

**Faunistische und gehölkundliche Untersuchungen
in der Bruno-Taut Siedlung
Hellersdorf**

Zuarbeit zum Bebauungsplan XXIII - 6



Faunistische und gehölkundliche Untersuchungen in der Bruno-Taut Siedlung Hellersdorf

Zuarbeit zum Bebauungsplan XXIII - 6

Auftraggeber : Bezirksamt Hellersdorf
Abteilung Bau- und Wohnungswesen - Stadtplanungsamt
Cottbusser Str. 22
12629 Berlin

Auftragnehmer: Natur & Text GmbH
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf

Gesamtkoordination: Dipl.-Biol. Steffen Jenner
Baumkataster: Johannes Krämer
Vögel: Dipl.-Ing. Ingo Mertens
Amphibien: Dipl.-Biol. Klaus-Detlef Kühnel, Steffen Jenner
Fledermäuse: Dipl.-Biol. Dorothea Krull
Kleinsäuger: Steffen Jenner

Rangsdorf, November 1993



Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Untersuchungsanlaß	3
1.2.	Untersuchungsgebiet.....	3
2.	Material und Methoden.....	4
2.1	Fragebogenaktion	4
2.2	Baumkataster.....	4
2.3	Fauna.....	5
3.	Ergebnisse	8
3.1	Umfrage	8
3.2	Baumkataster.....	11
3.3	Fauna.....	14
3.3.1	Vögel.....	14
	Artenliste	14
	Ökologische Einordnung.....	20
	Bewertung des Untersuchungsgebietes.....	21
3.3.2	Amphibien	23
	Artenliste	23
	Artbeschreibungen	24
	Bewertung des Untersuchungsgebietes.....	26
3.3.3	Fledermäuse	28
	Quartiere	28
	Fundpunkte durch die Begehung	28
	Kurzbeschreibung der Gattungen und potentiell vorhandenen Arten	29
	Bewertung des Untersuchungsgebietes.....	30
3.3.4	Kleinsäuger	31
	Kurzbeschreibung der potentiell vorhandenen Arten	32
	Bewertung des Untersuchungsgebietes.....	35
4.	Gesamtbewertung und Empfehlungen zur Verdichtung.....	37
5.	Literatur.....	40
6.	Anhang	42
6.1	Muster eines Fragebogens.....	42
6.2	Baumkataster.....	43
6.3	Bilddokumentation.....	63

1. EINLEITUNG

1.1 Untersuchungsanlaß

Das vorliegende Gutachten wurde auf Veranlassung des Bezirksamtes Hellersdorf, Abteilung Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt erstellt. In der Streusiedlung Mahlsdorf ist aufgrund des anhaltenden Wohnraumbedarfes eine Verdichtung der Bebauung (Bebauungsplan XXIII-6) geplant.

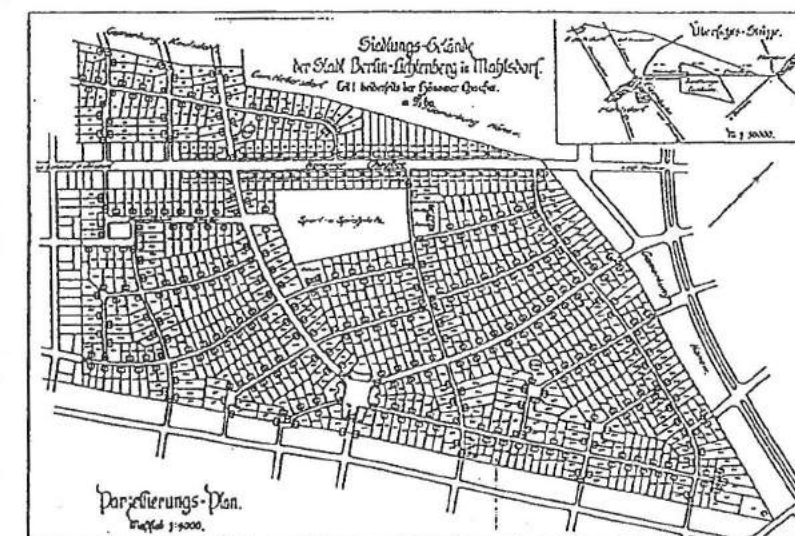
Um den Charakter der Siedlung trotzdem zu erhalten und um die städtebauliche Ordnung zu sichern, wurde ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet. In der vorgezogenen Bürgerbeteiligung wurden von Anwohnern Bedenken bezüglich einer Gefährdung der Flora und Fauna geäußert. Beauftragt wurde deshalb die Erstellung eines Baumkatasters nach der Baumschutzverordnung sowie die Erfassung der Amphibien, Vögel, Kleinsäuger und Fledermäuse im Gebiet mit einer Bewertung des Bestandes unter dem Aspekt der Bebauungsverdichtung.

1.2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Nordosten Berlins im Bezirk Hellersdorf. Im Norden schließt sich Hönow, im Süden Mahlsdorf an. Die Streusiedlung Mahlsdorf ist in den 20er Jahren nach Plänen von Bruno-Taut als Gartenstadt angelegt worden. Durch eine unzureichende Umsetzung der Pläne und spätere unsachgemäße Um- und Neubautätigkeiten veränderte sich jedoch das ursprünglich geplante Bild der Siedlung (ETTENBERGER 1992).



A - Z Numerierung der Quartiere



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

Auftraggeber:
Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 1: Untersuchungsgebiet

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

2. MATERIAL UND METHODEN

2.1 Fragebogenaktion

Da für die Bestandsaufnahmen Grundstücke zu betreten waren und um eine Vorauswahl für Referenzflächen treffen zu können, wurde im Herbst/Winter 1992 eine Umfrageaktion im Gebiet durchgeführt. An alle Haushalte erging ein Fragebogen, in dem die Anwohner gebeten wurden, Auskünfte über den Baumbestand in ihrem Garten sowie beobachtete Vögel, Amphibien, Kleinsäuger und Fledermäuse zu erteilen. Außerdem wurde nach der Bereitschaft gefragt, den Garten für die Untersuchungen zur Verfügung zu stellen (s. Anhang).

2.2 Baumkataster

Untersucht wurden die Flächen im Geltungsbereich des B-Planes XXIII-6.

Ausgenommen sind Straßenflächen (Zuständigkeit beim Straßenbauamt) und Sportflächen (Sportplatz Melanchthonstraße).

Die Gesamtfläche ist nach Karte 1 eingeteilt in Einzelflächen, die alphanumerisch von A - Z numeriert sind.

Es wurden alle sichtbaren Bäume, die nach der Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchV) geschützt sind, in ihrer Art (nach den typischen Merkmalen) und mit geschätztem Stammumfang aufgenommen. Nicht sichtbare Stämme wurden nach Kronenvolumen geschätzt. Der Standort der einzelnen Bäume wurde vor Ort auf Arbeitskarten eingezeichnet. Mit Hilfe der vorhandenen Luftbilder erfolgte die endgültige Festlegung des Standortes auf dem Katasterplan.

Eine Überprüfung der Stammumfänge kann mit Hilfe elektrooptischer Geräte vorgenommen werden.

Die geschützten Bäume wurden durchgehend numeriert.

Für jeden Abschnitt (A - Z) wurde eine Liste erstellt, in der die numerierten Bäume nach Straße und Hausnummer mit geschätztem Stammumfang verzeichnet wurden.

Der Katasterplan bezieht sich auf die für den jeweiligen Abschnitt angegebenen Katasternummern.

2.3 Fauna

Vögel

Die Bestandsermittlung erfolgte durch akustische und visuelle Nachweisführung. Dabei wurden Brutvögel, Nahrungsgäste und Zugvögel unterschieden. Um keine unnötigen Beunruhigungen der Brutvögel hervorzurufen, wurde bewußt auf eine Nest- und Gelegenachweisführung verzichtet. Durch Revierverhalten, Gesang, Nestbautätigkeiten, Futtertragen und Jungennachweis wurde eine Übersicht über die möglichen Brutvögel erstellt.

Ein Anspruch auf Vollständigkeit der Erfassung aller Bruten, speziell auch von Nachbruten, kann nicht gestellt werden. Vielmehr handelt es sich um eine aussagefähige, repräsentative Ermittlung innerhalb der Referenzflächen.

Die Anzahl der Brutpaare bei den Arten sind an verschiedenen Tagen und möglicherweise auch durch andere Beobachter eingebracht worden. Aus diesem Grund wurde für die einzelne Art die jeweilige Höchstzahl aus den unterschiedlichen Tagen als die verbindliche Brutzahl in der Abundanzberechnung zugrunde gelegt. Eventuelle Bestandsabweichungen sind deshalb möglich. Die Zahlen stellen damit ein Minimum im vorhandenen Bestand dar.

Die Abundanzberechnung basiert auf dem zur Verfügung gestellten Kartenmaterial mit den angegebenen Maßstäben. Änderungen durch Vervielfältigung und andere Bearbeitungsmaßnahmen finden keine Berücksichtigung.

Für die systematische Reihenfolge und wissenschaftliche Nomenklatur wurde die "List of Recent Holarctic Bird Species" nach K. H. VOOUS (1977) und das Bestimmungsbuch "Die Vögel Europas" (PETERSON et al. 1970) herangezogen. Der Gefährdungseinstufung liegt die "Rote Liste der Brutvögel in Berlin" (WITT 1991) zugrunde.

Die Nachweisführung erfolgte in den, den Untersuchungsgebieten zugeordneten Artenlisten. Hier ist auch der Gefährdungsgrad nach der Roten Liste Berlin nachgewiesen sowie die Abundanz BP/10 ha aufgeführt.

Erklärung zu den Auflistungen der Arten:

BP	Brutpaar
NS	Nahrungssuche
NF	Nahrungsflug
R.L.	Rote Liste Kategorie
Abundanz =	Anzahl der Brutpaare / 10 ha
Dominanz =	Anzahl der Brutpaare einer Art * 100 / Anzahl aller Brutpaare

Amphibien

Die Erfassung der Amphibien erfolgte im Frühjahr und Sommer am einzigen größeren Gewässer im Gebiet, dem Teich nördlich Am Rosenhag, westlich Hönower Straße (vgl. Karte 3), das als Laichgewässer in Frage kommt. Als Nachweismethoden dienten Kescherfang, Nachweis von rufenden Männchen der Froschlurche und direkter Sichtnachweis von Laich, Larven und metamorphisierten Tieren. Gartenteiche wurden nicht untersucht, da sie in der Regel nicht auf Karten verzeichnet sind und da hier keine nennenswerten Amphibienpopulationen zu erwarten waren. Angaben in den Fragebögen zur Herpetofauna wurden vor allem unter dem Aspekt Sommerlebensraum und Überwinterungsplätze verwendet.

Fledermäuse

Es wurden insgesamt drei Begehungen durchgeführt und zwischen 21:30 h und 23:30 h im Siedlungsbereich systematisch die Straßen abgegangen. Die Ergebnisse beruhen auf Flugbeobachtungen von Fledermäusen in der Dämmerung oder akustischer Wahrnehmung mittels eines Bat-Detektors.

Mit allen Bewohnern, die bei der Umfrageaktion geantwortet hatten, wurde versucht Kontakt aufzunehmen. Sie wurden näher befragt, ob sie Fledermäuse fliegend gesehen hätten, bzw. ob ihnen Quartiere bei sich oder in der Nachbarschaft bekannt seien.

Die Nomenklatur wurde SCHÖBER & GRIMMBERGER (1987) entnommen, die Gefährdungseinstufung der Roten Liste von Berlin (ELVERS et al. 1991).

Kleinsäuger

Für die Kleinsäuger wurden nur die Ergebnisse der Umfrage ausgewertet. Sie wurden im Rahmen des Gutachtens aus zwei Gründen nicht untersucht.

1. Für die Erfassung der Kleinsäuger ist es üblich, die Tiere mit Lebendfallen (z.B.: Kastenfallen), die in sogenannten Fallenfeldern angeordnet sind, zu fangen. Es werden gewöhnlich drei Nächte hindurch Fallen aufgestellt. In dieser Zeit ist mit einer ausreichend großen Wahrscheinlichkeit mit einer Erfassung des in einem Untersuchungsgebiet vorhandenen Bestandes zu rechnen. Erfasst werden dabei vornehmlich Kleinnager (Wühlmäuse - *Arvicolidae* und Echte Mäuse - *Muridae*).

Für eine gleichmäßige Verteilung der Fallen innerhalb der Fallenfelder wäre es nötig gewesen, auf mehreren benachbarten Grundstücken die Fallen aufzustellen. Hierfür war jedoch die Bereitschaft einer hinreichenden Anzahl der Anwohner nicht erkennbar.

Spitzmäuse (*Soricidae*) können mit der angeführten Methode nur in Ausnahmefällen gefangen werden, da sie nicht auf die verwendeten Köder ansprechen. Sie werden besser mit "Eimerfallen" oder "Trichterfallen" gefangen (PANKAKOSKI 1979; KAPISCHKE 1986). Dafür werden gewöhnliche Eimer in die Erde versenkt und mit Ködern versehen, auf die die Insektenfresser ansprechen (z.B. Ölsardinen). Diese Fallen müssen mindestens alle drei Stunden kontrolliert werden, da gefangene Spitzmäuse andernfalls zu einem großen Teil an Streß oder Nahrungsmangel eingehen.

2. Die Fragestellung zielt einerseits auf die Artnachweise, andererseits auf lokale Unterschiede innerhalb der Siedlung ab. Lokale Unterschiede waren jedoch aufgrund der relativ homogenen Struktur der Siedlung nicht zu erwarten.

3. ERGEBNISSE

3.1 Umfrage

Von 980 verteilten Fragebögen wurden lediglich 30 Exemplare an das Büro zurückgeschickt. Mit einer Beteiligung von unter 3 % blieb die Resonanz auf die Umfrage weit hinter anderen, vergleichbaren Untersuchungen unseres Büros zurück (bis zu 25 % Rückantworten).

24 der Anwohner haben in diesen Fragebögen die Erlaubnis zu Untersuchungen auf ihrem Grundstück erteilt (diese Grundstücke liegen sehr verstreut in der Siedlung (vgl. Karte 4)), zwei davon zogen diese Erlaubnis später allerdings wieder zurück. 4 Bewohner wünschten ausdrücklich keine Untersuchungen in ihrem Garten, 2 machten hierzu keine Angaben.

28 Anwohner machten Angaben zu faunistischen Beobachtungen, in 25 Fällen wurden die Bäume aufgelistet., nur ein Fragebogen wurde leer zurückgeschickt.

Aus den Fragebögen ergab sich ein Spektrum von 8 Säugerarten, 33 Vogelarten und 5 Amphibienarten. Angaben, die nur als Gattungsangaben erfolgten, sind hierbei nicht enthalten (siehe auch Tabelle 1).

Auffällig waren die teilweise fundierten Kenntnisse der Anwohner, was Rückschlüsse auf die Naturliebe der Anwohner zuläßt. Natürlich muß davon ausgegangen werden, daß die Angaben mit Fehlern behaftet sind.

Leider ist die Beteiligung zu gering ausgefallen, daß die Umfrage kaum auswertbar ist.

Tabelle 1: Artenspektrum laut Umfrage

S Ä U G E T I E R E		
Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>	
Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	?
Wanderratte	<i>Rattus norvegicus</i>	
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	
Angaben nicht bis zur Art		
Spitzmäuse	<i>Soricidae</i>	
Fledermäuse	<i>Chiroptera</i>	
Mäuse	<i>Muridae</i>	
Wiesel	<i>Mustela spec.</i>	
V Ö G E L		
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	?
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	?
Buntspecht	<i>Picoides major</i>	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	?
Seidenschwanz	<i>Bombus garrulus</i>	?
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	
Gelbspötter	<i>Hippoboscidae</i>	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	
Elster	<i>Pica pica</i>	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	?
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	
Angaben nicht bis zur Art		
Enten	<i>Anatinae</i>	
Falken	<i>Falconidae</i>	
Eulen	<i>Strigidae</i>	
Schwalben	<i>Hirundinidae</i>	
Grasmücken	<i>Sylvia spec.</i>	
Meisen	<i>Paridae</i>	
Krähen	<i>Corvus spec.</i>	
A M P H I B I E N		
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	
Teichfrosch	<i>Rana kl. esculenta</i>	
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	
Angaben nicht bis zur Art		
Kröten (3 Arten)	<i>Bufo, Pelobatidae</i>	
Molche	<i>Triturus spec.</i>	

Außerdem wurden folgende Beobachtungen angegeben:

Eidechsen (*Lacerta spec.*), Erdhummel (*Bombus terrestris*), Hornisse (*Vespa crabro*), "Wildbienen" (*Apoidea*), Tagpfauenauge (*Inachis io*), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*), Gelbrandkäfer (*Dytiscidae*), Libellen (*Odonata*)

Unter den Säugern ist der Feldhase bemerkenswert. Er gilt nach der Roten Liste Berlin als **stark gefährdet** (ELVERS et al. 1992). Er lebt gewöhnlich in offenem Gelände, wie Wiesen und Kulturstuppen aber auch auf Ruderalflächen und in Parks. Aufgrund der Stadtrandnähe ist das Vorkommen des Feldhasen in der Umgebung der Siedlung jedoch nicht auszuschließen. Da er außerhalb der Paarungszeit ein Einzelgänger ist, ist bei Angaben von "mehreren Hasen" wohl eher das gesellig lebende Wildkaninchen, *Oryctolagus cuniculus* beobachtet worden.

Von einem Anwohner wurden Haselmäuse genannt. Die Haselmaus ist bisher weder in Brandenburg noch in Berlin nachgewiesen worden. Diese Angabe muß daher angezweifelt werden. Eine Verwechslung wäre zumindest aufgrund der Färbung des Felles mit der Rötelmaus, *Clethrionomys glareolus* möglich. Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß es sich um ausgesetzte Individuen handelt.

Fledermäuse kommen laut Umfrage im gesamten Untersuchungsgebiet vor (Karte 4).

Es wurde mit 16 Anwohnern, die den Fragebogen zurückgesandt hatten, ein persönliches Gespräch geführt, zudem wurden 3 zusätzliche Haushalte befragt. Von diesen insgesamt 19 befragten Parteien hatten 8 Parteien regelmäßig Fledermäuse in ihrem Garten fliegen gesehen. Die Angaben schwankten zwischen 2 und 10 Tieren. Übereinstimmend war die Aussage, daß die Fledermäuse zwischen den Obstbäumen im Garten jagten.

Zwei Parteien hatten vor wenigen Jahren während der Sommermonate ein Tier im Schlafzimmer bzw. hinter einer Tür gefunden. Das Verfliegen in ein Zimmer oder hinter eine Tür wird häufig bei unerfahrenen Jungtieren beobachtet. Dies ist daher als Hinweis auf eine Wochenstube (Ansammlung von Weibchen, die ihre Jungen großziehen) in der Nähe dieser Anwesen zu werten. Eine Partei hatte sogar eine Wochenstube angegeben.

Die Lage der Anwesen, in denen Fledermäuse beobachtet wurden, sind der Karte 4 zu entnehmen.

In Berlin leben drei Arten aus der Gattung der Wiesel: *Mustela erminea*, Hermelin, *M. nivalis*, Mauswiesel und *M. putorius*, Iltis. Alle drei Arten leben gerne in der Nähe menschlicher Siedlungen, sodaß es nicht möglich ist, Rückschlüsse aus den Angaben auf die Art zu führen. Es sind jedoch alle drei Arten in der Roten Liste Berlin als gefährdet (Wiesel, Mauswiesel) oder stark gefährdet (Iltis) aufgeführt.

Unter den Vögeln sind Eisvogel und Graureiher untypisch für Siedlungsbereiche. Sie können sich zwar zur Nahrungsaufnahme an einem Gartenteich aufgehalten haben, sind dort aber nicht regelmäßig zu erwarten.

Beim Seidenschwanz muß es sich um einen Durchzügler oder Wintergast handeln, da diese Art in Nordeuropa brütet.

Auch die Angabe des Birkenzeisigs als Brutvogel ist äußerst unwahrscheinlich - der Birkenzeisig brütet vor allem in den Alpen. Verwechslungsgefahr besteht z.B. mit dem Bluthänfling, *Carduelis cannabina*. Die Männchen des Hänflings und des Birkenzeisigs haben sowohl eine rote Stirn als auch eine rötliche bis rote Brust.

Die Haubenlerche war im Untersuchungsgebiet sehr wahrscheinlich nur Nahrungsgast, als Bruthabitat bevorzugt sie Ödlandflächen, Gewerbegebiete, Müllkippen, Flachdächer, Verkehrsinseln, Neubaugebiete etc..

Amphibienangaben liegen aus mehreren Gärten vor. Die Amphibien wurden sowohl an Gewässern (Gartenteiche) als auch an den Landlebensräumen beobachtet.

In einem Fall wurde der Feuersalamander angegeben. Bei Überprüfung dieser Angabe stellte es sich jedoch heraus, daß es sich um Teichmolche handelte.

Auch bei der Angabe des Kammolches handelt es sich möglicherweise um eine Fehlbestimmung, zumal männliche Teichmolche in der Wassertracht ebenfalls einen Rückenkamm besitzen. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, daß es sich um ausgesetzte Tiere handelt.

In zwei Fällen wurden Teich- und Wasserfrösche angegeben. Aufgrund der uneinheitlichen Nomenklatur einerseits (*Rana* kl. *esculenta* wird manchmal als Teichfrosch, manchmal als Wasserfrosch bezeichnet) und der schwierigen Determination insbesondere der Grünfrösche, wurde deswegen nur der häufige Teichfrosch, *R. kl. esculenta* aufgeführt.

Die Angabe "Drei Arten Kröten" erscheint fraglich, zumal die Biotopstrukturen nur 2 Arten (Erdkröte und Knoblauchkröte) im Gebiet erwarten lassen.

3.2 Baumkataster

Der ursprüngliche Charakter der Gartensiedlung Berlin-Hellersdorf/Mahlsdorf ist durch den Anbau von Frischobst und -gemüse geprägt. Nach SUKOPP (1990) ist das gesamte Untersuchungsgebiet dem Typus der in den 20er und 30er Jahren errichteten Obstbaumsiedlungen zuzurechnen. Auf dem ehemaligen Rittergut wurde der für den Obstanbau gut geeignete Lehm Boden zur Grundlage für eine

damals neuartige Siedlungsform, in der sich der Mensch einen Ausgleich für die oft einförmige und ermüdende Fabrik- oder Büroarbeit schaffen konnte.

Inzwischen haben sich die Verhältnisse geändert und der Anteil der reinen Nutzgärten ist stark gesunken. Oft sind aber noch alte Obstbäume, insbesondere Walnußbäume als Relikt erhalten, während der Rest der Gärten oft nur noch einen Ziergehölzbestand ökologisch geringerer Wertigkeit aufweist. Teilweise entwickelten sich als Nutzgärten angelegte Parzellen durch vorübergehend aufgebene Pflege zu wichtigen Refugialorten für die Flora und Fauna im Untersuchungsgebiet (z.B. Bild 2, Anhang).

Das Baumkataster (siehe Anhang) gibt Aufschluß über nach BaumSchV geschützte Bäume im Untersuchungsgebiet. Hierzu zählen Baumbestände und Einzelbäume mit einem Stammumfang von mind. 60 cm in 1,30 m Höhe. Nicht geschützt sind Obstbäume mit Ausnahme von Walnußbäumen (BaumSchV § 1, Abs. 2)

Bei der Erstellung des Bebauungsplanes sollte jedoch das Baumkataster nicht kritiklos eingearbeitet werden. Der Wert der Bäume sollte an ökologischen Kriterien und am Charakter der Obstbaumsiedlung gemessen werden. Die Tabelle 2 zeigt eine Zusammenstellung wichtiger Kriterien.

Die inzwischen recht häufigen standortuntypischen Koniferen wie Blaufichte, Scheinzypresse, Weymouthkiefer, Douglasie und die vielen anderen Exoten haben unter diesen Gesichtspunkten einen eingeschränkten Wert. Obstbäume hingegen stellen ein typisches Element einer Obstbaumsiedlung dar und bieten je nach Alter und Art Lebensraum für zahlreiche Tiere. Es soll an dieser Stelle keine absolute Abwertung von Nadelbäumen stattfinden. So stehen auch im Untersuchungsgebiet z. B. einige alte Kiefern (z.B. Bild 11, Anhang), die Blaue Säulenscheinzypresse (Briesener Weg 124), Hängescheinzypresse (Florastr. 49), Urweltmammutbaum (Florastr. 49, Hönower Str. 256) die allein aufgrund ihres Alters unbedingt erhalten werden müssen.

Die BaumSchV sieht nach § 1, Abs. 3 die Möglichkeit vor, in Bebauungsplänen und Landschaftsplänen den Schutz von Bäumen, die nicht zu den, nach obiger Definition geschützten, zählen, festzulegen.

Von dieser Möglichkeit sollte im vorliegenden Fall unbedingt Gebrauch gemacht werden. Auf diese Weise kann der Charakter der Siedlung gewahrt bleiben.

Grundsätzlich verlangt die BaumSchV den Erhalt der geschützten Bäume (vgl § 2, BaumSchV). Das Versiegeln des Bodens und die Verschmutzung des Bodens mit Öl im Wurzelbereich durch abgestellte Kraftfahrzeuge (siehe auch Bild 29, Anhang) gelten ebenso wie das Beseitigen, Zerstören, Beschädigen und Abschneiden der Bäume (oder Teile von ihnen) als verbotene Maßnahmen (§ 3, BaumSchV).

Insbesondere bei der Planung neuer Häuser muß darauf geachtet werden, daß dem Erhalt der Bäume Vorrang einzuräumen ist und die neuen Häuser soweit möglich zwischen den Baumbestand eingefügt werden.

Wenn sich die Entfernung von Bäumen absolut nicht verhindern läßt, sind Ersatzpflanzungen erforderlich (§ 5, BaumSchV). Auch hier sollten aus ökologischen und gestalterischen Gründen Obst-

bäume und einheimische Gehölze bevorzugt gepflanzt werden. Die Umsetzung dieser Vorschrift ist unbedingt zu kontrollieren.

Sind Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück aus Platzgründen nicht möglich, sollten diese auf den öffentlichen Flächen im Gebiet durchgeführt werden. Hier bieten sich vor allem die Plätze zwischen Wacholderheide, Am Rosenhag und Kielerstraße sowie zwischen Melanchthonstraße und Am Lupinenfeld an.

Sind Ersatzpflanzungen nicht möglich, so sind Ausgleichsabgaben zu zahlen (§ 6, BaumSchV).

Tab. 2: Bewertungskriterien für Gehölzbestände

Untersuchungsbereich	Zielvorstellung	Untersuchungsgegenstand	Mindestanforderungen
Obstgehölze	Altersstruktur	ausgewogen	Anteil von Bäumen über 65 Jahre (Siedlungsanfangsbestand)
			Anteil von Bäumen um 30 Jahre (Erhaltungsbestand)
			Anteil von Bäumen bis 7 Jahre (Erneuerungsbestand)
	Pflegezustand	fachgerecht	Totholzanteil
			Gesundheitszustand (Erkennbare Pflanzenkrankheiten)
			Ertragsqualität, -quantität (Ausdruck der Pflegeleistung)
			Kronendurchlichtung
			Stammschäden
			Bodenzustand im Wurzelbereich (Bedeckung, sichtbare Verdichtungen)
	Habitatqualität für Flora und Fauna	hoch	Totholzanteil
			Pflanzenschutzmethode
			Störungsfreiheit (Entwicklungs- und Ruhebereiche)
			Biotopverbund
	Sortenvielfalt	hoch	Obstarten (Kern-, Stein-, Beeren-, Wildobst, Nußbäume)
			Obstsorten (Lokalsorten, Auslesen aus Zufallssämlingen)
Sonstige Gehölze	Habitatwert für Flora und Fauna	hoch	Schutzzonen
			Nistbereiche
			Nahrungsangebot (Früchte, Insekten etc.)
			Überwinterungsraum
	Zierwert	hoch	Harmonie der Gesamtgestaltung (Blattfärbung, -form, Größenverhältnisse, Blütenaspekt, -farben)
			Solitiergehölze (Raumwirkung, Exotik, Seltenheit, Einfügung in das Gesamtbild, Expression)

3.3 Fauna

3.3.1 Vögel

Artenliste

Wie aus der Auflistung ersichtlich wird, konnten 21 Brutvogelarten ermittelt werden. Diese konnten mit 281 Brutpaaren registriert werden. Die Arten sind nach Dominanzklassen sortiert aufgeführt.

Gefährdete Arten nach der "Roten Liste" des Landes Berlin wurden nicht festgestellt.

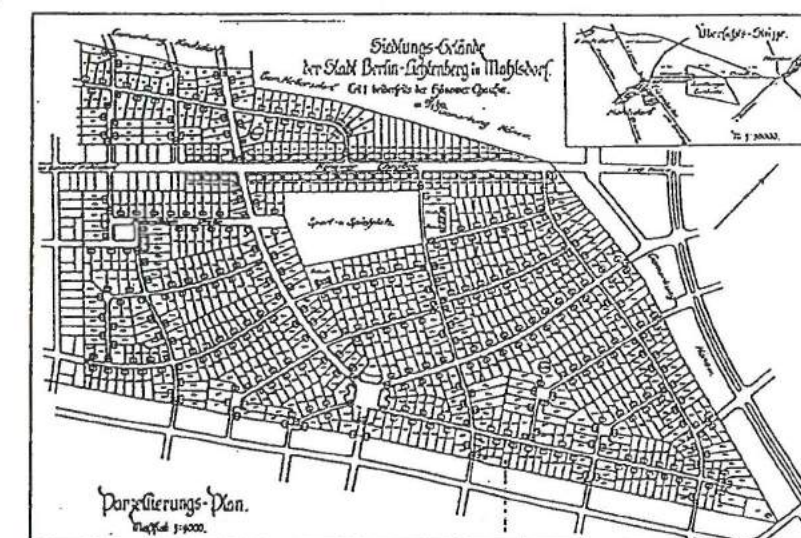
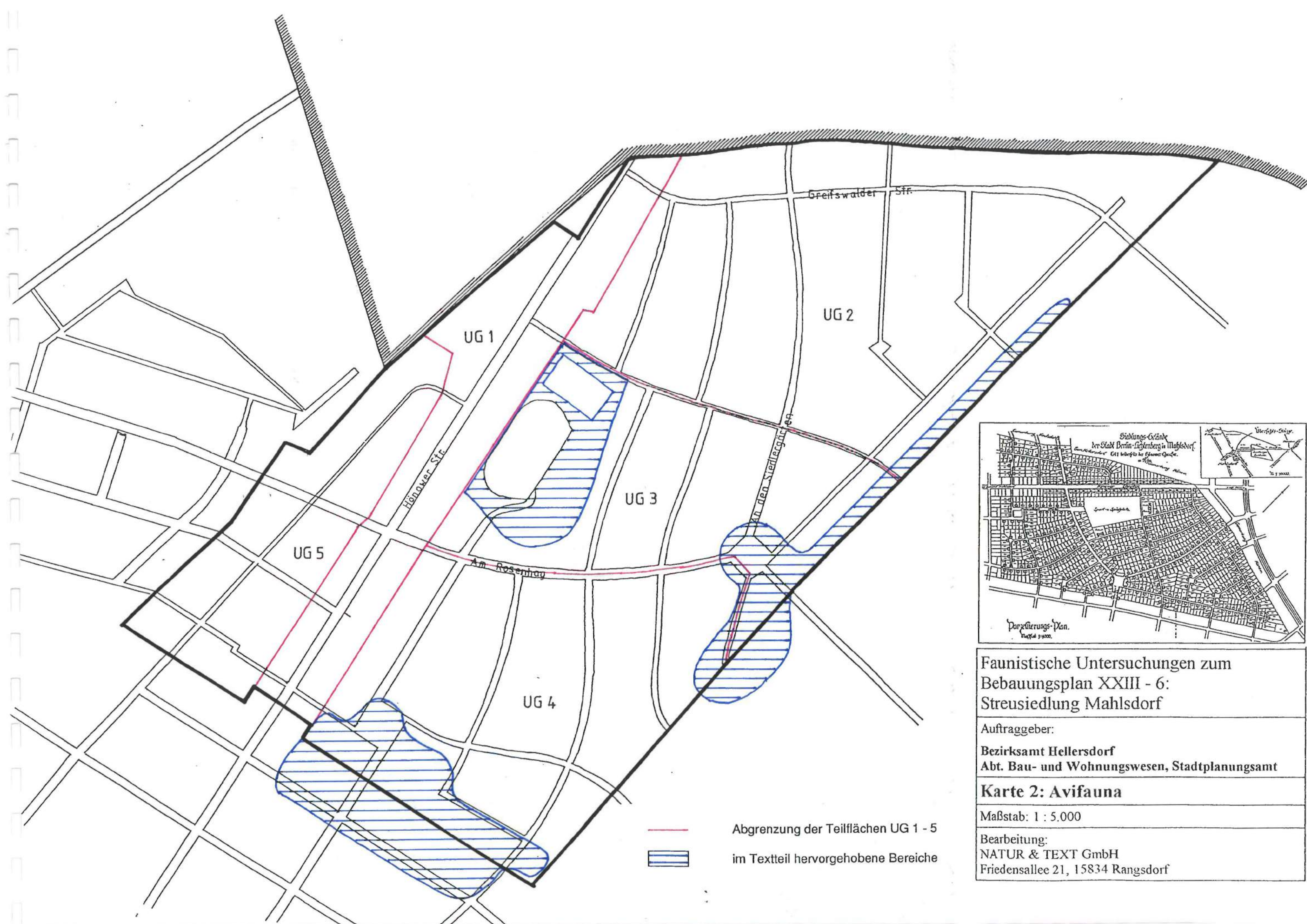
Bei einer Größe von ca. 94 ha ergibt sich eine Gesamtabundanz von 29,89 BP/10 ha.

Tab. 3: Gesamtartenliste Brutvögel

Art		Familie	BP	Dominanz	Abundanz
Eudominante Arten					
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Turdidae	94	33,45	10,0
Hausssperling	<i>Passer domesticus</i>	Passeridae	48	17,08	5,11
Dominante Arten					
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	Fringillidae	23	8,19	2,45
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Turdidae	20	7,12	2,13
Subdominante Arten					
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Fringillidae	13	4,63	1,38
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Paridae	12	4,27	1,28
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Paridae	11	3,91	1,17
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Sturnidae	11	3,91	1,17
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Passeridae	10	3,56	1,06
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Columbidae	6	2,14	0,64
Elster	<i>Pica pica</i>	Corvidae	6	2,14	0,64
Influente Arten					
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	Columbidae	5	1,78	0,53
Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	Corvidae	5	1,78	0,53
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Fringillidae	4	1,42	0,43
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Apodidae	3	1,07	0,32
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Turdidae	3	1,07	0,32
Rezidente Arten					
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Sylvidae	2	0,71	0,21
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Sylvidae	2	0,71	0,21
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Sylvidae	1	0,36	0,11
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Sylvidae	1	0,36	0,11
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Fringillidae	1	0,36	0,11

Eudominante Arten	> 10 %	BP Brutpaare
Dominante Arten	5 - 10 %	
Subdominante Arten	2 - 5 %	
Influente Arten	1 - 2 %	
Rezidente Arten	< 1 %	

Das Untersuchungsgebiet kann als eine Gartenstadtzone innerhalb städtischer Lebensräume eingestuft werden (BEZZEL 1982, BLAB 1993). Dieser durchgrünte Wohnbereich wird durch die stark



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

Auftraggeber:
Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 2: Avifauna

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

befahrene Hönowener Straße in Nord-Süd-Richtung zerschnitten. Kennzeichnend für die Siedlung ist die Art der Bebauung: Einzel- und Doppelhäuser stehen nahe an der Straße, ein größerer Garten (ca. 1.000 - 1.500 ha) schließt sich hinter den Häusern an. Die Grundstücke von jeweils zwei parallelen Straßen ergeben eine zusammenhängende Grünfläche von 2 - 2,5 ha Ausdehnung. Die einzelnen Gärten sind recht unterschiedlich gestaltet: In vielen Gärten prägen noch Obstbäume und Gemüsebeete das Bild, andere Gärten sind dagegen als Ziergärten gestaltet. In Abhängigkeit von der Bebauung und den genutzten Freiflächen hat sich eine gartenstadttypische Vogelmengenschaft (BLAB 1993) herausgebildet.

BEZZEL (1982) definiert die Gartenstadtzone ungefähr folgendermaßen: Einzelne Wohngebäude sind mit Grünzonen umgeben, die oft aus artenreicher Vegetation zusammengesetzt sind. Nutzgärten mit Obstbäumen, Sträuchern und Beeten sind typisch, aber auch Zierrasen, Hecken und individuelle Bepflanzung prägen das Bild.

Diese Beschreibung trifft ziemlich genau auf das Untersuchungsgebiet zu. Hervorzuheben sind jedoch einige kleinere Bereiche mit einer abweichenden Biotopausstattung, daß sich für die Avifauna zusätzliche Nischen ergeben (vgl. Karte 2):

- Östlich des Sportplatzes erstreckt sich eine schmale Zone höherer Bäume und Sträucher, die sich auch auf die angrenzenden Gärten ausdehnt; um die Sportplätze befinden sich Rasenflächen (Bilder 26, 27, Anhang)
- Im Süden des Untersuchungsgebietes, in der Lübzer Straße, befinden sich alte Straßenbäume (Bild 25, Anhang); in den Gärten zwischen Lübzer Straße und Kleeackerweg sind mehrfach Sandsteinmauern wegen der Hanglage errichtet worden.
- Auf der Ostseite des Untersuchungsgebietes grenzt eine ca. 200 m breite Freifläche mit unterschiedlicher Nutzung an (Baumschule, Ackerbau, Kleingartenanlage) (Bilder 22 - 24, Anhang).
- die Straßenplätze zwischen Lupinenfeld, Albrecht-Dürer-Straße und Melanchthonstraße sowie zwischen Rosenhag, Wacholderheide und Kieler Straße weisen kurz geschnittene Rasenflächen auf (Bild 28, Anhang).

Das Angebot von Höhlen ist in den Altholzbeständen größer. Grasmücken können sich im höheren Strauchwerk ansiedeln. Die Rasenflächen werden von Amseln und Staren sowie von Sperlingen für die Nahrungssuche genutzt. In den Sandsteinmauern finden viele Insektenarten gute Lebensbedingungen, wodurch die Nahrungsgrundlagen für insektenfressende Arten verbessert werden.

Zur besseren Vergleichbarkeit wurde das Untersuchungsgebiet in 5 Abschnitte (UG 1 - UG 5) unterteilt (vgl. Karte 2) und für diese Teilbereiche gesonderte Listen erstellt.

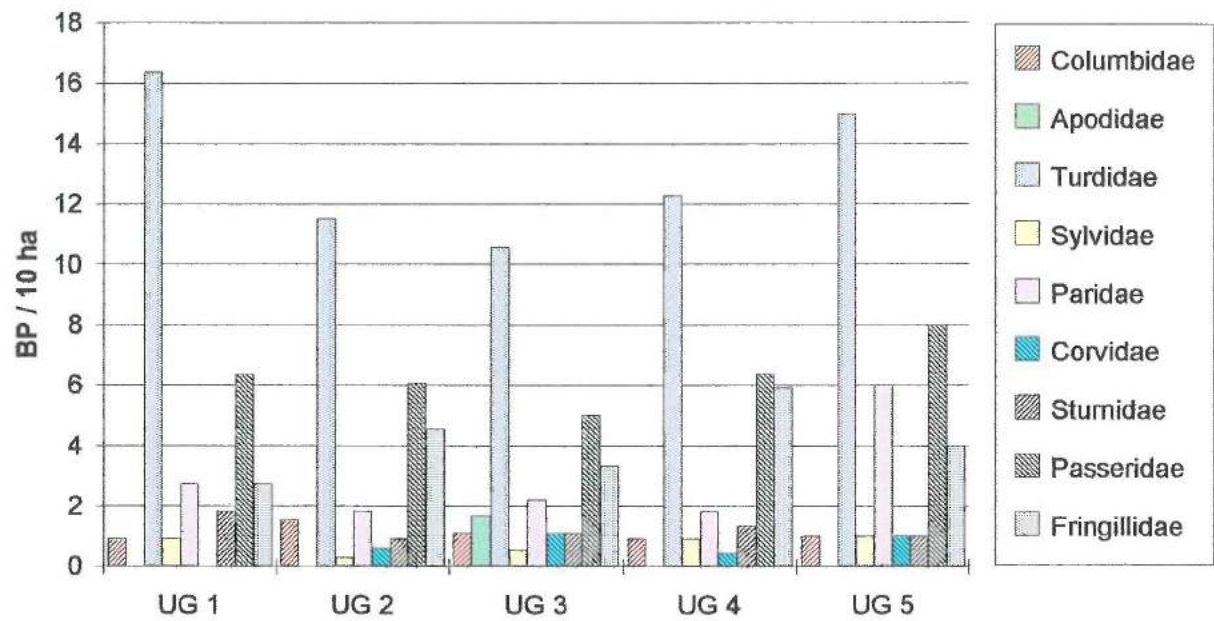


Abbildung 1: Abundanzen der Familien in den Teilflächen

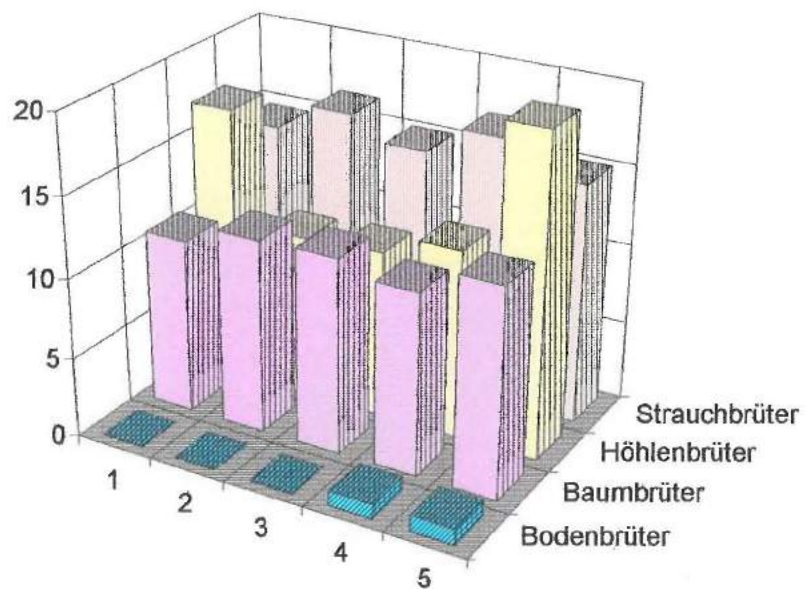


Abbildung 2: Nistökologische Gruppen in den Teilflächen

Tab. 4: Artenliste zum UG 1 - Gärten um die Hönower Straße

Art		Anz./BP	Abundanz	Bemerkung
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	0,91	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	7	6,36	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	11	10,00	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	0,91	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	1,82	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1	0,91	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	1,82	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	7	6,36	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	0,91	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	2	1,82	

$\Sigma = 31,82$

NF Nahrungsflug
 NS Nahrungssuche
 BP Brutpaare
 Abundanz Anzahl Brutpaare / 10 ha

Tab. 5: Artenliste zum UG 2 - Gebiet nördlich Wildrosengehölz

Art		Anz./BP	Abundanz	Bemerkung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	0,61	NF + NS NS
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	3	0,91	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	5	1,52	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	33	10,00	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	1	0,30	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	0,91	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3	0,91	
Elster	<i>Pica pica</i>	2	0,61	
Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	3		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	0,91	
- " -	- " -	5		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	17	5,15	
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	3	0,91	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	3	0,91	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	10	3,03	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	0,61	

$\Sigma = 27,27$

Abkürzungen siehe oben

Tab. 6: Artenliste zum UG 3 - Gebiet zwischen Wildrosengehölz (Norden) und Rosenhag (Süden)

Art		Anz./BP	Abundanz	Bemerkung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	0,56	NS
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	1	0,56	
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	1,67	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	0,56	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	18	10,00	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	1	0,56	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	2	1,11	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	2	1,11	
Elster	<i>Pica pica</i>	2	1,11	
Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	1		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	2	1,11	
- " -	- " -	15		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	7	3,89	
- " -	- " -	10		
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	2	1,11	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	2	1,11	NS Sportpl.
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	4	2,22	

$\Sigma = 26,67$

Abkürzungen siehe oben

Tab. 7: Artenliste zum UG 4 - Gebiet südlich Rosenhag

Art		Anz./BP	Abundanz	Bemerkung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	2	0,91	NS
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	1,36	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	0,91	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	22	10,00	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1	0,45	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	1	0,45	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1	0,45	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3	1,36	
Elster	<i>Pica pica</i>	1	0,45	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	1,36	
- " -	- " -	10		
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	11	5,00	
- " -	- " -	20		
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	3	1,36	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	6	2,73	NS
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	5	2,27	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	2	0,91	

$\Sigma = 30,00$

Abkürzungen siehe oben

Tab. 8: Artenliste zum UG 5 - Briesener Weg und Nebenwege westlich der Hönower Straße

Art		Anz./BP	Abundanz	Bemerkung
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	1,00	NS
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	4	4,00	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	1,00	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	10	10,00	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1	1,00	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	3,00	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	3	3,00	
Elster	<i>Pica pica</i>	1	1,00	
Nebelkrähe	<i>Corvus c. cornix</i>	1		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	1	1,00	
Hausesperling	<i>Passer domesticus</i>	6	6,00	
Feldesperling	<i>Passer montanus</i>	2	2,00	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1	1,00	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	1,00	
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	2	2,00	

$\Sigma = 37,00$

Abkürzungen siehe oben

Die innerhalb der Untersuchungsfläche ausgewiesenen Teilbereiche UG 1 - 5 zeigen eine überwiegend gleichmäßige Artverteilung und Artenanzahl. Für Gartenstadtbereiche erwartet BEZZEL (1982) etwa 15 - 20 Brutvogelarten. In den Teilflächen UG 2 - 5 wird dieser Wert mit jeweils 15 Arten erreicht. Lediglich im UG 1 ist mit 10 Arten eine geringere Vielfalt festzustellen, die überdurchschnittliche Gesamtabundanz von 31,82 BP /10 ha wird durch das dominante Auftreten von Amsel, Hausrotschwanz und Hausesperling erreicht.

Auch in den anderen Teilflächen dominiert die Amsel. Hausesperling, Star, Kohlmeise und teilweise auch Grünling und Hausrotschwanz.

Grasmücken, Spötter und Gartenrotschwanz treten nur in den Gebieten auf, in denen entsprechende Habitate vorhanden sind. Auch in diesem Fall sind es die hervorgehobenen Flächen (Karte 2).

Ökologische Einordnung

Tabelle 9: nahrungsökologische Gruppen (zusammengefaßt nach BEZZEL)

Art		Arthropoden	Arthropoden, Würmer u. Pflanzenteile	Spezialisten Fleisch, Fisch usw.	Allesfresser
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube		x		
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube		x		
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	x			
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz	x	x		
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	x			
<i>Turdus merula</i>	Amsel	x	x		
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	x			
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	x			
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	x			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	x	x		
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	x	x		
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	x	x		
<i>Pica pica</i>	Elster				x
<i>Corvus c. cornix</i>	Nebelkrähe				x
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star				x
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling				x
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling		x		
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink		x		
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	x	x		
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling		x		
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz		x		

Wie aus der Tabelle 9 ersichtlich wird, befinden sich unter den festgestellten Arten keine Nahrungsspezialisten. Sie sind unter den gegebenen Biotopstrukturen einer Gartenstadt auch nicht zu erwarten. Die Gruppe der Allesfresser wird durch die Rabenvögel Elster und Nebelkrähe und die Sperlinge (Hausperling und Feldsperling) vertreten. Die weitaus größte Anzahl bildet die Gruppe der sich von Kleintieren und zeitweilig auch von Pflanzenteilen ernährenden Arten. Hierzu zählen die Tauben, Meisen, Amseln und Finkenvögel. Die Arten, die sich ausschließlich von Arthropoden ernähren, gehören zu den Zugvögeln. Dazu zählen Mauersegler, Gartenrotschwanz, Grasmücken und Girlitz.

Tabelle 10: nistökologische Gruppen (zusammengefaßt nach BEZZEL)

Art		Wasser u. Wassernähe	Boden- bereich	Strauch- bereich	Baum- bereich	Höhlen u.a.
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube			x	x	
<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube			x	x	
<i>Apus apus</i>	Mauersegler					x
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					x
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz					x
<i>Turdus merula</i>	Amsel			x	x	
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter			x		
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke		x			
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke		x			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke			x		
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise					x
<i>Parus major</i>	Kohlmeise					x
<i>Pica pica</i>	Elster				x	
<i>Corvus c. cornix</i>	Nebelkrähe				x	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star					x
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling					x
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling					x
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink			x	x	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz			x		
<i>Carduelis chloris</i>	Grünling			x		
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz			x		

Wie die Tabelle über die nistökologischen Gruppen zeigt, sind keine Arten festgestellt worden, die an Wasser gebunden sind. Die wenigen kleineren Gewässer (Teich nördlich Rosenhag, östlich Briesener Str. und Gartenteiche), die im Gebiet vorkommen, genügen offensichtlich nicht den Ansprüchen, die die Wasservögel an ihr Bruthabitat stellen.

Abgesehen von Klappergrasmücke und Dorngrasmücke, die auch als Gebüschbrüter (Unterholz) auftreten, sind keine Bodenbrüter, wie Lerchen, Ammern oder Laubsänger, nachgewiesen worden. Bodenbrüter reagieren allgemein empfindlich auf Störungen. Der einzige Schutz der Nester besteht in der Tarnung im Gebüsch und durch eine unauffällige Färbung der Eier. Die Störungen können sowohl von Spaziergängern (vor allem mit freilaufenden Hunden) ausgehen, können aber auch, wie im vorliegenden Fall, durch die intensive Gartenpflege gegeben sein. Auch Katzen stellen eine erhebliche Gefährdungsursache dar.

Die Gruppen der Strauch-, Baum- und Höhlenbrüter sind relativ gleichmäßig vertreten (vgl. Abb. 2). Höhlenbrüter sind in UG 1 und 5 mit 17,27 bzw. 20,0 Brutpaaren / 10 ha in höheren Abundanzen nachgewiesen. Im UG 1 ist das Angebot an alten Laubbäumen auch relativ hoch. Hier spielt das Angebot an Sträuchern (auch Nadelholz) und Nisthilfen für Kleinvogelarten zur Artzusammensetzung eine Rolle.

Bewertung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet stellt sich als eine überwiegend homogene Gartenstadt dar. Abweichungen von den üblichen Strukturen sind am Sportplatz (Rasenflächen, alte Alleebäume), am Ostrand (angrenzende Freiflächen, Kleingartenanlage) und am Südrand (alte Straßenbäume) zu finden. Auch die kleineren Straßenplätze unterscheiden sich durch die Gestaltung mit kurz geschnittenen Rasenflächen und überdurchschnittlich hohem Versiegelungsgrad (v.a. Platz zwischen Kieler Straße, An den Siedlergärten und Rosenhag, Bild 28, Anhang) von den Gartenbereichen.

Das Artenspektrum ist entsprechend innerhalb der Siedlung sehr homogen. Im UG 1 sind mit 10 Arten gegenüber 15 Arten in den anderen Teilflächen deutlich weniger Arten, bei den Höhlenbrütern waren allerdings höhere Abundanzen festzustellen.

Auch im UG 5 konnten relativ viele Höhlenbrüter (20 Brutpaare / 10 ha) nachgewiesen werden.

Bodenbrüter sind in allen Teilgebieten unterrepräsentiert, was auf die intensive Gartenpflege zurückzuführen ist.

Die Gestaltung der Gärten ist individuell und sehr verschieden. So kommen reine Koniferenkulturen neben Gärten mit alten Obstbäumen, sterile Rasenflächen neben stark verwilderten Gärten vor. Auch der Versiegelungsgrad innerhalb einiger Gärten ist sehr hoch. Es sind jedoch keinerlei Anhäufungen spezieller Nutzungsformen erkennbar.

Die oben genannten Bereiche mit abweichenden Habitatstrukturen bieten sowohl vermehrte Nist- als auch Nahrungsmöglichkeiten. Diese Unterschiede wirken sich jedoch nicht in nachweisbarem Umfang auf die Artenzusammensetzung der einzelnen Teilflächen aus.

Die nachgewiesenen Arten sind typisch für Gartenstadtbereiche, wie auch die herangezogene Vergleichsliteratur zeigt.

Gegenüber benachbarten Hochhaussiedlungen ist die Avifauna mit Sicherheit deutlich arten- und individuenreicher.

Durch eine Bebauungsverdichtung werden sich nicht nur die Abundanzen empfindlicherer Arten verringern, einige Arten werden aus dem Untersuchungsgebiet völlig verschwinden. Das betrifft zum einen die bereits in nur wenigen Individuen nachgewiesenen Bodenbrüter Klapper- und Dorngrasmücke, aber auch Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Mönchsgrasmücke, Elster, Nebelkähe, Feldsperling, Buchfink, Girlitz und Stieglitz (SUKOPP 1990) werden als Brutvögel zurückgedrängt oder gar völlig verschwinden. Die Abnahme dieser Arten ist natürlich vom Ausmaß der Verdichtung abhängig.

Eine Reduktion der Grünflächen auf geringe Anteile vertragen Ringeltaube, Türkentaube, Amsel, Blaumeise, Kohlmeise, Star und Grünling. Mauersegler, Hausrotschwanz und Haussperling brüten sogar in Bereichen mit geschlossener Bebauung.

Eine definitive Ausweisung empfindlicher Bereiche aus avifaunistischer Sicht ist aufgrund der Homogenität des Gebietes nicht möglich. Die Gärten am Ost- und Südrand des Untersuchungsgebietes bieten zwar zusätzliche Habitatstrukturen in der Umgebung, da hier jedoch auch keine nachweisbar

höhere Artenvielfalt zu finden war, ist es nicht sinnvoll, diese Bereiche als nicht zu bebauen auszuweisen.

Die öffentlichen Rasenflächen stellen zwar für einige Arten Nahrungshabitate dar, hierbei handelt es sich jedoch ausschließlich um unempfindliche Arten wie Amsel, Star und Haussperling.

Allgemein ist jedoch eine Verdichtung innerhalb einzelner Quartiere einer flächendeckenden Verdichtung vorzuziehen. Auf diese Weise kann sich in den nicht verdichteten das jetzige Artenspektrum erhalten. In den verdichteten Flächen wird die Avifauna auf wenige Arten reduziert. Bei einer flächendeckenden Verdichtung hingegen wäre mit dem völligen Verschwinden der empfindlichen Arten zu rechnen.

Sanierungsmaßnahmen in den vorhandenen Altbauten dürften den Lebensraum für Mauersegler, Hausrotschwanz und Haussperling negativ beeinträchtigen. Bei der Gesamtkonzeption für das Untersuchungsgebiet könnten gezielte Maßnahmen des Artenschutzes, in Übereinstimmung mit der Untersten Naturschutzbehörde und ansässigen Ornithologen, den Erhalt von Arten bzw. die Ansiedlung anderer Vogelarten möglich machen.

3.3.2 Amphibien

Artenliste

Am Teich am Rosenhag konnten folgende 5 Arten nachgewiesen werden:

Art	Gefährdung R.L. Berlin
Teichmolch, <i>Triturus vulgaris</i>	-
Teichfrosch, <i>Rana</i> kl. <i>esculenta</i>	-
Moorfrosch, <i>Rana arvalis</i>	3
Knoblauchkröte, <i>Pelobates fuscus</i>	3
Erdkröte, <i>Bufo bufo</i>	3

Von diesen 5 Arten gelten nach der Berliner Roten Liste (KÜHNEL et al. 1991) 3 Arten als gefährdet. Nach der BArtSchV sind alle heimischen Amphibienarten, also auch Teichmolch und Teichfrosch besonders geschützt.

Im folgenden sind kurze Angaben zur Biologie und Ökologie dieser Arten gemacht.

Artbeschreibungen

Triturus vulgaris, Teichmolch

Der Teichmolch besiedelt vorzugsweise stark verkrautete Klein- und Kleinstgewässer, die sich im Frühjahr schnell erwärmen können. Die Größe des Laichgewässers spielt nur eine untergeordnete Rolle für den Teichmolch, er laicht sogar auch in kleinen Gartenteichen. Für den Teichmolch ist eine ausreichend vorhandene Unterwasservegetation wichtig, daß das Weibchen die Eier daran anheften kann. In Fließgewässern kommt er bei uns in der Regel nicht vor. Der Landlebensraum des Teichmolches befindet sich im Umkreis von wenigen hundert Metern um das Laichgewässer (BLAB 1986). Auch hier bevorzugt er krautreiche Plätze. Dies können auch baumbestandene Biotope mit ausreichend feuchtem Mikroklima sein, wo er dann unter Laub, Stubben oder Steinen Schutz sucht. Den Winter verbringen die Teichmolche unter modernem Holz oder in Baumstümpfen, auch in Wasserschächten, geeigneten Kellern, unter Holzstapeln usw..

Rana kl. esculenta, Teichfrosch

Der Teichfrosch ist keine eigene Art, sondern eine Kreuzung aus den Arten Kleiner Wasserfrosch, *Rana lessonae* und dem Seefrosch, *R. ridibunda*. Besondere genetische Verhältnisse bei den Grünfröschen ermöglichen nicht nur diese Bastardisierung, die Teichfrösche sind sogar fertil, d.h. sie können sich untereinander weiter fortpflanzen und können somit eigene Populationen aufbauen (GÜNTHER 1990).

Die Teichfrösche sind sehr wärmeliebend und besiedeln vorwiegend besonnte Gewässer. Für eine erfolgreiche Fortpflanzung benötigen sie Schwimmblattbestände und eine gut ausgebildete Submers- und Ufervegetation sowie eine ausreichende Wassertiefe von mindestens 50 cm. Die Laichzeit liegt relativ spät im Jahr, im Mai/Juni. Die Tiere leben zum Teil ganzjährig am und im Wasser, sie besitzen aber auch ein ausgeprägtes Wandervermögen und können schnell neu entstandene Gewässer besiedeln (NÖLLERT 1992). Trocknet das Laichgewässer im Laufe des Sommers aus, wandern die Tiere an andere Gewässer ab. Teichfrösche überwintern häufig im Gewässer oder in dessen Nähe auf dem Land.

Rana arvalis, Moorfrosch

Der Moorfrosch ist in seinen ökologischen Lebensraumansprüchen wesentlich spezialisierter als seine Schwesterart, der Grasfrosch; er ist an grundwassernahe feuchte Wiesen, Moore oder Au- und

Bruchwälder als Landlebensraum gebunden. Hier bewohnen die Frösche vornehmlich die schatten-spendende Krautzone. Als Laichplatz dienen ihm besonnte Flachwasserzonen stehender Gewässer mit einer üppig vorhandenen submersen Vegetation oder überschwemmte Wiesen. Die Laichballen werden im zeitigen Frühjahr abgesetzt. Da die Laichwanderungen der Moorfrösche in diesem Jahr witterungsbedingt auf wenige Tage konzentriert wurden, konnte er aktuell nicht erfaßt werden. Es existieren jedoch Angaben über das Vorkommen von Moorfröschen am Teich am Rosenhag von 1989 (KÜHNEL mdl. Mttlg.).

***Bufo bufo*, Erdkröte**

Die Erdkröte ist bei der Wahl ihrer Laichgewässer bezüglich der Wasserqualität recht anspruchslos. Da die Laichplatztreue der Erdkröte sehr stark ausgeprägt ist, wandert sie jedes Jahr wieder an ihr angestammtes Laichgewässer zurück. Zum Abkriechen benötigt sie lediglich senkrechte Strukturen, an die sie ihre Laichschnüre anheften kann. Dies können Pflanzenstengel oder auch feine, in das Wasser hängende Äste sein.

Die Wanderungszeit der Erdkröten zu den Laichgewässern beginnt bei günstiger Witterung bereits Ende Februar und hält bis Ende März bzw. Anfang April an. Bei ihrer Wanderung zum Laichgewässer kann die Erdkröte erhebliche Entfernungen, bis zu zwei Kilometer und mehr (BLAB 1986; SINSCH 1988), zurücklegen. Außerhalb der Laichzeit hält sie sich in Wäldern aller Art, also auch in sehr trockenen Biotopen, auf. Sie überwintert in Erdhöhlen unter Baumwurzeln oder Steinen oder ähnlichem in meist frostfreien, geschützten Lagen.

***Pelobates fuscus*, Knoblauchkröte**

Die versteckt lebende Knoblauchkröte ist ursprünglich ein Steppenbewohner. Sie besiedelt bevorzugt offene Flachlandbiotope mit sandigem, relativ trockenem Boden, in den sie sich schnell eingraben kann. tagsüber vergräbt sie sich im Boden in bis zu 2 m Tiefe und kommt erst nachts zur Nahrungsaufnahme hervor.

Als Laichgewässer akzeptiert sie sowohl kleine Tümpel als auch große Seen. Sie bevorzugt nährstoffreiche Gewässer mit ausgeprägter Röhrichtzone (NÖLLERT 1992). Zwischen Laichgewässer und Landlebensraum vermag sie mehrere hundert Meter zurückzulegen.

Bewertung des Untersuchungsgebietes

Im Untersuchungsgebiet befindet sich als Laichgewässer ein größerer Teich nördlich des Rosenhags, östlich der Hönower Straße (s. Bild 16, Anhang). 5 Amphibienarten wurden hier nachgewiesen.

Weiterhin haben mehrere Anwohner in ihren Gärten kleine Teiche angelegt. Hier dürften jedoch kaum Froschlurche in quantitativ relevanten Mengen laichen. Nur Teichmolche können hier in etwas höheren Anzahlen zum Laichen erscheinen. Fischbesatz (auch Goldfische) in den Teichen stellt eine starke Gefährdung für die Larven der Amphibien dar.

Wie aus der Umfrage ersichtlich, wird das gesamte Untersuchungsgebiet als Landlebensraum bzw. Sommer- und Überwinterungshabitat von mehreren Arten genutzt. Es dürfte sich dabei vor allem um die im Teich am Rosenhag nachgewiesenen Arten handeln.

Abgesehen von Teichfrosch und Teichmolch, die das ganze Jahr über in unmittelbarer Nähe zum Wasser leben und entsprechend die Teiche besiedeln, suchen die übrigen Arten vor allem Gärten auf, in denen sie durch viel Gebüsch und Hochstauden gute Versteckmöglichkeiten finden. Gepflegte Rasenflächen werden von allen Arten gemieden. Die Knoblauchkröte sucht vor allem offene, lockere Böden auf, in die sie sich eingraben kann. Diese findet sie vor allem in Beeten und Rabatten. Erdkröte und Moorfrosch suchen bevorzugt verwilderte Gärten oder zumindest Gärten mit größeren Gebüschbereichen auf (z.B. Bilder 2, 3, 7, 9, Anhang).

Die Hönower Straße stellt sich als vielbefahrene Durchgangsstraße zwischen Hönow und Mahlsdorf dar (s. Bild 17, Anhang). Ein Überqueren dieser Straße auf den Laichwanderungen dürfte inzwischen unmöglich sein. Ab einer Verkehrsfrequenz von 60 Fahrzeugen pro Stunde ist damit zu rechnen, daß die Amphibien quantitativ überfahren werden (KUHN 1984). Insofern ist es wahrscheinlich, daß die Tiere, die östlich der Hönower Straße ihren Landlebensraum haben, nicht im Teich am Rosenhag laichen. Wahrscheinlicher ist, daß die Mehrzahl der Individuen in größeren Gewässern außerhalb des Untersuchungsgebietes laichen. Hier kommen vor allem der Rohrpfuhl im Süden und Barsch- und Hechtsee im Norden in Frage. Diese drei Gewässer sind unter 1 km vom Untersuchungsgebiet entfernt. Die weite Strecken wandernde Erdkröte kann auch aus entfernteren Gewässern im Kreis Hönow (z.B. Zochegraben) in das Gebiet einwandern.

Auch aus dem Krepppfuhl, ca. 500m westlich des Untersuchungsgebietes ist mit Wanderungen von Erdkröten und Moorfroschen bis in das Gebiet zu rechnen. Auch für diese Tiere hat die Hönower Straße eine Barrierewirkung.

Das ständig steigende Verkehrsaufkommen auch in Nebenstraßen, wie z.B. Greifswalder Straße, Rosenhag, sowie anderen außerhalb des Untersuchungsgebietes läßt mit einer Abnahme an weit wandernden Arten (v.a. Erdkröte, aber auch Moorfrosch) in den nächsten Jahren rechnen. Die

geplante Bebauungsverdichtung wird sich ebenfalls negativ auf die Herpetofauna auswirken, da Teilhabensräume verloren gehen werden, sie sind versiegelt oder nicht mehr erreichbar.

Die Erhaltung von Laichgewässern und Landlebensräumen ist aus Gründen des Artenschutzes ebenso wichtig wie die Verbindungen zwischen diesen. Auch der Genaustausch zwischen Populationen durch einzelne Individuen muß gewährleistet sein, damit die Populationen dauerhaft überleben.

Als einziges nennenswertes Laichgewässer im Gebiet ist der Teich am Rosenhag anzusehen. Die Erhaltung dieses Gewässers und seiner Herpetofauna beinhaltet neben dem Verbot der Bebauung auch Pflegemaßnahmen. So ist durch Grundwasserabsenkung keine perennierende Wasserführung mehr gewährleistet. Die Larven der spät laichenden Knoblauchkröte haben zusätzlich eine sehr lange Entwicklungszeit (über 2 Monate), teilweise überwintern die Larven auch im Wasser. Das Trockenfallen des Laichgewässers gefährdet den Nachwuchs eines Jahres und kann somit starke Bestandseinbußen mit sich bringen. Am Teich am Rosenhag sollte deshalb die Wasserführung geregelt werden.

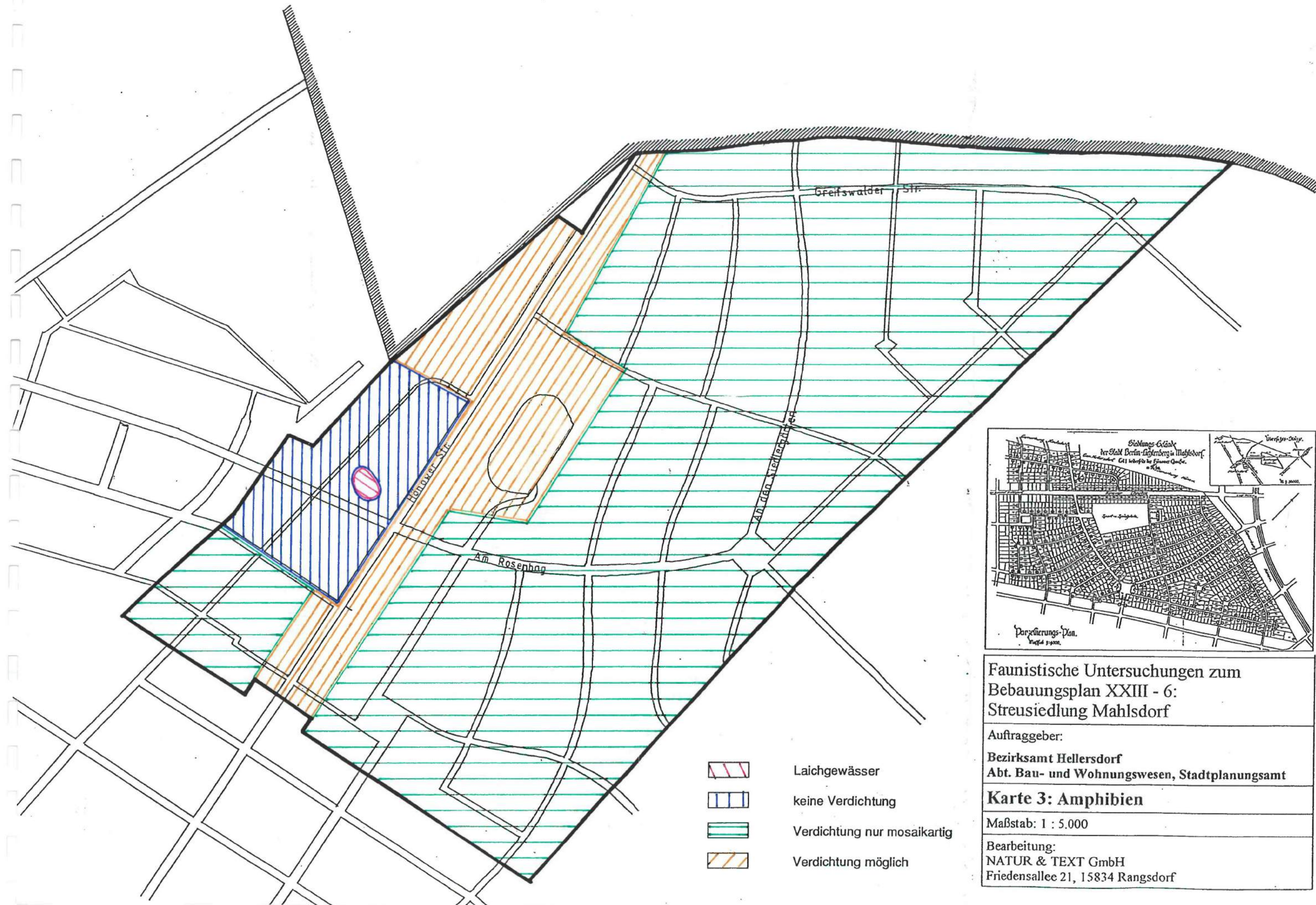
Amphibien stellen allgemein geringere Ansprüche an die Größe des Landlebensraumes als an die Habitatstrukturen. Deshalb können Gärten, die den oben genannten Ansprüchen der Arten genügen, als Sommerlebensraum von einigen Individuen ausreichen. Die Rasenflächen am Sportplatz, auf den Straßenplätzen und in einigen Gärten werden von den Amphibien gemieden (vgl. Bilder 8, 10, 26, 28, Anhang). Sie sind für den Artenschutz belanglos.

Es wäre somit vor allem eine Verdichtung auf den letztgenannten Flächen ohne negativen Auswirkungen auf den Amphibienbestand, zumindest solange die Wanderwege nicht zerschnitten würden.

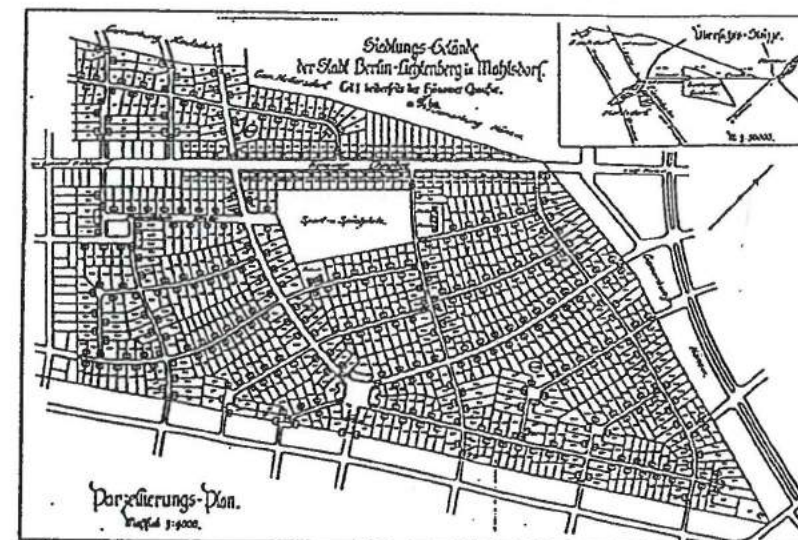
Da keine ganzen Quartiere existieren, die in ihrer Biotopausstattung sehr viel bessere oder schlechtere Bedingungen bieten als andere, ist eine quartierweise Bewertung unter dem Aspekt der Landhabitate nicht möglich.

Die Erhaltung des Biotopverbundes ist somit als wichtigste Forderung aus herpetologischer Sicht anzusehen. Durch die Barrierewirkung der Hönower Straße ist bei einer Bebauungsverdichtung im Umfeld dieser Straße mit keiner weiteren Zerschneidung von Wanderwegen zu rechnen (Karte 3).

Im übrigen sollten die zu verdichtenden Quartiere so ausgewählt werden, daß keine Separation der Amphibienpopulationen mit Laichgewässer im Norden (Barsch- und Hechtsee) von denen mit Laichgewässer im Süden (Rohrpfuhl) stattfindet. Eine Verdichtung z. B. aller Quartiere zwischen Greifswalder Straße und Wildrosengehölz würde Wanderungen durch diesen Bereich stark erschweren, wenn nicht gar unmöglich machen. Eine mosaikartige Verteilung der zu verdichtenden Quartiere hätte die geringsten Auswirkungen auf die Amphibienbestände im Untersuchungsgebiet.



- | | |
|---|-----------------------------|
|  | Laichgewässer |
|  | keine Verdichtung |
|  | Verdichtung nur mosaikartig |
|  | Verdichtung möglich |



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

Auftraggeber:
Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 3: Amphibien

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

3.3.3 Fledermäuse

Fledermäuse kommen im gesamten Untersuchungsgebiet vor (Karte 4). Dies ergab die Umfrage der Bewohner und Begehungen im Gelände. Der Gesamtbestand ist für einen Bereich am Stadtrand als relativ hoch zu bezeichnen. Genaue Dichteeinschätzungen waren jedoch im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich.

Quartiere

Fledermausquartiere im Untersuchungsgebiet konnten im Rahmen dieser Untersuchung nicht festgestellt werden. Auch den Anwohnern waren keine Quartiere bekannt. In der Kreuzkirche (potentielles Quartier, Begehung mit Pfarrer Nier) konnten ebenfalls keine Fledermäuse festgestellt werden.

Die Beobachtungen von jagenden Tieren am frühen Abend (vor 23:00h) lassen aber darauf schließen, daß sich Quartiere innerhalb des Untersuchungsgebietes oder in der Nachbarschaft befinden, da Fledermäuse mit der Jagd unmittelbar nach dem Ausflug in der Dämmerung in der Nähe ihres Quartiers beginnen.

Potentielle Quartiere sind Baumhöhlen (alte Spechthöhlen oder ausgefaulte Astlöcher) in Obstbäumen (Gärten), Pappeln entlang des Sportplatzes, Alleebäume wie die Linden in der Lübzer Straße, aber auch Spaltenquartiere an Häusern.

Fundpunkte durch die Begehung

Entlang der Straßen konnten vorbeifliegende Fledermäuse festgestellt werden. Die Fundpunkte sind in Karte 4 dargestellt. Alle Beobachtungen wurden vor 23:00 h gemacht. Die Gärten selber konnten nur in Ausnahmefällen betreten werden.

Durch die gattungsspezifischen Ortungsrufe konnten drei Gattungen unterschieden werden (Tabelle 11). Soweit es möglich war, wurde eine Eingrenzung auf potentiell vorkommende Arten vorgenommen. Für die Gattung *Myotis* war eine Eingrenzung aufgrund des großen Artenspektrums (6 Arten sind in Berlin nachgewiesen) nicht möglich. Am häufigsten wurde *Pipistrellus* gehört (insgesamt 5 mal), je einmal *Myotis* und *Nyctalus*. Für eine eindeutige Artbestimmung ist das Fangen der Tiere notwendig, was im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich war.

Tabelle 11: Festgestellte Gattungen und potentiell vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und ihre Bewertung in der Roten Liste Berlin und der Roten Liste BRD.

festgestellte Gattung	potentiell vorhandene Arten	Gefährdung	
		R.L. Berlin	R.L. BRD
Myotis	Myotis spec.		
Pipistrellus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Zwergfledermaus	3	2
	<i>Pipistrellus nathusii</i> , Rauhhautfledermaus	3	2
Nyctalus	<i>Nyctalus noctula</i> , Großer Abendsegler	3	3
	<i>Nyctalus leisleri</i> , Kleiner Abendsegler	4	2

Kurzbeschreibung der Gattungen und potentiell vorhandenen Arten

Bei der Gattung *Pipistrellus* könnte es sich um zwei Arten handeln: zum einen um die in Siedlungen häufig anzutreffende Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Sie bezieht Spaltenquartiere an Gebäuden. Diese Art hat einen wendigen Flug und jagt nach Insekten im Luftraum zwischen Bäumen in strukturreicher Umgebung wie Gärten und an Waldrändern. Zum anderen könnte es sich um die Rauhhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) handeln. Diese Art ist häufig in waldreichen Gegenden anzutreffen, sie kommt aber auch in Siedlungen vor. Als typisches Quartier gelten Baumhöhlen. Ihre Jagdgebiete befinden sich entlang von vegetationsreichen Strukturen wie Waldrändern und Uferbereichen von Gewässern.

Ein Tier konnte am südöstlichen Gebietsrand über den Obstbäumen jagend beobachtet werden. Nach Größe, Flugbild und der Jagdweise zu urteilen, handelte es sich hier um eine *Pipistrellus*-Art.

Bei einem beobachteten Tier der Gattung *Nyctalus* könnte es sich entweder um den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*) oder um den Kleinen Abendsegler (*N. leisleri*) gehandelt haben. Beides sind baumbewohnende Arten. Sie sind in ihren Jagdbiotopen nicht streng an Vegetationsstrukturen gebunden, sondern fliegen hoch über der Vegetation und jagen Insekten im freien Luftraum.

An der Ecke Greifswalderstr./ Hermelinweg wurde ein Abendsegler (vermutlich Großer Abendsegler) mehrmals beim Überflug beobachtet. Die übrigen Tiere (Fundpunkte in Karte 4) wurden nur akustisch wahrgenommen.

Folgende Arten konnten nicht nachgewiesen werden, können aber aufgrund ihres Quartierverhaltens und der Struktur des Geländes, das als potentielles Jagdgebiete für diese Arten fungieren kann, im Untersuchungsgebiet erwartet werden:

- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) (RL Berlin 2 / BRD 2): Gebäudefledermaus, Jagdgebiete häufig in Obstgärten, dicht an der Vegetation jagend.
- Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) (RL Berlin 3 / BRD 2): Gebäudefledermaus, häufig im besiedelten Bereich, Jagdgebiete über Obstgärten, Parks und Waldrändern.

Bewertung des Untersuchungsgebietes

Die Bruno-Taut-Siedlung ist durch ihre lockere Bebauung und den hohen Anteil an extensiv genutzten Obstgärten ein aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolles Gebiet. Das Vorkommen von Fledermäusen, einer Tiergruppe, die vom Aussterben bedroht ist, unterstreicht ihre Bedeutung.

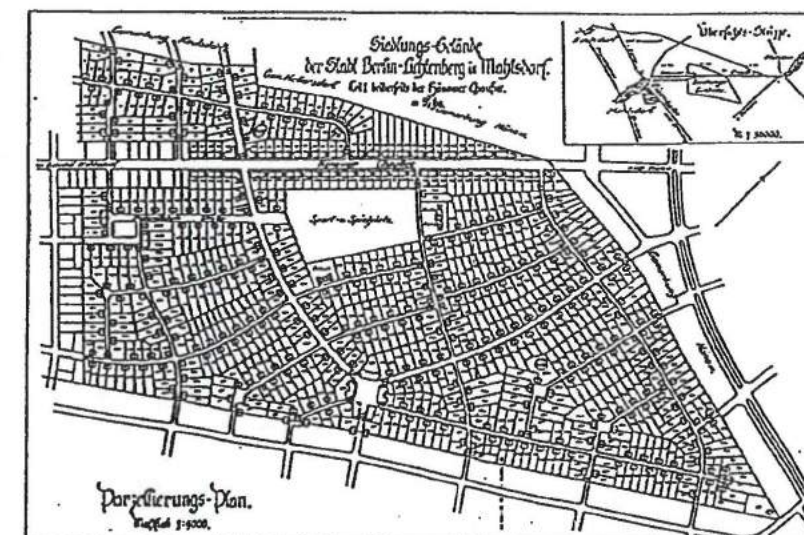
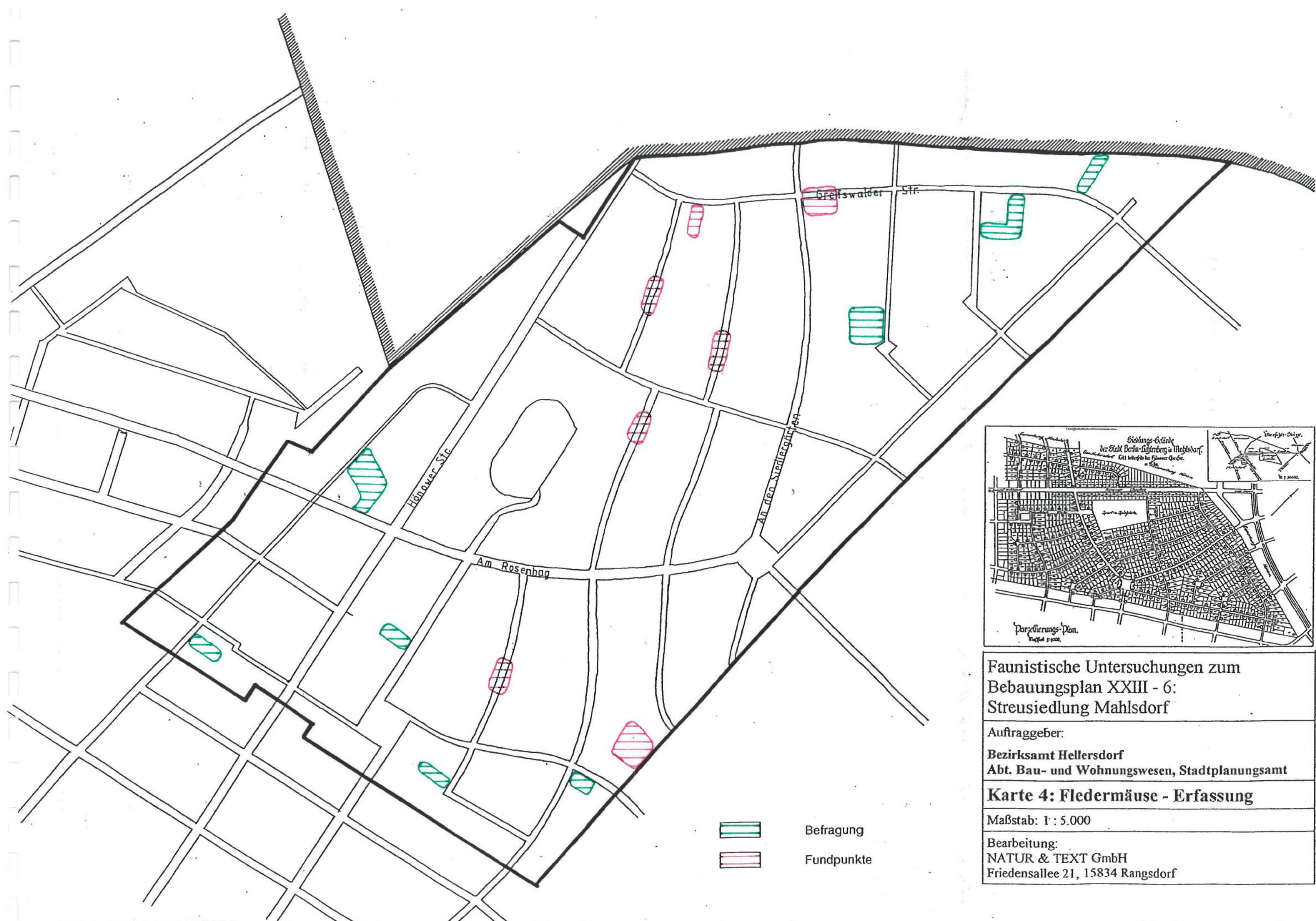
Als besonders wertvoll für Fledermäuse sind die extensiv genutzte Obstgärten und die offenen Wasserflächen, wie z.B. der Weiher im Grundstück "Am Rosenhag", Ecke "Briesener Weg" einzuschätzen. Sie stellen wichtige und insektenreiche Nahrungsbiotope dar. Eine ausreichende Nahrungsgrundlage ist Voraussetzung für eine erfolgreiche Aufzucht der Jungtiere, da Weibchen während der Laktationsperiode einen erhöhten Energiebedarf haben. Hinweise auf existierende Wochenstuben ergeben sich aus den Angaben der Anwohner (siehe oben). Hier sind weitere eingehendere Untersuchungen mit Netzfängen notwendig, um den Nachweis für trächtige bzw. säugende Weibchen zu erbringen.

Von einem Verlust von baumbestandenen und strukturreichen Gärten sind insbesondere die Arten der festgestellten Gattungen *Pipistrellus* und *Myotis* betroffen, da diese dicht an der Vegetation Insekten jagen. Der Abendsegler wäre als hochfliegende, im freien Luftraum jagende Art nur mittelbar betroffen.

Die Grundstücke in der Taut-Siedlung haben den Garten an der straßenabgewandten Seite. Bei aneinandergrenzenden Grundstücken entsteht somit eine größere zusammenhängende, reich strukturierte Grünlandfläche und ein wertvoller linearer Grüngürtel (z.B. zwischen "Taxisweg" und "Siedlergärten"). Dieser Grüngürtel verbindet den Siedlungsbereich mit dem Umland und hat zwei für Fledermäuse wesentliche Funktionen. Zum einen ist er Nahrungsbiotop, zum anderen dient er als Leitlinie, entlang der sie sich orientieren können, um von ihrem Quartier zu ihren Jagdplätzen und zurück zu finden. In dieser doppelten Funktion sind Grüngürtel unbedingt im gesamten Untersuchungsgebiet sowohl in Ost-West als auch in Nord-Süd Richtung zu erhalten.

Eine verdichtete Bebauung der Taut-Siedlung, würde zu einem entscheidenden Verlust von Nahrungsbiotopen (Verringerung des Nahrungsangebotes) und zu einem Verlust an wichtigen Leitlinien für Fledermäuse führen und sollte daher weitgehend ausgeschlossen werden.

Im Falle einer Bebauung sollte darauf geachtet werden, daß diese mosaikartig erfolgt. Die Grünland-Verbindungslinien sollten in ausreichender Zahl erhalten bleiben. So ist entlang der Hönower Straße eine Verdichtung bedingt möglich, jedoch sollte sie nicht geschlossen sein, um den Tieren weiterhin einen Austausch zwischen der westlichen und östlichen Seite der Straße zu ermöglichen (Karte 5). Auf Höhe Hönower Straße/Am Rosenhag sollte keine Verdichtung erfolgen, da Fledermäuse dieses Gebiet regelmäßig als Jagdgebiet nutzen. Der Bereich östlich der Hönower Straße sollte von einer Verdichtung ausgeschlossen werden, da hier eine verstärktes Vorkommen von jagenden Fledermäusen festgestellt worden ist. Diese Zone stellt zudem einen wichtigen Übergangsbereich zu der an-



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

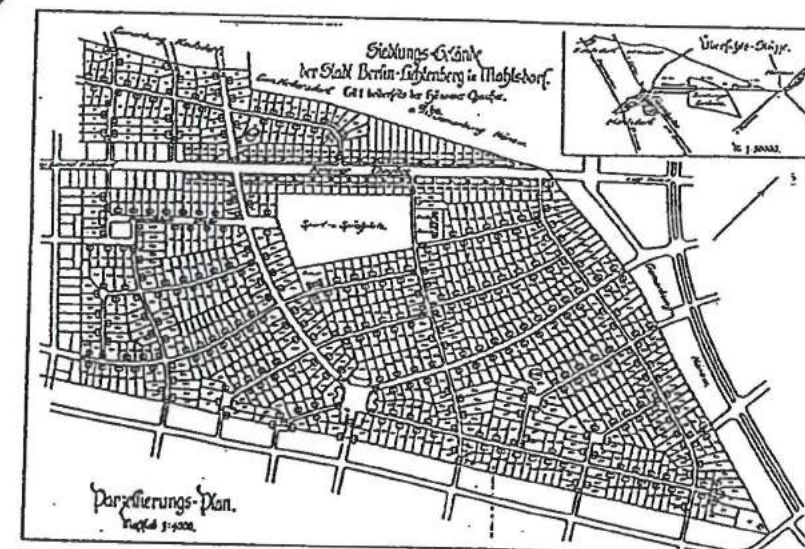
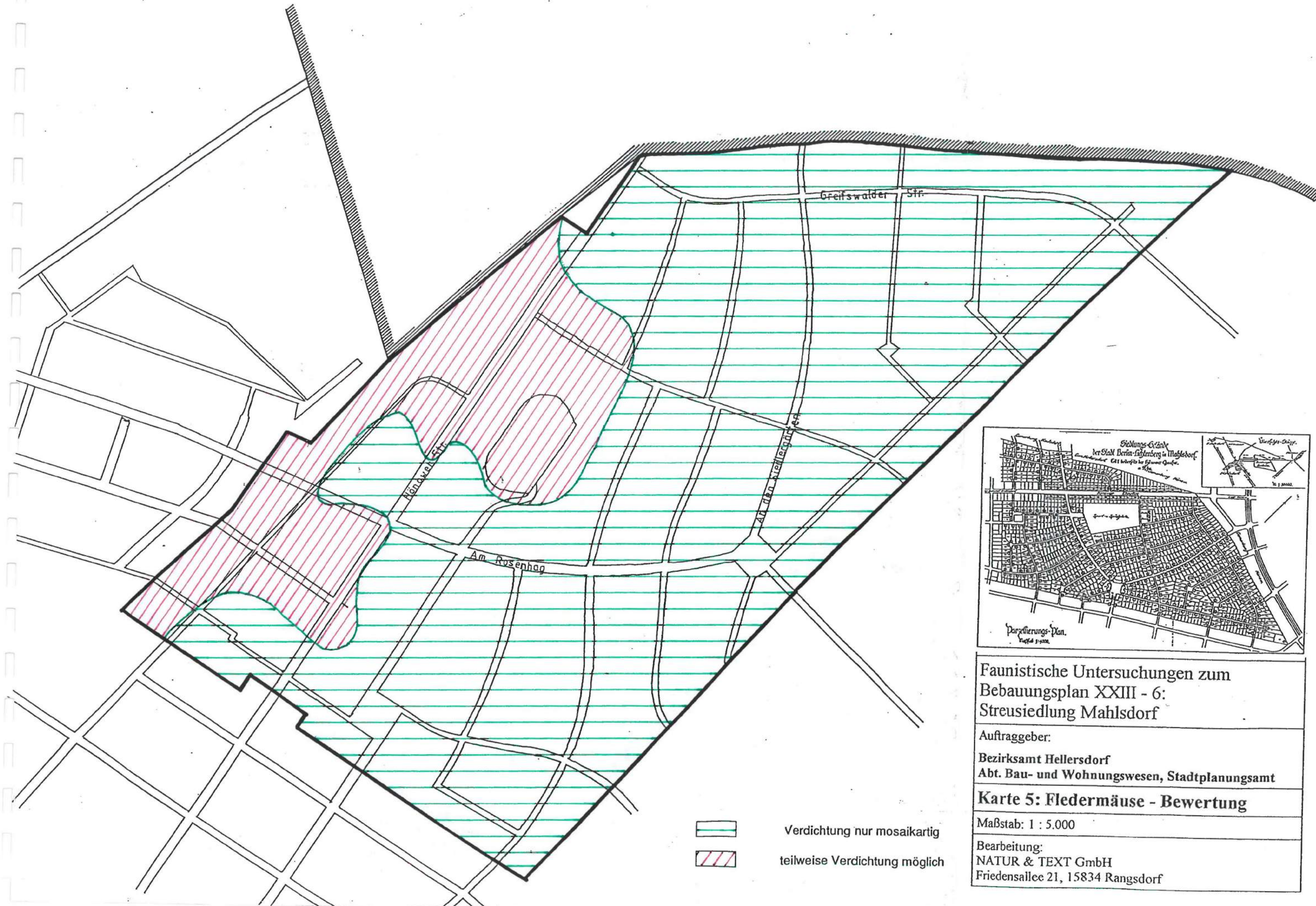
Auftraggeber:

Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 4: Fledermäuse - Erfassung

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

Auftraggeber:
Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 5: Fledermäuse - Bewertung

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

schließenden Wohnsiedlung dar, in der ebenfalls Fledermäuse jagend beobachtet worden waren (Pfarrer Nier, persönl. Mtlg.).

Neben dem Verlust an Nahrungsbiotopen und Leitlinien ist mit einer weiteren Gefährdung der Fledermäuse durch den Verlust von Quartieren zu rechnen. So sind die baumhöhlenbewohnende Arten durch das Abholzen der Altbäume auf den entsprechenden Grundstücken betroffen. Insbesondere das Fällen der Quartierbäume im Winter hat den Tod der dort überwinterten Abendsegler zur Folge (SCHRÖPFER et al. 1984).

Auch die Gebäudefledermäuse sind im Gebiet zunehmend bedroht. Bei den verstärkten Restaurations- und Ausbauarbeiten an den bestehenden Gebäuden werden Einfluglöcher in die Dachböden verschlossen und Spaltenquartiere vernichtet. Auch der Einsatz von Holzschutzmitteln an Dachbalken hat verheerende Wirkungen auf die Fledermäuse, da diese durch die austretenden Dämpfe der Giftwirkung voll ausgesetzt sind.

In jedem Fall sollten weitere eingehendere Untersuchungen eingeplant und durchgeführt werden. Diese Untersuchungen sollten folgende Vorgehensweisen mit einschließen:

1. Netzfänge in den Obstgärten zur näheren Bestimmung der Arten, des Reproduktionszustandes der Weibchen (Hinweis auf Wochenstuben), und Nachweis von Langohrfledermäusen (*Plecotus spec.*), die auf Grund ihrer leisen Ortungsrufe nicht mit dem Bat-Detektor akustisch wahrgenommen werden können.
2. (fakultativ) individuelle Beringung zur Dichtebestimmung durch capture/recapture Methoden

3.3.4 Kleinsäuger

Das typische Kleinsäugerspektrum der Gartenstadtbereiche setzt sich zusammen aus den Arten Gartenspitzmaus, *Crocidura suaveolens*, Hausmaus, *Mus musculus*, Wanderratte, *Rattus norvegicus* und Schermaus, *Arvicola terrestris* (SCHRÖPFER et al. 1984, STRESEMANN 1987). Einige weitere Arten dringen im Winter aus ihren Lebensräumen in Siedlungsbereiche, um in Häusern oder Schuppen zu überwintern z.B. Feldspitzmaus, *Crocidura leucodon*, Rötelmaus, *Clethrionomys glareolus*, Waldmaus, *Apodemus sylvaticus*, Gelbhalsmaus, *A. flavicollis* und Brandmaus, *A. agrarius*.

Von diesen Arten ist nur die Feldspitzmaus in der Berliner Roten Liste als potentiell gefährdet aufgeführt. Sie ist in ganz Berlin selten und zeigt keine positiven Bestandstrends. Die Einstufung in die Kategorie 4 der Roten Liste beruht darauf, daß die Art hier am Rande ihres Areals lebt (ELVERS et al. 1991).

Aus der Umfrage ergab sich, daß an größeren Säugetieren die Arten Braunbrustigel, *Erinaceus europaeus*, Maulwurf, *Talpa europaea*, Feldhase, *Lepus europaeus*, Wildkaninchen, *Oryctolagus cuniculus*, Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris*, Rotfuchs, *Vulpes vulpes* und Steinmarder, *Martes foina* im Gebiet vorkommen. Auch die Gattung der Wiesel wurde genannt.

Nach der Berliner Roten Liste sind der Feldhase und die beiden Wieselarten Hermelin und Iltis stark gefährdet sowie das Mauswiesel gefährdet.

SUKOPP (1990) gibt für die Innenstadt Berlins bis zu 10 Säugetierarten (einschließlich der Fledermäuse), im Grenzbereich der aufgelockerten Bebauung zum inneren Stadtrand über 20 Arten an. Die letztere, hohe Zahl kommt vor allem durch das Auftreten von insektenfressenden Arten und Mäusearten der Forsten zustande.

Im folgenden sind kurz Angaben zur Biologie und Ökologie der potentiell im Untersuchungsgebiet lebenden Kleinsäugerarten sowie der, laut Umfrage vorkommenden, größeren Säuger gemacht.

Kurzbeschreibung der potentiell vorhandenen Arten

1. Ganzjährig in Siedlungen lebende Kleinsäuger

Die Gartenspitzmaus, *Crocidura suaveolens* gilt als der Kulturfolger unter den Spitzmäusen. Sie ist vorwiegend in Gärten und bebautem Gelände zu finden, im Winter zieht sie sich auch gerne in Gebäude zurück.

Die Hausmaus, *Mus musculus* lebt in der Regel in unmittelbarer Nähe zu menschlichen Siedlungen, in oder an Gebäuden, aus denen sie ihre Nahrung beziehen kann. Das können Kornböden, Viehställe, Vorratskeller, Bauernhäuser aber auch Volieren und Schuppen (SCHRÖPFER et al. 1984).

Die Wanderratte, *Rattus norvegicus* ist im Laufe des 20. Jahrhunderts aus Nordostasien in Europa eingewandert und hat vielerorts die Hausratte, *Rattus rattus* verdrängt. Die Wanderratte lebt gerne in der Nähe menschlicher Siedlungen (z.B. Häuser und Umgebung, Gärten, Keller, Bauernhöfe, Nahrungsmittelager, Industrierandgebiete, Kanalisation, Schutt- und Müllplätze), ist jedoch nicht darauf beschränkt. Durch diese vielfältigen Möglichkeiten der Habitatwahl zeichnet sich die Wanderratte vor anderen kommensalen Säugern aus. Zusätzliche Vorteile erlangt sie durch Tradierung innerhalb der Verbände, d.h. einmal gemachte Erfahrungen stehen allen Mitgliedern des Rudels zur Verfügung (EIBL-EIBESFELDT 1953 in KLAUSNITZER 1993).

Für das Auftreten der Schermaus, *Arvicola terrestris* ist das Vorkommen krautiger Pflanzen oder Wurzeln als Nahrung eine wichtige Voraussetzung. Sie besiedeln sowohl Biotope in Gewässernähe als auch trockene Biotope, wobei sie am häufigsten in Gemüse- und Obstgärten sowie Baumschulen nachgewiesen werden (GOETHE 1961 in SCHRÖPFER et al. 1984). Man kann allerdings davon ausgehen, daß auf diesen intensiv gepflegten Flächen das Auftreten der Schermaus an den entstandenen Schäden häufiger erkannt wird als in anderen Biotopen. Durch ihre ausschließlich vegetabile Ernährungsweise und die großen Nahrungsmengen (ca. 80% des Körpergewichtes in 24 Stunden), kann sie im Gemüse- und Obstanbau große Schäden anrichten (SCHRÖPFER et al. 1984). Die Erdhaufen der Schermaus können mit Maulwurfshügeln verwechselt werden, zumal beide Arten auch nebeneinander im selben Biotop (syntop) vorkommen können.

2. Weitere, laut Ergebnissen der Umfrage im Gebiet lebende Säuger

Der Braunbrustigel, *Erinaceus europaeus* ist ursprünglich ein Bewohner von zusammenhängenden Waldgebieten. In Folge der anthropogenen Umgestaltungen großer Landschaftsteile hat er jedoch auch die offene Kulturlandschaft erobert und erreicht heute innerhalb von Siedlungsbereichen höhere Abundanzen als in der freien Landschaft (KLAUSNITZER 1993).

In Großstädten findet er vor allem in Einzel- und Reihenhaussiedlungen mit Gärten optimale Lebensbedingungen. Die Nahrung dieses Insektenfressers setzt sich aus Insekten, Regenwürmern und Schnecken, aber auch jungen Mäusen, Eiern und Jungvögeln zusammen. In Siedlungen werden jedoch auch viele Tiere von den Menschen gefüttert, was durchaus einen Einfluß auf die hohe Siedlungsdichte haben kann.

Als Überwinterungsplätze werden vor allem große Laubhaufen angenommen, daneben aber auch Komposthaufen, Fuchsbauten und erdständige Baumhöhlen (SCHRÖPFER et al. 1984).

Die Literaturangaben über die Reviergrößen schwanken stark von 4 ha für beide Geschlechter bis 10 ha für weibliche und 32 ha für männliche Tiere (KLAUSNITZER 1993). Das ist wohl vor allem auf unterschiedliche Habitatstrukturen zurückzuführen.

Der Igel fällt auf seinen nächtlichen Wanderungen häufig dem Straßenverkehr zum Opfer. Inwieweit durch den Verkehrstod Bestandsrückgänge zu erwarten sind, hängt von den örtlichen Gegebenheiten (Verkehrsaufkommen, Größe des Habitats und der Population, Straßendichte) ab. So fand REICHHOLF (1983 in KLAUSNITZER 1993) bis zu 2 Individuen pro km und Jahr auf Straßen in Siedlungsbereichen und 0,6 Individuen auf Straßen in der freien Landschaft. Er sieht vor allem im Bereich kleinerer Siedlungen die Straßenverluste als bestandsgefährdend.

Der Maulwurf, *Talpa europaea* ist ebenfalls ein Insektenfresser. Er benötigt eine reichhaltige Bodenfauna in seinem Habitat, zumal er täglich 100-120 g an Nahrung (v.a. Regenwürmer, Insekten und Myriopoden) zu sich nimmt. Das entspricht ungefähr seinem eigenem Körpergewicht. Der Boden muß locker, tiefgründig und gut grabbar sein (KLAUSNITZER 1993). Angaben über die Besiedelung von Feuchtgebieten sind sehr widersprüchlich. Höchste Abundanzen erreicht er auf Wiesen und Weiden.

Auch Ackerflächen, Parks, Sportplätze, Gärten und Friedhöfe gehören zu seinen bevorzugten Lebensräumen (SCHRÖPFER et al. 1984).

Der **Feldhase**, *Lepus europaeus* ist ein typischer Bewohner der Kultursteppe und des Waldes. Große, geschlossene Wälder werden allerdings gemieden. Höchste Dichten sind auf Ackerland und Dauergrünland zu finden.

Der Feldhase lebt außer in der Paarungszeit einzeln. Er legt sein oberirdisches Nest in der Deckung von Büschen oder Unterholz an.

Das Untersuchungsgebiet entspricht nicht den Ansprüchen, die Feldhasen an ihr Habitat stellen. Da die Hinweise auf Feldhasen jedoch aus den Randbereichen der Siedlung (Florastr. 37 und 94, Hönow Str. 233, Briesener Weg 124) kommen und da zum Teil darauf hingewiesen wurde, daß die Tiere außerhalb des Gartens gesehen worden waren, ist es wahrscheinlich, daß es sich bei den beobachteten Tieren (zumindest teilweise) um Feldhasen handelt. Sowohl auf dem Lupinenfeld im Westen, als auch auf den östlich gelegenen Grünlandflächen könnten Hasen vorkommen. Die Gärten im Untersuchungsgebiet können allerdings nicht zum Habitat gerechnet werden. Schon die Umfriedung der Gärten mit Zäunen stellt eine Barriere für Feldhasen dar, da diese als schnell laufende Fluchttiere derlei Hindernisse nicht umgehen können.

Das **Wildkaninchen**, *Oryctolagus cuniculus* ist ein häufiger Bewohner von Parkanlagen, Gärten, Sportplätzen und Friedhöfen. Die in Kolonien lebenden Tiere erstellen sich weitverzweigte unterirdische Baue, in die sie sich bei Gefahr schnell zurückziehen können. In der Stadt legen sie häufig (wahrscheinlich aufgrund fehlenden Feinddruckes) keine Röhrensysteme an, sondern nutzen Baumaterialien, Maschinenteile, Holzstapel, Betonröhren und ähnliche Strukturen (KLAUSNITZER 1993).

Obwohl in der Umfrage keine Kaninchen genannt worden sind, kann es sich bei einem Teil der angegebenen Feldhasen um Wildkaninchen handeln.

Das **Eichhörnchen**, *Sciurus vulgaris* ist als Baumbewohner in den Parks, Friedhöfen und Gärten in den Städten regelmäßig anzutreffen. Außerhalb der Städte werden Laub- und Mischwälder gegenüber reinen Nadelwäldern bevorzugt.

Die Nahrung setzt sich zusammen aus Nüssen, Bucheckern, Eicheln, Nadelholzsaamen; daneben werden auch Baumknospen, junge Kieferntriebe, Lärchenrinde, Weißdornbeeren, Spitzahornfrüchte, Pilze, Birnenknospen, Süßkirschen, unreife Birnen, Walnüsse und Roßkastanien in der Literatur genannt (SCHRÖPFER et al. 1984). Auch Vogelnester werden von den Eichhörnchen geplündert. In den Städten werden sie auch häufig von den Menschen gefüttert, was Einfluß auf die hohen Bestandsdichten in Parks und Friedhöfen haben kann.

Der **Rotfuchs**, *Vulpes vulpes* wird in Städten vor allem an Grenzbereichen verschiedener Habitate nachgewiesen. Den wichtigsten begrenzenden Faktor scheinen die Nahrungsressourcen zu spielen. Daneben wird eine geringe physische Beeinträchtigung genannt (HARRIS 1981 in KLAUSNITZER

1993). Lebt das Kaninchen im selben Gebiet, so stellt es den Hauptteil der Nahrung dar. Andere Beutetiere sind Vögel, Säuger (größere Vertreter als Aas), Insekten und Schnecken. Auch anthropogene Quellen (Abfälle, Haustiere) haben für den Fuchs eine hohe Bedeutung (KLAUSNITZER 1993). Die Tiere leben meist einzelgängerisch in durchschnittlich 100 ha großen Revieren (GÖRNER & HACKETHAL 1987).

Der **Steinmarder**, *Martes foina* ist wohl das häufigste wild lebende Raubtier in den Städten (SUKOPP 1990). In Berlin wies KLAWITTER (1979 in KLAUSNITZER 1993) auf 2,09 km² Spuren von 30 Individuen nach. Als ursprünglicher Felsbewohner hat er sich die Städte als Sekundärlebensräume erobert. In Großstädten ist er hauptsächlich in dörflichen Siedlungen und suburbanen Zonen zu finden.

Bewertung des Untersuchungsgebietes

Im Untersuchungsgebiet sind 4 Kleinsäugerarten ganzjährig sowie 4 - 5 weitere im Winter zu erwarten. Bei den ganzjährig im Gebiet zu erwartenden Arten handelt es sich nicht nur um nicht gefährdete Arten, sondern überwiegend um sogenannte "Schädlinge" (Hausmaus, Wanderratte, Schermaus). Da zudem Hausspitzmaus, Hausmaus und Wanderratte Kulturfolger sind, ist bei diesen Arten mit keinerlei Bestandsbeeinträchtigungen durch eine Verdichtung zu rechnen.

Auch bei den im Gebiet überwinternden Kleinsäufern ist mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen, da diese die Wärme und ein besseres Nahrungsangebot in den menschlichen Siedlungen suchen.

An größeren Säugerarten kommen wildlebend 6 Arten im Gebiet vor, sowie eine weitere (Feldhase) auf benachbarten Flächen. Da das Untersuchungsgebiet schon im derzeitigen Zustand nicht als Feldhasenhabitat angesehen werden kann, wird diese Art nicht in die Bewertung einbezogen.

Bis auf den Steinmarder, der mit sehr geringen Grünflächenanteilen in seinem Habitat auskommt, sind die im Gebiet lebenden größeren Säuger auf die Gärten als Lebensräume angewiesen. Die Ansprüche der Arten an ihren Lebensraum unterscheiden sich sowohl bezüglich der Biotopausstattung als auch der Größe des Habitats. Der Fuchs hat einen sehr hohen Flächenbedarf und wandert weite Strecken innerhalb seines Reviers. Das Untersuchungsgebiet stellt mit Sicherheit nur einen Teil seines Reviers dar.

Igel, Maulwurf, Kaninchen und Eichhörnchen haben je nach Biotopausstattung kleine bis mittelgroße Habitate von 0,5 bis 10 (maximal 30) ha.

Bei einer Bebauungsverdichtung werden (Teil-) Habitate der im Gebiet lebenden Säuger zerstört werden. Je nach Ausmaß der Verdichtung können einzelne Arten völlig aus dem Gebiet verdrängt werden oder durch Reduktion auf kleine, isolierte Restpopulationen langfristig nicht im Gebiet überlebensfähig bleiben.

Aus diesem Grunde ist auch aus mammologischer Sicht einer Verdichtung in wenigen, zerstreut liegenden Quartieren gegenüber einer flächendeckenden Verdichtung der Vorrang zu geben.

Obwohl die Gartengestaltungen individuell sehr stark variieren, und sich entsprechend kleinräumig bessere und schlechtere Biotope ergeben, ähneln sich doch alle Quartiere in ihrer Biotopausstattung weitgehend.

Eine Verdichtung sollte deshalb nur in den Randbereichen der Siedlung (v.a. Ostseite und Ecke Lupinenfeld) völlig unterbleiben (Karte 6, Bilder 21 - 24, Anhang), um die Biotopvernetzung aufrechtzuerhalten. Dadurch dürfte die Gefahr der Isolation von Populationen und die Zerschneidung von Teilhabitaten (Rotfuchs) auf ein Minimum beschränkt bleiben.

Eine weitere Gefährdung der Säuger ist durch das steigende Verkehrsaufkommen gegeben. Besonders betroffen ist der Igel. Aber auch der Fuchs und viele der Kleinsäuger werden häufig Opfer des Straßenverkehrs.

Die Reduktion des Verkehrs auf ein Minimum vor allem in den Nebenstraßen ist deshalb zu fordern. Da der Erfolg bzw. die Durchsetzbarkeit der bereits existierenden Tempo-30-Zone sehr gering einzustufen ist, empfiehlt sich die Einrichtung von Spielstraßen oder völligem Fahrverbot.

4. GESAMTBEWERTUNG UND EMPFEHLUNGEN ZUR VERDICHTUNG

Das Untersuchungsgebiet stellt sich aus faunistischer Sicht als eine Siedlung mit hohem Grünflächenanteil dar. Die nachgewiesenen oder zu vermutenden Arten sind typisch für Gartenstadtbereiche. Die Ausstattung der Gärten mit alten Obstbäumen, Koniferen und Gemüsebeeten, verbunden mit z.T. intensiver Gartenpflege, sowie die enge Verzahnung mit älterer Bausubstanz prägt die Artenzusammensetzung. Auch von den angrenzenden Flächen (Lupinenfeld, Freiflächen im Osten, Kleingartenkolonie) können Arten in das Gebiet einwandern oder als Gäste erscheinen. Eine Reihe von Arten hingegen sind hier aufgrund der vorherrschenden Bedingungen nicht anzutreffen (z.B. Bodenbrüter unter den Vögel, Waldarten unter den Säugern, Offenlandbewohner wie die Wechselkröte unter den Amphibien etc.).

Der Wert der Siedlung aus faunistischer Sicht sollte nicht nur auf Basis der Roten Liste definiert werden. Gerade in einer Großstadt wie Berlin besitzen Grünflächen einen sehr hohen Erholungswert für den Menschen und sollten als grüne Inseln zwischen den Betonwüsten unbedingt bestehen bleiben. Die Verinselung der Grünflächen durch weitere Versiegelung und Bebauung der Verbindungslinien zwischen den Biotopen bewirkt eine zunehmende Verarmung des Arteninventars, da der Genaustausch zwischen Populationen nicht mehr aufrechterhalten werden kann. Teilsiedlern, wie Amphibien und Fledermäusen, wird durch die Isolation der Teillebensräume völlig die Lebensgrundlage entzogen (BLAB 1993).

Unter diesen Gesichtspunkten sind die Pläne einer Bebauungsverdichtung als sehr bedenklich anzusehen. Die Siedlung hat einen hohen Wert als Nahrungsbiotop und Leitlinie für Fledermäuse. Auch für die Amphibien ist der Wert der Siedlung als Landlebensraum und Wanderweg zwischen den umliegenden Gewässern nicht zu unterschätzen. Die Hönower Straße hat mit ihrem hohen Verkehrsaufkommen für die Amphibien eine separierende Wirkung zwischen westlichen und östlichen Populationen.

Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind in sehr viel geringerem Ausmaß von Verinselungseffekten betroffen, das gleiche trifft für die kleinräumig in hohen Populationsdichten auftretenden Kleinsäuger zu.

Um die Auswirkungen der Bebauungsverdichtung auf die Fauna auf ein Minimum zu reduzieren, sollte die Verdichtung auf wenige Quartiere beschränkt bleiben.

- ☐ Diese sollten durch eine mosaikartige Verteilung keine Barrierewirkung hervorrufen.
- ☐ Eine Verdichtung sollte in den Randbereichen der Siedlung völlig unterbleiben.
- ☐ Auch im näheren Umkreis um den Teich am Rosenhag (mind. 100 m) sollte die Verdichtung unterbleiben. Im weiteren Verlauf der Hönower Straße ist eine Verdichtung wegen der bereits bestehenden Barrierewirkung der Straße zu vertreten.

In der Karte 7 ist beispielhaft demonstriert, wie die Verdichtung aussehen könnte.

Weiterhin sollte bei der Verdichtung folgendes beachtet werden:

Auch in den zu verdichtenden Quartieren sollte das Ausmaß der Zerstörung auf ein Minimum reduziert bleiben. Alte Bäume, vor allem Laubbäume bieten vielen Tieren eine Lebensgrundlage. Beim Verdichten sollte der Baumbestand weitestgehend erhalten bleiben (vgl. hierzu auch § 2 BaumSchV). Der Bebauung zwischen den Bäumen ist gegenüber dem Abholzen der Bäume (und Ersatzpflanzungen) unbedingt Vorrang zu geben. Es müssen dabei natürlich die Mindestabstände zu den Bäumen zum Schutz des Wurzelwerkes eingehalten werden.

Der Bebauungsplan sollte auf jeden Fall den Schutz der Obstbäume in der Siedlung nach § 1 Abs. 3 BaumSchV vorsehen.

Das Versiegeln großer Flächen im Wurzelbereich der Bäume gilt als verbotene Maßnahme nach § 3 BaumSchV. Das Abstellen von Fahrzeugen, Autowracks etc. in den Gärten kann eine Verschmutzung des Grundwassers mit Öl nach sich ziehen. Entsprechende Handlungen sollten in Zukunft besser geahndet werden (Bild 29, Anhang).

Ist das Fällen einzelner Bäume nicht zu verhindern, so sind nach § 5 BaumSchV Ersatzpflanzungen durchzuführen. Hierbei sollte unbedingt darauf geachtet werden, daß einheimische, standortgerechte Bäume verwendet werden. Die Einhaltung der Ersatzpflanzungen ist zu kontrollieren. Sind Ersatzpflanzungen auf dem Grundstück nicht möglich, sollten die öffentlichen Plätze bepflanzt werden. Dabei ist günstigerweise ein Wechsel zwischen Freiflächen und Gehölzen anzustreben.

Die öffentlichen Plätze wie Sportplätze und Straßenplätze sind mit ihrem jetzigen Versiegelungsgrad (v.a. Platz zwischen Kieler Straße, An den Siedlergärten und Rosenhag) und monotonen Gestaltung sehr lebensfeindlich. Lediglich einige häufige Vogelarten wie Amsel und Star suchen die Rasenflächen zur Nahrungssuche auf. Hier sollte durch eine Entsiegelung und eine Gestaltung mit einheimischen Büschen und Bäumen Ersatzflächen geschaffen werden.

Straßen oder versiegelte Wege sollten in den verdichteten Quartieren nicht zusätzlich geschaffen werden. Sie bewirken nur eine zusätzliche Verinselung und Biotopzerstörung.

Der Bau von Garagen sollte nicht genehmigt werden. In Fällen, in denen sich das nicht durchsetzen läßt, sollten die Garagen an der Straße gebaut werden, um lange Zufahrtswege in den Gärten zu vermeiden (vgl. Bild 30, Anhang).

Die Wasserführung des Teiches am Rosenhag sollte bis zum Spätsommer (September) aufrechterhalten bleiben. Fischbesatz ist unbedingt zu vermeiden.

Durch frühzeitige Öffentlichkeitsarbeit sollte den Anwohnern sowohl bei der Renovierung bestehender Häuser als auch beim Neubau der Einsatz von umweltverträglichen Materialien und Nisthilfen u.ä. nahegelegt werden. So sollten bei der Dachrenovierung umweltverträgliche Holzschutzmittel verwendet werden und kleine Einfluglöcher erhalten oder geschaffen werden. Nisthilfen existieren sowohl für viele Vogelarten (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, auch Schleiereule), Fledermäuse, Igel und Insekten. Neben den allgemein bekannten aufzuhängenden Nistkästen für Fledermäuse und Vögel gibt es auch Hohlsteine aus (Holz-) Beton, die gleich beim Bau in das Mauerwerk mit eingefügt werden können (Abb. 3).

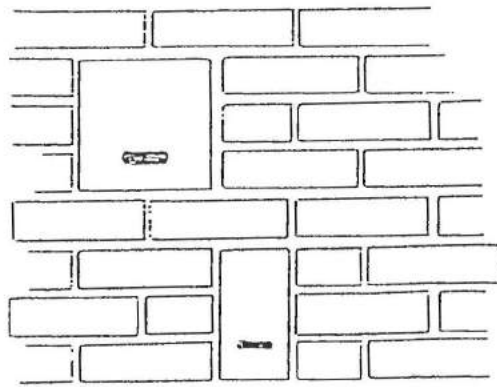
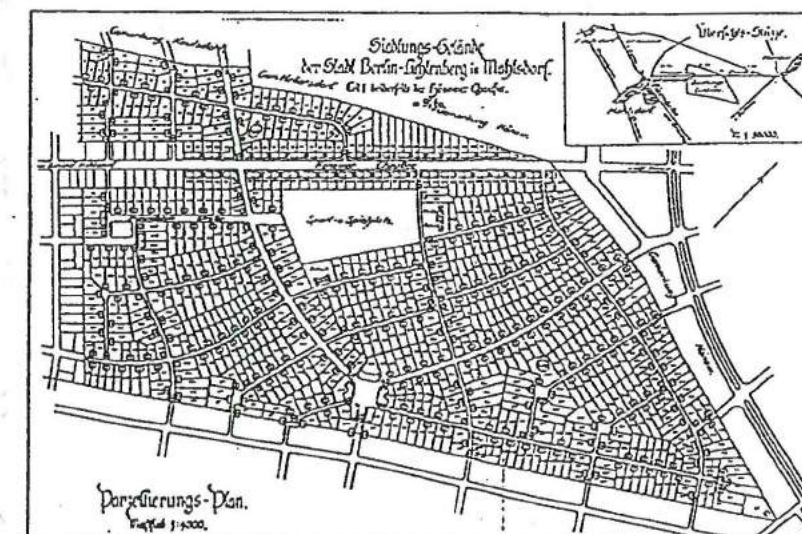
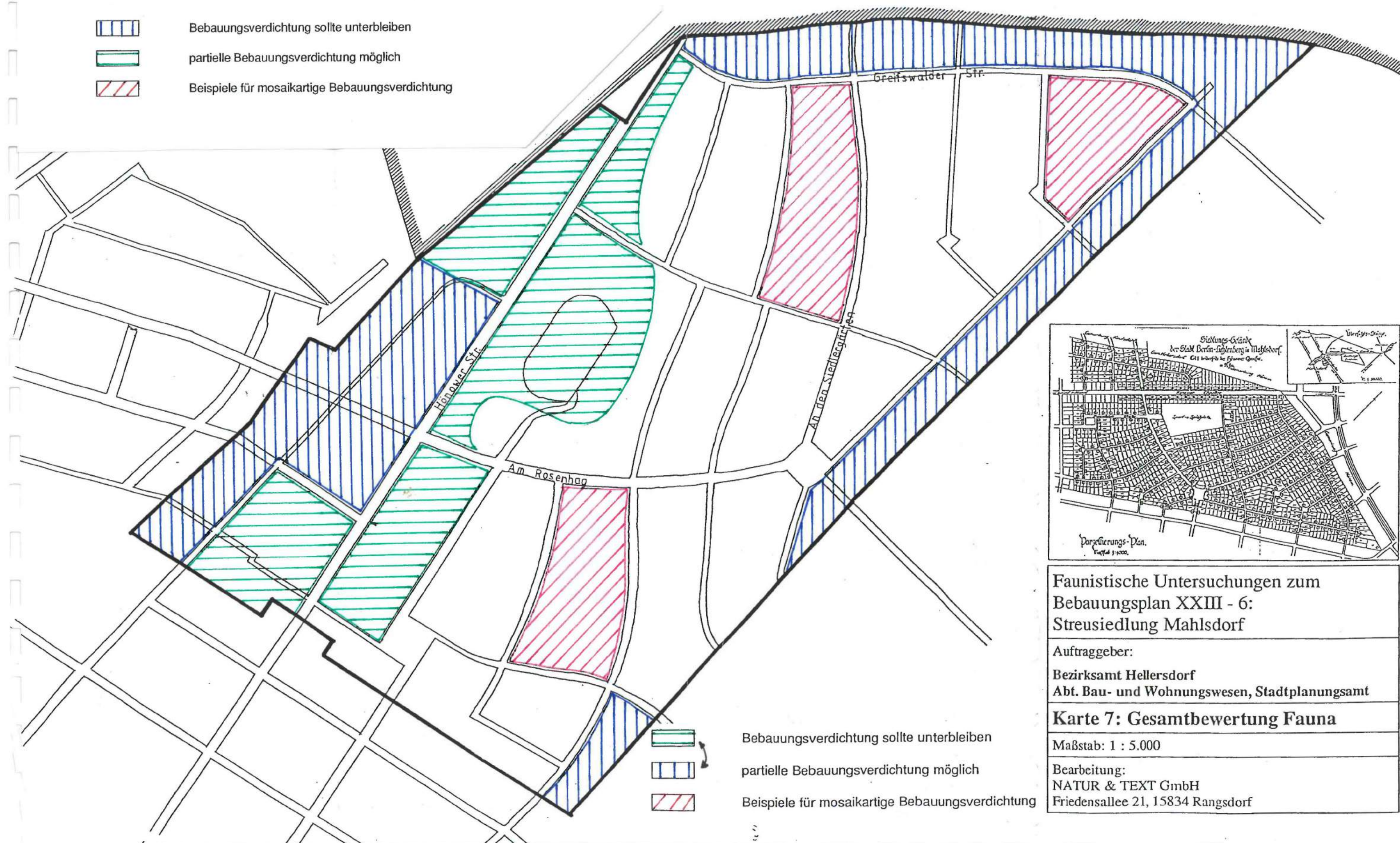


Abb. 3: Beispiele für Fledermaussteine und ihren Einbau in den Mauerverband (aus SCHMIDT 1993)

Schließlich muß die Bevölkerung aufgeklärt werden, daß das Artenspektrum direkt mit der Art der Gartengestaltung zusammenhängt. Dies ist eigentlich allgemein bekannt, da aber in der Siedlung der verstärkte Trend zum sterilen Garten sichtbar wird, sollte es deutlich hervorgehoben werden. Wird der vorhandene Freiraum optimal oder wenigstens nahezu optimal gestaltet, ist der Schaden durch die zusätzliche Flächenversiegelung geringer.

Legende zur Karte 7: Gesamtbewertung Fauna

- | | |
|---|---|
|  | Bebauungsverdichtung sollte unterbleiben |
|  | partielle Bebauungsverdichtung möglich |
|  | Beispiele für mosaikartige Bebauungsverdichtung |



Faunistische Untersuchungen zum Bebauungsplan XXIII - 6: Streusiedlung Mahlsdorf

Auftraggeber:
Bezirksamt Hellersdorf
Abt. Bau- und Wohnungswesen, Stadtplanungsamt

Karte 7: Gesamtbewertung Fauna

Maßstab: 1 : 5.000

Bearbeitung:
NATUR & TEXT GmbH
Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf

5. LITERATUR

- BEZZEL, E. & R. PRINZINGER (1990): Ornithologie 2. neubearb. u. erw. Auflage Ulmer-Verlag Stuttgart
- BEZZEL, E. (1982): Vögel in der Kulturlandschaft, Ulmer-Verlag Stuttgart
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes-Nichtsingvögel, Aula-Verlag Wiesbaden
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres-Singvögel, Aula-Verlag Wiesbaden
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 4. neubearb. u. erw. Auflage, Kilda-Verlag Bonn Bad-Godesberg
- BLAB, J., (1986): Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 18. Kilda Verlag
- ELVERS, H., J. HAENSEL, J. KLAWITTER & M. NÄFE (1991): Rote Liste der Säugetiere Berlins. In: AUHAGEN, A., R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin: 129-133. Berlin
- ETTENBERGER, R. (1992): Bezirk Hellersdorf; Streusiedlung Berlin-Mahlsdorf; Gestaltungskonzeption. i.A. Stadtplanungsamt Hellersdorf
- GÖRNER, M. & H. HACKETHAL (1987): Säugetiere Europas. Neumann Verlag. Leipzig, Radebeul
- GÜNTHER, R. (1990): Die Wasserfrösche Europas (Anura - Froschlurche). Die Neue Brehm Bücherei Band 600. Ziemsen Verlag
- KAPISCHE, H.-J. (1986): Eine Trichterfalle zum Fang von Kleinsäugetern. Säugetierkundliche Informationen 2, H. 10: 390-391. Jena.
- KLAUSNITZER, B. (1993): Ökologie der Großstadtfauna. 2. Auflage. Gustav Fischer Verlag. Jena.
- KUHN, J. (1984): Eine Population der Erdkröte auf der Ulmer Alb. Württemberg.
- KÜHNEL, K.-D., W. RIECK, C. KLEMZ, H. NABROWSKY & A. BIEHLER (1991): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien von Berlin. In: AUHAGEN, A., R. PLATEN & H. SUKOPP (Hrsg.) (1991): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Berlin - Schwerpunkt Berlin (West). Landschaftsentwicklung und Umweltforschung S 6. S. 143-155
- MAKATSCH, W. (1963): Die Vögel in Haus, Hof und Garten, Neumann-Verlag
- NÖLLERT, A. & C. (1992): Die Amphibien Europas: Bestimmung, Gefährdung, Schutz. Franck-Kosmos-Verlag
- PANKAKOSKI, E. (1979): The Cone Trap - a Useful Tool for Index Trapping of Small Mammals. Ann. Zool. Fenn. 16: 144-150.
- PETERSON, R., G. MOUNTFORT & P. HOLLOM (1970): Die Vögel Europas, 9. Auflage, Paray-Verlag, Hamburg-Berlin
- RUTSCHKE, E., W. LIPPERT, H. LITZBARSKI, A. SCHMIDT & R. SCHUMMER (1983): Die Vogelwelt Brandenburgs, VEB Gustav Fischer-Verlag Jena

- SCHMIDT, A. (1993): Der Fledermausstein. Eine Kunsthöhle für Städte und Dörfer. Mitteilungen des Landesfachausschusses Säugetierkunde Brandenburg-Berlin 2. S. 7-8.
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER (1987): Die Fledermäuse Europas. Kosmos-Verlag
- SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) (1982): Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung - BaumSchV) in: Berliner Naturschutzgesetz
- SINSCH (1988): Seasonal changes in the migratory behaviour of the toad *Bufo bufo*: direction and magnitude of movement. *Oecologia* 76, 390-398
- STRESEMANN E. (1987): Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD. Band 3, Wirbeltiere 10. Auflage. Volk und Wissen
- SUKOPP, H. (Hrsg.) (1990): Stadtökologie. Das Beispiel Berlin. Reimer Verlag. Berlin
- VOOUS, K. H. (1977): List of Recent Holarctic Bird Species (systematische Reihenfolge und wissenschaftliche Nomenklatur) London.
- WITT, K. (1991): Rote Liste der Brutvögel in Berlin, 1. Fassung. Berl. ornithol. Ber. 1: 3-15.

6. ANHANG

6.1 Muster eines Fragebogens

Liebe Anwohner der Bruno-Taut-Siedlung,

Sie haben sicher schon davon gehört, daß das Stadtplanungsamt beabsichtigt, für Ihre Siedlung einen Bebauungsplan zu erstellen. Im Rahmen der vorgezogenen Bürgerbeteiligung kamen von Anwohnern Hinweise, daß sich in den Gärten sehr viele Vogel-, Amphibien- und Säugerarten aufhalten. Damit entsprechend wertvolle Bereiche in der Siedlung erhalten bleiben, hat das Stadtplanungsamt uns beauftragt, bestimmte Tierarten und den Baumbestand in der Siedlung zu untersuchen.

Wir würden in unsere Auswertung gerne Ihre Beobachtungen (nicht älter als 5 Jahre) einbeziehen. Falls Sie in Ihrem Garten *Säugetiere* (z.B. Igel, Spitzmäuse, Hasen usw.) oder *Lurche* (Frösche, Kröten, Molche) beobachtet haben oder wissen, welche *Vogelarten* in Ihrem Garten brüten, so bitten wir Sie um eine kurze Mitteilung. Ebenso interessiert uns, ob *Fledermäuse* in Ihrem Haus vorkommen und ob in Ihrem Garten alte *Obstbäume* stehen. Auch an anderen Angaben (wie z.B. Hornissen, Wildbienen, Eidechsen) sind wir interessiert und würden sie in unsere Untersuchungen einbeziehen.

Da wir hierzu zumindestens einen Teil der Grundstücke betreten müssen, sind wir auf Ihre Mithilfe angewiesen.

Deshalb wüßten wir gerne, ob Sie erlauben, daß wir nach vorheriger Anmeldung auf Ihrem Grundstück Untersuchungen durchführen.

Wir bitten Sie, Ihre Angaben bis Ende des Jahres an die untenstehende Adresse* zu senden und bedanken uns im voraus sehr für Ihre freundliche Unterstützung.

Reinhard Baier
Diplom-Biologe

*) Natur & Text GmbH
Hochwaldpromenade 86
O-1634 Rangsdorf

Ihr Name:

Straße, Nr.:

Tel.:

Sind Sie für eine Untersuchung auf Ihrem Grundstück?

☐ Ja

☐ Nein

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Tierarten

Art	Anzahl der Tiere	wann gesehen	besondere Bemerkungen
-----	------------------	--------------	-----------------------

Obstbaumbestand

Baumart	Stammumfang in 1,30 m Höhe	Bemerkungen
---------	----------------------------	-------------

6.2 Baumkataster

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
A	Ernst-Haeckel-Str.	68	1	Larix cf. decidua	70
			2	Betula pendula	90
	Briesener Weg	70	3	Betula pendula	100
			4	Picea abies	80
			5	Picea abies	70
		72	6	Picea abies	60
			7	Betula pendula	90
		122	8	Betula pendula	70
			9	Juglans regia	150
			10	Picea pungens glauca	80
			11	Picea pungens glauca	90
			12	Picea pungens glauca	70
			13	Picea pungens glauca	80
		124	14	Chamaecyparis column.glauca	80
			15	Salix alba 'Tristis'	60
		126	16	Betula pendula	140
		129	20	Juglans regia	90
			21	Juglans regia	80
		130	17	Salix alba 'Tristis'	100
			18	Salix alba 'Tristis'	80
			19	Betula pendula	120
		133	22	Juglans regia	90
			23	Larix cf. decidua	60
			24	Larix cf. decidua	70
		134	25	Pinus strobus	70
			26	Pinus strobus	80
		135	28	Juglans regia	110
		136	29	Betula pendula	210
			30	Juglans regia	140
		138	33	Juglans regia	210
		139	31	Pinus strobus	70
			32	Pseudotsuga menziesii	62
		141	34	Betula pendula	110
			35	Betula pendula	120
		143	36	Juglans regia	120
		146	37	Juglans regia	150
	Uslarer Str.	62	38	Betula pendula	75
		64	39	Juglans regia	120
		76	42	Betula pendula	200
			43	Betula pendula	100
			44	Betula pendula	130
			45	Betula pendula	140

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
A	Hönower Str.	78	46	Betula pendula	110
			47	Betula pendula	200
			48	Pinus nigra nigra	80
			49	Larix cf. decidua	180
		80	50	Betula pendula 'Youngii'	60
			51	Betula pendula	190
			52	Acer saccharinum	140
			53	Acer saccharinum	150
		193	54	Sorbus aucuparia	110
			55	Larix cf. decidua	130
			56	Larix cf. decidua	140
			57	Juglans regia	200
		207	58	Pinus strobus	70
		57	61	Betula pend. 'Youngii'	70
		58	65	Picea pungens glauca	60
		59	62	Picea pungens glauca	60
			63	Picea pungens glauca	70
			64	Picea pungens glauca	60
			66	Chamaecyparis spec.	70
			67	Chamaecyparis spec.	75
			68	Pinus sylvestris	110
			69	Betula pend. 'Youngii'	70
	Am Lupinenfeld	61	70	Larix cf. decidua	90
		69	81	Juglans regia	140
		70	82	Juglans regia	120
			83	Picea pungens glauca	70
			84	Picea pungens glauca	70
		71	85	Juglans regia	150
		72	86	Picea pungens glauca	70
			87	Sorbus aucuparia	110
			88	Pinus strobus	90
		73	89	Juglans regia	190
B	Uslarer Str.	74	90	Picea abies	100
			91	Pinus sylvestris	100
		65	1	Juglans regia	150
			2	Betula pendula	110
			3	Picea pungens glauca	70
			4	Picea pungens glauca	65
			5	Picea pungens glauca	65
		67	6	Betula pendula	90
		77	7	Pinus sylvestris	90
			8	Larix cf. decidua	90
	Briesener Weg		9	Pinus sylvestris	110
		79	10	Betula pendula	110
			11	Juglans regia	100
		81	12	Aesculus hippocastanum	100
		153	13	Picea abies	70
			14	Picea pungens	70
		154	15	Pinus nigra	70
			16	Pinus nigra	80
		160	17	Betula pendula	80
			18	Juglans regia	140
		164	19	Betula pendula	100
			20	Salix spec.	130

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
B	Am Rosenhag	166	21	Salix spec.	140
			22	Betula pendula	80
			23	Betula pendula	100
			24	Pinus sylvestris	80
			25	Juglans regia	100
		168	26	Juglans regia	100
		172	27	Pinus sylvestris	60
		174	28	Juglans regia	100
		180	29	Picea pungens glauca	75
		15	30	Betula pendula	85
			31	Pinus cembra	80
			32	Juglans regia	100
			33	Juglans regia	70
			34	Acer platanoides	70
		16	35	Juglans regia	120
		21	36	Betula pendula	100
		24	37	Betula pendula	140
	Am Rosenhag	24	38	Juglans regia	140
		25	39	Salix spec.	260
			40	Salix spec.	180
			41	Salix spec.	160
		Hönower Str.	42	Aesculus hippocastanum	100
			213	Picea pungens glauca	65
			215	Betula pendula	70
			45	Juglans regia	80
			217	Juglans regia	130
			223	Acer platanoides	70
			225	Juglans regia	170
			49	Picea pungens glauca	85
			50	Catalpa bignonioides	50
		229	51	Aesculus hippocastanum	60
		231	52	Picea pungens glauca	75
			53	Pinus contorta	60
			54	Pinus nigra	60
			233	Betula pendula	120
			56	Pinus strobus	60
			235	Picea pungens glauca	60
			58	Juglans regia	120
			237	Juglans regia	150
B	Hönower Str.	239	60	Syringa vulgaris	60
		241	61	Crataegus laev. 'Paulii'	60
		243	62	Ailanthus altissima	75
			63	Picea pungens glauca	75
D	Hönower Str.	196	1	Juglans regia	70
		204	2	Crataegus laev. Paulii	90
			3	Aesculus hippocastanum	190
			4	Larix cf. decidua	80
		206	5	Picea omorika	95
			6	Aesculus hippocastanum	190
			7	Juglans regia	150
		210	8	Betula pendula	65
		224	9	Picea pungens glauca	85
			10	Picea pungens glauca	80
			11	Abies homolepis	65

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
D	Am Rosenhag	14	12	Juglans regia	190
		13	13	Betula pendula	80
		14		Acer negundo	150
		15		Acer negundo	120
	Melanchthonstr.	41	16	Juglans regia	90
		42	17	Juglans regia	110
		18		Juglans regia	2st.70/90
	Melanchthonstr.	43	19	Juglans regia	170
		44	20	Betula pendula	100
		21		Betula pendula	85
		22		Betula pendula	90
		45	23	Pinus strobus	90
		24		Larix cf. decidua	60
		46	25	Picea abies	100
		47	26	Juglans regia	80
		27		Picea pungens glauca	65
		28		Picea pungens glauca	70
		29		Picea pungens glauca	90
		30		Picea pungens glauca	70
		49	31	Picea abies	70
		50	32	Juglans regia	90
		33		Pinus leucodermis	75
		34		Picea pungens glauca	65
	Lupinenfeld	51	35	Pinus aristata	65
		81	1	Pinus strobus	66
		2		Populus alba 'Nivea'	85
		3		Acer platanoides	85
		84	4	Pinus strobus	90
		5		Betula pendula	90
		86	6	Betula pendula	100
		7		Picea pungens glauca	85
		8		Picea pungens glauca	70
		9		Picea abies	70
		90	10	Picea pungens glauca	60
		11		Picea pungens glauca	60
		12		Juglans regia	110
		92	13	Salix alba 'Tristis'	190
		14		Juglans regia	65
		15		Carpinus betulus	80
E	Melanchthonstr.	64	1	Juglans regia	90
		2		Betula pendula	80
		65	3	Juglans regia	70
		66	4	Juglans regia	80
		68	5	Picea pungens glauca	85
		6		Betula pendula	100
	Albrecht-Dürer Str.	14	7		
		8		Pinus sylv.	70
		9		Picea abies	85
		10		Picea abies	90
		13	11	Juglans regia	120
		12	12	Pinus nigra	75
E	Albrecht-Dürer Str.	12	13	Betula pendula	65
		14		Tilia cordata	4St.100
	Kleeackerweg	1	15	Larix cf. decidua	70

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
E	Florastraße	2	16	Pinus sylvestris	70
			17	Betula pendula	120
		3	18	Betula pendula	80
			19	Betula pendula	60
			20	Juglans regia	100
		4	21	Pinus strobus	65
			22	Picea pungens glauca	120
			23	Betula pendula	125
		5	24	Juglans regia	100
			25	Betula pendula	110
		6	26	Larix cf. decidua	90
		7	27	Picea abies	75
		8	28	Betula pendula	90
			29	Juglans regia	60
			30	Betula pendula	90
		9	31	Larix cf. decidua	60
			32	Aesculus hippocastanum	230
			33	Pinus sylvestris	80
		37	34	Salix alba 'Tristis'	210
			35	Juglans regia	100
		38	36	Aesculus hippocastanum	110
		39	37	Quercus robur	210
			38	Larix cf. decidua	120
			39	Picea spec.	60
		40	40	Picea spec.	80
			41	Picea spec.	70
			42	Pinus spec.	60
		41	43	Pinus spec.	90
			44	Pinus spec.	80
			45	Larix cf. decidua	150
		29	46	Larix cf. decidua	140
			47	Betula pendula	190
			48	Larix cf. decidua	75
		30	49	Pinus strobus	80
			50	Larix cf. decidua	90
			51	Juglans regia	150
		31	52	Larix cf. decidua	75
			53	Picea pungens glauca	70
			54	Juglans regia	70
		36	55	Picea spec.	85
			56	Picea spec.	90
			57	Pinus spec.	70
		70	58	Juglans regia	140
		89	59	Juglans regia	130
		90	60	Juglans regia	200
		92	61	Abies concolor	85
			62	Picea pungens glauca	130
			63	Juglans regia	120
		94	64	Picea pungens glauca	70
		95	65	Abies koreana	125
			66	Aesculus hippocastanum	200
			67	Juglans regia	90
		96	68	Larix cf. decidua	100
			69	Juglans regia	90

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm		
F	Melanchtonstr.	98	70	Larix cf. decidua	65		
		54	1	Abies concolor	60		
			2	Pinus strobus	55		
			55	3	Betula pend.'Youngii'	90	
				4	Betula pendula	110	
				5	Salix alba 'Tristis'	100	
				6	Juglans regia	110	
			56	7	Larix cf. decidua	90	
				8	Picea abies	90	
				9	Betula pendula	90	
				10	Betula pendula	85	
				11	Betula pendula	90	
				12	Juglans regia	90	
			57	13	Juglans regia	120	
				14	Acer negundo 'Aurea'	80	
				15	Abies concolor	90	
			59	16	Abies concolor	170	
				17	Juglans regia	90	
			60	18	Picea spec.	120	
				19	Pseudotsuga menziesii	100	
				61	20	Juglans regia	100
				62	21	Picea omorika	90
					22	Picea omorika	100
			Albrecht-Dürer Str.	63	23	Juglans regia	100
				19	24	Pinus peuce	120
					25	Pinus strobus	60
					26	Pinus strobus	110
				20	27	Juglans regia	120
				21	28	Picea omorika	80
				22	29	Juglans regia	80
				23	30	Juglans regia	100
		F		Kleeackerweg	11	31	Juglans regia
	32				Betula pendula	160	
Kleeackerweg	12		33	Ailanthus altissima	120		
	13		34	Pinus sylvestris	115		
			35	Taxus baccata	30		
	14		36	Betula pendula	120		
	15		37	Tilia cordata	100		
			38	Betula pendula	140		
	16		39	Juglans regia	80		
			40	Betula pendula	130		
			41	Juglans regia	100		
	17		42	Juglans regia	100		
			43	Betula pendula	95		
	18		44	Juglans regia	130		
	19		45	Picea abies	70		
			46	Picea pungens glauca	100		
	20		47	Juglans regia	80		
	21		48	Juglans regia	90		
			49	Picea pungens glauca	80		
			50	Juglans regia	100		
	22		51	Betula pendula	90		
				52	Pinus nigra	80	
			Am Rosenhag	11	53	Carpinus betulus	140

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
G	Am Rosenhag	8	54	Carpinus betulus	90
			55	Betula pendula	130
			1	Juglans regia	90
			2	Pinus sylvestris	70
			3	Picea pungens glauca	65
		9	4	Juglans regia	80
			5	Betula pendula	100
	Kleeackerweg	23	6	Juglans regia	90
			7	Juglans regia	90
		26	9	Betula pendula	110
			8	Juglans regia	100
		27	10	Picea pungens glauca	120
			11	Betula pendula	100
		29	12	Betula pendula	80
			13	Pseudotsuga menziesii	130
		31	14	Larix cf. decidua	80
			15	Betula pendula	130
		32	16	Picea pungens glauca	90
			17	Juglans regia	100
		33	18	Juglans regia	100
			19	Juglans regia	100
G	Kleeackerweg	34	20	Picea abies	75
			21	Picea abies	100
			22	Picea abies	130
			23	Acer platanoides	70
			24	Juglans regia	100
			25	Pinus strobus	80
			26	Betula pendula	90
			27	Picea pungens glauca	80
	Albrecht-Dürer-Str.	25	28	Picea pungens glauca	60
			29	Pinus leucodermis	60
		26	30	Pinus sylvestris	95
			31	Juglans regia	110
	Florastraße	37	32	Abies concolor	60
			33	Juglans regia	120
		41	34	Juglans regia	100
			35	Salix alba 'Tristis'	90
		42	36	Juglans regia	90
			37	Larix cf. decidua	80
		43	38	Juglans regia	100
			39	Juglans regia	100
		44	40	Juglans regia	95
			41	Betula pendula	110
		47	42	Picea pungens glauca	110
			43	Larix cf. decidua	80
		48	44	Picea pungens glauca	70
			45	Thuja occidentalis	110 mst.
		49	46	Thuja occidentalis	100 mst.
			47	Thuja occidentalis	100
		49	48	Pinus ponderosa	90
			49	Betula pend. 'Tristis'	70
		50	50	Chamaecyparis nootk. pendula	70
			51	Metasequoia glyptostrob.	120
		50	52	Juglans regia	100

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
H	Am Feldrain	3	1	Juglans regia	90
			2	Picea pungensglauca	60
		4	3	Pinus sylvestris	65
			4	Pinus strobus	60
			5	Pinus nigra	60
			6	Larix cf. decidua	60
		5	7	Juglans regia	120
			8	Picea abies	80
		7	9	Picea pungens glauca	60
			10	Picea pungens glauca	70
H	Am Feldrain	7	11	Picea pungens glauca	60
			12	Abies concolor	65
		9	13	Syringa vulgaris	60
			14	Robinia pseudoacacia	60
		10	15	Juglans regia	90
			16	Picea pungens glauca	100
		12	17	Picea abies	60
			18	Picea abies	60
			19	Picea abies	60
			20	Picea abies	60
			21	Picea abies	60
			22	Picea abies	60
			23	Picea abies	60
			24	Juglans regia	90
		14	25	Ailanthus altissima	80
			26	Picea omorika	60
	Am Rosenhag	5	27	Pseudotsuga menziesii	140
			28	Pinus strobus	100
		6	29	Picea pungens glauca	70
			30	Picea pungens glauca	70
			31	Picea pungens glauca	60
H	Florastraße	76	32	Juglans regia	85
			33	Salix mats. tortuosa	70
		79	34	Juglans regia	100
			35	Juglans regia	90
		80	36	Juglans regia	95
			37	Juglans regia	85
		83	38	Pseudotsuga menziesii	80
			39	Juglans regia	80
		84	40	Juglans regia	70
			41	Juglans regia	90
		86	42	Larix cf. decidua	90
			43	Juglans regia	100
		87	44	Juglans regia	100
			45	Magnolia soulangiana	50/40 2st.
		88	46	Betula pendula	70
			47	Larix cf. decidua	70
			48	Picea abies	90
			49	Picea abies	60
			50	Juglans regia	70
			51	Betula pendula	90
	Albrecht-Dürer Str.	28	52	Juglans regia	90
			53	Juglans regia	120
		30	54	Juglans regia	120

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
I	Am Feldrain	36	1	Salix spec.	60
			2	Juglans regia	60
		37	3	Juglans regia	110
			4	Aesculus hippocastanum	100
		42	5	Betula pendula	60
		43	6	Picea pungens glauca	60
		45	9	Betula pendula	90
	Marderweg	9	7	Picea pungens glauca	90
			8	Prunus ceras. 'Trailb.'	70
		10	13	Picea abies	60
			11	Picea pungens glauca	70
			12	Picea pungens glauca	80
			10	Picea pungens glauca	70
			14	Prunus sargentii	80
			15	Juglans regia	70
		11	16	Juglans regia	110
			17	Juglans regia	90
	Am Rosenhag	13	18	Pseudotsuga menziesii	70
			19	Syringa vulgaris	70
			20	Betula pendula	80
			21	Betula pendula	80
		15	22	Picea abies	90
			23	Betula pendula	100
		3	24	Betula pendula	110
			25	Betula pendula	90
K	Am Rosenhag	38	1	Picea abies	80
			2	Picea abies	80
		39	3	Juglans regia	100
			4	Betula pendula	130
	Am Feldrain	15	6	Larix cf. decidua	100
			7	Metasequoia glyptostrob.	70
			8	Eleagnus commutata	60
			5	Betula pend. 'Youngii'	65
			9	Pinus sylvestris	75
			10	Juglans regia	80
		18	11	Picea pungens glauca	70
			12	Abies concolor	70
			13	Abies concolor	75
			14	Pinus nigra	80
		20	16	Juglans regia	160
			15	Betula pendula	90
		21	17	Betula pendula	120
			18	Betula pendula	90
			19	Betula pendula	100
			20	Betula pendula	100
K	Am Feldrain	22	21	Juglans regia	90
			22	Picea pungens glauca	80
		24	23	Juglans regia	80
			24	Juglans regia	140
		25	25	Betula pendula	110
	Florastraße	66	26	Juglans regia	90
			27	Larix cf. decidua	75
			28	Betula pendula	60
			29	Pinus strobus	70

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
L		67	30	Picea abies	60
		68	31	Picea abies	75
			32	Picea pungens glauca	70
			33	Syringa vulgaris	60
		70	34	Juglans regia	90
			35	Pinus strobus	120
			36	Syringa vulgaris	60
		72	37	Juglans regia	110
		73	38	Pinus strobus	65
			39	Abies concolor	60
		74	40	Pinus strobus	70
			41	Juglans regia	90
			42	Picea pungens glauca	60
		75	43	Picea pungens glauca	60
			44	Picea pungens glauca	60
	Am Rosenhag	41	1	Juglans regia	100
	An den Siedlergärten	43	2	Betula pendula	90
			3	Picea abies	80
		1	4	Picea pungens glauca	90
			5	Picea pungens glauca	100
			6	Picea abies	70
	An den Siedlergärten		7	Picea abies	80
			8	Picea abies	60
		1	9	Picea abies	70
			10	Picea abies	60
		2	11	Betula pendula	100
			12	Pseudotsuga menziesii	60
			13	Betula pendula	120
		3	14	Pinus sylvestris	80
			15	Pinus sylvestris	90
			16	Pseudotsuga menziesii	70
	An den Siedlergärten	4	17	Salix spec.	70
			18	Larix cf. decidua	70
		6	19	Betula pendula	70
			20	Juglans regia	60
			21	Pinus sylvestris	100
		8	22	Picea omorika	60
		8	23	Picea omorika	70
			24	Picea omorika	60
	Wildrosengehölz Am Feldrain	25	25	Betula pendula	120
		26	26	Picea omorika	60
M	Wacholderheide		27	Juglans regia	100
		35	28	Juglans regia	90
		2	1	Picea pungens glauca	70
			2	Picea pungens glauca	80
			3	Pinus nigra	80
		3	4	Picea abies	85
			5	Juglans regia	140
		6	6	Picea pungens glauca	70
			7	Picea pungens glauca	75
		8	8	Picea pungens glauca	75
			9	Juglans regia	170
	Wildrosengehölz	24	10	Juglans regia	160
	An den Siedlergärten	56	11	Betula pendula	190

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
N	Wildrosengehölz	57	12	Picea pungens glauca	75
			13	Picea pungens glauca	75
			14	Abies concolor	80
			15	Picea abies	75
		60	16	Chamaecyparis spec.	60
			17	Picea pungens glauca	100
			18	Juglans regia	100
		61	19	Juglans regia	90
			1	Betula pendula	130
		2	2	Juglans regia	100
			3	Betula pendula	150
		4	4	Betula pendula	110
			4	Betula pendula	110
	Hermelinweg	1	5	Betula pendula	110
			6	Picea abies	70
			7	Picea abies	75
			8	Picea abies	60
			9	Picea abies	60
	Hermelinweg	2	10	Juglans regia	90
			11	Betula pendula	90
		3	12	Taxus baccata	40 mst.
			13	Juglans regia	80
			14	Juglans regia	75
			15	Betula pendula	80
			16	Betula pendula	75
			17	Betula pendula	80
			18	Betula pendula	90
			18	Betula pendula	90
N	Hermelinweg	6	19	Pinus strobus	70
		7	20	Abies concolor	80
			21	Picea omorika	70
		8	22	Pinus sylvestris	65
			23	Betula pendula	110
		9	24	Picea abies	75
			25	Betula pendula	80
		12	26	Picea pungens glauca	75
			27	Betula pend. 'Youngii'	60
			28	Pinus nigra	60
			29	Pinus strobus	60
	Hönower Str.	270	30	Pinus strobus	60
			31	Juglans regia	90
		272	32	Betula pendula	110
			33	Betula pendula	90
		276	34	Betula pendula	90
			35	Betula pendula	80
			36	Betula pendula	80
			37	Juglans regia	70
		278	38	Betula pendula	110
			39	Aesculus hippocastanum	120
		280	40	Picea abies	90
			41	Picea abies	95
		282	42	Betula pendula	120
			43	Picea abies	65
		284	44	Betula pendula	130
			45	Betula pendula	140
		288	46	Betula pendula	65

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
O	Taxisweg	2	1	Juglans regia	110
			2	Syringa vulgaris	90
		3	3	Juglans regia	140
			4	Juglans regia	130
		5	5	Betula pendula	130
			6	Picea abies	70
		8	7	Picea abies	70
			8	Juglans regia	60
			9	Picea omorika	60
			10	Picea omorika	60
			11	Picea omorika	65
			12	Picea omorika	70
			9	13 Juglans regia	90
			10	14 Betula pendula	110
		10	15	Pinus strobus	60
			16	Pinus sylvestris	70
O	Taxisweg	11	17	Juglans regia	90
			13	18 Thuja occidentalis	65
	Hermelinweg	15	19	Pinus sylvestris	75
		13	20	Pinus strobus	60
			17	21 Pinus strobus	60
		18	22	Juglans regia	130
			19	23 Abies nordmanniana	80
		20	24	Pinus sylvestris	110
			25	Juglans regia	160
			26	Juglans regia	100
			27	Juglans regia	105
			28	Betula pendula	70
			29	Picea pungens glauca	85
		23	30	Picea pungens glauca	75
			6	31 Picea abies	70
	Wildrosengehölz	8	32	Picea abies	80
			33	Betula pendula	140
			34	Betula pendula	130
P	Wildrosengehölz	9	1	Juglans regia	140
		11	2	Pinus strobus	60
			3	Pinus sylvestris	80
	An den Siedlergärten	10	4	Picea pungens glauca	85
			5	Picea pungens glauca	75
			6	Juglans regia	90
		11	7	Juglans regia	150
			8	Betula pendula	130
			9	Betula pendula	120
			10	Betula pendula	100
			11	Larix cf. decidua	80
		14	12	Pinus strobus	75
		15	13	Juglans regia	110
		17	14	Picea pungens glauca	80
		18a	15	Betula pendula	85
		19	16	Betula pendula	70
			17	Betula pendula	75
		20	18	Juglans regia	85
			19	Picea abies	65
		21	20	Juglans regia	85

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
P	Taxusweg	24	21	Juglans regia	85
			22	Picea spec.	75
		16	23	Picea pungens glauca	80
			24	Juglans regia	90
		18	25	Juglans regia	110
			26	Juglans regia	110
		19	27	Larix cf. decidua	105
			28	Larix cf. decidua	95
		20	29	Betula pendula	80
			30	Juglans regia	60
	Taxusweg	22	31	Aesculus hippocastanum	100
			32	Juglans regia	85
		24	33	Pinus sylvestris	120
			34	Juglans regia	120
		25	35	Larix cf. decidua	120
			36	Betula pendula	70
		27	37	Juglans regia	100
			38	Picea abies	65
		29	39	Juglans regia	110
			40	Juglans regia	100
Q	An den Siedlergärten	36	41	Juglans regia	110
			1	Larix cf. decidua	90
		37	2	Picea pungensglauca	60
			3	Picea pungensglauca	60
		38	4	Picea abies	60
			5	Picea abies	70
		39	6	Pinus strobus	60
			7	Picea pungens	100
		40	8	Betula pendula	120
			9	Picea abies	60
		41	10	Picea abies	70
			11	Juglans regia	100
		42	12	Pinus nigra nigra	90
			13	Betula pendula	110
		43	14	Pinus sylvestris	60
			15	Juglans regia	60
		44	16	Pinus sylvestris	80
			17	Juglans regia	90
		45	18	Pseudotsuga menziesii	95
			19	Pseudotsuga menziesii	80
		46	20	Pseudotsuga menziesii	70
			21	Pseudotsuga menziesii	60
		47	22	Pseudotsuga menziesii	60
			23	Betula pendula	80
		48	24	Betula pendula	80
			25	Betula pendula	70
		49	26	Picea pungens glauca	70
			27	Picea pungens glauca	60
		50	28	Picea abies	70
			29	Larix cf. decidua	80
Q	An den Siedlergärten	46	30	Betula pendula	90
			31	Picea omorika	60
			32	Picea omorika	70
			33	Picea omorika	60

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
Q	Wildrosengehölz	47	34	Betula pendula	110
			35	Juglans regia	100
		48	36	Picea pungens glauca	80
			37	Picea pungens glauca	60
			38	Aesculus hippocastanum	180
			39	Picea pungens glauca	60
		49	40	Juglans regia	60
			41	Picea omorika	60
			42	Betula pendula	60
		50	43	Betula pendula	160
			44	Betula pendula	80
			45	Betula pendula	90
		51	46	Juglans regia	80
			47	Juglans regia	100
			48	Juglans regia	100
			49	Pinus nigra	150
		53	50	Pseudotsuga menziesii	140
			51	Picea abies	90
			52	Juglans regia	100
		54	53	Crataegus laev.'Paulii'	60
			54	Crataegus laev.'Paulii'	70
		12	55	Betula pendula	60
			56	Betula pendula	60
		13	57	Larix cf. decidua	80
			58	Picea pungens glauca	100
		15	59	Thuja occidentalis	70
			60	Juglans regia	90
	Wachholderheide	9	61	Betula pendula	90
			62	Picea pungens glauca	90
			63	Picea abies	60
			64	Juglans regia	90
		10	65	Pinus sylvestris	120
			66	Picea abies	60
			67	Picea abies	70
		11	68	Larix cf. decidua	70
			69	Picea abies	60
		12	70	Juglans regia	80
			71	Picea pungens glauca	60
		12a	72	Betula pendula	140
			73	Betula pendula	70
			74	Juglans regia	70
	Am Schlehdorn	3	75	Picea pungens glauca	90
			76	Betula pend. 'Youngii'	70
		4	77	Juglans regia	100
			78	Betula pendula	70
		5	79	Larix cf. decidua	150
			80	Juglans regia	70
		6	81	Juglans regia	65
			82	Betula pendula	80
		7	83	Betula pendula	90
			84	Betula pendula	100
		7a	85	Betula pendula	70
			86	Betula pendula	80
			87	Betula pendula	90

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
R	Greifswalderstr	8	88	Picea pungens glauca	90
			89	Juglans regia	90
		9	90	Juglans regia	120
			91	Juglans regia	90
		10	92	Salix spec.	60
			93	Pinus sylvestris	150
		11	94	Pinus sylvestris	140
			95	Pinus sylvestris	140
			96	Pinus sylvestris	140
			97	Pinus sylvestris	140
			98	Juglans regia	100
		12	99	Salix alba 'Tristis'	90
			100	Pinus sylvestris	120
		18	101	Salix alba	60
			102	Juglans regia	80
		15	103	Castanea sativa	100
			104	Juglans regia	60
		54	105	Juglans regia	170
			106	Juglans regia	80
		55	107	Mahonia soulangiana	60
			108	Juglans regia	80
			109	Pinus sylvatica	65
R	Lübecker Str.	11	1	Picea pungens glauca	70
			2	Juglans regia	70
		13	3	Picea pungens glauca	65
			4	Picea pungens glauca	70
			5	Picea pungens glauca	75
			6	Picea pungens glauca	70
			7	Picea pungens glauca	60
		14	8	Juglans regia	90
			9	Betula pendula	60
		17	10	Juglans regia	90
			11	Picea pungens glauca	80
		20	12	Pinus sylvestris	60
			13	Juglans regia	70
		21	14	Pinus nigra nirga	60
			15	Juglans regia	70
	Greifswalder Str.	50	16	Juglans regia	80
			17	Juglans regia	80
		52	18	Pinus sylvestris	60
			19	Larix cf. decidua	60
	Am Schlehdorn	24	20	Juglans regia	70
			21	Juglans regia	60
		26	22	Pinus strobus	60
			23	Juglans regia	80
		29	24	Juglans regia	70
			25	Juglans regia	90
		30	26	Metasequoia glyptostroboides	70
			27	Picea omorika	60
		32	28	Pinus griffiti	65
			29	Juglans regia	80
		33	30	Catalpa bignonioides	60
			31	Picea omorika	65
		36	32	Picea omorika	60

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm	
S	Wacholderheide	13	33	Abies concolor	65	
			34	Abies concolor	60	
			35	Abies concolor	65	
			36	Juglans regia	70	
			37	Juglans regia	90	
	Lübecker Str.	15	38	Picea pungens glauca	70	
			39	Picea pungens glauca	70	
			1	Picea abies	60	
		24	2	Juglans regia	90	
			25	3	Juglans regia	80
			27	4	Pinus strobus	70
		29	5	Juglans regia	80	
			16	6	Picea pungens glauca	60
				7	Juglans regia	70
		19		8	Picea pungens glauca	60
			9	Prunus cer.'Trailblazer'	60	
			10	Juglans regia	110	
		20	11	Pinus strobus	60	
			24	12	Corylus avellana	30 mst.
			25	13	Salix alba	70
14	Picea pungens glauca		65			
15	Larix cf. decidua		80			
16	Syringa vulgaris		50 mst.			
17	Juglans regia		100			
S	Greifswalder Str.	40	18	Pinus strobus	70	
			19	Pseudotsuga menziesii	60	
			20	Juglans regia	90	
		43	21	Picea omorika	70	
			22	Pinus nigra nigra	60	
			23	Picea abies	70	
		46	24	Betula pendula	80	
			25	Juglans regia	100	
			26	Juglans regia	90	
		Ginsterweg Greifswalder Str.	3	1	Juglans regia	90
	2			Juglans regia	100	
	3			Juglans regia	120	
	24		4	Juglans regia	100	
			9	Juglans regia	120	
			6	Picea pungens glauca	75	
	Wacholderheide		26	7	Picea pungens glauca	75
				8	Picea pungens glauca	65
				5	Juglans regia	100
			27	10	Picea pungens glauca	60
		11		Juglans regia	110	
12		Betula pendula		90		
T		Wacholderheide	29	13	Betula pendula	80
	14			Picea omorika	70	
	15			Picea omorika	70	
	30		16	Picea pungens glauca	80	
			17	Picea pungens glauca	75	
			18	Juglans regia	130	
	31		19	Quercus robur	160	
			20	Picea abies	60	
	32		21	Tilia spec.	140	

Quar- tier	Straße	Nr.	Kat. Nr.	Gattung Art	Stamm- umfang in cm
W	Am Rosenhag Melanchthonstraße	35	15	Betula pendula	110
			16	Prunus avium	90
			17	Larix cf. decidua	75
		35	18	Betula pendula	65
		53	19	Quercus robur	100
			20	Quercus robur	100
			21	Larix cf. decidua	85
		51	22	Juglans regia	90
			23	Juglans regia	150
			24	Juglans regia	80
			25	Pinus sylvestica	110
			26	Larix cf. decidua	70
			27	Juglans regia	110
			28	Juglans regia	120
		52a	29	Tilia spec.	80
			30	Tilia spec.	90
			31	Aesculus hippocastanum	120
	Florastraße	53	32	Tilia spec.	110
			33	Picea abies	80
			34	Salix alba 'Tristis'	150
		54	35	Betula pendula	110
		55	36	Pinus strobus	60
		56	37	Picea pungens glauca	80
			38	Pinus peuce	80
			39	Picea omorika	60
		57	40	Larix cf. decidua	80
			41	Juglans regia	70
			42	Aesculus carnea	90
		60	43	Picea pungens glauca	80
		61	44	Betula pend. 'Youngii'	80
		63	45	Picea abies	120
			46	Picea abies	90
			47	Juglans regia	100
	Hönower Straße	226	48	Syringa vulgaris	70
			49	Juglans regia	100
			50	Juglans regia	120
		230	51	Betula pendula	90
		238	52	Betula pendula	70
		252	53	Juglans regia	110
			54	Pinus strobus	80
			55	Metasequoia glyptostrob.	150
		254	56	Juglans regia	80
			57	Juglans regia	80
			58	Abies homolepis	60
		256	59	Pinus nigra	80
			60	Acer negundo	60
			61	Ginkgo biloba	60
X	Wacholderheide	35	1	Picea pungens glauca	70
			2	Picea pungens glauca	80
			3	Picea pungens glauca	60
			4	Picea abies	60
			5	Juglans regia	90
		36	6	Betula pendula	140
			7	Larix cf. decidua	80

6.3 Bilddokumentation

Verzeichnis der Photos

- Bild 1: An den Siedlergärten: intensiv genutzter Garten
Bild 2: Wacholderheide: Streuobstwiese mit ca. 40-jährigem Obstbaumbestand. Pflegezustand der Einzelbäume ist mäßig (ungleichmäßiger Kronenaufbau, hoher Totholzanteil)
Bild 3: Ecke Taxusweg / Greifswalder Straße: unbebauter Garten mit alten Obstbäumen, Gebüsch und selten gemähtem Rasen; ein wertvolles Biotop
Bilder 4 und 5: Zwei alte Birnbäume, vermutlich aus dem Siedlungsanfangsbestand
Bild 6: Greifswalder Straße: Gartengestaltung mit Koniferen - der Garten ohne Jahreszeiten
Bild 7: ausgefallene Astlöcher in den Obstbäumen dienen Fledermäusen als Quartiere und Vögeln als Bruthöhlen
Bild 8: Lübecker Straße: steriler Koniferengarten - kein Lebensraum für Tiere
Bild 9: Lübecker Straße: völlig verwilderter und ungepflegter Obstbaumgarten: für viele Tiere optimale Bedingungen
Bild 10: Wacholderheide: ein trauriges Beispiel für Gartengestaltung
Bild 11: An den Siedlergärten: Zwei alte Kiefern, die sicherlich seit der Anlage der Siedlung hier stehen
Bild 12: An den Siedlergärten: alter Birnbaum in einem sonst ausgeräumten Garten
Bild 13: Igel überwintern häufig in großen Reisighaufen
Bilder 14 und 15: Zwei, für das Ortsbild typische Obstbäume aus dem Anfangsbestand. Der Schutz dieser Baumriesen ist nach BaumSchV nicht vorgesehen, sollte aber im B-Plan festgelegt werden
Bild 16: Trockengefallener Teich nördlich Rosenhag, westlich Hönower Straße
Bild 17: Hönower Straße (auf Höhe der Greifswalder Str.) mit hohem Verkehrsaufkommen. Diese Straße hat Barrierewirkung für wandernde Amphibien. Auf der linken Straßenseite sind alte Laubbäume in den Vorgärten zu erkennen
Bild 18: Melanchthonstraße - ein unbefestigter Weg. Es ist mit keinen Behinderungen von wandernden Amphibien zu rechnen
Bild 19: Wacholderheide - eine ruhige Nebenstraße
Bild 20: Hermelinweg - eine ruhige Nebenstraße; eine typische Ansicht in der Siedlung
Bild 21: Ruderalfläche westlich der Hönower Straße (südlich Risaer Str.)
Bild 22: Freifläche östlich der Siedlung (hier südlich Kieler Str.): Hochstauden- und Ackerfluren. Von hier können viele Tierarten in das Untersuchungsgebiet einwandern
Bild 23: Freifläche östlich der Siedlung (hier südlich Kieler Str.): rechts ist dichtes Gebüsch an den Gartengrenzen zu erkennen
Bild 24: Kleingartenanlage östlich der Siedlung (hier nördlich Kieler Str.)
Bild 25: Lübzer Straße südlich des Untersuchungsgebietes: alte Alleegebäude bieten Höhlenbrütern viele natürliche Nistmöglichkeiten
Bild 26: kurz geschnittene Rasenflächen um den Sportplatz
Bild 27: alte Pappelreihe an der Ostseite des Sportplatzes
Bild 28: Platz zwischen Wacholderheide, Am Rosenhag und Kielerstraße: Straßen auf allen 4 Seiten und in der Mitte, dazwischen monotone Rasenflächen, sind extrem lebensfeindlich
Bild 29: Briesener Weg - Das Abstellen von Autowracks im Garten gefährdet das Grundwasser und muß geahndet werden
Bild 30: Taxusweg: lange Zufahrten zu Garagen oder Autoabstellplätzen versiegeln unnötig viel Fläche



Bild 1: An den Siedlergärten: intensiv genutzter Garten



Bild 2: Wacholderheide: Streuobstwiese mit ca. 40-jährigem Obstbaumbestand. Pflegezustand der Einzelbäume ist mäßig (ungleichmäßiger Kronenaufbau, hoher Totholzanteil)

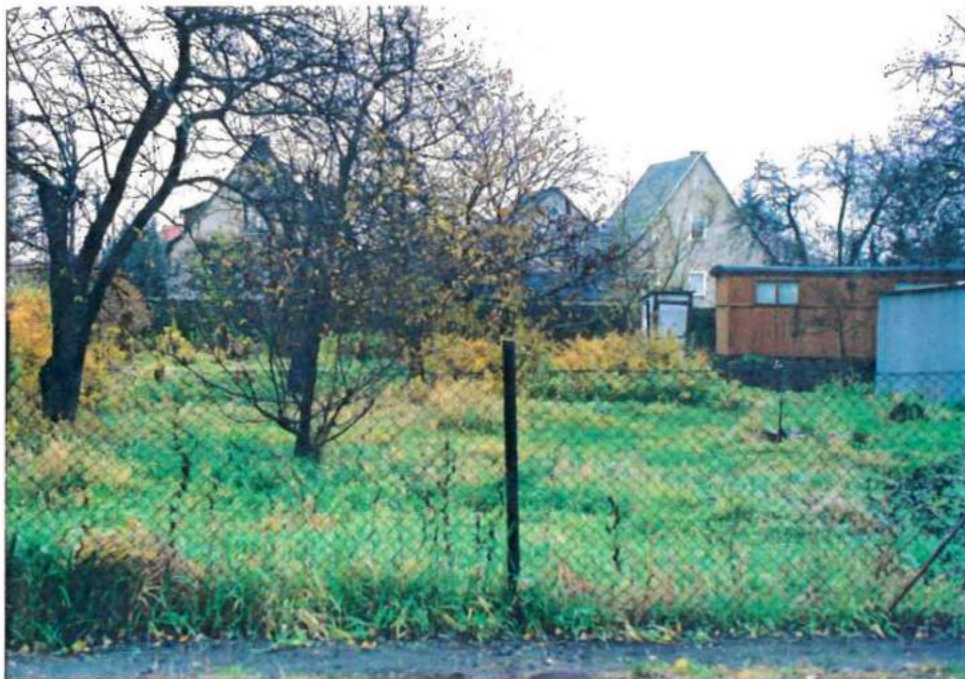


Bild 3: Ecke Taxusweg / Greifswalder Straße: unbebauter Garten mit alten Obstbäumen, Gebüsch und selten gemähtem Rasen; ein wertvolles Biotop



Bilder 4 und 5: Zwei alte Birnbäume, vermutlich aus dem Siedlungsanfangsbestand



Bild 6: Greifswalder Straße: Gartengestaltung mit Koniferen - der Garten ohne Jahreszeiten



Bild 7: ausgefaulte Astlöcher in den Obstbäumen dienen Fledermäusen als Quartiere und Vögeln als Bruthöhlen



Bild 8: Lübecker Straße: steriler Koniferengarten - kein Lebensraum für Tiere



Bild 9: Lübecker Straße: völlig verwilderter und ungepflegter Obstbaumgarten: für viele Tiere optimale Bedingungen



Bild 10: Wacholderheide: ein trauriges Beispiel für Gartengestaltung



Bild 11: An den Siedlergärten: Zwei alte Kiefern, die sicherlich seit der Anlage der Siedlung hier stehen



Bild 12: An den Siedlergärten: alter Birnbaum in einem sonst ausgeräumten Garten



Bild 13: Igel überwintern häufig in großen Reisighaufen



Bilder 14 und 15: Zwei, für das Ortsbild typische Obstbäume aus dem Anfangsbestand. Der Schutz dieser Baumriesen ist nach BaumSchV nicht vorgesehen, sollte aber im B-Plan festgelegt werden



Bild 16: Trockengefallener Teich nördlich Rosenhag, westlich Hönower Straße



Bild 17: Hönowener Straße (auf Höhe der Greifswalder Str.) mit hohem Verkehrsaufkommen. Diese Straße hat Barrierewirkung für wandernde Amphibien. Auf der linken Straßenseite sind alte Laubbäume in den Vorgärten zu erkennen



Bild 18: Melanchthonstraße - ein unbefestigter Weg. Es ist mit keinen Behinderungen von wandernden Amphibien zu rechnen



Bild 19: Wacholderheide - eine ruhige Nebenstraße



Bild 20: Hermelinweg - eine ruhige Nebenstraße; eine typische Ansicht in der Siedlung



Bild 21: Ruderalfläche westlich der Hönower Straße (südlich Risaer Str.)



Bild 22: Freifläche östlich der Siedlung (hier südlich Kieler Str.): Hochstauden- und Ackerfluren. Von hier können viele Tierarten in das Untersuchungsgebiet einwandern



Bild 23: Freifläche östlich der Siedlung (hier südlich Kieler Str.): rechts ist dichtes Gebüsch an den Gartengrenzen zu erkennen



Bild 24: Kleingartenanlage östlich der Siedlung (hier nördlich Kieler Str.)



Bild 25: Lübz Straße südlich des Untersuchungsgebietes: alte Allee-bäume bieten Höhlenbrütern viele natürliche Nistmöglichkeiten



Bild 26: kurz geschnittene Rasenflächen um den Sportplatz



Bild 27: alte Pappelreihe an der Ostseite des Sportplatzes



Bild 28: Platz zwischen Wacholderheide, Am Rosenhag und Kielerstraße: Straßen auf allen 4 Seiten und in der Mitte, dazwischen monotone Rasenflächen, sind extrem lebensfeindlich



Bild 29: Briesener Weg - Das Abstellen von Autowracks im Garten gefährdet das Grundwasser und muß geahndet werden



Bild 30: Taxusweg: lange Zufahrten zu Garagen oder Autoabstellplätzen versiegeln unnötig viel Fläche