

B 178n – Verlegung der A4 bis Bundesgrenze D/PL und D/CZ

BA 1, Teil 1, Anschluss A4 – S112 (Nostitz)

Kartierung Xylobionte Käferarten

Auftraggeber: **DEGES Deutsche Einheit
Fernstraßenplanungs-
und bau GmbH**

Zimmerstraße 54
10117 Berlin
Tel. 030 / 20 243-0
Fax. 030 / 20 243-291
info@deg.es.de
www.deg.es.de

Bearbeitung: **Natur+Text**
Forschung und Gutachten
Friedensallee 21
15834 Rangsdorf
Tel. 033708 / 20431
info@naturundtext.de
www.naturundtext.de

Natur+Text



M.Sc. Felisa Henrikus
M.Sc. Stefan Hebold

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	2
2	Methodik.....	4
3	Ergebnisse	7
4	Zusammenfassung.....	11
5	Literatur	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Untersuchungsgebiet Anschlussstelle A4 Weißenberg, Kartengrundlage: TK 25.....	3
Abbildung 2	Übersicht zu den Kartierten Verdachtsflächen.....	6
Abbildung 3	Chitinpanzerstück des Eremit	7
Abbildung 4	Kotpillen des Eremiten.....	8
Abbildung 5	Standort des Brutbaum.....	9
Abbildung 6	Eremitbrutbaum	10
Abbildung 7	Kotpillen am Stammfuß des Brutbaumes	10

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht zu den Probeflächen der Xylobionten Käfer.....	5
-----------	--	---

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Oberlausitz, im sächsischen Landkreis Bautzen. Die größte Stadt ist Weißenberg und befindet sich ungefähr im Zentrum des untersuchten Gebietes. Insgesamt umfasst das Vorhabensgebiet eine Fläche von 2177,21 ha (siehe Abbildung 1). Im Norden verläuft die Bundesautobahn A4 auf einer Ost-West-Achse als größte infrastrukturelle Verbindung. Mehrere Kreis-, Land- und Bundesstraßen verbinden die kleineren Ortschaften wie Kotitz, Särka, Maltitz oder Wuischke. Ein Großteil der Flächen, die sich zwischen den Ortschaften erstrecken, werden intensiv durch die Landwirtschaft genutzt.

Die Untersuchungen zur Verlegung der Bundesautobahn A4, Anschluss A4 – S112 (Nostitz), erforderten eine Kartierung planungsrelevanter xylobionter Käferarten (FFH-Arten). Die Ergebnisse dienen der Findung einer Trassenvariante mit möglichst wenig negativen Auswirkungen auf besonders und streng geschützte Arten.

Für die Untersuchungen waren die Art **Großer Eichen-** oder **Heldbock** (*Cerambyx cerdo*) und der **Juchtenkäfer** oder **Eremit** (*Osmoderma eremita*) relevant. Da die Kartierungen anhand des Methodenblatts XK1 durchgeführt wurden, beschränkten sich die Arbeiten auf diejenigen Arten mit besonderer Planungsrelevanz (FFH-Arten).

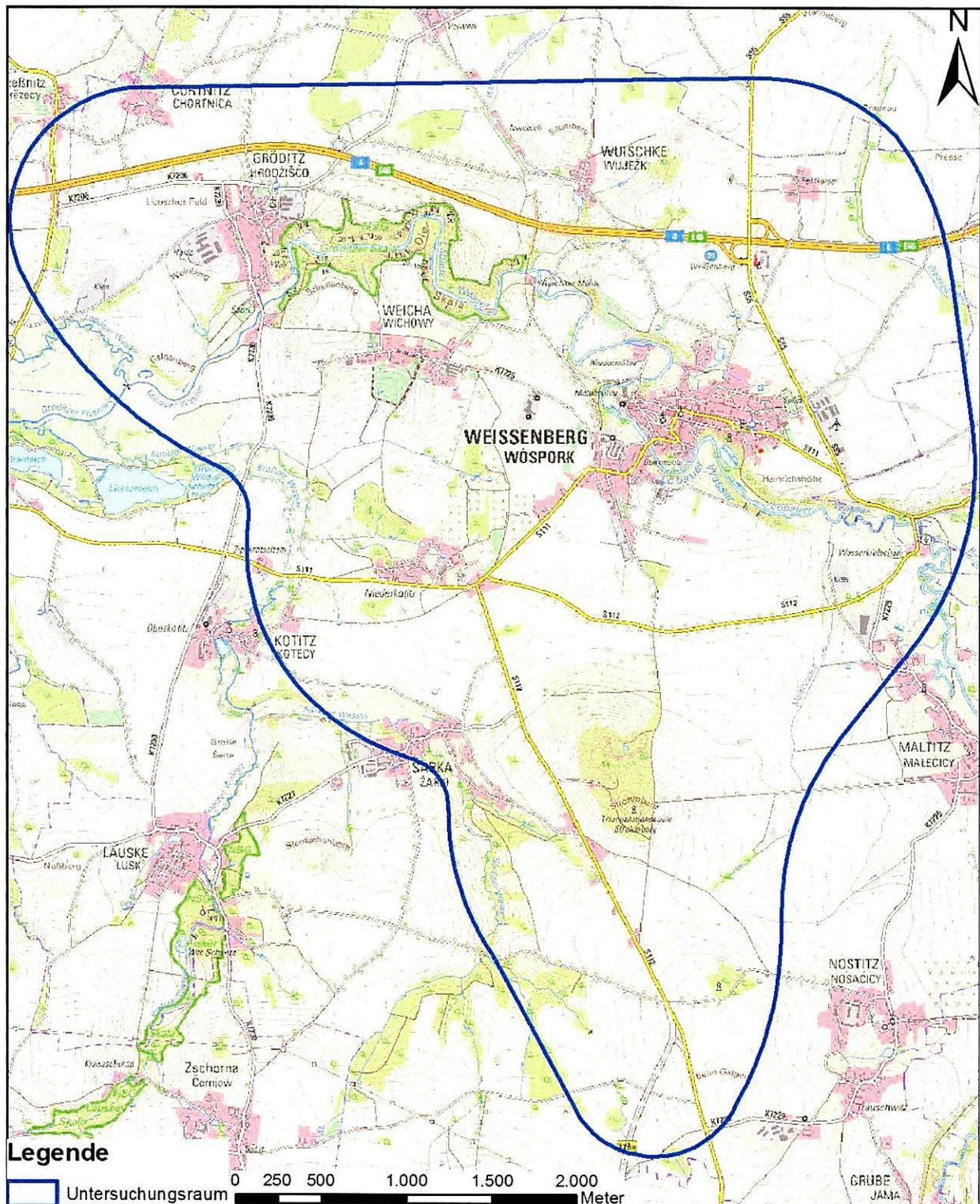


Abbildung 1 Untersuchungsgebiet Anschlussstelle A4 Weißenberg, Kartengrundlage: TK 25

2 Methodik

Im Rahmen der „*artengruppenübergreifenden Kartierung: Gehölze*“ (siehe NATUR UND TEXT, 2016) wurden Verdachtsflächen, auf denen das Vorkommen der zu betrachtenden xylobionten Käferarten potentiell möglich erschien, ausgewählt, welche dann gezielt beprobt (Probeflächen) wurden. Im Fokus standen dabei Flächen mit Altbaumbestand sowie ältere Streuobstwiesen, welche potentielle Brutbäume für den Eremiten bieten. Der Heldbock hingegen kommt ausschließlich an älteren Eichen vor, weshalb alle anderen Baumarten nicht auf sein Vorkommen hin untersucht wurden.

Methodische Grundlage für die Kartierungen bildeten die Methodenblätter XK1, XK3 und XK7 der „*Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag*“ (nach ALBRECHT et al., 2013, S. 133-137).

Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Nach dem Methodenblatt XK3 erfolgt der Nachweis anhand der für diese Käferart typischen Schlupflöcher. Wegen seiner Ortstreue und Spezialisierung auf alte, teilweise besonnte, Eichen kann mit einem potentiellen Vorkommen besonders in Altgehölzen bzw. älteren Gehölzstrukturen (z.B: alte Alleen) gerechnet werden (MÜLLER, T. 2001). Zur Evaluation eines rezenten Vorkommens erfolgt die Erfassung in zwei Begehungen. Die erste Erhebung findet somit in den Monaten September bis April statt. In dieser Phase werden vorhandene Schlupflöcher gezählt und mittels GPS verortet. Eine zweite Begehung findet in den Sommermonaten Juli und August statt. Während dieser Kartierung wird geprüft ob neue Schlupflöcher hinzugekommen sind.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Die Kartierung des Eremit erfolgte nach dem Methodenblatt XK7. Bevorzugt besiedelt dieser Blatthornkäfer alte Einzelbäume, die bereits großvolumige, mit Mulm gefüllte Höhlen aufweisen. Eine ausreichende Besonnung der Stämme ist ein besonders wichtiger ökologischer Faktor, denn dadurch entstehen die für die Entwicklung der Eremiten-Larven notwendigen Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse in den Baumhöhlen (nach LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN, 2002). Der Nachweis erfolgt anhand von Kotpellets und Chitinpanzerbruchstücken, welche aus den Mulmhöhlen der Brutbäume fallen (absuchen des Stammfußes). Vor Ort wird eine direkte manuelle Beprobung durchgeführt. Besteht die Möglichkeit die Mulmhöhlen zu untersuchen, so wird das oberflächliche Material auf Bruchstücke von Chitinpanzer abgesucht. Dadurch kann ein qualifizierter Artnachweis erbracht werden.

Probeflächen

Im Zuge der artengruppenübergreifenden Struktur- und Baumhöhlenkartierung wurden insgesamt 15 Probe- bzw. Verdachtsflächen ermittelt und festgelegt. Diese sind in Abbildung 2 graphisch dargestellt. Tabelle 1 liefert Informationen zur Ausstattung der einzelnen Probeflächen. Die Beprobung der selektierten Flächen wurde nach den Methodenblättern XK1, XK3 und XK 7 durch die Fachgutachter durchgeführt. Insgesamt wurden 47,23 ha an gehölzbestandenen Flächen untersucht.

An folgenden Tagen fanden die Kartierungen statt: 16.3.-17.3.2016, 12.4.-15.04.2016, 28.4.2016 und 17.10.-19.10.2016.

Tabelle 1 Übersicht zu den Probeflächen der Xylobionten Käfer

Probeflächennummer	Baumbestand	Größe in m²	Besonderheiten
1	Lindenallee	28.963	Naturdenkmal
2	Obstbäume	3.197	Streuobstwiese
3	Obstbäume	18.534	Allee
4	Obstbäume	3.169	Streuobstwiese
5	Obstbäume	15.636	Streuobstwiese
6	Weiden	916	Kopfbäume
7	Obstbäume	11.467	Streuobstwiese
8a	Laub- und Nadelbäume	156.764	Mischwald „Gröditzer Skala“
8b	Laub- und Nadelbäume	198.467	Mischwald „Gröditzer Skala“
9	Obstbäume	3.870	Allee
10	Obstbäume	3.338	Streuobstwiese
11	Obstbäume	18.633	Baumreihe, bzw. teilweise Allee
12	Obstbäume	1.708	Streuobstwiese
13	Obst- und Laubbäume	2.388	Nähe Löbauer Wasser/Wasserkretscham
14	Obstbäume	2.840	Einzelbäume
15	Pappeln und Weiden	2.433	Gehölze entlang des Kotitzer Wasser

3 Ergebnisse

Die Kartierungen der Probeflächen ergaben keinen Artnachweis für den **Heldbock**. Des Weiteren wurden zahlreiche Brutbäume weiterer Rosenkäferarten festgestellt. Da diese nicht planungsrelevant sind, wurden sie nicht weiter betrachtet. Für den Eremit führte ein eindeutiger Nachweis zur Ausweisung eines Brutbaumes.

Eremit

Der Eremit wurde an einem Brutbaum (siehe Abbildung 6 und Abbildung 7) im Untersuchungsgebiet, auf der Verdachtsfläche Nr. 5, nachgewiesen. Der Fundort ist in Abbildung 5 dargestellt. Bei der Probefläche Nr. 5 handelt es sich um eine Streuobstwiese, welche sich zwischen der Löbauer- und der Weichaer Straße, westlich von Weißenberg, befindet. Hauptsächlich besteht die Streuobstwiese aus Kirschbäumen, vereinzelt kommen auch Apfelbäume vor. Das Alter der Bäume beträgt in etwa 80 – 100 Jahre, was auch an den teilweise weit fortgeschrittenen Verfallsprozessen zu erkennen ist. Diese Strukturen - gute Besonnung und großvolumige Mulmhöhlen - bieten hervorragende Ausgangsbedingungen um als Brutbaum für den Eremit zu dienen. Der Nachweis erfolgte durch die Auswertung der Kotpillen (siehe Abbildung 4)- und Chitinpanzerfunde (siehe Abbildung 3) direkt im Gelände und anschließend im Labor.



Abbildung 3 Chitinpanzerstück des Eremit

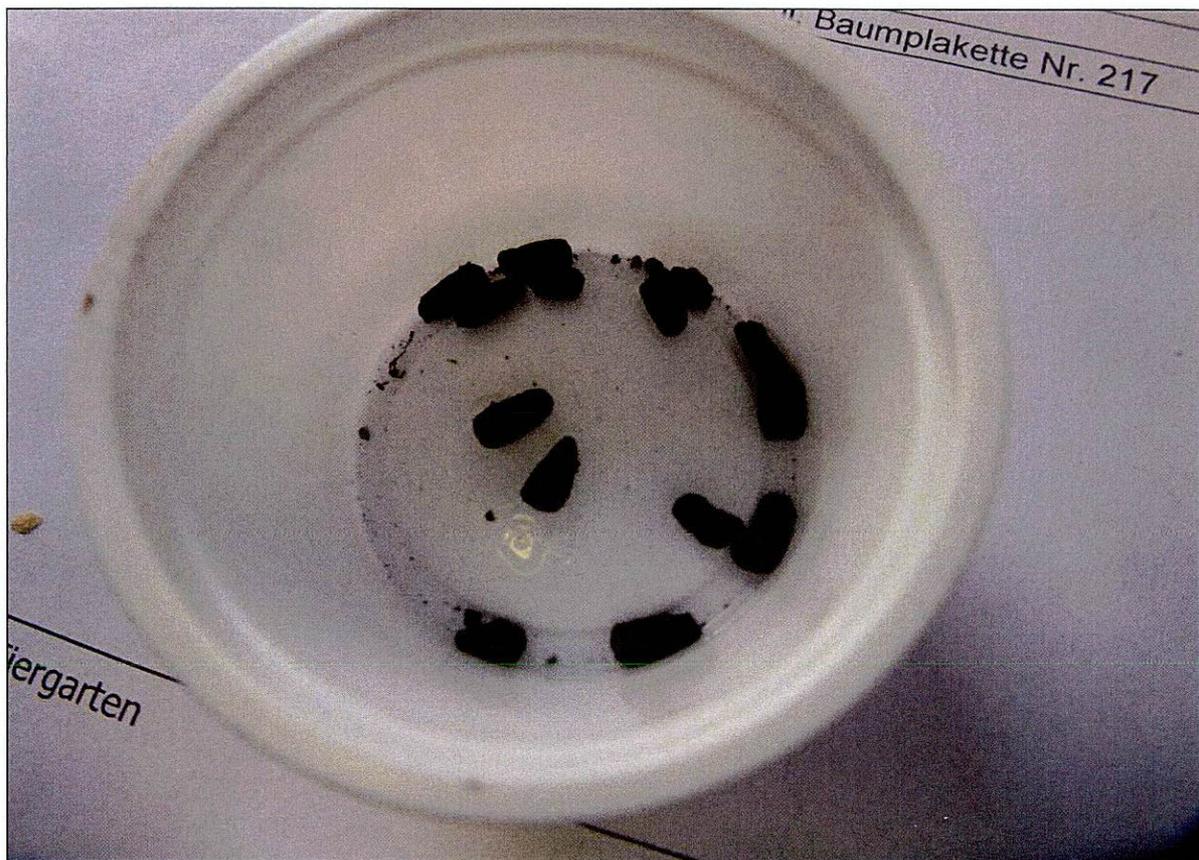


Abbildung 4 Kotpillen des Eremiten

Auf der Probefläche Nr. 5 wurden auch weitere Rosenkäferarten festgestellt. Diese sind jedoch nicht planungsrelevant. Die Streuobstwiese ist in ihrer Gesamtheit als potentielles Habitat für den Eremit zu betrachten. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass weitere Bäume bereits besiedelt sind, dies jedoch aufgrund unterschiedlicher Verfalls- und Besiedlungsstadien noch nicht eindeutig zu erkennen ist. Der Standort des Brutbaums sowie die Verdachtsfläche sind in Abbildung 5 dargestellt.

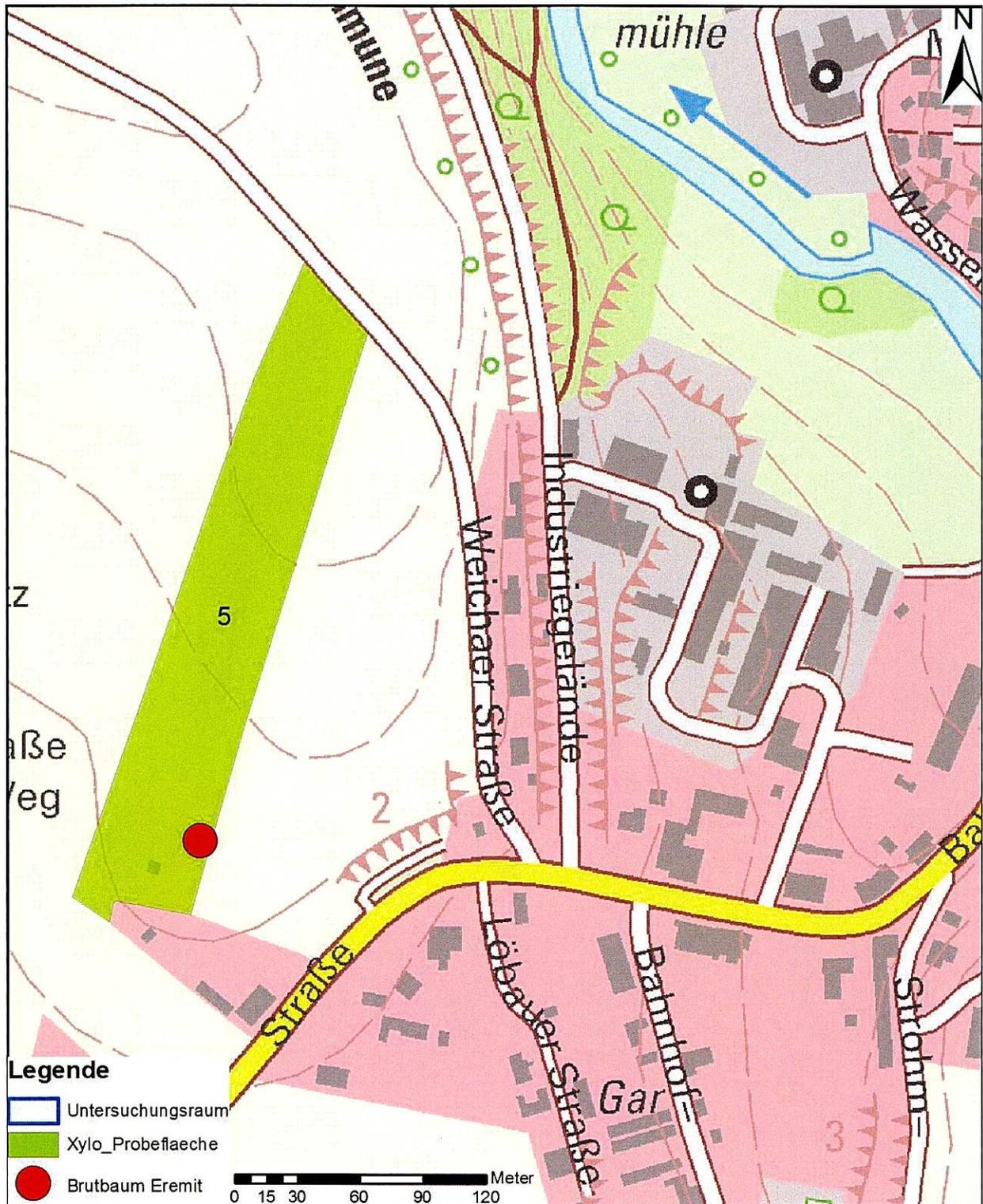


Abbildung 5 Standort des Brutbaum

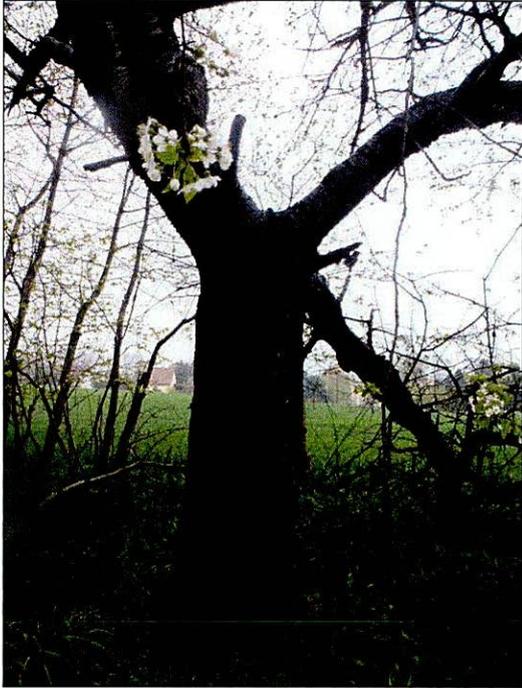


Abbildung 6 Eremitbrutbaum



Abbildung 7 Kotpillen am Stammfuß des Brutbaumes

4 Zusammenfassung

Im Untersuchungsgebiet konnte ein alter Kirschbaum als Brutbaum des Eremit auf der Verdachtsfläche Nr. 5 festgestellt werden. Die Streuobstwiese ist in ihrer Gesamtheit als potentielles Habitat zu betrachten. Während der Kartierungen wurden weitere Rosenkäferarten im Vorhabensgebiet festgestellt.

5 Literatur

ALBRECHT, K., T. HÖR, F.W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2013): „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2013.

LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE SACHSEN (Hrsg.) (2002): „Eremit. Arten der Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Richtlinie“. Faltblatt.

MÜLLER, T. (2001): Heldbock (*Cerambyx cerdo*). In: Fartmann, T.; Gunnemann, H.; Salm, P.; Schröder, E.: „Berichtspflichten in Natura 2000-Gebieten.“ *Angewandte Landschaftsökologie* 42: 287-295.

NATUR UND TEXT (2016): „Artengruppenübergreifende Kartierung: Gehölze“, Kartierbericht 2016 Rangsdorf.

Gesetze, Vorschriften und Verordnungen

BNATSCHG (2009): "Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist".