

Gemeinde Krailling

13. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich „Rudolf-von-Hirsch-Straße, Altenheim / Sportplatz TV Planegg-Krailling“

Biotopverbundbedeutung für den Eremiten (*Osmoderma eremita*)

Auftraggeber: Gemeinde Krailling
Rudolf-von-Hirsch-Str. 1
82152 Krailling

Auftragnehmer: PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH
Rosenkavalierplatz 8
81925 München
Tel. (089) 122 85 69-00
Fax (089) 122 85 69-20
info@pan-gmbh.com

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Reinhold Hettrich
M.Sc. Claudia Jannetti

Stand: Juli 2017

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	2
1.1	Aufgabenstellung	2
1.2	Untersuchungsraum	2
1.3	Vorkommen gefährdeter Käferarten im Umfeld.....	4
1.4	Biodiversitätsprojekt „Eremiten im Klosterwald Maria Eich“	5
1.5	Artenansprüche Eremit	5
2	Bestandserhebungen	8
2.1	Vorgehensweise	8
2.2	Ergebnisse.....	8
2.2.1	Baumhöhlen	8
2.2.2	Baumartenzusammensetzung und Bestandsalter	9
2.2.3	Nutzung/Eigentumsverhältnisse.....	10
3	Bewertung.....	11
3.1	Lebensraumfunktion	11
3.2	Biotopverbundfunktion	11
3.2.1	Vorgehensweise	12
3.2.2	Ergebnisse	12
4	Artenschutzrechtliche Vorabschätzung.....	14
5	Empfehlungen	15
6	Literaturverzeichnis.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Untersuchungsraum	3
---------------------------------	---

Anlagen:

Karte 1: Gehölzbestand	M 1:2.500
Karte 2: Bewertung	M 1:2.500
Karte 3: Maßnahmenempfehlungen	M 1:1.000

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Krailling plant im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung für die Waldfläche zwischen dem Caritas Altenheim Maria Eich und dem Sportplatz des TV Krailling-Planegg eine Änderung des Flächennutzungsplans zur Erweiterung des Alten- und Pflegeheims sowie für eine Wohnbaufläche (13. Änderung des Flächennutzungsplans für den Teilbereich „Rudolf-von-Hirsch-Straße, Altenheim / Sportplatz TV Planegg-Krailling“).

In der Stellungnahme des Landratsamts München vom 20.04.2017 wird die geplante Änderung des Flächennutzungsplans negativ beurteilt, da erhebliche Auswirkungen auf das im Aufbau befindliche Biodiversitätsprojekt „Eremiten im Klosterwald Maria Eich“ mit seinen landesweit bedeutsamen Artvorkommen zu erwarten seien.

Der nördlich des Planungsgebiets liegende Klosterwald Maria Eich sei zumindest für Holzkäferarten von landesweiter Bedeutung. Unter anderen sind dort der europaweit geschützte Eremit (*Osmoderma eremita*) und der Kurzhornschröter (*Aesalus scarabaeoides*), Deutschlands seltenste Hirschkäferart, nachgewiesen.

Im Falle einer Bebauung des schmalen Flurstücks zwischen dem Kerngebiet des Biodiversitätsprojekts östlich der Wallfahrtsstätte Maria Eich und dem geschützten Landschaftsbestandteil „Eichen und Hainbuchenwald an der Rudolf-von-Hirsch-Straße“ südlich des Plangebiets würde eine unverzichtbare Biotopbrücke zwischen den beiden Teilgebieten zerstört, die nicht an anderer Stelle ersetzt werden könne.

Die Gemeinde Krailling hat deshalb das Planungsbüro PAN beauftragt eine Analyse der Lebensraum- und Biotopverbundsituation für den Eremiten zu erstellen. Die Art ist aufgrund ihres europarechtlichen Schutzes für die Planung besonders relevant. Sie steht aber auch stellvertretend für die anderen seltenen xylobionten (Gehölz bewohnenden) Käferarten im Klosterwald.

1.2 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst nicht nur den Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz, sondern den gesamten Bereich zwischen dem Klosterwald Maria Eich und dem nördlichen Siedlungsrand von Krailling. Damit ist der gesamte potenzielle Biotopverbundbereich zwischen dem Klosterwald im Norden und dem Geschützten Landschaftsbestandteil „Eichen und Hainbuchenwald an der Rudolf-von-Hirsch-Straße“ im Süden abgedeckt. Der Untersuchungsraum hat eine Größe von ca. 10 ha.

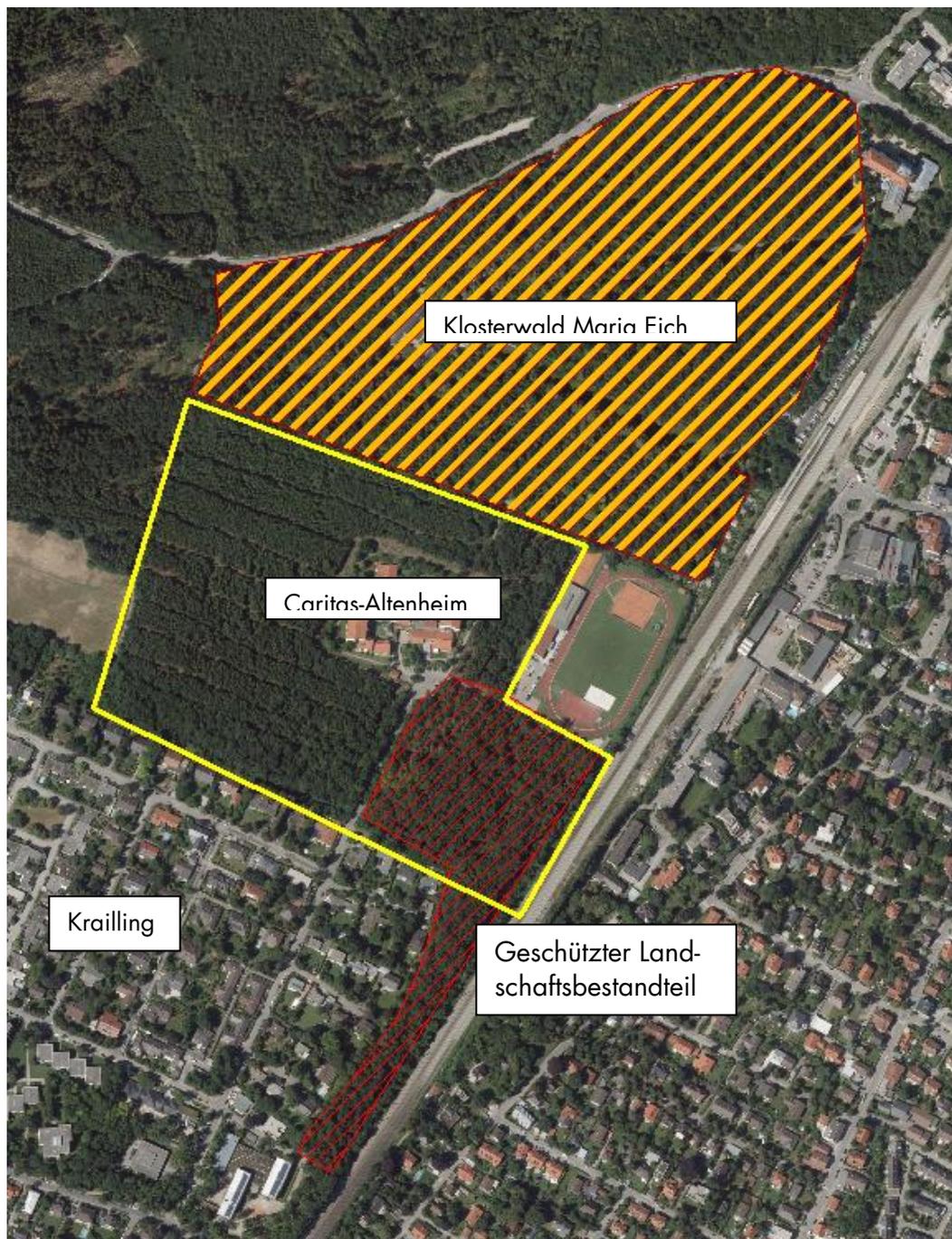


Abb. 1: Untersuchungsraum

Gelb = Untersuchungsraum

1.3 Vorkommen gefährdeter Käferarten im Umfeld

Für den Untersuchungsraum liegen keine Nachweise gefährdeter Käferarten vor.

Für den unmittelbar nördlich des Untersuchungsgebiets liegenden Klosterwald Maria Eich wurde im Jahr 2015 die Holzkäferfauna untersucht (WEIGEL 2015). Dabei gelang der Nachweis von knapp 240 Holzkäferarten, darunter 88 Arten, die auf der Roten Liste Deutschlands und oder Bayerns zu finden sind sowie rund 200 sonstigen Käferarten als Beifänge. Die außergewöhnliche Qualität und landesweite Bedeutung des Eichen-Hainbuchenwald-Restes ist insbesondere auf den Nachweis von 8 Urwaldrelikt-Arten zurückzuführen. (ALLIANZ ZUM SCHUTZ DES KLOSTERWALDES MARIA EICH 2016). Die von diesen Arten genutzten Habitate sind lt. WEIGEL (2015):

- großvolumige Mulmhöhlen in alten Bäumen, meist nicht am Stammbuß (*Osmoderma eremita*)
- rotfaules Eichenholz starker Dimension, liegende Stämme, Stubben (*Aesalus scarabaeoides*, *Colydium filiforme*, *Corticeus fasciatus*)
- rotfaules Holz oder weißfauler Mulm alter hohler Bäume, bes. Eichen und Buchen, vor allem stehendes Totholz (*Ampedus brunnicornis*, *Ampedus cardinalis*, *Crepidophorus mutilatus*)
- feuchte, vermorschte und verpilzte Stämme und Stubben (*Benibotarus taygetanus*).

Auch die andern gefährdeten Arten nutzen i. d. R. alte Bäume, große (Mulm-)Höhlen und Totholz (z. T. auch an Nadelbäumen).

Der Eremit ist nicht nur im Klosterwald nachgewiesen, sondern auch innerhalb des Siedlungsgebiets von Krailling (in der Pentenrieder Straße, ca. 400 m südlich des Untersuchungsraums). Dort wurden im Vorfeld von Baumpflegearbeiten an einem Eichentorso Untersuchungen auf Vorkommen des Eremiten durchgeführt (WEIGEL 2017). Die dabei gefundenen typischen Kotpillen lassen eine Besiedlung des Baums durch den Eremiten vermuten. Der Abstand des Fundorts zum Klosterwald beträgt ca. 800 m.

Weitere Nachweise gefährdeter Käferarten sind im Umfeld nicht bekannt. Allerdings fanden auch keine systematischen Kartierungen der Arten (z. B. im Geschützten Landschaftsbestandteil) statt.

1.4 Biodiversitätsprojekt „Eremiten im Klosterwald Maria Eich“

Zur Bewahrung der alt- und totholzreichen Eichen-Hainbuchenwaldreste im Klosterwald wurde im November 2016 im Landkreis München das Projekt „Eremiten im Klosterwald Maria Eich“ gestartet. Träger ist eine Projektallianz aus den Bayerischen Staatsforsten, der Erzdiözese München und Freising, der Gemeinde Planegg und dem Landkreis München.

Das ca. 40 ha große Projektgebiet umfasst zwar auch Flächen außerhalb des Kernbereichs des Klosterwalds, es endet aber unmittelbar nördlich des Untersuchungsraums. Der Untersuchungsraum liegt also nicht im Projektgebiet.

In der Projektskizze (ALLIANZ ZUM SCHUTZ DES KLOSTERWALDES MARIA EICH 2016) wird das Projektgebiet in vier Zonen mit jeweils verschiedenen Maßnahmenswerpunkten unterteilt. An Maßnahmen werden u. a. genannt:

- Erhaltung und sukzessive Freistellung von sog. Methusalem-Bäumen
- Erhöhung des Totholzvorrats
- Gezielte Förderung von Mulmhöhlen
- Perspektivische Förderung und Pflanzung von Zukunftsbäumen (v. a. Stiel-Eichen).

Auch wenn das Untersuchungsgebiet und der Geschützte Landschaftsbestandteil im Süden nicht Bestandteil des Projektgebiets sind, spielen sie lt. Aussage der unteren Naturschutzbehörde München trotzdem eine wichtige Rolle für das Projekt. Laut Schreiben der UNB vom 20.04.2017 wird ein Biotopverbund zwischen dem Klosterwald und dem Geschützten Landschaftsbestandteil angestrebt.

1.5 Artenansprüche Eremit

Die nachfolgend aufgeführten Artenansprüche des Eremiten sind den Arteninformationen des BAYERISCHEN LANDESAMTS FÜR UMWELT und dem Fachinformationssystem des BUNDESAMTES FÜR NATURSCHUTZ zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info) entnommen:

Lebensraum:

- Eremiten bewohnen Laubwälder, Alleen und Parks mit alten, anbrüchigen, meist einzeln stehenden Bäumen. Ihre Larven leben in mit Mulm gefüllten Höhlen alter, aufrecht stehender Bäume. Entscheidend für eine erfolgreiche Entwicklung ist eine ausreichend große und feuchte Baumhöhle mit mehreren Litern Mulm, die nur in entsprechend alten und mächtigen Bäumen bzw. sehr starken Ästen Platz findet.

- Besiedelt werden insbesondere Eiche, Linde, Buche, alte Kopfweiden und Obstbäume, aber auch Esche, Kastanie, Walnuss und exotische Baumarten in Parks. Entscheidend ist offenbar das Bestands- bzw. Einzelbaumalter und damit die Habitattatradition. Im Klosterwald Maria Eich und in Krailling ist die Art ausschließlich an Alt-Eichen nachgewiesen (WEIGEL 2015 und 2017).
- Für die Larvalentwicklung sind nicht alle Baumhöhlen geeignet: einerseits müssen sie eine gewisse Wärme durch ausreichende Besonnung der Stämme aufweisen, andererseits müssen sie feucht aber nicht zu nass sein. Oben offene Höhlen sind i.d.R. ungeeignet. Die wichtigsten Faktoren sind ein bestimmter Zersetzungsgrad des Holzmulms (Mulm ist das Abfallprodukt von Pilzzersetzung und Larvenkot) und eine sich darauf entwickelnde besondere Pilzflora (sog. "schwarzer Mulm").

Entwicklung:

- Die Hauptaktivitätsphase der erwachsenen Käfer (Imagines) ist im Hochsommer von Juli bis August. Dann findet auch die Paarung statt. Die Entwicklung zum Käfer dauert drei bis vier Jahre. Reife Larven bauen sich bereits im September/Oktobre eine Puppenwiege, in der sie als Vorpuppen überwintern, verpuppen sich dann aber erst im darauf folgenden Frühjahr zwischen April und Juni.
- Die Imagines erscheinen dann meist im Juli an der Oberfläche des Mulmkörpers. Fliegende Tiere sind nur an heißen Tagen ab der (Abend-) Dämmerung zu beobachten, insbesondere dann, wenn das Brutsubstrat aufgebraucht ist oder die notwendigen Entwicklungsbedingungen nicht mehr gegeben sind. Ansonsten sitzen die Käfer am Höhleneingang der Brutbäume ("Posing"). Als Imagines fressen Eremiten kaum mehr. Männliche Käfer werden nur wenige Wochen alt, Weibchen bis zu drei Monaten; beide sterben kurz nach der Paarung bzw. der Eiablage.

Ausbreitung:

- Zur Ausbreitung fliegen Weibchen von den Brutbäumen ab, um Satellitenpopulationen zu begründen. Dies betrifft aber nur einige wenige Tiere, der Großteil der Eremiten bleibt lebenslang im Brutbaum.
- Der Aktionsradius der Weibchen wird in der Regel mit weniger als 200 m angegeben. Nach DUBOIS & VIGNON (2008) beträgt die Mobilität der Art dagegen ca. 700 m. Laut FFH-VP-Info (BfN 2017) sind aus Deutschland sogar Meldungen von plausiblen Flugstrecken von ca. 3 km bekannt.

Biotopverbund

- Laut FFH-VP-Info spielt aufgrund der trotz Flug geringen Ausbreitungsfähigkeit der Biotopverbund eine wichtige Rolle für den Eremiten.
- Möglich ist eine Barrierewirkung durch Gebäude etc. Relevant sind hier nach dem FFH-VP-Info allerdings nur höhere Gebäude, die auch im Luftraum eine Barriere/Fallenwirkung entfalten.

- Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Abstand zwischen geeigneten Habitatbäumen. Prinzipiell ist lt. FFH-VP-Info davon auszugehen, dass Abstände von mehreren Hundert Metern zwischen Biotopen zu einem deutlichen Barriereeffekt führen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit zunehmender Entfernung auch die "Trefferwahrscheinlichkeit" eines fliegenden Käfers verringert. Eine größere Anzahl und geringere Abstände zwischen den Höhlenbäumen verbessert dagegen die Ausbreitungsmöglichkeiten; flächige Bestände sind für die Ausbreitung günstiger als lineare (z. B. Alleen; STEGNER et al. 2009).

Aufgrund seiner Habitatansprüche kann der Eremit als Leitart für die gesamte gefährdete Käferfauna im Gebiet angesehen werden (so auch in der Projektskizze der ALLIANZ ZUM SCHUTZ DES KLOSTERWALDES MARIA EICH 2016).

2 Bestandserhebungen

2.1 Vorgehensweise

Im Rahmen der Bestandskartierungen im Juni 2017 wurde das Untersuchungsgebiet zweimal begangen. Dabei wurden die Baumartenzusammensetzung und das Alter der Gehölzbestände erfasst:

- Ältere einzelne Eichen
- Eichendominierte Laubwälder
- Sonstige Laubwälder
- Mischwälder
- Nadelwälder (Fichten-dominiert)

Die Altersstruktur wurde anhand des durchschnittlichen Stammumfangs grob in drei Stufen eingeteilt:

- jung
- mittel
- alt

Eine Kartierung von Baumhöhlen, -spalten und sonstigen für Vögel oder Fledermäuse oder Vögel geeigneten Strukturen wurde im Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz bereits 2016 im Rahmen der Kartierungen zur Erweiterung des Altenheims durchgeführt.

2017 erfolgte keine systematische Höhlenbaumkartierung. Soweit Höhlen vorgefunden wurden, wurden diese jedoch notiert.

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Baumhöhlen

Bei der Kartierung 2016 wurden im Korridor nur zwei Bestände mit Höhlenbäumen erfasst:

- mehrere Höhlen in der Eichengruppe ganz im Südosten des Korridors (direkt angrenzend an den Parkplatz des Sportplatzes)
- Im Norden des Korridors eine Höhle auf ca. 1,5 m Höhe; ungenutzt

Die Baumhöhle im Norden konnte gut auf Besatz kontrolliert werden. Anzeichen für Vorkommen von Vögeln oder Fledermäusen wurden nicht vorgefunden. Die Höhle ist

wegen der geringen Höhe als Lebensraum für Vögel und Fledermäuse wenig geeignet. Vorkommen von Eremiten sind hier auszuschließen.

Die Höhlen in der Eichengruppe im Südwesten sind für Vögel und Fledermäuse als Lebensraum geeignet. Als Lebensraum des Eremiten sind die Gehölze vermutlich aber nicht geeignet.

Bei der Kartierung 2017 wurden im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteils zwei Höhlenbäume erfasst. Weitere Höhlen sind in diesem Bereich zu erwarten.

Ansonsten wurden keine Höhlenbäume kartiert. Da es sich nicht um eine systematische Kartierung handelt, ist aber nicht auszuschließen, dass es weitere Höhlen im Gebiet gibt. Das Vorkommen großer Mulmhöhlen, die als Lebensraum für den Eremiten geeignet sind, ist wegen des relativ geringen Bestandsalters aber weitgehend auszuschließen.

2.2.2 Baumartenzusammensetzung und Bestandsalter

Die Baumartenzusammensetzung und das Alter der Bestände sind auf Karte 1 „Gehölzbestand“ dargestellt.

Ältere Eichenbestände sind demnach flächig nur im Bereich des Geschützten Landschaftsbestandteils im Südosten zu finden. Ansonsten sind ältere Eichen nur kleinflächig im Gebiet verteilt. Besonders hervorzuheben ist die Eichengruppe im Südosten des Korridors (vgl. Höhlenbäume), da diese im Bereich bzw. am Rand des geplanten Vorhabens liegt. Weitere Alt-Eichen finden sich im Norden des Untersuchungsraums und am Westrand des Altenheims.

Der Bereich westlich des Altenheims wird im Wesentlichen von jungen Fichtenbeständen eingenommen. Am nördlichen Siedlungsrand von Krailling dominieren dagegen laubholzgeprägte Bestände, vereinzelt sind hier auch ältere Gehölze zu finden.

Den Beständen im Klosterwald vergleichbare Altholzbestände gibt es im gesamten Untersuchungsraum nicht. Auch die „Alt-Eichen“ dürften noch unter 100 Jahre alt sein und sind somit deutlich jünger als die bis zu 300 Jahre alten Methusalem-Bäume im Klosterwald. Die Altbäume sind ausnahmslos vital. Ganz oder teilweise abgestorbene, abgebrochene oder morsche Bäume gibt es im Gebiet nicht.

2.2.3 Nutzung/Eigentumsverhältnisse

Die Gemeinde Krailling besitzt im Untersuchungsraum keine Grundstücke. Vermutlich ist der gesamte Bereich im Privateigentum. Dies gilt auch für den Geschützten Landschaftsbestandteil.

Konkrete Angaben zur Nutzung der Wälder liegen nicht vor. Anhand der vorgefundenen Strukturen ist aber davon auszugehen, dass diese weitgehend nach (forst-)wirtschaftlichen Gesichtspunkten erfolgt.

Im Geschützten Landschaftsbestandteil ist nach der Verordnung vom 15.12.1986 eine ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung „in der bisherigen Art und im bisherig üblichen Umfang“ zulässig. Die Bewirtschaftung muss hier also darauf ausgerichtet sein, die naturnahe Baumartenzusammensetzung und die Strukturvielfalt zu erhalten.

3 Bewertung

3.1 Lebensraumfunktion

Der Eremit bewohnt v. a. alte Eichen mit großen Mulmhöhlen (vgl. Abschn. 1.5). Die Gehölzbestände im Untersuchungsraum weisen damit zum Großteil aktuell keine Lebensraumfunktion für den Eremiten oder andere Gehölz bewohnende Käferarten auf. Die Bestände sind dafür noch zu jung und es fehlen größere Mulmhöhlen, Totholz oder sonstige Habitatstrukturen.

Einzig im geschützten Landschaftsbestandteil im Südosten und im südöstlichen Eck des Korridors kommen ältere Eichen mit Höhlen vor. In diesem Bereich kann ein Vorkommen des Eremiten nicht völlig ausgeschlossen werden, ist aber sehr unwahrscheinlich.

Um Auswirkungen auf aktuelle Lebensräume des Eremiten sicher ausschließen zu können, sollten diese beiden Bereiche aber nicht tangiert werden.

3.2 Biotopverbundfunktion

Die Ausbreitung des Eremiten findet durch einzelne ausfliegende Weibchen statt. Der Aktionsradius beträgt dabei nach unterschiedlichen Angaben zwischen unter 200 m und bis zu 3 km (vgl. Abschn. 1.5).

Da der Abstand zwischen dem Klosterwald im Norden und dem Geschützten Landschaftsbestandteil im Süden ca. 200 m beträgt, bestehen gute Chancen, dass diese Distanz überwunden werden kann. Dafür spricht auch der Nachweis eines Eremiten in der Pentenrieder Straße in Krailling also noch südlich des Geschützten Landschaftsbestandteils (ca. 800 m südlich des Klosterwalds).

Trotzdem kommt den Bereichen zwischen Klosterwald und Geschützten Landschaftsbestandteil noch eine wichtige Biotopverbundfunktion. Je näher und häufiger geeignete Brutbäume sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit der Ausbreitung. Insofern spielt der Bestand im Zwischenraum zwischen diesen beiden Gebieten für den Eremiten eine wichtige Rolle (auch wenn er überflogen werden kann und wohl auch bereits wurde).

3.2.1 Vorgehensweise

Wie im Abschn. 1.5 dargestellt ist der Eremit hauptsächlich in Laubbäumen, bevorzugt in Eichen zu finden. Die Eremiten-Bestände im Klosterwald nutzen ausschließlich Eichen (WEIGEL 2015). Eichendominierte Bestände werden deshalb hinsichtlich ihrer potenziellen Biotopverbundfunktion besonders hoch bewertet.

Die Eignung für den Eremiten und andere xylobionte Käfer steigt mit dem Alter der Bäume an. Das höchste Potential für die Entwicklung von Lebensräumen haben deshalb alte Eichenbestände. Je jünger die Bestände und je geringer der Anteil an Eichen desto geringer ist dann das Lebensraum- und Biotopverbundpotential.

Die Biotopverbundfunktion wird deshalb nach folgender Matrix bewertet:

Gehölzbestand	alt	mittel	jung
Einzelbäume (Eichen)	sehr hoch	-	-
Eichendominierte Bestände	sehr hoch	hoch	mittel
Sonstige Laubwälder	hoch	mittel	gering
Mischwälder	mittel	gering	sehr gering
Nadelwälder	gering	sehr gering	sehr gering

Dabei muss betont werden, dass es sich um eine potenzielle und langfristige Biotopverbundfunktion handelt. Die Eichen im Untersuchungsraum sind vermutlich alleamt unter 100 Jahre alt. Damit sie eine Qualität wie die Methusalem-Bäume im Klosterwald erreichen können, müssen noch viele Jahrzehnte ungestörter Entwicklung vergehen. Die dortigen Bestände weisen ein Alter von 250 – 300 Jahre auf.

Bei der Bewertung des langfristigen Biotopverbundpotentials wurden allein das Bestandsalter und die Artenzusammensetzung berücksichtigt. Da alle Wälder im Privatbesitz sind, ist davon auszugehen, dass diese unter forstwirtschaftlichen Gesichtspunkten genutzt werden und somit lange vor Erreichen einer Bedeutung für den Eremiten oder andere Käferarten gefällt werden (vgl. Abschn. 2.2.3). Es handelt sich also um ein theoretisches Potential, das sich entwickeln könnte, wenn sich die Bewirtschaftung ab sofort an artenschutzrechtlichen Vorgaben orientieren würde.

3.2.2 Ergebnisse

Das Ergebnis der Bewertung des Biotopverbundpotentials ist auf der Karte 2 „Bewertung“ dargestellt.

Demnach weist im Untersuchungsraum der Geschützte Landschaftsbestandteil im Südosten das beste Potential als Lebensraum für den Eremiten auf. Die dortigen alten Eichenbestände können sich mittel- bis langfristig zu Lebensräumen xylobionter Käferarten entwickeln.

Der einfachste und kürzeste Biotopverbundbereich zwischen dem Klosterwald Maria Eich und dem Geschützten Landschaftsbestandteil ist der Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz. Mit der Eichengruppe im Südosten und den Alt-Eichen nördlich des Altenheims bestehen Trittsteine, die sich langfristig zu Habitaten entwickeln könnten. Dazwischen liegen weitere Eichenbestände, die jedoch noch jünger sind und dementsprechend noch länger benötigen, um sich zu geeigneten Lebensräumen für den Eremiten entwickeln zu können.

Alternative wären auch Biotopverbundbereiche unmittelbar am Westrand des Altenheims und weiter westlich denkbar. Vor allem unmittelbar westlich des Altenheims sind ebenfalls bereits einige Trittsteine vorhanden, auf die aufgebaut werden könnte. Ganz im Westen des Untersuchungsraums sind dagegen Bereiche mit einem hohen bis sehr hohen Potential nur vereinzelt vorhanden.

4 Artenschutzrechtliche Vorabschätzung einer Bebauung im Bereich des Korridors

Auswirkungen auf den Eremiten

Da der Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz derzeit als Lebensraum für den Eremiten kaum geeignet ist, wären bei einer Bebauung der Fläche in Bezug auf den Eremiten keine Verstöße gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot sowie gegen das Schädigungsverbot zu erwarten. Auch Störungen durch Licht etc. sind wegen des Abstands zum Klosterwald nicht relevant.

Die evtl. Verschlechterung der Biotopverbundmöglichkeiten hat vermutlich keine erheblichen Auswirkungen auf die lokale Population im Klosterwald. Der Eremit kann den ca. 200 m langen Korridor grundsätzlich überfliegen (vgl. Abschn. 3.2). Da im Siedlungsbereich von Krailling bereits Eremiten festgestellt (WEIGEL 2017) wurden, ist dies vermutlich auch bereits geschehen. Damit ist davon auszugehen, dass der Biotopverbund derzeit zumindest teilweise funktioniert und dies obwohl der Korridor in seiner jetzigen Struktur keine große Biotopverbundbedeutung hat. Eine erhebliche, bestandsgefährdende Verschlechterung des Erhaltungszustands der Eremiten-Population im Klosterwald wäre deshalb auch bei einer (teilweisen) Bebauung des Korridors nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf andere geschützte Arten

Die Eichengruppe im Südosten des Korridors ist mit ihren Baumhöhlen potenzieller Lebensraum für geschützte Vogel- und Fledermausarten. Soweit eine Beeinträchtigung dieser Baumgruppe nicht ausgeschlossen werden kann, wären deshalb Kartierung dieser Artengruppen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Auch Vorkommen der Haselmaus sind im Bereich des Korridors nicht ganz auszuschließen. Deshalb wären – in Absprache mit den Naturschutzbehörden – evtl. Untersuchungen dieser Art sinnvoll.

Fazit

Aus artenschutzrechtlicher Sicht wären bei einer geplanten Bebauung des Korridors zwar weitere Untersuchungen und ggf. die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Es ist aber davon auszugehen, dass sich keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse für die Bebauung ergeben würden.

5 Empfehlungen

Auch wenn aus artenschutzrechtlicher Sicht eine Bebauung des Korridors vermutlich möglich wäre, sollte die Gemeinde Krailling das Biotopverbundpotential des Korridors besonders gewichten, da hier eine Chance zur Förderung hochgradig gefährdeter bzw. vom Aussterben bedrohter Arten besteht.

Der Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz weist derzeit zwar kein besonderes Lebensraumpotential für den Eremiten und andere xylobionte Käferarten auf. Er ist aber der günstigste Bereich für eine Verbesserung des Biotopverbunds zwischen dem Klosterwald Maria Eich und dem Geschützten Landschaftsbestandteil im Südosten, da er die direkte Verbindung zwischen diesen Gehölzen darstellt. Durch eine (langfristige) Entwicklung von Habitatbäumen im Geschützten Landschaftsbestandteil und im Korridor könnte die Eremiten-Population im Gebiet stabilisiert und erweitert werden.

Die naturschutzfachlich optimale Lösung bestünde dementsprechend darin, den Korridor aus der Nutzung zu nehmen und langfristig geeignete Alt-Eichen-Bestände zu entwickeln.

Da der Wald im Korridor zwischen Altenheim und Sportplatz jedoch in Privatbesitz ist und somit unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten genutzt wird, ist eine Verbesserung der Biotopverbundsituation unter den derzeitigen Umständen auch längerfristig nicht zu erwarten. Hierzu wären ein Erwerb des Korridors und eine anschließende gezielte Pflege/Bewirtschaftung notwendig.

Als nahe gelegener Alternativstandort für eine Bebauung käme evtl. der Bereich südlich der geplanten Altenheim-Erweiterung in Frage (bis zum Waldweg im Süden, also unter Erhaltung der Eichenbestände am Siedlungsrand). Allerdings handelt es sich um Bannwald. Außerdem müsste der Bereich noch einmal dahingehend untersucht werden, ob er Lebensraum für geschützte Vogel- und Fledermausarten ist.

Andere Flächen bieten sich im Untersuchungsraum kaum an. Eine Bebauung im Bereich des Geschützten Landschaftsbestandteils ist nach der Verordnung vom 15.12.1986 verboten. Bei den Flächen westlich des Altenheims wäre der Biotopverbund zwar kaum betroffen, der Eingriff in den geschlossenen Waldbestand (Bannwald) wäre aber kritisch zu bewerten.

Soweit ein Erwerb des Korridors nur in Verbindung mit einer Bebauung von Teilflächen möglich ist, bestünde ein Kompromiss darin, dass die Bebauung weitest möglich reduziert wird und gleichzeitig im Zuge von Ausgleichsflächen andere Flächen im Korridor naturschutzfachlich aufgewertet werden. Dabei würde das langfristige Biotopverbundpotential zwar im Bereich der Bebauung beeinträchtigt. An anderer Stelle würde die bisher eher theoretisch vorhandene Biotopverbundfunktion aber optimiert.

Hierzu sind aus fachlicher Sicht folgende Maßnahmen empfehlenswert (vgl. Karte 3: Maßnahmenempfehlungen):

- Die geplanten Bauflächen sollten auf den südwestlichen Bereich des Korridors begrenzt werden. Vor allem die mit jungen Fichten bestandene Fläche ganz im Südwesten des Korridors hat auch langfristig gesehen kaum eine Biotopverbundfunktion für den Eremiten. Nördlich grenzen mittelalte Eichenbestände an. Diese könnten evtl. in kleineren Teilbereichen mit integriert werden, weisen aber ein höheres langfristiges Biotopverbundpotential auf.
- Die Gebäudestellung sollte in Nord-Süd-Richtung erfolgen, so dass keine durchgehenden Hindernisse in West-Ost-Richtung entstehen. Die Gebäude sollten dabei soweit wie möglich im Westen stehen, damit im Osten ein breiterer unbebauter Korridor verbleibt.
- Die Eichengruppe im Südosten sollte inkl. eines mindestens 10 m über den Kronenbereich hinausgehenden Pufferbereichs (wg. Verkehrssicherungspflicht, siehe unten) unbedingt erhalten werden. Sie ist innerhalb des Korridors am besten als Trittstein für den Eremiten geeignet. Außerdem ist sie auch ein potentieller Lebensraum für geschützte Vogel- und Fledermausarten.
- Als Ausgleich für die Überbauung potenzieller Biotopverbundbereiche im Südwesten könnten die restlichen Gehölzbestände im Korridor ganz oder teilweise erworben werden, um in ihnen langfristig geeignete Habitatbäume für den Eremiten zu entwickeln. Hierfür bieten sich vor allem die Bereiche an, in den schon mittelalte Eichen stehen (hohes Potential). Die sonstigen Laubwaldbestände (u. a. mit Esche und Berg-Ahorn) eignen sich weniger (geringes bis mittleres Potential), könnten aber notfalls auch herangezogen werden.

Die Maßnahmenvorschläge sind auf der Karte „Empfehlungen“ dargestellt.

Problematisch könnte bei dieser Kompromisslösung jedoch die Verkehrssicherungspflicht sein. Wenn abgestorbene Äste etc. zum Schutz von Spaziergängern, spielenden Kindern etc. entfernt werden müssen, wird das Lebensraumpotential für den Eremiten stark beschnitten. Hier müsste also eine Lösung gesucht werden, die eine langfristige ungestörte Entwicklung der Eichen ermöglicht.

Nach unserer Auffassung ist eine reduzierte Bebauung des Korridors vertretbar, wenn zum Ausgleich Maßnahmen zur langfristigen Verbesserung des Biotopverbunds ergriffen werden und sich das Problem der Verkehrssicherungspflicht lösen lässt. Entsprechende Möglichkeiten sollten mit den Naturschutzbehörden diskutiert und festgelegt werden.

6 Literaturverzeichnis

- ALLIANZ ZUM SCHUTZ DES KLOSTERWALDES MARIA EICH (2016): Eremiten im Klosterwald Maria Eich. Projekt zum dauerhaften Erhalt von Methusalem-Eichen als Biotopbäume für bedrohte Urwaldrelikt-Käferarten, Vögel und Fledermäuse. Stand 11.04.2016
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2017): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten. Online-Abfrage vom 29.06.2017: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017): Fachinformationssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (kurz: FFH-VP-Info). Online-Abfrage am 05.07.2017: <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,3,8>
- DUBOIS, G. & VIGNON, V. (2008): First results of radio-tracking of *osmoderma eremita* (coleoptera: cetoniidae) in french chestnut orchards., *Revue de Ecologie-La Terre et la Vie*: 131-138. Zitiert nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017)
- HILDENBRAND R. & F. GNOTH-AUSTEN (2016): Eichen-Hainbuchen-Waldrelikt – Augustinerkloster Maria Eich. Kartierung und Entwicklungskonzept – Tiergruppen Avifauna und Fledermäuse (2016). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landkreises München.
- STEGNER, J., STRZELCZYK, P. & MARTSCHEI, T. (2009): Der Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*), eine prioritäre Art der FFH-Richtlinie. Handreichung für Naturschutz und Landschaftsplanung, 2. Auflage - VIDUSMEDIA GmbH, Schönwölkau, 59 S. Zitiert nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2017)
- WEIGEL, A. (2015): Die Holzkäferfauna (Coleoptera xylobionta) des Altholzbestandes am Kloster „Maria Eich“ und einer Vergleichsfläche bei Planegg (Bayern, Landkreis München) - Endbericht 2015 – Im Auftrag des Landratsamt München
- WEIGEL, A. (2017): Naturschutzfachliche Begutachtung eines Eichen-Torso bzgl. eines (potentiellen) Eremit-Vorkommens. Lokalität: Parkanlage Pentenrieder Straße in Krailling. Auftraggeber: Gemeinde Krailling.