

# **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

## **„Gehölz am Eichenhain“ im Rahmen des Bebauungsplanentwurfs AM 129 „Am Eichenhain“**

**Auftraggeber:** Stadt Amberg  
Referat für Stadtentwicklung  
Steinhofgasse 2  
92224 Amberg

**Auftragnehmer:** Rudolf Leidl, Dipl. Forstwirt (univ.)  
Schwaigerstraße 9  
92224 Amberg

Amberg, 30.11.2016

Inhalt:

<b>1. Anlass, Untersuchungsgebiet, Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Ergebnisse.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Fazit und Handlungsempfehlungen.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Anhang .....</b>	<b>12</b>

## 1. Anlass, Untersuchungsgebiet, Aufgabenstellung

In der Stadt Amberg soll der Bebauungsplanentwurfs AM 129 „Am Eichenhain“ umgesetzt werden. Sowohl bei der Durchgängigmachung der Straße „Am Eichenhain“ als auch von den geplanten Bauparzellen ist ein etwa 0,3 ha großer naturnaher Gehölzbestand in der Form betroffen, dass nahezu alle Bäume gerodet werden müssen.

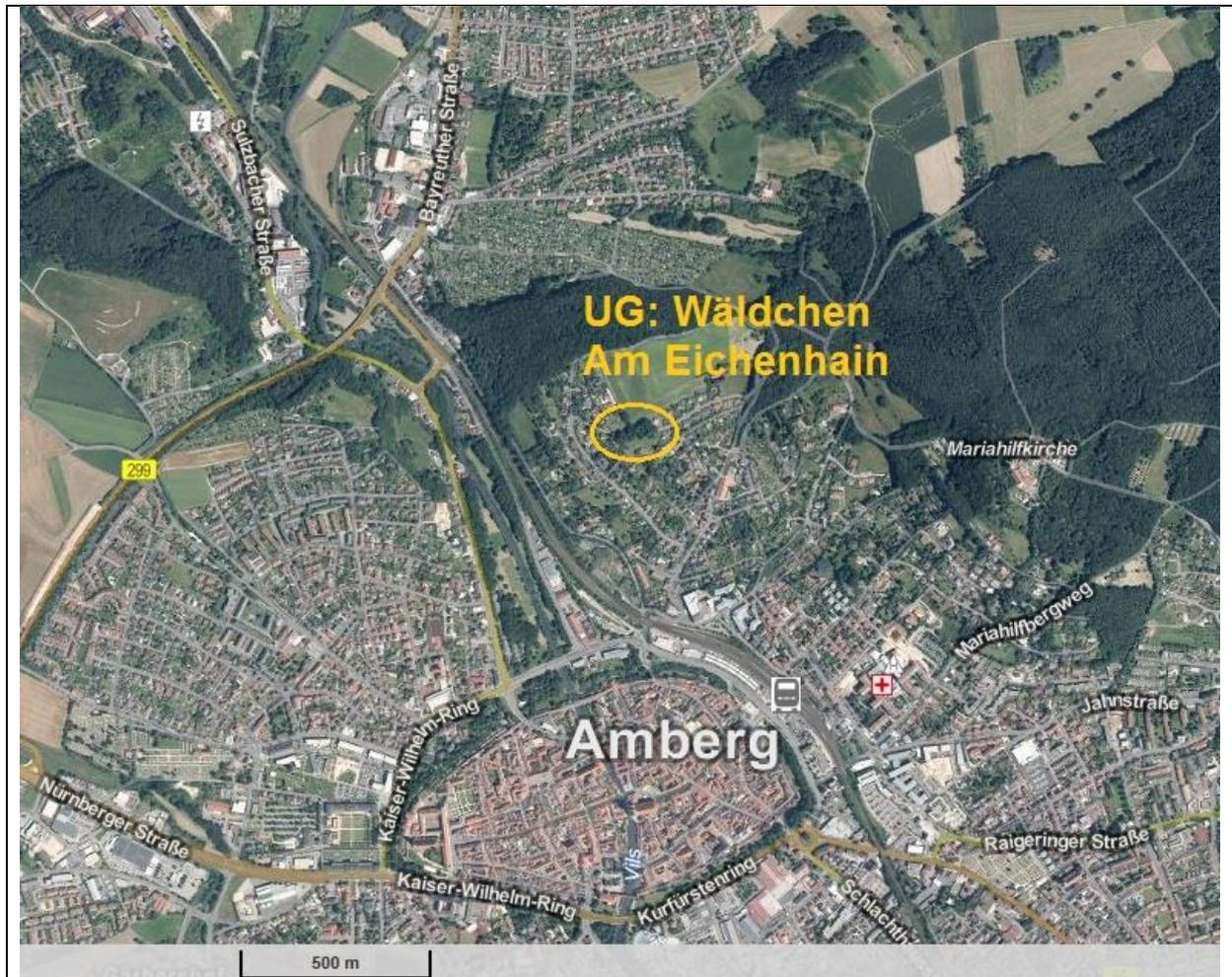


Abbildung 1: Lage des UG in der Stadt Amberg

Da hierbei eine Betroffenheit geschützter Arten nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde eine entsprechende Untersuchung in Form einer beschränkten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt. In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Amberg wurde eine Vogelerfassung/Brutvogelkartierung und eine Erfassung der Fledermausaktivität in diesem Bereich durchgeführt.

### Erfassungsumfang:

- Vogelerfassung: 6 Begänge á 1 Stunde inklusive Bewertung von Biotopbäumen  
Termine: 05.05., 13.05., 25.05., 24.07., 07.08., 25.09. 2016
- Fledermauserfassung: akustische Erfassung der Aktivitätsdichte an 4 Standorten  
während 3 Nächten, Termine: 23.07., 06.08., 24.09. 2016



Abbildung 2: Standorte der 4 Batcorder

## 2. Ergebnisse

### 2.1. Ergebnisse der Vogelerfassung

Da das Untersuchungsareal sehr klein war und die Vögel nahezu in allen Bereichen angetroffen werden konnten, wird hier auf eine kartenmäßige Darstellung der Beobachtungen verzichtet. Um die auf dem Areal vorkommenden Arten möglichst wenig zu stören, wurde von einer Suche der Nester abgesehen. Bruthinweise wurden über Territorialverhalten, futtertragende Altvögel oder Jungvögel gewonnen.

Nachfolgend sind in einer Tabelle die festgestellten Vogelarten hinsichtlich ihrer Brutgilde, den Einstufungen zur Roten Liste und Vogelschutzrichtlinie und ihrem Status in dem Gebiet dargestellt.

Nr.	Gilde	Art	Wiss. Name	RL D	RL B	VS	Status
1	Bodenbrüter	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>				B
2	Strauchbrüter	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>				A
3		Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>				A
4		Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>				B
5		Amsel	<i>Turdus merula</i>				A
6	Kronenbrüter	<b>Ringeltaube</b>	<b><i>Columba palumbus</i></b>				<b>C</b>
7		Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>				B
8		Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>				A
9		Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>				B
10		Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>				B
11		Girlitz	<i>Serinus serinus</i>				A
12		Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>				A
13		Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>				A
14	Höhlenbrüter	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>				A
15		<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>				<b>C</b>
16		<b>Kleiber</b>	<b><i>Sitta europaea</i></b>				<b>C</b>
17		<b>Kohlmeise</b>	<b><i>Parus major</i></b>				<b>C</b>
18		Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>				A
19		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		3		A
	Nischenbrüter						
<b>A</b> mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung			<b>RL D</b> = Rote Liste Deutschland				
<b>B</b> wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht			<b>RL B</b> = Rote Liste Bayern				
<b>C</b> sicheres Brüten / Brutnachweis			<b>VS</b> = Vogelschutzrichtlinie				

**Tabelle 1: Festgestellte Vogelarten und ihre Einstufungen**

Auf der Fläche konnten 19 Vogelarten festgestellt werden. Darunter keine Art der Vogelschutzrichtlinie und nur eine Art der Roten Liste Bayern, nämlich der Gartenrotschwanz. Wobei dieser mehr in den umliegenden Gärten zu beobachten war und nur einmal bei der Nahrungssuche innerhalb des UG gesehen wurde.

Bei sämtlichen Vogelarten im saP - Untersuchungsraum handelt es sich um weit verbreitete Arten der Kulturlandschaft und des menschlichen Siedlungsraums, für die aufgrund der intakten Populationen im Umfeld keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Auffallend ist die relativ hohe Zahl von Höhlenbrütern. Dies liegt daran, dass sich mehrere Spechthöhlen in den Bäumen befinden. Für diese Gilde wird ein Ausgleich (siehe Kapitel 3) vorgeschlagen, weil Baumhöhlen auch in umgebenden Wäldern nur begrenzt vorkommen.

## 2.2. Ergebnisse der Fledermauserfassung

Nachfolgende Tabelle zeigt die über die Batcorder-Aufstellungen festgestellten Fledermausarten bzw. Artengruppen (Liste der Artkürzel im Anhang). Es sind neben den vier Standorten noch die gesamten erfassten Sequenzen und eine sogenannte relative Aktivitätsdichte (= Rufsequenzen pro Batcorder und Nacht) dargestellt.

Sämtliche kritischen Rufe wurden vom AN geprüft und gegebenenfalls korrigiert.

Taxon	StO 1	StO 2	StO 3	StO 4	saP Eichenhain	Taxon	rel.AD
Bbar	0	2	0	0	2	Bbar	0,17
Eser	0	7	0	0	7	Eser	0,58
Mbart	2	4	1	2	9	Mbart	0,75
Mdau	0	4	0	0	4	Mdau	0,33
Mkm	0	11	1	2	14	Mkm	1,17
Mmyo	0	1	0	0	1	Mmyo	0,08
Mnat	0	1	0	0	1	Mnat	0,08
Myotis	0	4	0	3	7	Myotis	0,58
Nnoc	0	3	0	0	3	Nnoc	0,25
Nycmi	0	4	0	0	4	Nycmi	0,33
Nyctaloid	0	12	0	0	12	Nyctaloid	1,00
Pipistrelloid	136	28	1	50	215	Pipistrelloid	17,92
Plecotus	0	1	0	0	1	Plecotus	0,08
Pnat	3	11	4	3	23	Pnat	1,92
Ppip	115	394	179	319	1007	Ppip	83,92
Spec.	2	8	0	32	42	Spec.	3,50
# Sessions	3	3	3	3	12	# Sessions	
# Rufe	1215	3463	1223	1974	7875	# Rufe	
# Aufnahmen	261	488	184	419	1352	# Aufnahmen	112,67
Summe s	193,39	524,24	181,88	380,24	1279,75	Summe s	

**Tabelle 2: Batcorder-Erfassung nach Standorten**

Alle Fledermausarten unterliegen der FFH-Richtlinie (Anhang IV). Von den erfassten Arten unterliegt die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus* = Bbar) auch dem Anhang II.

Es konnten dabei 8 Arten und 8 Artengruppen festgestellt werden. Bei den sich unter Artengruppen befindlichen Rufsequenzen war keine eindeutige Zuordnung zu einer Art möglich.

Bei der Artengruppe Mbart kann es sich hier sowohl um die häufigere Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) als auch um die seltenere Brandfledermaus (*Myotis brandtii*) handeln. Bei der Artengruppe Mkm (Kleine und mittelgroße Myotis-Arten mit sehr ähnlichen Rufen) und Myotis (Rufe aus der Gattung Myotis) dürfte es sich nach manueller Prüfung auch überwiegend um Rufe von Bartfledermäusen handeln.

Bei den Artengruppen Nycmi und Nyctaloid ergab die Prüfung, dass es sich bis auf einen Abendsegler-Ruf (Nnoc) ausschließlich um Rufe der Breitflügelfledermaus (Eser) handelte.

Die Pipistrelloiden Rufe sind Sozialrufe der Gattung Pipistrellus. Hier stammen sie nahezu ausschließlich von der Zwergfledermaus.

Die Gattung Plecotus (Langohren) kann bisher nicht an den Echoortungsrufen unterschieden werden. In Amberg sind sowohl das Braune als auch das Graue Langohr nachgewiesen. Das Graue Langohr ist wesentlich seltener. Vom Braunen Langohr ist auch eine kleine Wochenstube am Mariahilfberg bekannt.

Die Ergebnisse zeigen, dass einzig die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus* = Ppip) eine normal hohe Aktivitätsdichte aufweist. Alle anderen Arten zeigen sehr niedrige Aktivitätsdichten, die auf nur gelegentliche Vorbeiflüge hindeuten. Die Zwergfledermaus ist vor allem im Siedlungsraum eine sehr verbreitete Art. Ihre Quartiere hat sie hier fast ausschließlich in Gebäuden. Wobei sie aber auch in Fledermauskästen und Baumquartieren vorkommen kann.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Fledermausaktivität an den drei Aufnahmenächten. Hier ist zu sehen, dass die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus* = Eser) nur in der Nacht vom 23. 07. 2016 hier geflogen ist und die nyctaloiden Rufe mit hoher Wahrscheinlichkeit ebenso von ihr stammen.

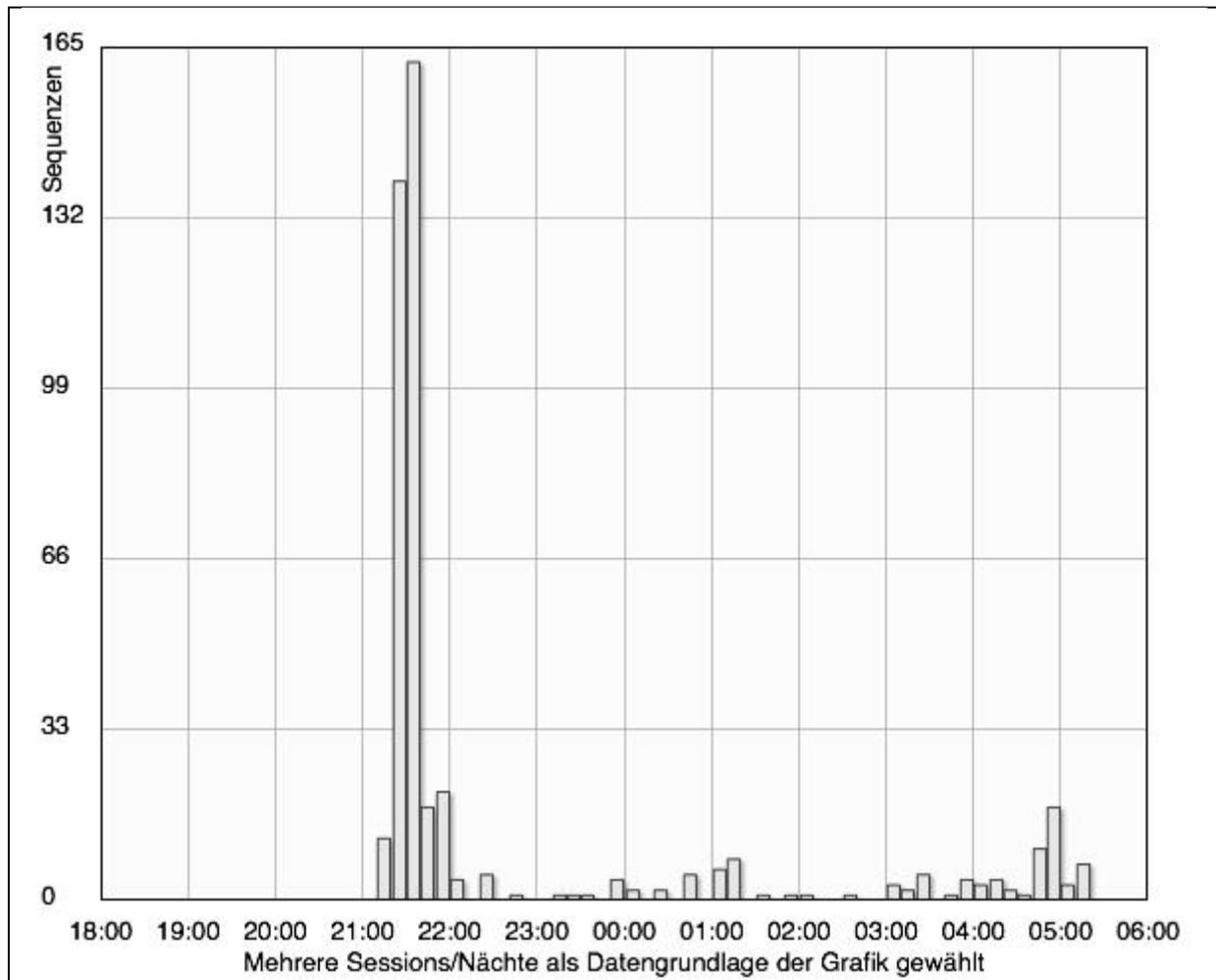
Die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii* = Pnat) wurde nur in der letzten Erfassungsnacht im September, wenn sich diese Art typischerweise auf dem Zug befindet, aufgenommen.

Taxon	23.07.2016	06.08.2016	24.09.2016	saP Eichenhain	Taxon
Bbar	0	1	1	2	Bbar
Eser	7	0	0	7	Eser
Mbart	4	3	2	9	Mbart
Mdau	4	0	0	4	Mdau
Mkm	8	5	1	14	Mkm
Mmyo	0	0	1	1	Mmyo
Mnat	0	0	1	1	Mnat
Myotis	4	3	0	7	Myotis
Nnoc	1	0	2	3	Nnoc
Nycmi	3	1	0	4	Nycmi
Nyctaloid	10	2	0	12	Nyctaloid
Pipistrelloid	4	138	73	215	Pipistrelloid
Plecotus	0	1	0	1	Plecotus
Pnat	0	0	23	23	Pnat
Ppip	407	496	104	1007	Ppip
Spec.	7	32	3	42	Spec.
# Sessions	4	4	4	12	# Sessions
# Rufe	2978	4094	803	7875	# Rufe
# Aufnahmen	455	689	208	1352	# Aufnahmen
Summe s	445,27	672,92	161,56	1279,75	Summe s

**Tabelle 3: Batcorder-Erfassung tageweise**

In Fledermauskästen am Mariahilfberg sind Vorkommen aller auch hier erfassten Wald-, bzw. Baumfledermäuse bekannt. Die Aktivitätsdichten innerhalb des UG sind aber so gering, dass nicht zu erwarten ist, dass dieser Gehölzbestand eine größere Bedeutung für diese Arten hat.

Sieht man sich noch den Aktivitätsverlauf für die Nächte an, so ist nur am Abend, wo die Temperatur und damit auch die Insektenaktivität am höchsten sind, ein deutlicher Peak bei der Fledermausaktivität zu erkennen. Dieser Peak stammt praktisch nur von der Zwergfledermaus, welche als einzige Art eine normal hohe Aktivitätsdichte aufweist.



**Abbildung 3: Verlauf der Fledermausaktivität am 23.07.2016**

Wäre ein Quartier in der Nähe, müsste vor allem Morgen ein ausgeprägter Peak zu sehen sein. Die meisten Fledermausarten zeigen ein sogenanntes Schwarmverhalten bevor sie am Morgen in ihr Quartier einfliegen. Dies hohe Flugaktivität zeigt sich dann auch in einem starken Anstieg von Rufaufnahmen.

Bei dieser Untersuchung wurden die Batcorder an entsprechend geeigneten Stellen (z.B. direkt neben Baumhöhlen), aber auch möglichst gleichmäßig über die Fläche verteilt. Die Aktivitätsverläufe der drei Nächte geben keinerlei Hinweise, dass sich in dem Gehölzbestand ein höher bedeutsames Fledermausquartier, also das einer Wochenstube, befindet. Dass die eine oder andere Fledermausart mit Einzeltieren die hier vorhandenen Baumhöhlen und Baum- und Rindenspalten als Quartier nutzt, ist aber durchaus möglich.

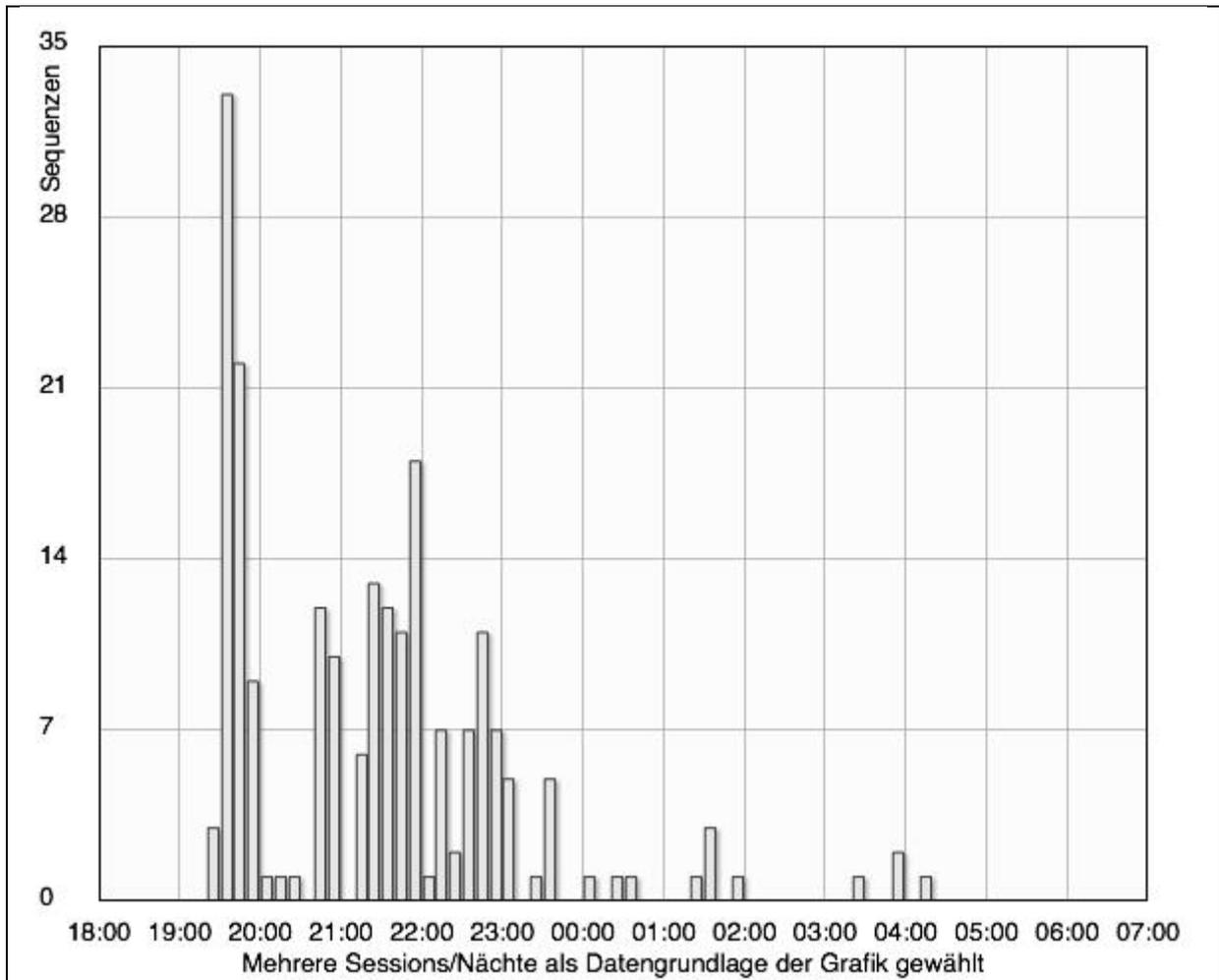


Abbildung 4: Verlauf der Fledermausaktivität am 16.09.2016

### 2.3. Biotopbäume, Lebensraumstrukturen

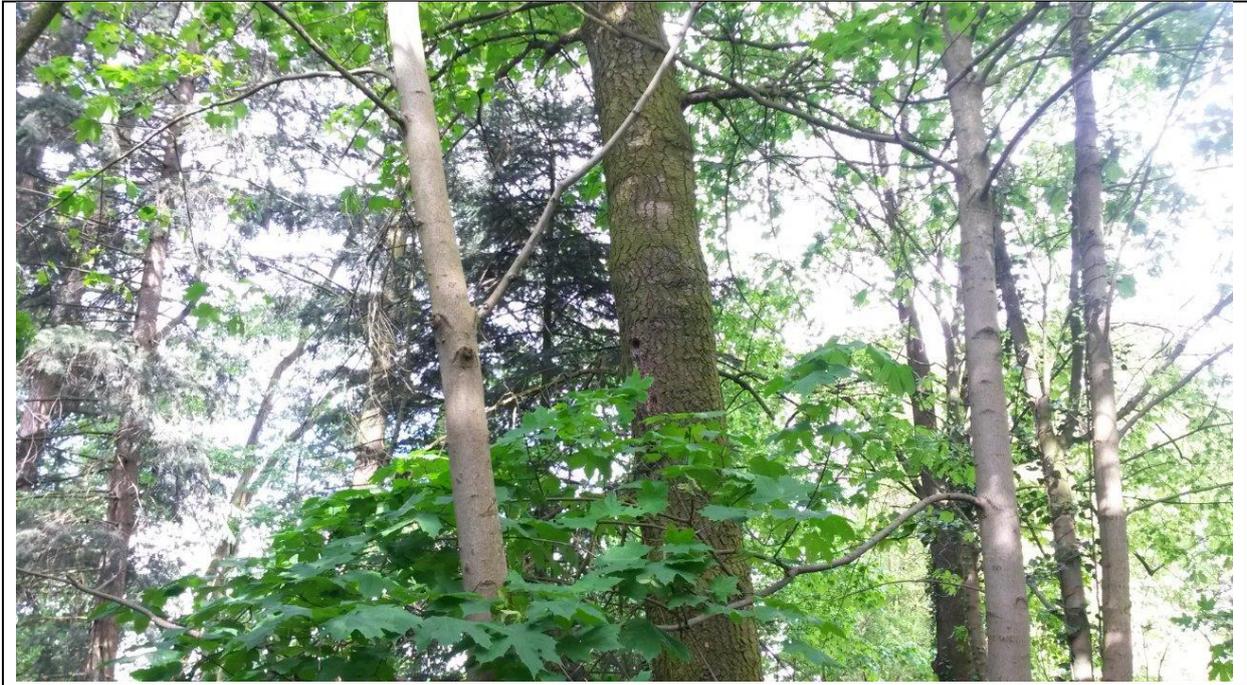
Auch wenn hier keine besonderen Arten oder hohe Aktivitätsdichten bei den untersuchten Arten nachgewiesen wurden, weist das Areal doch ein paar besondere Strukturen auf.

Vom Referat für Stadtentwicklung wurde schon eine genaue Erfassung aller Gehölze gemacht, in der die Bäume, welche unter die Baumschutzverordnung fallen, und auch die besonders erhaltenswürdigen Bäume dokumentiert sind.

Hier soll noch mal auf den Erhalt der beiden großen Eichen am Ostrand des Gehölzes hingewiesen werden. Diese Bäume bereichern nicht nur das Bild des Siedlungsraumes, sondern an diesen Eichen befinden sich mehrere wertvolle Strukturen, die für entsprechende Arten wichtig sind. An der Eiche leben bekannter Weise die meisten Insektenarten.

Spechthöhlen wurden in einer toten Birke und in zwei Nadelbäumen gefunden. Aufgrund der Höhe und des Belaubungszustandes der Bäume können hier aber noch einige weitere Baumhöhlen unentdeckt geblieben sein.

Südlich der Gehölze befindet sich mageres Grünland mit schönen Aspekte einer blütenreichen Wiese. Die Kombination des ungenutzten Gehölzbestandes mit dem Blütenreichtum stellt für zahlreiche Arten ein günstiges Ökoton dar.



**Abbildung 5: Edeltanne mit Buntspechthöhle**



**Abbildung 6: Magergrünland mit Knöllchensteinbrach und Knolligem Hahnenfuß**

### 3. Fazit und Handlungsempfehlungen

Die in dieser Untersuchung festgestellten Arten kommen nur in Einzelbrutpaaren oder Einzelindividuen vor. Sämtliche Vogelarten sind in den umgebenden Siedlungsgärten ebenso verbreitet. Die ausgeprägteren Waldarten besitzen in den unmittelbar dahinterliegenden Waldbeständen ihre eigentlichen Brutvorkommen und kommen eher nur als gelegentliche Nahrungsgäste auf die Fläche.

Aufgrund der intakten Populationen im unmittelbaren Umfeld ist die Betroffenheit für die einzelne Art als äußerst gering einzustufen. Für die lokalen Populationen der betroffenen Arten sind daher insgesamt keine Beeinträchtigungen zu erwarten

Lediglich für Höhlenbrüter gehen mit dem Verlust der Bäume Bruthöhlen verloren. Diese könnten mit künstlichen Nisthilfen kompensiert werden.

Bei den Fledermäusen ist die Situation ähnlich. Es konnten keine Hinweise für eine größere Bedeutsamkeit für die festgestellten Arten gefunden werden. Die selteneren Arten besitzen hier ihre lokalen Populationen in den größeren geschlossenen Waldbereichen des Mariahilfberges.

Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Fledermäuse auch in Baumhöhlen und -spalten dieses Gehölzbestandes ein Quartier haben.

Ebenso wie bei den Höhlenbrütern könnten hierfür entsprechende künstliche Fledermausquartiere als schnelle und langfristige Kompensation ausgebracht werden.

Um eine Tötung von Individuen auszuschließen, sollten die Rodung zu fällender Bäume entweder im Herbst oder im Winter zu einer stärkeren Frostphase gemacht werden.

Sowohl im Herbst als auch im Winter sollte bei der Fällung von Höhlenbäumen entsprechend vorsichtig vorgegangen werden. Falls hier doch Fledermäuse zum Vorschein kommen, ist umgehend eine Fledermausfachkraft zu benachrichtigen.

Sowohl für das Siedlungsbild als auch für eine hohe ökologische Wirksamkeit wäre es äußerst wünschenswert, die beiden alten Eichen oder auch noch den einen oder anderen großen Laubbaum zu erhalten.

## 4. Anhang

### 4.1 Liste der Fledermausnamen und Kürzel nach dem Batcorder-System

Artname	wissenschaftlicher Name	Kürzel
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	Bbar
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	Enil
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	Eser
Alpenfledermaus	Hypsugo savii	Hsav
Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	Malc
Artengruppe Bartfledermäuse	Myotis brandtii/mystacinus	Mbart
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	Mbec
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	Mdas
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	Mdau
Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	Mema
Langflügel-Fledermaus	Miniopterus schreibersii	Misch
Kleine + mittlere Myotis-Arten	Myotis bechsteinii, M. brandtii, M. daubentonii, M. mystacinus	Mkm
Großes Mausohr	Myotis myotis	Mmyo
Fransenfledermaus	Myotis nattererii	Mnat
Gattung Myotis	Genus Myotis	Myotis
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	Nlei
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	Nnoc
Breitflügel o Zweifarb o Kleinabendsegler	Eptesicus serotinus, Nyctalus leisleri, Vespertilio murinus	Nycmi
Gattung Nyctalus, Eptesicus o Vespertilio	Genus Eptesicus, Nyctalus, Vespertilio	Nyctaloid
Abendsegler oder Riesenabendsegler	Nyctalus lasiopterus, N. noctula	Nyctief
Gattung Plecotus	Genus Plecotus	Plecotus
Zwerg- oder Mückenfledermaus	Pipistrellus pipistrellus, P. pygmaeus	Phoch
Gattung Pipistrellus, meist Balzrufe	Genus Pipistrellus	Pipistrelloid
Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	Pkuh
Rauhaut- oder Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii, P. nathusii	Pmid
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	Pnat
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	Ppip
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	Ppyg
Alpen-, Rauhaut- oder Weißrandfledermaus	Hypsugo savii, Pipistrellus kuhlii, P. nathusii	Ptief
Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	Rfer
Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	Rhip
Zweifarb-Fledermaus	Vespertilio murinus	Vmur
unbestimmte Art oder Gattung	Chiroptera	Spec.

### 4.2 Excel-Tabellenmappe zu den Erfassungen (nur digital)