

Revitalisierung der Havelaue bei Bölkershof

Kartierung von potentiellen Brutbäumen des Eremiten (*Osmoderma eremita*)

Auftraggeber:

NABU-Institut für Fluss- und
Auenökologie
Ferdinand-Lassalle-Str. 10
14712 Rathenow



Bearbeitung:

J. Ehrmann

Stand: 07.03.2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeines.....	1
2.	Kartiermethode.....	2
2.1	Lageplan	3
3.	Ergebnisse der Kartierung.....	4
3.1	Deichrückbaufläche 03.....	4
3.2	Deichrückbaufläche 04.....	4
3.3	Deichrückbaufläche 05.....	4
4.	Fazit	6
5.	Dokumentation	7
6.	Quellen.....	15

Abbildungsverzeichnis

Abb. 01:	Projektgebiet bei Bölkershof, Übersicht der naturschutzfachlichen Maßnahmen und Lokalisierung der zu untersuchenden Potentialbäume (10.02.2023).....	3
Abb. 02:	Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).....	7
Abb. 03:	Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).....	7
Abb. 04:	Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).....	8
Abb. 05:	Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03. Chitinreste in nach oben offenem Spalt. Diese entstammen nicht in-situ und sind vorraussichtlich als Ausscheidungen eines Säugetiers dorthin gelangt (10.02.2023).....	8
Abb. 06:	Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03. Offener Längsspalt – kein Mulm (10.02.2023). ...	9
Abb. 07:	Zu untersuchender Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 05 (10.02.2022).....	9
Abb. 08:	Deichrückbau 05 (10.02.2023).....	10
Abb. 09:	Holzzersetzung an Silber-Weide (pot. Brutbaum) im Abschnitt Deichrückbau 05 (10.02.2023). ...	10
Abb. 10:	Groß Spalt am Stammfuß – Silber-Weide – Deichrückbau 05 (10.02.2023).....	11
Abb. 11:	Große, exponierte Höhlung / Spalt ohne Mulmkörper – Deichrückbau 05 (10.02.2023).....	11
Abb. 12:	Mehrstämmige anbrüchige Weide im Untersuchungsbereich Deichrückbau 04 (10.02.2023). ..	12
Abb. 13:	Kleine Höhlungen / Spechtlöcher ohne größere Mulmkörper (10.02.2023).....	12
Abb. 14:	Mulm in einem Astloch – am Boden liegend (10.02.2023).....	13
Abb. 15:	Abgestorbene Weide innerhalb des Eingriffsbereichs – Deichrückbau 04 (10.02.2023).....	13
Abb. 16:	Abgestorbene Weide – kein geeigneter Brutbaum des Eremiten (10.02.2023).....	14
Abb. 17:	Blick in die relativ jungen, vitalen Baumstämme und -kronen im Eingriffsbereich Deichrückbau 04 (10.02.2023).....	14

Tabellenverzeichnis

Tab. 01:	Kartierungsergebnisse für den Eremiten (<i>Osmoderma eremita</i>) im Maßnahmenbereich des Havelabschnitts km 99+200 – 101+200 bei Bölkershof.....	5
----------	---	---

Anlagenverzeichnis:

Anl. 1: Kartiermatrix Eremit

1. Allgemeines

Das vorliegende Vorhaben „Revitalisierung der Havelaue bei Bölkershof“ ist in eine größere Kulisse von Renaturierungsmaßnahmen eingebettet. Im Rahmen des Gewässerrandstreifenprojektes „Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“ (GRP) wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) erstellt, der zum einen die Grundlagen und naturschutzfachlichen Zielstellungen für die Untere Havelniederung beschreibt, und zum anderen ein umfangreiches Maßnahmenkonzept enthält.

Darüber hinaus ist der PEPL sowohl Bestandteil des Gewässerentwicklungskonzepts (GEK) für die Teileinzugsgebiete Untere Havel, Königsgraben und Hauptstremme, als auch Teilmanagementplan der NATURA 2000 Gebiete.

Das Vorhaben wird im Rahmen des „Förderprogramms Auen“ des Bundesprogramms „Blaues Band Deutschland“ umgesetzt. Somit werden die naturschutzfachlichen Zielstellungen des PEPL im Gebiet des Polders Bölkershof umgesetzt.

Das Hauptziel des geplanten Vorhabens besteht in der Einrichtung und Verbesserung des Biotopverbundes in der Unteren Havelniederung. Die Maßnahmen umfassen Deichöffnungen, Gewässeranschluss, Grabenentwicklung sowie Biotopentwickelnde Maßnahmen.

Im Zuge der Umsetzung kommt es im Sinne des § 14 BNatSchG zu Eingriffen in den Naturhaushalt. Um Betroffenheiten und das Eintreten von Verbotstatbeständen des Artenschutzes zu vermeiden ist der Naturhaushalt im Wirkungsbereich zu erfassen.

Im Zuge der Brutvogelkartierung (HORNY 2021) und im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Prüfung (UBB 2021) wurden Bäume mit Biotopbaumpotential in den Bereichen des Deichrückbaus 03, 04 und 05 festgestellt, welche einer genaueren Prüfung auf Vorkommen des Eremiten bedürfen. Das Vorkommen des Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) konnten im Rahmen von Geländebegehungen ausgeschlossen werden. Die wenigen älteren Eichen an der Nordgrenze des Projektgebietes waren für eine Besiedlung zu vital. Die typischen fingerdicken Ausbohrlöcher der Imagines waren nicht feststellbar. Vorkommen des Hirschkäfers wurden im Rahmen der Kartierung zum Maßnahmenkomplex 10 des Gewässerrandstreifenprojekts „Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“ nicht festgestellt. Im Zuge der Kartierung der Havelaue bei Bölkershof wurden weder geeignete Strukturen zur Reproduktion noch Hinweise auf das Vorkommen des Hirschkäfers festgestellt.

Die Ergebnisse der Brutbaumkartierung für den Eremiten sind nachfolgend zusammengefasst.

2. Kartiermethode

Die Kartierung potentieller Brutbäume innerhalb der von Baumfällungen betroffenen Flächen erfolgte gemäß den Vorgaben des Bundesamts für Naturschutz (STEGNER 2006, in SCHNITTNER *et al.* 2006). Obwohl eine Brutbaumkartierung generell ganzjährig möglich ist, wird empfohlen an den potentiellen Brutbäumen eine Kontrolle im Herbst bzw. Spätwinter, im unbelaubten Zustand, durchzuführen. Insgesamt wurden vier Begehungen zur Potentialeinschätzung und Kartierung des Eremiten, im Frühsommer sowie Spätwinter, durchgeführt.

Der Baumbestand innerhalb der Kartierschwerpunkte (temporäre und dauerhafte Eingriffsbereiche – s. Abb. 01) wurde im Rahmen der Brutbaumkartierung für Vogelarten (HORNY 2021) und Kartierbegehungen durch UBB (2022) nach Hinweisen zu potentiellen Habitatbäumen für xylobionte Käferarten, v. a. den Eremiten (*Osmoderma eremita*) abgesucht.

Als potentielle Brutbäume gelten alte, anbrüchige Laubbäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) ab ca. 50 cm und größeren mit Mulm gefüllten Höhlungen. Dabei werden v. a. Eichen bevorzugt, wobei die Art auch u. a. in Erlen und Kiefern nachgewiesen wurde (Ringel *et al.*, 2011). Besiedlungsrelevante Bäume wurden an der Stammbasis nach Nutzungsspuren, wie Kotpillen und Käferresten abgesucht. Um den gesamten Baum einsehen zu können, fand die Kartierung vor dem Laubaustrieb der Bäume statt.

In lediglich drei Teilbereichen (Deichschlitzung 03, 04 und 05) konnten Hinweise auf potentielle Brutbäume des Eremiten festgestellt werden.

Die Ergebnisse wurden tabellarisch und bildlich dokumentiert.

2.1 Lageplan

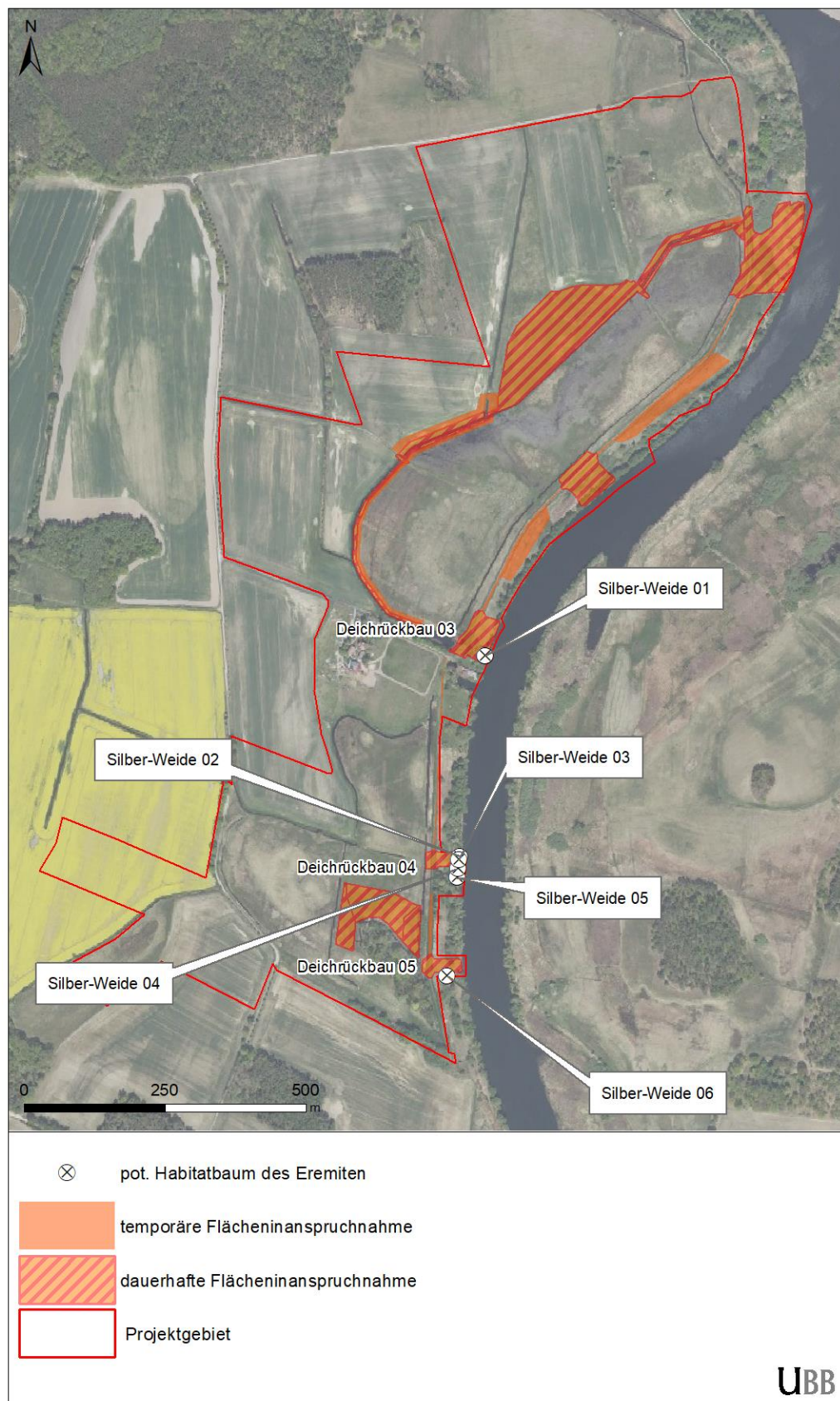


Abb. 01: Projektgebiet bei Bölkershof, Übersicht der naturschutzfachlichen Maßnahmen und Lokalisierung der zu untersuchenden Potentialbäume (10.02.2023).

3. Ergebnisse der Kartierung

Das Spektrum potentieller Brutbaumarten des Eremiten ist relativ groß. Im Untersuchungsgebiet waren vor allem ältere Bruchweiden potentiell zur Besiedlung geeignet (s. Foto - Dokumentation). Andere Baumarten wie z. B. Schwarz-Erlen oder Flatter-Ulmen weisen innerhalb des Untersuchungsgebiets keine ausreichenden Biotopbaumeigenschaften (Höhlungen) auf.

3.1 Deichrückbaufläche 03

Innerhalb des Eingriffsbereichs ist eine mehrstämmige, anbrüchige, abgängige Silber-Weide (*Salix alba*) betroffen (s. Abb. 02). Diese wurde fotografisch dokumentiert (s. Abb. 02 – 07). Es konnten keine geeigneten Höhlen und Mulmkörper festgestellt werden. In einem breiten, nach oben offenen Spalt an einem liegenden Totast konnten chitinöse Reste festgestellt werden (s. Abb. 05). Chitinöse Reste weisen nicht zwingend auf eine aktuelle Besiedlung des Brutbaums hin. Eine genauere Kontrolle dieser Reste erbrachte keine Hinweise auf die Art. Es wurde festgestellt, dass die Chitinreste nicht *in situ* entstammen und voraussichtlich durch Ausscheidungen eines Säugetiers in diesen Spalt gelangte. Eine Besiedlung durch den Eremiten wird ausgeschlossen, denn es konnten keine Larven bzw. Kotpillen in dem Spalt und anderen Öffnungen ausgemacht werden. Eine Besiedlung durch den Eremiten kann ausgeschlossen werden.

3.2 Deichrückbaufläche 04

Im Zuge der Kartierung wurde eine kleine Baumgruppe im Eingriffsbereich als potentiell geeignet ausgemacht. Es handelt sich ausschließlich um ältere, zum Teil anbrüchige und austrocknende Baumweiden (*Salix fragilis*, *Salix alba*). Eine nähere Überprüfung im unbelaubten Zustand erbrachte keine Hinweise auf Vorkommen des Eremiten.

Eine Besiedlung durch den Eremiten wird ausgeschlossen. Die Kontrolle der potentiellen Brutbäume auf geeignete Höhlungen, Kotpillen der Larven bzw. Chitinreste der Imagines erbrachte keine Nachweise des Eremiten (s. Abb. 13 - 18). Eine Besiedlung durch den Eremiten kann ausgeschlossen werden.

3.3 Deichrückbaufläche 05

Im Eingriffsbereich der Deichrückbaufläche 05 und dem Grabenanschluss steht eine, durch das Gutachten (HORNY 2021) als potentieller Brutbaum eingestufte, auseinandergebrochene Silber-Weide. Im Zuge einer ersten Kartierung im Mai 2021 konnte dieser Verdacht nicht bestätigt werden. Während einer zweiten Kartierung im unbelaubten Zustand (Februar 2023) konnte dem betroffenen Baum keine Eignung als Brutbaum (Vorhandensein geeigneter Höhlungen und Mulmkörper) zugeschrieben werden.

(s. Abb. 08 – 12). Die Kontrolle der Silber-Weide auf geeignete Höhlungen, Kotpillen der Larven bzw. Chitinreste der Imagines erbrachte keine Nachweise des Eremiten. Eine Besiedlung durch den Eremiten kann ausgeschlossen werden.

Tab. 01: Kartierungsergebnisse für den Eremiten (*Osmoderma eremita*) im Maßnahmenbereich des Havelabschnitts km 99+200 – 101+200 bei Bölkershof.

Standort		geeignete Höhlung / Mulmkörper	Larven	Kotpillen	Chitinreste
Deichrückbau 03	Silber-Weide 01	bedingt	nein	nein	s. Abb. 05
Deichrückbau 04	Silber-Weide 02	nein	nein	nein	nein
	Silber-Weide 03	nein	nein	nein	nein
	Silber-Weide 04	nein	nein	nein	nein
	Silber-Weide 05	nein	nein	nein	nein
Deichrückbau 05	Silber-Weide 06	bedingt	nein	nein	nein

4. Fazit

Nach allen Kontrollen, die nach den Vorgaben für Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten des Landesamt für Umwelt und Geologie in Dresden und den Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung gemäß Artikel 11 und 17 der FFH – Richtlinie von Schnittner et al. (2006), durchgeführt wurden, kann eine Besiedlung der Habitatbäume durch den Eremiten und somit eine Besiedlung der Eingriffsbereiche des Vorhabengebiets ausgeschlossen werden.

5. Dokumentation



Abb. 02: Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).



Abb. 03: Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).



Abb. 04: Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03 (10.02.2023).



Abb. 05: Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03. Chitinreste in nach oben offenem Spalt. Diese entstammen nicht in-situ und sind vorraussichtlich als Ausscheidungen eines Säugetiers dorthin gelangt (10.02.2023).



Abb. 06: Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 03. Offener Längsspalt – kein Mulm (10.02.2023).



Abb. 07: Zu untersuchender Potentialbaum im Abschnitt Deichrückbau 05 (10.02.2022).



Abb. 08: Deichrückbau 05 (10.02.2023).



Abb. 09: Holzersetzung an Silber-Weide (pot. Brutbaum) im Abschnitt Deichrückbau 05 (10.02.2023).



Abb. 10: Groß Spalt am Stammfuß – Silber-Weide – Deichrückbau 05 (10.02.2023).



Abb. 11: Große, exponierte Höhlung / Spalt ohne Mulmkörper – Deichrückbau 05 (10.02.2023).



Abb. 12: Mehrstämmige anbrüchige Weide im Untersuchungsbereich Deichrückbau 04 (10.02.2023).



Abb. 13: Kleine Höhlungen / Spechtlöcher ohne größere Mulmkörper (10.02.2023).



Abb. 14: Mulm in einem Astloch – am Boden liegend (10.02.2023).



Abb. 15: Abgestorbene Weide innerhalb des Eingriffsbereichs – Deichrückbau 04 (10.02.2023).



Abb. 16: Abgestorbene Weide – kein geeigneter Brutbaum des Eremiten (10.02.2023).



Abb. 17: Blick in die relativ jungen, vitalen Baumstämme und -kronen im Eingriffsbereich Deichrückbau 04 (10.02.2023).

6. Quellen

- HORNY, M. H. (2021): Brutvogelkartierung Projektgebiet „Bölkershof“ – Ergebnisse 2021, im Auftrag der U-BB / Dr. Klaus Möller GmbH, unveröffentlicht.
- IHC & ILF / IPP Hydro Consult GmbH & Ingenieurgesellschaft für Landschaftsplanung und Freiraumgestaltung mBH (2019): Gewässerrandstreifenprojekt „Untere Havelniederung zwischen Pritzerbe und Gnevsdorf“ - Maßnahmenkomplex 10, Landschaftspflegerischer Begleitplan, Cottbus.
- Landesamt für Umwelt und Geologie Dresden, den 20.04.2005 Referat Landschaftspflege/Artenschutz Bearb.: S. Malt; S. Hauer Kartier- und Bewertungsschlüssel von FFH-Anhang II-Arten in SCI
- RINGEL, H., MEITZNER, V., & LANGE, M., WACHLIN, VOLKER (2011): *Osmoderma eremita* (SCOLOLI, 1763), Eremit, Juchtenkäfer - Steckbriefe der in M-V vorkommenden Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL, verändert nach Schaffrath (2003c), in: https://www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_osmoderma_eremita.pdf (am 17.02.2023)
- Schnittner, P. *et al.* (2006). 'Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland'. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderheft 2:1-370.

Anl. 1: Kartiermatrix Eremit

Gesamtmatrix: ☐
Teilmatrix: ☐

Eingabe in FOK
Datum:
Bearbeiter:

FFH-Artenerfassung NRW *Osmoderma eremita* (Eremit)

DE-Nr.: Gebietsname: Haulane Bollerhof Teilgebiets-Nr.:

Bearbeiter: Schmann / Boyer Gauß-Krüger: R: H:

1. Termin: Datum: 25.5.21 Uhrzeit: — Wetter: ✓

2. Termin: Datum: 10.2.23 Uhrzeit: — Wetter: ✓

3. Termin: Datum: Uhrzeit: — Wetter:

Erhaltungszustand (Gesamtwert)	A Hervorragend <input type="checkbox"/>	B Gut <input checked="" type="checkbox"/>	C Mittel bis schlecht <input type="checkbox"/>	
Habitatqualität	A Hervorragend <input type="checkbox"/>	B Gut <input type="checkbox"/>	C Mittel bis schlecht <input type="checkbox"/>	
Vitalität Brutbäume	vital <input type="checkbox"/>	Absterbeerscheinungen in Krone, Rinden-schäden im Stammbereich <input type="checkbox"/>	in deutlichem Verfall begriffen <input checked="" type="checkbox"/>	
Baumdurchmesser (BHD)	> 60 cm <input checked="" type="checkbox"/>	30-60 cm <input type="checkbox"/>	< 30 cm <input type="checkbox"/>	
Lage der Höhle	Höher als 50 cm gelegen <input checked="" type="checkbox"/>	Tiefer als 50 cm gelegen, aber über Wurzel <input type="checkbox"/>	Im Wurzelbereich <input type="checkbox"/>	
Geschätztes Mulmvolumen (fakultativ)	> 50 Liter <input type="checkbox"/>	10-50 Liter <input type="checkbox"/>	< 10 Liter <input checked="" type="checkbox"/>	
Mulmkonsistenz (fakultativ)	frische Krümelstruktur <input type="checkbox"/>	in Randlagen verändert <input type="checkbox"/>	in > 50 % des Volumens ungeeignet <input checked="" type="checkbox"/>	
Potenzielle Brutbäume	> 60 mit BHD <60cm ODER > 30 mit BHD >60cm <input checked="" type="checkbox"/>	20-60 mit BHD <60cm ODER 10-30 mit BHD >60cm <input type="checkbox"/>	< 20 mit BHD <60cm ODER < 10 mit BHD >60cm <input type="checkbox"/>	
Altersstruktur	ausgeglichen <input type="checkbox"/>	unausgeglichen <input type="checkbox"/>	einaltrig <input checked="" type="checkbox"/>	
Kronenschluss	gering <input type="checkbox"/>	mittel <input checked="" type="checkbox"/>	hoch <input type="checkbox"/>	
Zustand der Population	A Hervorragend <input type="checkbox"/>	B Gut <input type="checkbox"/>	C Mittel bis schlecht <input type="checkbox"/>	D <input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl besiedelter Bäume	> 60 mit BHD <60cm ODER > 30 mit BHD >60cm <input type="checkbox"/>	20-60 mit BHD <60cm ODER 10-30 mit BHD >60cm <input type="checkbox"/>	< 20 mit BHD <60cm ODER < 10 mit BHD >60cm <input type="checkbox"/>	0 Bäume <input checked="" type="checkbox"/>
Nachweis Larven	Larven (verschiedene Stadien) in einem Teil der Bäume <input type="checkbox"/>	einzelne Larven in einzelnen Bäumen <input type="checkbox"/>	keine gesicherten Larvennachweise <input type="checkbox"/>	0 Larven <input checked="" type="checkbox"/>
1. Termin N Ind (♂/♀) N besiedelte Bäume N Larven/Puppen				
2. Termin N Ind (♂/♀) N besiedelte Bäume N Larven/Puppen				
3. Termin N Ind (♂/♀) N besiedelte Bäume N Larven/Puppen				

Raum relevante Höhlen vorhanden!

Beeinträchtigungen	A Keine bis gering <input type="checkbox"/>	B Mittel <input type="checkbox"/>	C Deutlich <input checked="" type="checkbox"/>
Höhleneingang	Ohne Beeinträchtigung ODER fachgerecht verschlossen <input type="checkbox"/>	Aufgebrochen, aber geringe Mulmverluste <input type="checkbox"/>	Aufgebrochen, größere Mulmmengen herausgefallen <input checked="" type="checkbox"/>
Mulmkörper	Ohne erkennbare Beeinträchtigungen <input type="checkbox"/>	Anthropogen verursachte geringe Mulmverluste <input type="checkbox"/> geringe Konsistenz- veränderungen	Anthropogen verursachte Mulmverluste <input checked="" type="checkbox"/> UND/ODER erhebliche Konsistenzver- änderungen (>30% des Vol.) ODER eindringendes Regenwasser
Beschattung	Gering <input type="checkbox"/>	Mittel ODER unbeschattet <input checked="" type="checkbox"/>	Starke Beschattung <input type="checkbox"/>
Fortbestand der besiedelten Bäume	Gesichert <input type="checkbox"/>	Gefährdung auf <20% der Fläche <input type="checkbox"/>	Gefährdung auf >20% der Fläche <input checked="" type="checkbox"/>

Beeinträchtigung (Referenznummern angeben oder Ankreuzliste benutzen - obligatorisch):

Beeinträchtigungsbeschreibung (Text - fakultativ):

Maßnahmenvorschläge (Referenznummern angeben oder Ankreuzliste benutzen - obligatorisch):

Maßnahmenbeschreibung (Text - fakultativ):

Bemerkungen:

Bemerkenswerte Begleitarten (Artname, Status, Anzahl, Datum):