

# Land Brandenburg



## **L 33 vierstreifiger Ausbau Hönow – Stendaler Straße**

### **Faunistische Bestandserfassungen**

August 2013



Landesbetrieb  
Straßenwesen

#### **Dezernat Planung – Ost Dienststätte Eberswalde**

Tramper Chaussee 3, Haus 8  
16225 Eberswalde  
Telefon 03334/66-1000  
Telefax 03334/66-1209

Bearbeitung:

## UMLANDPLAN

BÜRO FÜR UMWELTBEWERTUNG UND LANDSCHAFTSPLANUNG

Diplom - Geograf Wolfgang Püschel

Johannsenstr. 24

14482 Potsdam

Tel.: 0331 / 741255

Fax: 0331 / 717853

E-Mail: [Umlandplan@aol.com](mailto:Umlandplan@aol.com)

Bestandserfassung Eremit: Dr. Dipl.- Biol. Ralf Deichsel

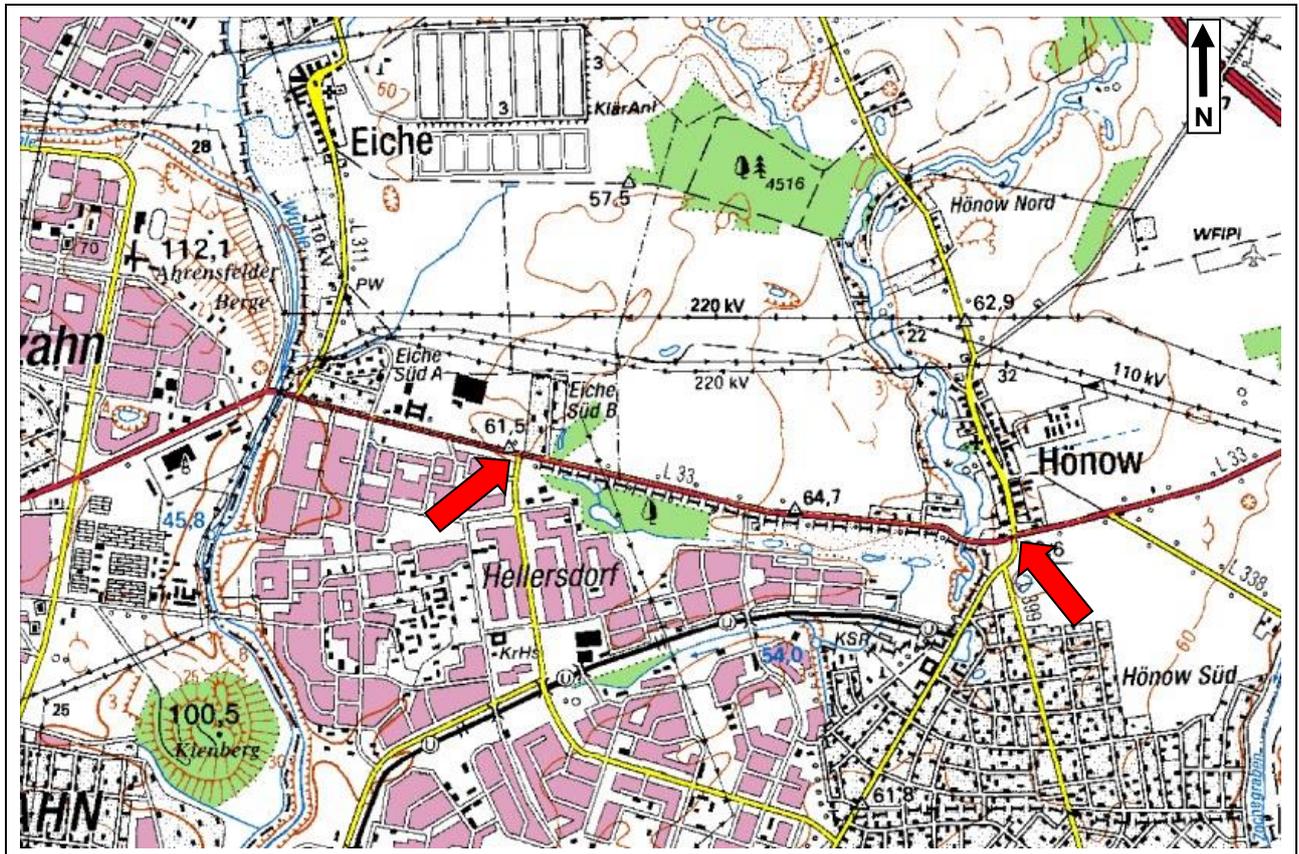
Bestandserfassung Vögel und Baumkontrollen  
auf Fledermäuse: Dipl.- Geogr. Wolfgang Püschel

## INHALT

1	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
2	<b>BESTANDSERFASSUNG BRUTVÖGEL.....</b>	<b>5</b>
2.1	<b>Untersuchungsgebiet und Erfassungsmethode .....</b>	<b>5</b>
2.2	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>5</b>
2.2.1	Übersicht der nachgewiesenen Vogelarten .....	5
2.2.2	Beeinträchtigung und Kompensationsvorschläge .....	8
3	<b>ERFASSUNG EREMIT.....</b>	<b>13</b>
3.1	<b>Untersuchungsmethode .....</b>	<b>13</b>
3.2	<b>Ergebnis und Hinweise zum Schutz von geschütztem Käfer .....</b>	<b>13</b>
4	<b>BAUMKONTROLLEN AUF ANWESENHEIT VON FELDERMÄUSEN.....</b>	<b>16</b>
4.1	<b>Untersuchungsmethode .....</b>	<b>16</b>
4.2	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>16</b>
4.3	<b>Potentielle Beeinträchtigung und Kompensationsvorschlag .....</b>	<b>19</b>
5	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>20</b>
6	<b>LITERATUR- UND QUELLENANGABEN.....</b>	<b>21</b>

## 1 Einleitung

Der Landesbetrieb Straßenwesen (LS), Dezernat Planung Ost, Nebensitz Eberswalde und das Land Berlin planen den vierstreifigen Ausbau der L 33 zwischen der Ortslage von Hönow (Landkreis Märkisch-Oderland) und der Anbindung der Stendaler Straße in Berlin (s. Abb. 1). Im Planungsvorhaben ist die Herstellung von Geh- und Radweg integriert.



**Abb. 1:** Übersichtskarte (Maßstab 1: 50.000). Quelle: Deutsche Landesvermessung. Rote Pfeile deuten auf Bauanfang und -ende.

Für das Straßenbauvorhaben wird eine Planfeststellung durchgeführt. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur Planfeststellung hat das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV), Regionalabteilung Ost, eine Stellungnahme am 02.04.2012 verfasst. Die Stellungnahme in Bezug auf den Artenschutzbeitrag (ASB) endet mit folgendem Fazit: „Für Höhlenbrüter mit festen Niststätten und Brutvogelarten der Hecken und Gebüsche, die regelmäßig in ihre Revier zurückkehren, sowie für den Eremiten ist nicht zweifelsfrei nachgewiesen, dass das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 und Nr. 1 und 3 BNatSchG) ausgeschlossen ist. Hierzu sind ergänzende Aussage erforderlich.“

Um die ergänzenden Aussagen zu erhalten, wurde vom LS veranlasst, eine Bestandserfassung von Höhlenbrütern mit festen Niststätten und Brutvogelarten der Hecken und Gebüsche sowie vom Eremiten im vom Eingriff betroffenen Bereich durchführen zu lassen.

Ein weiterer Einwander forderte die Untersuchung von Fledermäusen. Deshalb wurden die zu fällenden Bäume auf Niststätten und die Gehölzbestände sie auf Leitfunktionen untersucht.

## **2 Bestandserfassung Brutvögel**

### **2.1 Untersuchungsgebiet und Erfassungsmethode**

Das Untersuchungsgebiet für die Brutvogelkartierung umfasste den gesamten Straßenbaubereich. Besonders berücksichtigt wurden die vom Eingriff betroffenen Bereiche wie die zu fällenden Allee- und Einzelbäume sowie die zu beseitigenden flächigen Baum- und Strauchbestände. Hierzu gehört auch der an der nördlichen Straßenseite parallel zur Straße verlaufende, baumreiche Windschutzstreifen.

Die Untersuchungsmethode richtete sich nach den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (SÜDBECK et al. 2005). Hierbei wurde auf die Standard-Erfassungsmethode der Revierkartierung zurückgegriffen, da sie vor allem für Umweltverträglichkeitsuntersuchungen, landschaftspflegerische Begleitpläne oder auch Schutzgebietsausweisungen in Natur und Landschaft Anwendung findet.

Mit in die Bestandsaufnahmen wurden die vor allem die zufällenden Bäume kontrolliert, ob dauerhafte Niststätten vorhanden sind. Hierzu zählen Spalten oder Höhlen, die von halbhöhlen- bzw. höhlenbewohnenden Vögeln als Nistplatz genutzt werden, aber auch Großnester (Horste), die von Greifvögeln oder andere Großvögel besetzt werden.

Die Bestandsaufnahmen fanden bei windarmen und niederschlagsfreien Witterungsbedingungen statt und begannen in der Regel eine Stunde vor Sonnenaufgang. Die Begehungen erfolgten an folgenden sieben Terminen im Jahr 2013: 29. März, 17. April., 21. April., 02. Mai. 15. Mai., 01. Juni. und 21. Juni.

## **2.2 Ergebnisse**

### **2.2.1 Übersicht der nachgewiesenen Vogelarten**

Insgesamt wurden bei den Begehungen im Untersuchungsgebiet und dessen Randbereichen 38 verschiedene Vogelarten nachgewiesen (s. Tab. 1).

Von diesen Vogelarten brüten 15 verschiedene Arten innerhalb des Baufeldes, wobei deren Fortpflanzungsstätten durch die Baumaßnahme in unterschiedlicher Anzahl verloren gehen (s. letzte Spalte in Tab. 1).

Weiter 14 Vogelarten brüten außerhalb des Baufeldes, deren Fortpflanzungsstätten erhalten bleiben. Da die L 33 eine sehr hohe Verkehrsbelastung besitzt kann davon ausgegangen werden, dass die geplanten Bauarbeiten keine Beeinträchtigungen auf die Brutvögel außerhalb des Baufeldes haben werden.

Alle anderen Vogelarten sind Nahrungsgäste und Überflieger, die von der Baumaßnah-

me nicht beeinträchtigt werden.

Nachfolgend werden alle Vogelarten aufgelistet, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden (Tab. 1). Die in der Artenliste verwendeten Angaben zur Gefährdung und zum Schutz richten sich nach den Roten Listen Brandenburgs (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008), Berlin und Deutschlands (SÜDBECK et al. 2007) sowie der EG-Vogelschutzrichtlinie und der Bundesartenschutzverordnung. Die Nomenklatur lehnt sich an RYSILAVY (2012).

**Tab. 1:** Liste der nachgewiesenen Vogelarten (Erläuterungen s. Ende der Tabelle).

Deutscher Name - Wissenschaftlicher Name	RL BB	RL D	VS RL	BAV	Status im Untersuchungsgebiet	Anzahl Beseitigung der Fortpflanzungstätte (Revier, Nest, Bruthöhle)
Amsel - <i>Turdus merula</i>				§	Brutvogel	5
Blässlalle - <i>Fulica atra</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Blaumeise - <i>Cyanistes caeruleus</i>				§	Brutvogel	4
Buchfink - <i>Fringilla coelebs</i>				§	Brutvogel	1
Buntspecht - <i>Dendrocopos major</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Dorngrasmücke - <i>Sylvia borin</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Eichelhäher - <i>Garrulus glandarius</i>				§	Gelegentlicher Nahrungsgast	0
Elster - <i>Pica pica</i>				§	Nahrungsgast	0
Feldlerche - <i>Alauda arvensis</i>	3	3		§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Feldsperling - <i>Passer montanus</i>	V	V		§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Fitis - <i>Phylloscopus collybita</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Gartenbaumläufer - <i>Certhia brachydactyla</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Gartengrasmücke - <i>Sylvia borin</i>				§	Brutvogel	1
Goldammer - <i>Emberiza citrinella</i>				§	Brutvogel	2
Graureiher - <i>Ardea cinerea</i>				§	Überflieger	0
Grünfink - <i>Carduelis chloris</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Grünspecht - <i>Picus viridis</i>				§§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Hausperling - <i>Passer domesticus</i>		V		§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Klappergrasmücke - <i>Sylvia curruca</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Kohlmeise - <i>Parus major</i>				§	Brutvogel	7
Kolkrabe - <i>Corvus corax</i>				§	Überflieger	0
Kuckuck - <i>Cuculus canorus</i>		V		§	Nahrungsgast	0
Mäusebussard - <i>Buteo buteo</i>				§§	Brutvogel	1
Mönchsgrasmücke - <i>Sylvia atricapilla</i>				§	Brutvogel	7
Nachtigall - <i>Luscinia megarhynchos</i>				§	Brutvogel	1
Nebelkrähe - <i>Corvus cornix</i>				§	Brutvogel	1
Rauchschwalbe - <i>Hirundo rustica</i>	3	V		§	Nahrungsgast	0
Rotkehlchen - <i>Erithacus rubecula</i>	V			§	Brutvogel	1
Schwanzmeise - <i>Aegithalos caudatus</i>				§	Nahrungsgast	0
Seidenschwanz - <i>Bombycilla garrulus</i>				§	Nahrungsgast im Winter	0

Deutscher Name - <i>Wissenschaftlicher Name</i>	RL BB	RL D	VS RL	BAV	Status im Untersuchungsgebiet	Anzahl Beseitigung der Fortpflanzungstätte (Revier, Nest, Bruthöhle)
Singdrossel - <i>Turdus philomelos</i>				§	Brutvogel	0
Star - <i>Stumus vulgaris</i>				§	Brutvogel	1
Stieglitz - <i>Carduelis carduelis</i>				§	Brutvogel	1
Stockente - <i>Anas platyrhynchos</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Sumpfrohrsänger - <i>Acrocephalus palustris</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Sumpfrohrsänger - <i>Acrocephalus scirpaceus</i>				§	Brutvogel außerhalb des Baubereiches	0
Zaunkönig - <i>Troglodytes troglodytes</i>				§	Brutvogel	1
Zilpzalp - <i>Phylloscopus trochilus</i>				§	Brutvogel	1
Erläuterungen:						
RL BB = Rote Liste Brandenburgs RLD = Rote Liste Deutschlands 0 - Ausgestorben, verschollen bzw. verschwunden 1 - Vom Aussterben bedroht 2 - Stark gefährdet 3 - Gefährdet R - Extrem selten bzw. selten V - Arten, die im Land Brandenburg stark rückläufige Bestandstrends aufweisen, jedoch noch nicht als gefährdet eingestuft sind  VSRL = Vogelarten der EG-Vogelschutzrichtlinie 79/409: I = besonders zu schützende Art gemäß Anhang I BAV = Bundesartenschutzverordnung § - besonders geschützte Art §§ - streng geschützte Arten						

## 2.2.2 Beeinträchtigung und Kompensationsvorschläge

In nachfolgender Tabelle sind die Vogelarten dargestellt, deren Fortpflanzungsstätten im Rahmen des Bauvorhaben beseitigt werden (s. Tab. 2). Gleichzeitig werden Kompensationsvorschläge aufgezeigt.

**Tab. 2:** Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätten und Kompensationsvorschläge.

Art	i.d.R. erneute Nutzung der Fortpflanzungsstätte in der nächsten Brutperiode	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 BNatSchG erlischt	Brutzeit	Anzahl Beseitigung von Fortpflanzungsstätten (Revier, Nest, Bruthöhle)	Kompensationsvorschlag
Amsel		1	A 02 - E 08	5	Pflanzung von Gehölzbeständen
Blaumeise	x	3	M 03 - M 08	4	Anbringen von 8 Nistkästen im verbleibenden Gehölzbeständen, z.B Schweglerprodukt: Nisthöhle 1B, Fluglochweite 26 mm
Buchfink		1	A 04 - E 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Gartengrasmücke		1	E 04 - E 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Goldammer		1	E 03 - E 08	2	Pflanzung von Gehölzbeständen mit Herstellung von Gras- und Krautsäumen
Kohlmeise	x	3	M 03 - A 08	7	Anbringen von 14 Nistkästen im verbleibenden Gehölzbeständen, z.B Schweglerprodukt: Nisthöhle 1B, Fluglochweite 32 mm
Mäusebussard	x	3	E 02 - M 08	1	Nisthilfe wird nicht angenommen, Ausnahmegenehmigung ist erforderlich
Mönchsgrasmücke		1	E 03 - A 09	7	Pflanzung von Gehölzbeständen
Nachtigall		1	M 04 - M 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Nebelkrähe		1	M 02 - E 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Rotkehlchen		1	E 03 - A 09	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Star	x	3	E 02 - A 08	1	Anbringen von 2 Nistkästen im verbleibenden Gehölzbeständen, z.B. Schweglerprodukt: Starenhöhle Typ 35
Stieglitz		1	A 04 - A 09	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Zaunkönig		1	E 03 - A 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen
Zilpzalp		1	A 04 - M 08	1	Pflanzung von Gehölzbeständen

Erläuterungen gemäß LUA (2007):  
 Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 BNatSchG erlischt:  
 1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode  
 3 = mit der Aufgabe des Reviers

Fortpflanzungsperiode: A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20. u. 21.-30./31. eines Monats)

Der Übersicht (Tabelle 2) ist zu entnehmen, dass der Schutz der Nester von Amsel, Buchfink, Gartengrasmücke, Goldammer Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Nebelkrähe, Rotkehlchen, Stieglitz, Zaunkönig und Zilpzalp nach der jeweiligen Beendigung Brutperiode erlischt. Es wird eingeschätzt, dass für diese Brutvögel in der darauf folgenden Brutperiode nach der Baufeldräumung im Untersuchungsgebiet und angrenzenden Bereich Brutmöglichkeiten bestehen. Um die Brutmöglichkeiten langfristig im Gebiet zu sichern, sollten die umfangreichen Pflanzungen von Gehölzbeständen, wie sie bereits im LBP vorgesehen sind, ausnahmslos und zeitnah ausgeführt werden.

Star, Blau- und Kohlmeise nisten im Untersuchungsgebiet in Baumhöhlen sowohl in den

Alleebäumen an der L 33 als auch in älteren Bäumen in den Gehölzbeständen beidseitig der L 33. Diese drei Vogelarten benutzen ihre Nisthöhlen in der Regel in der nächsten Brutperiode wieder und sind somit auf die vorhandenen Bruthöhlen angewiesen. Aus diesem Grund sind künstliche Nistmöglichkeiten durch Anbringen von speziellen Nistkästen (s. Tab. 2) in den verbleibenden Baumbeständen des Untersuchungsgebiets zu schaffen. Da nicht voraussehbar ist, ob alle künstlichen Nistkästen von den Vögeln angenommen werden, sind mindestens zwei Nistkästen für je eine durch das Bauvorhaben verlorene Nisthöhle bereit zu stellen.

Im Vorhabensbereich befindet sich ein Horst des Mäusebussards, der dieses Jahr erfolgreich gebrütet hat (s. Abb. 1).



**Abb. 1:** Horst (1. Horst) des Mäusebussards auf Pappel an der L 33 (s. Pfeil)

Das Nest, das über viele Jahre vom Mäusebussard benutzt werden kann, wird in der Regel von ihm selbst gebaut. Aus diesem Grund kann der Horst des im Vorhabensbereich brütenden Mäusebussards nicht ersetzt werden, da der Mäusebussard keine künstlichen Nisthilfen annimmt. Da der Mäusebussard im zeitigen Frühjahr seinen Horst bezieht (i. d. Regel Ende Februar), ist dieser rechtzeitig zu entfernen. Eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Fällung des Horstbaumes ist erforderlich.

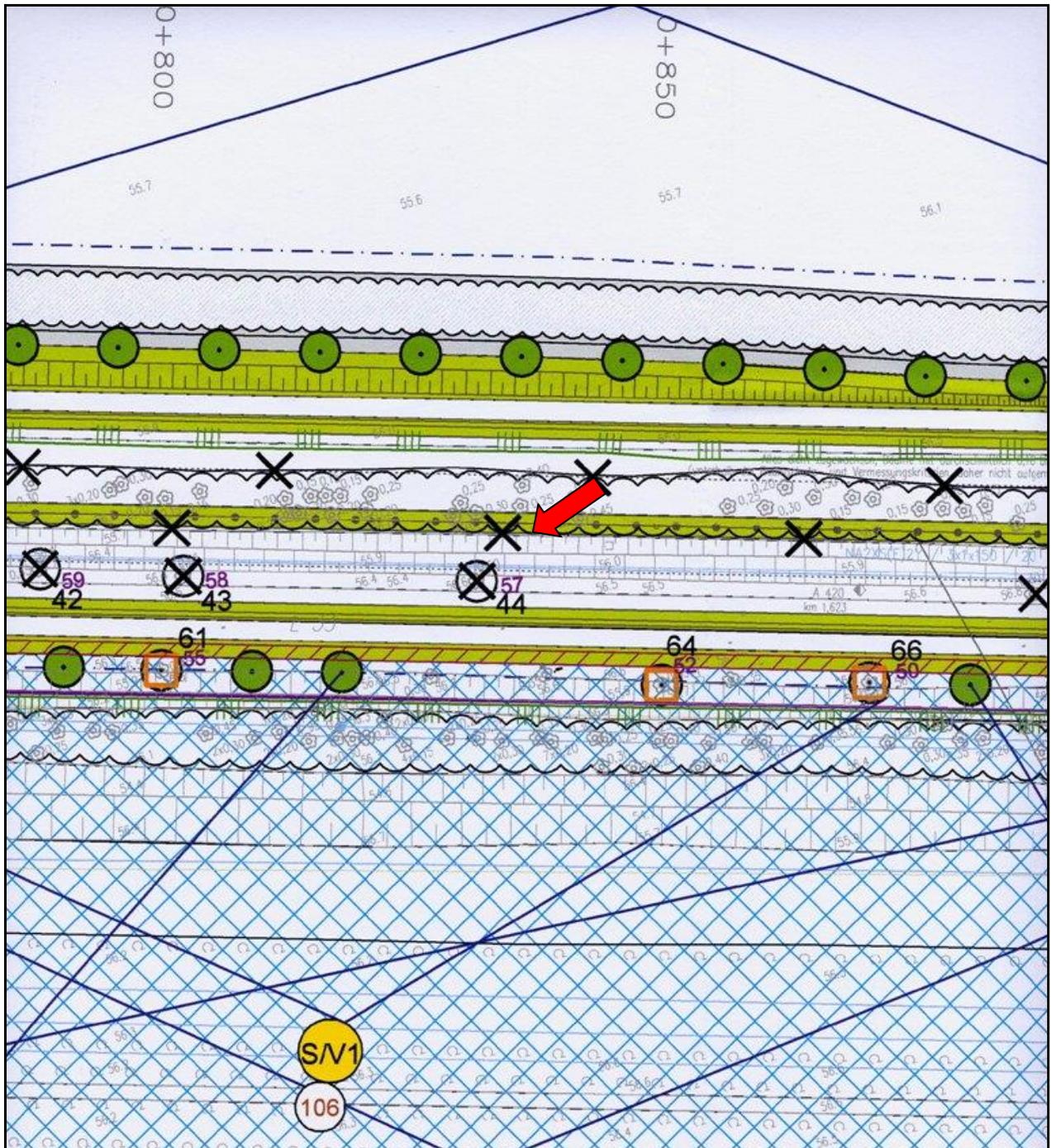
Der 2. Horst im Untersuchungsgebiet befindet sich ebenfalls auf einem Baum am Straßenrand der L 33 (s. Abb. 2). Der Baum wird jedoch nicht gefällt. Der Horst war in diesem Jahr von Nebelkrähen zum Nisten benutzt worden. Es ist aber nicht auszuschließen, dass er ein Wechselhorst des Mäusebussards ist und von ihm wieder bezogen werden kann. Jedoch bleibt dies spekulativ, da es auch sein kann, dass der Horst vom

Mäusebussard nicht mehr besetzt wird, da beispielsweise der Konkurrenzdruck der Nebelkrähen zu groß ist.

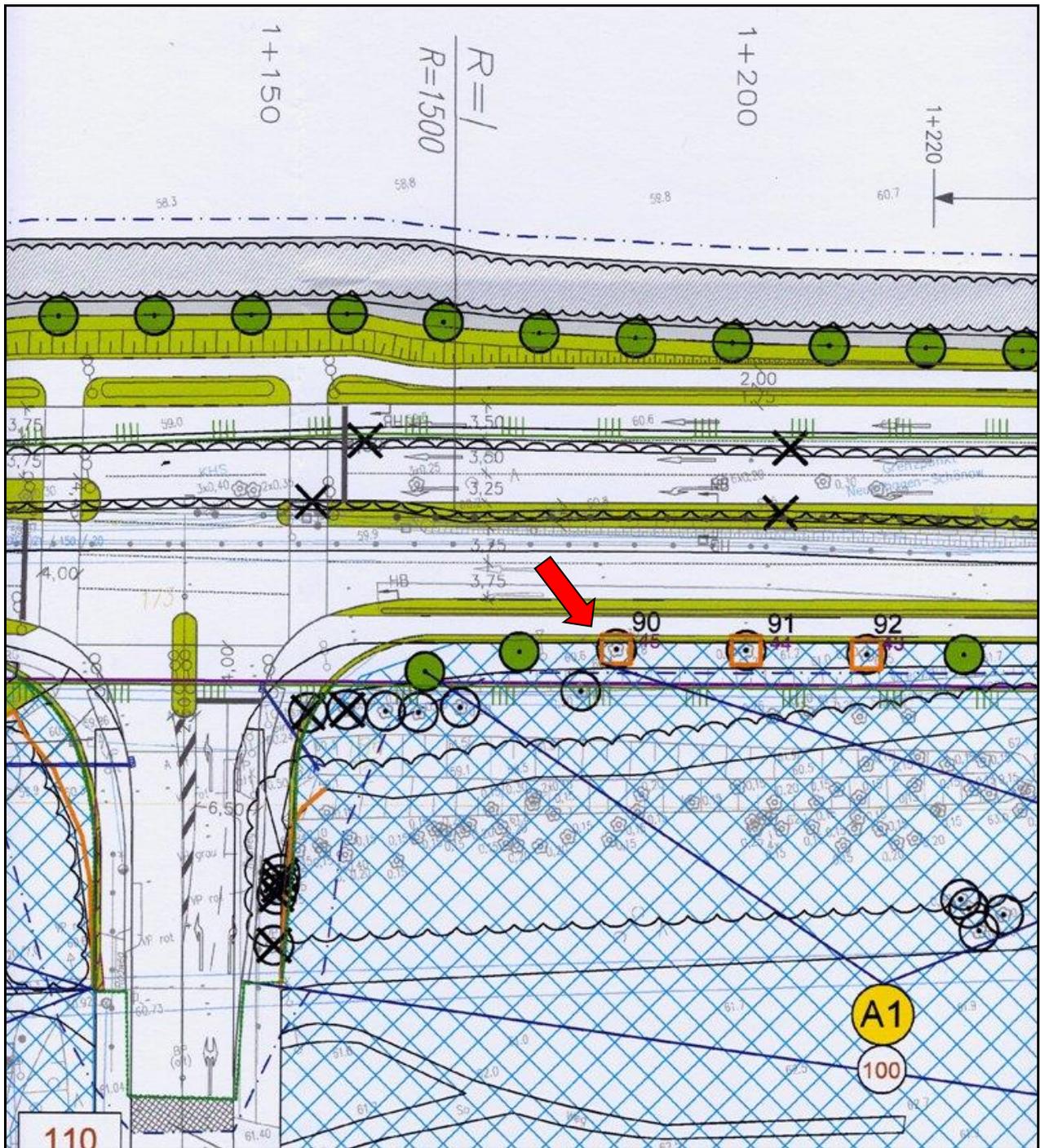


**Abb. 2:** Der 2. Horst (s. Pfeil) auf einem Spitzahorn an der L 33 war dieses Jahr (2013) von Nebelkrähen bezogen. Dieser Horstbaum wird nicht gefällt.

In nachfolgenden Lageplanausschnitten, die dem LBP entnommen wurden, sind beide Horstbaumstandorte mit Pfeilen markiert (Abb. 3 und Abb. 4). Der 1. Horstbaum (Pappel), der sich am Rand des Windschutzstreifens nahe der Straße befindet ist nicht als Einzelbaumsymbol dargestellt, daher zeigt der Pfeil nur auf seine ungefähre Lage.



**Abb. 3:** Lageplandarstellung des 1. Horstbaumes (Mäusebussard). Der Baum steht etwa bei Bau-km 0+835, links (s. Pfeil).



**Abb. 4:** Lageplandarstellung des 2. Horstbaumes (Nebelkrähe): Der Baum, der nicht gefällt wird, steht etwa bei Bau-km 1+180, rechts (s. Pfeil).

### **3 Erfassung Eremit**

#### **3.1 Untersuchungsmethode**

Die Untersuchung der Bäume auf das Vorkommen des Eremit (*Osmoderma eremita*) bezog sich auf die zu fällenden Bäume. Hierbei wurden am 21.04.2013 alle Bäume begutachtet, ob sie als Brutbäume des Eremiten in Betracht kommen. Die Untersuchungsmethode richtet sich nach MÜLLER (2001). Insgesamt konnten an sechs Bäumen unterschiedlich große Höhlen mit mehr oder weniger ausgeprägten verpilzten, fauligen Stellen mit feuchtem Mulm festgestellt werden.

An zwei weiteren Terminen (21.06. und 03.07.2013) wurden diese sechs Bäume und deren Umfeld auf Käfer (Imago), Chitinreste und Kotballen abgesucht und kontrolliert. Dabei wurden nachts am 03.07.2013 die Stämme dieser Bäume auf Vorkommen der Käfer abgeleuchtet.

#### **3.2 Ergebnis und Hinweise zum Schutz des Eremiten**

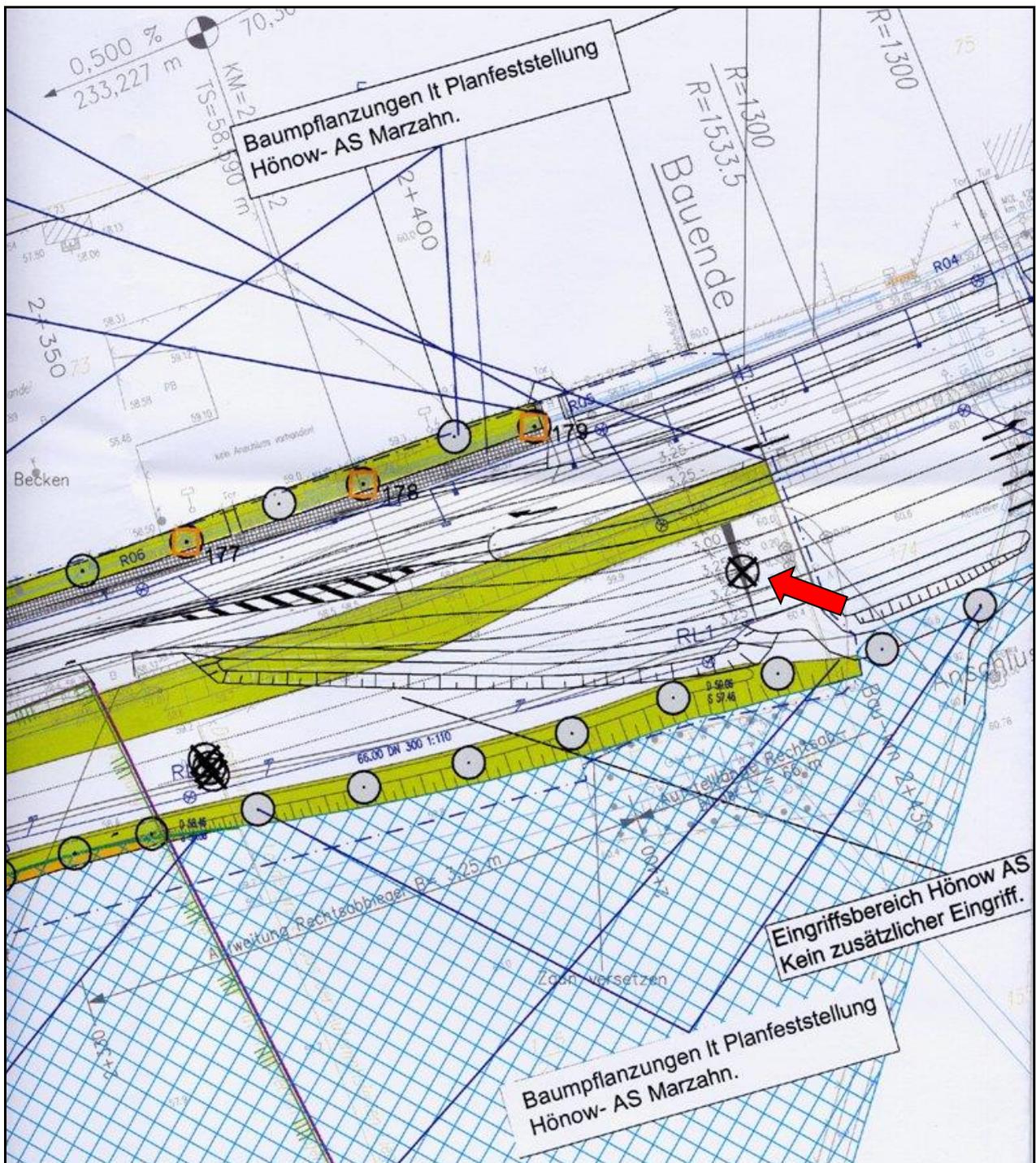
Die Untersuchungen der o.g. sechs Bäume haben ergeben, dass der Eremit nicht vorkommt. Gemäß Verbreitungskarte des LUA (2002) kommt der Eremit im weiten Umfeld (Radius ca. 50 km) des Vorhabensbereiches ebenfalls nicht vor.

In einem Baum (Spitzahorn) am Bauende (s. Abb. 4 und 5) wurde allerdings ein Vorkommen von Rosenkäfern durch Fund von grünen Chitinteilen nachgewiesen. Um welche Art es sich handelt, konnte nicht sicher festgestellt werden. Die große Höhle in diesem Baum mit reichlich feuchtem Mulm ist ein Bruthabitat und daher für die Fortpflanzung der Art von großer Bedeutung. Da es sich bei dem Rosenkäfer, unabhängig von der Artzugehörigkeit, um eine besonders geschützte Art handelt, muss die Erhaltung der Bruthöhle angestrebt werden. Der genannte Höhlenbaum kann kurzfristig nicht ersetzt werden, da von der Baumpflanzung bis zur Höhlenbildung einige Jahrzehnte vergehen. Bei der Fällung des Baumes muss sichergestellt werden, dass der Baumabschnitt mit der Höhle an anderer Stelle in der Nähe in gleicher Exposition und Lage wie momentan verbracht wird, damit die Chance besteht, dass die Höhle noch eine bestimmte Zeit lang von den Käfern genutzt werden kann. Beim Herausschneiden des Stammabschnitts ist darauf zu achten, dass die Höhle nicht zerstört wird. Hierbei hat besonders der untere Schnitt möglichst tief bis in den Wurzelanlauf zu erfolgen. Der Wurzelanlauf ist zuvor freizulegen. Da die Baumhöhle im Stamm bis zum Kronenansatz ausgebildet ist, müssen die Ansätze der beiden starken Äste, die die Krone tragen, am Stamm verbleiben. Das heißt, die Kronenteile sind erst in einer Höhe von ca. 2 m vom Kronenansatz (Verzweigung) aus gemessen, abzusägen. Der Baumtorso ist danach so zu transportieren, dass die Höhle nach oben zeigt und der feuchte Mulm nicht herausfallen kann. Am Verbringungsort ist der Baum an einen anderen Baum aufrecht anzulehnen und zur Standicherheit mit geeigneten Mitteln zu befestigen.



**Abb. 5:** Spitzahorn am Bauende mit großer Bäumhöhle und reichlich feuchtem Mulm (Fundort eines Rosenkäfers). Die Pfeile zeigen auf obere und untere Begrenzung der Höhlenöffnung.

In nachfolgendem Lageplanausschnitt, der dem LBP entnommen wurde, ist der Standort des Brutbaumes für den Rosenkäfer markiert (Abb. 5).



**Abb. 5:** Lageplandarstellung des Brutbaumes (s. Pfeil) des Rosenkäfers am Bauende.

## 4 Baumkontrollen auf Anwesenheit von Fledermäusen

### 4.1 Untersuchungsmethode

Die Untersuchung der Bäume auf die Anwesenheit von Fledermäusen bezog sich auf die zu fallenden Bäume. Hierbei wurden am 13. und 14.08.2013 tagsüber alle Bäume auf Höhlen, Spalten und Nischen (z.B. abstehende Rinde, überstehende Verwallung) untersucht und die Nutzung als Quartier von Fledermäusen überprüft.

Für die Untersuchung wurde eine ausziehbare Steigleiter genutzt, um an die Höhlen, Spalten und Nischen, die mittels Sichtbeobachtung mit Fernglas erkundet wurden, heranzukommen. Große Höhlen wurden durch Sicht inspiziert und mit einer leistungsfähigen Digitalkamera ausfotografiert. Tiefe und kleine Höhle sowie Spalten wurden mit einem Industrie-Endoskop sorgfältig untersucht.

### 4.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 112 Bäume untersucht, von denen 49 Bäume Höhlen, Spalten und Nischen besaßen. Es konnten jedoch keine Fledermäuse nachgewiesen werden. Das lag einerseits daran, dass die meisten Höhlen nur wenige Zentimeter tief waren. Andererseits waren die wenigen tieferen Höhlen senkrecht nach unten bzw. waagrecht angelegt, so dass sie völlig vernässt waren. Nur wenige Bäume hatten größere Höhlungen, die tief in den Stamm angelegt waren (s. Abb. 6). Aber auch dort waren keine Fledermäuse vorhanden, obwohl sie dort zu erwarten gewesen wären.



**Abb. 6:** Große Höhle an ausgefallener Astschnittstelle jedoch ohne Fledermausbesatz.

Bei drei Bäumen ist es jedoch nicht ganz auszuschließen, dass ein Tier nicht entdeckt wurde (s. Tab. 3 und Kap. 4.3).

Bei der nächtlichen Kontrolle am 12.08.2013 konnten keine fliegenden Fledermäuse beobachtet werden, obwohl die Beobachtungsbedingungen optimal waren: Die Beobachtungszeit erfolgte von 20:30 bis 22:30 Uhr bei nur leicht bewölktem Himmel. Die Lufttemperatur lag etwa bei 19°C bei windstillen bis schwach windigen Witterungsverhältnissen. Die Sichtbedingungen waren durch die lang anhaltende Dämmerung, die bis nach 22 Uhr anhielt, sehr gut. Hinzu kam das Licht des Halbmondes über dem südlichen Horizont. Die Beobachtungsbereiche umfassten den nördlichen Randbereich des an den Alleebestand L 33 angrenzenden Gehölzriegels sowie das Gebiet im Verbindungsbereich vom Hönowsee zum Bogensee. Da die Beobachtungsgebiete nicht zeitgleich komplett überprüft werden konnten, ist nicht ganz auszuschließen, dass die eine oder andere fliegende Fledermaus nicht gesehen wurde.

In nachfolgender Übersicht (Tab. 3) sind die Ergebnisse der Untersuchung der Bäume zusammengestellt. Bäume, die ohne Höhlen, Spalten und Nischen vorgefunden wurden, sind in der Tabelle nicht mehr aufgeführt.

**Tab. 3:** Übersicht der Baumkontrollen.

Baum-Nr. Plakette	Baum-Nr. LBP	Baumart	Bemerkungen
-	-	Winter-Linde	(Baum steht am Bauende), große Stammhöhle, von Brandmaus bewohnt (Sichtbeobachtung), kein Fledermausvorkommen
-	-	Gemeine Esche	(Baum steht bei ca. Bau-km 2+350, rechts), 2 Höhlen, 4 und 6 cm tief, kein Fledermausvorkommen
17	120	Gemeine Esche	3 Höhlen an abgesägten Ästen, 2 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
18	119	Gemeine Esche	2 Höhlen an abgesägten Ästen, 2 bis 4 cm tief, kein Fledermausvorkommen
21	116	Gemeine Esche	1 Höhle, 3 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
22	115	Berg-Ahorn	> 10 Höhlenansätze, einige in großer Höhe, Fledermausvorkommen kann letztendlich nicht ausgeschlossen
24	113	Spitz-Ahorn	mit Spaltenansätzen, nur gering tief, kein Fledermausvorkommen
27	110	Spitz-Ahorn	1 Höhle, ca. 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
28	109	Gemeine Esche	1 Höhlenansatz, ca. 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	-	Eschen-Ahorn	(Baum steht bei ca. Bau-km 1+495 am Gehölzriegel) 1 große Höhle am Stammfuß, ca. 10 cm tief, Ø ca. 15 cm, kein Fledermausvorkommen
32	105	Spitz-Ahorn	1 große Faulhöhle mit 3 tiefen Nebenhöhlen, ca. 20 cm tief, kein Fledermausvorkommen
33	104	Winter-Linde	1 Höhle, ca. 8 cm tief, kein Fledermausvorkommen
35	-	Spitz-Ahorn	1 Höhlenansatz, ca. 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
36	85	Spitz-Ahorn	5 Höhlenansätze, ca. 3 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
37	84	Spitz-Ahorn	2 Höhlen, 8 bis 12 cm tief, kein Fledermausvorkommen, weitere große Höhle in großer Höhe: Fledermausvorkommen kann letztendlich nicht ausgeschlossen
38	83	Spitz-Ahorn	4 Höhlen, ca. 5 bis 12 cm tief, kein Fledermausvorkommen
40	81	Winter-Linde	4 Höhlen, ca. 10 bis 20 cm tief, kein Fledermausvorkommen
41	80	Winter-Linde	1 Höhle, ca. 15 cm tief, kein Fledermausvorkommen
42	79	Spitz-Ahorn	2 kleine Höhlen, ca. 5 cm tief, 1 großes Astloch, kein Fledermausvorkommen

Baum-Nr. Plakette	Baum-Nr. LBP	Baumart	Bemerkungen
45	76	Winter-Linde	5 Höhlen, ca. 5 bis 12 cm tief, kein Fledermausvorkommen
(49) Plakette fehlt	71	Winter-Linde	1 Astschnittstelle mit ca. 5 cm tiefen Ausbrüchen, kein Fledermausvorkommen
50	70	Winter-Linde	3 Astschnittstellen mit 3 bis 10 cm tiefen Ausbrüchen, kein Fledermausvorkommen
60	41	Winter-Linde	5 Höhlen, ca. 5 bis 10 cm tief, kein Fledermausvorkommen
61	40	Spitz-Ahorn	1 große Höhle, ca. 30 cm tief, Ø ca. 40 cm, 2 weitere Höhlen 10 bis 20 cm tief, Ø ca. 8 bis 10 cm, kein Fledermausvorkommen
62	39	Spitz-Ahorn	3 Astschnittstellen mit 5 cm tiefen Fäulnishöhlen, kein Fledermausvorkommen
63	38	Spitz-Ahorn	2 Astlöcher, ca. 3 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
67	34	Spitz-Ahorn	2 Astlöcher, ca. 3 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
68	33	Winter-Linde	10 Astschnittstellen, teilweise mit 5 bis 10 cm tiefen Fäulnishöhlen, kein Fledermausvorkommen (altes Vogelnest vorhanden)
-	28	Winter-Linde	2 Astlöcher und eine Spalte, ca. 5 bis 10 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	27	Winter-Linde	1 ca. 20 cm tiefe, nach oben gehende Höhle, 1 Astschnittstelle ca. 3 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	25	Spitz-Ahorn	2 Höhlen, ca. 5 bis 10 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	18	Spitz-Ahorn	2 Astlöcher, ca. 5 bis 8 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	7	Ulme	3-stämmiger Baum (1 Stamm liegend) 1 Astloch mit Fäulnisbildung, ca. 3 bis 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
-	1	Ulme	3-stämmiger Baum mit Spalten an den Zwieseln und abstehender Rinde, kein Fledermausvorkommen
26	138	Spitz-Ahorn	1 Astschnittstelle mit 3 bis 5 cm tiefen Fäulnishöhle, kein Fledermausvorkommen
24	140	Berg-Ahorn	1 große Faulhöhle am Stammbereich, kein Fledermausvorkommen; zahlreiche Faulstellen mit Höhlen in großer Höhe, Fledermausvorkommen kann dort letztendlich nicht ausgeschlossen
23	141	Spitz-Ahorn	mit abstehenden Borkenteilen, kein Fledermausvorkommen
22	142	Spitz-Ahorn	2 Astschnittstellen mit 3 bis 5 cm tiefen Fäulnishöhlen, kein Fledermausvorkommen
21	143	Berg-Ahorn	8 Astschnittstellen mit Fäulnishöhlen, kein Fledermausvorkommen
18	146	Spitz-Ahorn	Spalte durch abstehende Borkenüberwallung am Stamm, kein Fledermausvorkommen
16	148	Spitz-Ahorn	1 Astloch, ca. 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
13	151	Spitz-Ahorn	1 Astloch, ca. 5 cm tief, kein Fledermausvorkommen
12	152	Gemeine Esche	1 Astschnittstelle mit Fäulnishöhle, kein Fledermausvorkommen
11	153	Gemeine Esche	1 große Höhle am Stamm, darin geht eine schmale, ca. 20 cm tiefe Höhle nach oben, kein Fledermausvorkommen
4	167	Spitz-Ahorn	5 Astschnittstellen mit 3 bis 8 cm tiefen Fäulnishöhlen, kein Fledermausvorkommen
2	169	Gemeine Esche	mit Stammschaden und abstehenden Borkenteile, kein Fledermausvorkommen
1	170	Spitz-Ahorn	2 Astschnittstellen mit bis 10 cm tiefen Fäulnishöhlen, mit 2 bis 3 cm breiten Spalten, kein Fledermausvorkommen
6	160	Winter-Linde	1 Astschnittstelle mit ca. 10 cm tiefer Höhle, kein Fledermausvorkommen

### 4.3 Potentielle Beeinträchtigung und Kompensationsvorschlag

Die Baumkontrollen haben ergeben, dass sich in den untersuchten Baumhöhlen, Spalten und Nischen keine Fledermäuse befanden. Jedoch ist es nicht ganz auszuschließen, dass das eine oder andere Tier übersehen wurde, weil es gut versteckt war und nicht gefunden werden konnte. Dies könnte bei drei Bäumen der Fall sein (s. Tab. 3).

Nach TEUBNER (2008) kommen im Messtischkarten-Quadranten (MTK/Q) „3347 Bernau“, in dem sich das Planungsgebiet befindet, drei verschiedene Fledermausarten vor, die Quartier in Baumhöhlen beziehen können (s. Tab. 4).

**Tab. 4:** Fledermausvorkommen im betreffenden MTK/Q.

Deutscher Name <i>Wissenschaftlicher Name</i>	RL BB	Nachweis im MTK/Q gemäß TEUBNER (2008)	Quartiere in Baumhöhlen/ -spalten gemäß TEUBNER (2008)
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	3	Winterquartier	Wochenstubenquartier
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	4	Winterquartier sonstiger Fund	Sommerquartier
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	sonstiger Fund	Spaltenquartier
Erläuterungen: RL BB = Rote Liste Brandenburgs 0 - Ausgestorben, verschollen bzw. verschwunden 1 - Vom Aussterben bedroht 2 - Stark gefährdet 3 - Gefährdet 4 - Potenziell gefährdet			

In Anbetracht dessen, dass möglicherweise bei den Baumkontrollen ein oder wenige vorhandene Tiere nicht gefunden werden konnten, wird vorgeschlagen, Nisthilfen für Fledermäuse in den zu verbleibenden Gehölzbeständen herzustellen.

Bei drei zu beseitigenden Bäumen, bestand die Möglichkeit, dass Fledermäuse, wie oben erwähnt, nicht gefunden werden konnten. Aus diesem Grund wird vorgeschlagen 6 Fledermauskästen anzubringen. Da nach TEUBNER (2008) im MTK/Q nur kleine Fledermausarten vorkommen, sollten spezielle Fledermauskästen für kleine Arten verwendet werden. Hierbei könnte das Schwegler-Produkt „Fledermaushöhlen 1FD“ oder ein vergleichbares Produkt zur Anwendung kommen. Die Kästen könnten im Übergangsbereich vom Hönower Haussee zum Bogensee und/oder im Gehölzbestand südlich der L 33 platziert werden.

## 5 Zusammenfassung

Der Landesbetrieb Straßenwesen (LS), Dezernat Planung Ost, Nebensitz Eberswalde und das Land Berlin planen den vierstreifigen Ausbau der L 33 zwischen der Ortslage von Hönow (Landkreis Märkisch-Oderland) und der Anbindung der Stendaler Straße in Berlin. Im Planungsvorhaben ist die Herstellung von Geh- und Radwegen integriert.

Für das Straßenbauvorhaben wird eine Planfeststellung durchgeführt. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur Planfeststellung hat das Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) in einer Stellungnahme ergänzende Aussagen zu Brutvögel und Eremit erforderlich befunden. Um die ergänzenden Aussagen zu erhalten, wurde vom LS veranlasst, eine Bestandserfassung von Höhlenbrütern mit festen Niststätten und Brutvogelarten der Hecken und Gebüsche sowie vom Eremiten im vom Eingriff betroffenen Bereich durchführen zu lassen.

Im Rahmen der Bestandserfassung von Brutvögeln konnte nachgewiesen werden, dass 17 verschiedene Vogelarten im geplanten Baufeld brüten, deren Fortpflanzungsstätten durch das Bauvorhaben verloren gehen. Durch die vorgesehenen umfangreichen Ausgleichspflanzungen werden von diesen Vogelarten für 13 Arten neue Bruthabitate entstehen. Für drei Vogelarten (Star, Blau- und Kohlmeise), die auf feste Niststätten angewiesen sind, werden spezielle Nistkästen im entsprechenden Umfang bereitgestellt. Für einen zu fällenden Horstbaum, auf dem der Mäusebussard brütet, können keine Kompensationsmaßnahmen angewendet werden. Eine naturschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung für die Horstbaumbeseitigung ist erforderlich.

Die Bestandserfassung des Eremiten hat ergeben, dass an den untersuchten Bäumen keine Käfer, Käferreste oder Kotballen des Eremiten zu finden waren. In einer Baumhöhle mit reichlich Mulm an einem alten Spitzahornbaum waren jedoch Chitinteile eines grünen Rosenkäfers gefunden worden. Bei der Fällung dieses Baumes muss sichergestellt werden, dass ein Baumtorso mit der Höhle hergestellt wird und an einer anderen Stelle in der Nähe außerhalb des Baubereiches verbracht wird. Hierdurch soll gesichert werden, dass die Höhle noch eine bestimmte Zeit lang von den Käfern genutzt werden kann.

Die Kontrollen der zu fällenden Bäume haben ergeben, dass sich in den untersuchten Baumhöhlen, Spalten und Nischen keine Fledermäuse befanden. Jedoch ist es nicht ganz auszuschließen, dass das eine oder andere Tier übersehen wurde, weil es gut versteckt war und nicht gefunden werden konnte. Dies könnte bei drei Bäumen der Fall sein. Aus diesem Grund sind spezielle Fledermauskästen in entsprechender Anzahl an geeigneten Stellen im Planungsraum aufzuhängen.

## 6 Literatur- und Quellenangaben

ABBO (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Rangsdorf.

BARTHEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Liste der Vögel Deutschlands. Beilage zur Mitgliederzeitschrift der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft „Vogelwarte“ Band 43, Heft 3, 2005). Einbeck.

BFN - Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn - Bad Godesberg.

FREUDE, H., HARDE, K.-W., LOHSE, G.A., KLAUSNITZER, B. (2004): Die Käfer Mitteleuropas. Band 2. Adephaga 1, 2. erweiterte Auflage, München.

GÜNTHER, A., NIGMANN, U., ACHTZIGER, R. & GRUTTKE, H. (Hrsg.) (2005): Analyse der Gefährdungsursachen planungsrelevanter Tiergruppen in Deutschland. Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 21. Bonn Bad-Godesberg

KRAPP, F. (Hrsg.) (2011): Die Fledermäuse Europas. Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Wiebelsheim.

LS - LANDESBETRIEB STRAßENWESEN, Niederlassung Ost, Nebensitz Eberswalde (2011): Planfeststellungsunterlage LBP und ASB zum „Vierstreifigen Ausbau der L 33 Hönow - Stendaler Straße (Berlin)“. Bearb.: Daber & Kriege GmbH, Mahlow.

LUA - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2002): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Jg. 11, Heft 1, 2.

LUA - LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (2007): Angaben zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten. Endfassung vom 27. September 2007. (Anlage 2).

MÜLLER, T. (2001): Eremit (*Osmoderma eremita*). In: FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. – Berichtspflichten in Natura- 2000- Gebieten - Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. Angewandte Landschaftsökologie Heft 42, S. 310 - 319.

MUNR - MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG DES LANDES BRANDENBURG (1992): Rote Liste - Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Potsdam.

RYSLAVY, T., HAUPT, H. & BESCHOW, R. (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis Band 19 – 2011 Sonderheft. 448 S.

RYSLAVY, T. & MÄDLOW, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4), Beilage zu Heft 4, 2008, Potsdam.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. In: Berichte zum Vogelschutz 44, S. 23 - 82.

SVENSSON, L., MULLARNEY, K. & ZETTERSTRÖM, D. (2011): Der Kosmos Vogelführer. Alle Arten Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Stuttgart.

TEUBNER, J., J. TEUBNER, D. DOLCH & G. HEISE (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 1, 2 (17), Potsdam.