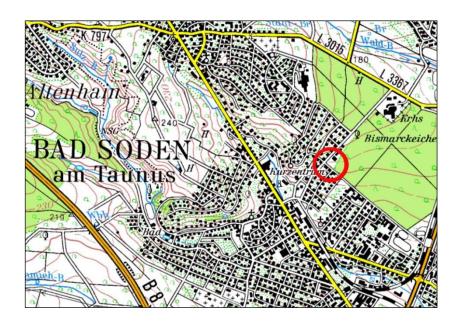


## Bebauungsplan Nr. 74 "Kronberger Straße / Ecke Am Eichwald"



## Begründung





#### **Bad Soden am Taunus:**

# Bebauungsplan Nr. 74 "Kronberger Straße / Ecke Am Eichwald" Begründung gemäß § 2a BauGB

I	n	ha	lt

1	Lage und Geltungsbereich
2	Anlass und Ziele der Planung
3	Rechtsgrundlagen, übergeordnete Planungen Verfahren Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan Zahl der Wohneinheiten, Dichtevorgaben des RegFNP Bestehendes Planungsrecht, Denkmalschutz Stadtentwicklungskonzept
4	Städtebauliche Situation Bauliche Nutzung Infrastruktur Verkehr, Erschließung
5	Landschaftsplanerische Bestandsbeschreibung und -bewertung 7
6	Grundzüge der Planung Städtebauliche Zielsetzung Art der baulichen Nutzung Maß der baulichen Nutzung Überbaubare Grundstücksfläche Verkehrsflächen, Erschließung Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
7	Landschaftsplanerische Zielsetzung und Umsetzung11
8	Wasserwirtschaftliche Belange Wasserversorgung Abwasserentsorgung Schonung der Grundwasservorkommen Bodenbelastung / Grundwasserschadensfälle Schutzausweisungen
9	Belange des Umweltschutzes, Auswirkungen auf Natur und Landschaft
10	Technische Infrastruktur
11	Statistik
12	Kosten

#### Anlagen

- Biotop- und Nutzungstypenkartierung v. Oktober 2015 (Bestandskarte)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag v. 16.03.2017, geändert am 06.02.2018, FRANZ Ökologie und Landschaftsplanung



#### 1 Lage und Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in der Kernstadt Bad Sodens. Er umfasst folgende Flurstücke der Flur 4 in der Gemarkung Bad Soden: Flst. Nr. 2/3, 2/12, 19/1, 20/1. Die Fläche beträgt ca. 0,7 ha.

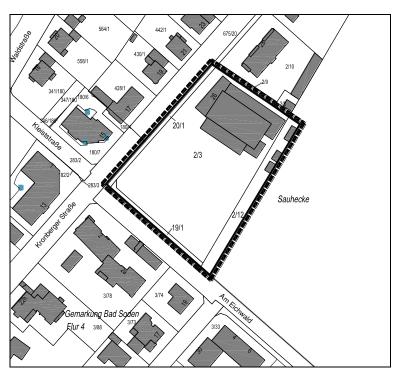


Abb.: Übersicht zum Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst ein ehemaliges Reitgelände, angrenzend an den Bad Sodener Eichwald. Die Kronberger Straße, die an der Nordwest-Grenze des Reitgeländes entlang führt, verbindet die Innenstadt Bad Sodens mit den nordöstlich vom Plangebiet gelegenen Kliniken des Main-Taunus-Kreises und mit der übergeordneten L 3367 - Schwalbacher Straße. Die Innenstadt ist vom Plangebiet ca. 500 m entfernt.

Das Plangebiet liegt an einem Hang, der Höhenunterschied zwischen dem höhergelegenen Nordende und dem Südende beträgt ca. 5,5 m.

## 2 Anlass und Ziele der Planung

Das Reitgelände befindet sich im Besitz der Stadt Bad Soden am Taunus. Es war in der Vergangenheit an einen Reit- und Fahrverein verpachtet worden, bis sich für diesen eine neue Nutzungsmöglichkeit am Ortsrand von Bad Soden ergeben hat. Nun soll das Reitgelände aufgrund seiner günstigen Lage zwischen dem Naherholungsbereich des Eichwaldes und dem Stadtzentrum für Wohnbebauung genutzt werden. Ein dahingehender Beschluss wurde von der Stadtverordnetetnversammlung am 05.10.2011 gefasst. Der entsprechende Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan erfolgte dann am 29.01.2014.



#### 3 Rechtsgrundlagen, übergeordnete Planungen

Der Bebauungsplan wird entsprechend den Anforderungen des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017, der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017, dem Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert am 08.09.2017, der Hessischen Bauordnung (HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.01.2011, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.2016, und dem Hessischen Wassergesetz vom 14. 12.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 28.09.2015, erstellt.

#### Verfahren

Der vorliegende Bebauungsplan dient gemäß § 13a BauGB der Innenentwicklung. Ein solcher Plan, der der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient, kann im beschleunigten Verfahren nach § 13 (2) und (3) BauGB aufgestellt werden.

Da der Bebauungsplan alle im § 13a BauGB genannten Kriterien für das beschleunigte Verfahren erfüllt, wird dieses hier angewendet (s.a. Punkt "Belange des Umweltschutzes / Verfahren").

#### Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan

Im verbindlichen Regionalplan Südhessen / Regionalen Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) wird das Plangebiet als "Wohnbaufläche, Planung" dargestellt.

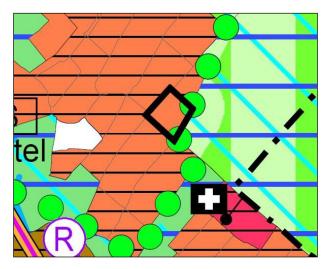


Abb.: Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010

Durch den Bebauungsplan verändert sich nicht die bislang vorgesehene Flächennutzung. Der Bebauungsplan wird damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.



#### Zahl der Wohneinheiten, Dichtevorgaben des RegFNP

Gemäß RPS/RegFNP 2010 sind im Einzugsbereich vorhandener S-Bahnhaltestellen pro Hektar Bruttowohnbauland 45 bis 60 Wohneinheiten vorzusehen. Gemäß städtebaulichem Konzept sollen im Plangebiet ca. 60 bis 65 Wohnungen entstehen.

Entsprechend dem vom Regierungspräsidium Darmstadt herausgegebenen Prüfschema für regionalplanerische Dichtewerte ist für die Berechnung der Dichte bei kleinen Bebauungsplänen mit Baugebieten unter 5 ha auch die Umgebung heranzuziehen. Hierzu sind im vorliegenden Fall die erschließenden Verkehrsflächen zu rechnen, aber auch die im städtebaulichen Wirkungsbereich liegende benachbarte Bebauung. Ebenfalls ist in gewissem Umfang der Eichwald als unmittelbar angrenzende und damit auch den wohnungsnahen Freiflächenbedarf abdeckende Grünfläche zu berücksichtigen. Es werden daher für die Dichteberechnung die umliegenden Wohnbauflächen Richtung Nordwest bis zur Waldstraße und Richtung Nordost und Südwest im Bereich von ca. 85 - 90 m bis zum Plangebiet berücksichtigt. Weiterhin wurde der im Südosten angrenzende Wald in einem Bereich von ca. 50 m bis zum Plangebiet einbezogen.

Für diesen Bereich mit insgesamt 6 ha ist eine zukünftige Dichte von durchschnittlich 29 Wohneinheiten pro Hektar Bruttowohnbauland zu erwarten. Der obere Wert der regionalplanerischen Dichtevorgaben wird damit als Ziel der Raumordnung eingehalten.

Zum unteren Wert der regionalplanerischen Dichtevorgaben: Bislang liegt die Dichte in diesem Bereich (ohne das Plangebiet) bei 21 Wohneinheiten pro Hektar. Dies bedeutet, dass die bestehende Dichte durch das Plangebiet zwar erhöht wird, der untere Wert der gemäß RPS/RegFNP zu erreichende Dichte (s.o.) aber noch nicht erreicht wird. Um die anzustrebende Untergrenze von 45 Wohnungen pro Hektar in Plangebiet und Umgebung zu erreichen, müssten zusätzlich zum Bestand ca. 165 Wohnungen entstehen. Dies kann nicht auf einer Fläche von nur 0,7 ha erreicht werden, wenn gleichzeitig die städtebauliche Verträglichkeit gesichert werden soll.

Aufgrund der geringen Größe des Plangebiets und seiner Lage in einer vergleichsweise dünn besiedelten Umgebung werden daher infolge der Eigenart des Ortsteils die regionalplanerischen Dichtevorgaben unterschritten. Es handelt sich somit um eine begründete Ausnahme gemäß Ziel Z3.4.1-9 des RPS/RegFNP 2010.

#### Bestehendes Planungsrecht, Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine rechtskräftigen Bebauungspläne. Beim Plangebiet handelt es sich daher um eine Fläche im unbeplanten Innenbereich im Sinne des § 34 BauGB.

Im Plangebiet selbst und in der näheren Umgebung befinden sich keine denkmalgeschützten Anlagen.

#### Stadtentwicklungskonzept

Hinsichtlich des Plangebiets trifft das im September 2013 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossene Stadtentwicklungskonzept keine konkreten städ-



tebaulichen Aussagen. Vorgesehen ist hier die Schaffung von Wohnmöglichkeiten für Arbeitnehmer/innen aus dem sozialen Sektor. Weiterhin wird in Bezug auf das "Handlungsfeld Flächenoptimierung und Flächenpotentiale" als Entwicklungsziel für die Stadt moderates Wohnwachstum genannt. Da der Druck auf dem Wohnungsmarkt sehr hoch ist und wenig potentielle Neubaugebiete zur Verfügung stehen, sollen "innerstädtische Areale und Grundstücke optimiert und hinsichtlich einer erhöhten Ausnutzbarkeit geprüft werden (Innenentwicklung)." Gleichzeitig soll der Charakter Bad Sodens erhalten bleiben.

Da es sich bei dem Plangebiet um ein innerstädtisches Areal handelt, sind diese Planungsgrundsätze hier anzuwenden. Das der Planung zugrundeliegende städtebauliche Konzept entspricht diesen Anforderungen.

#### 4 Städtebauliche Situation

#### **Bauliche Nutzung**

Das Plangebiet selbst ist bis auf die Betriebsgebäude des Reit- und Fahrvereins unbebaut. Diese Gebäude sind nicht erhaltenswert und sollen daher abgerissen werden.

Das Plangebiet ist an drei Seiten von Wohnbebauung umgeben. Auf der gegenüberliegenden (Nordwest-) Seite der Kronberger Straße befindet sich eine eher kleinteilige Wohnbebauung mit zwei bis drei Vollgeschossen. Lediglich eins der Gebäude beherbergt ein Hotel und Restaurant.



Abb.: Kleinteilige Bebauung Kronberger Straße nordwestlich des Plangebiets

In Nachbarschaft zum Reitgelände auf der Südostseite der Kronberger Straße zieht sich eine großformatigere Baustruktur entlang. Die Gebäude haben drei bis vier Vollgeschosse und werden, abgesehen von der Gesundheitsakademie drei Grundstücke weiter, ebenfalls durch Wohnen genutzt.



Abb.: Großmaßstäblichere Bebauung auf der Südost-Seite der Kronberger Straße

Alle Gebäude halten zur Kronberger Straße einen Abstand ein. Sie sind durchweg in offener Bauweise, also mit seitlichem Grenzabstand errichtet worden. Die Vorgärten sind zum großen Teil begrünt, z.T. werden sie aber auch durch Stellplätze bzw. Zufahrten in Anspruch genommen.

#### Infrastruktur

Infrastruktureinrichtungen sind in der unmittelbaren Umgebung, abgesehen vom erwähnten Hotel-Restaurant, nicht vorhanden. Allerdings ist durch die fußläufige Nähe zum Stadtkern jegliche Versorgung in ausreichendem Maß sichergestellt.

#### Verkehr, Erschließung

Verkehrlich ist das Gebiet durch die beiden angrenzenden Straßen (Kronberger Straße und Am Eichwald) für alle Verkehrsarten komplett erschlossen. Zusätzlich befindet sich auf der Südostseite des Plangebiets ein Fuß- und Radweg, der in den Eichwald führt. Dieser Waldweg ist Bestandteil der Bad Sodener Terrainkurwege.

Der ruhende Verkehr wird in der Regel in Garagen und Stellplätzen auf den Grundstücken selbst untergebracht, öffentliche Parkplätze befinden sich in allen beiden Straßenräumen.

Auch in Bezug auf den Anschluss an den öffentlichen Nahverkehr ist das Gebiet gut angebunden: Direkt an der Kronberger Straße befindet sich die Bushaltestelle "Am Eichwald", deren Buslinien das Gebiet mit dem Stadtteil Neuenhain, mit Königstein sowie mit dem Bahnhof (und dem Stadtzentrum) verbinden. Auch ist der Bahnhof mit einer Entfernung von 500 m gut fußläufig zu erreichen, so dass über die dort verkehrende S-Bahn die schnelle Verbindung ins ganze Rhein-Main-Gebiet sichergestellt ist.



#### 5 Landschaftsplanerische Bestandsbeschreibung und -bewertung

Das Plangebiet wird bezüglich der vorkommenden Biotop- und Nutzungsstrukturen geprägt durch die versiegelten und mit Gebäuden überbauten Flächen sowie durch den offengelassenen Reitplatz mit seinen in den Randbereichen vorhandenen Gehölzstrukturen.

Der offengelassene Reitplatz ist dabei in zwei unterschiedliche Bereiche zu unterteilen. Der nordwestliche Teil stellt sich als wasserdurchlässig befestigte Fläche mit flächendeckendem niedrigen Bewuchs dar. Die Befestigung des Reitplatzes erfolgte mit Kies und Sand, so dass das hier vorkommende floristische Artenspektrum sich überwiegend aus trockenheitsliebenden Arten zusammensetzt.

Demgegenüber steht der südöstliche Teil des ehemaligen Reitplatzes, der als artenarme Wiesenbrache zu charakterisieren ist. Die vorkommende Vegetation wird durch nitrophile Arten, wie z.B. Große Brennnessel und verschiedene Grasarten geprägt.



Abb.: Übergangsbereich zwischen dem ehemaligen Reitplatz mit den wasserdurchlässig befestigten Flächen mit niedrigem Bewuchs (linke Seite) und der artenarmen Wiesenbrache mit nitrophiler Vegetation und Gräsern (rechte Seite)

Das ehemalige Reitgelände ist mit verschiedenen Gehölzstrukturen eingegrünt. So befinden sich im Westen unterschiedliche Nadel- und Laubbäume wie Fichte, Lärche, Ahorn und Birke, die eine ausreichende Eingrünung Richtung Kronberger Straße gewährleisten. Zur Straße "Am Eichwald" wird die Eingrünung durch eine Baumreihe erreicht (zumeist Fichte und Ahorn). Im Osten des Plangebietes, innerhalb des Flurstücks 2/12, befinden sich acht alte Eichen, die hier dem angrenzenden Eichenwald vorgelagert sind. Da das Flurstück mit Waldbäumen bestockt ist und unmittelbaren im Osten Waldanschluss besitzt, ist die Fläche als Wald im Sinne des § 2 Abs. 1 des Bundeswaldgesetzes (BWaldG) einzuordnen.



Abb.: Eingrünung zur Kronberger Straße



Abb.: Eingrünung zur Straße "Am Eichwald"



Abb.: Alte Eichenbestände innerhalb des Flurstücks 2/12

Schutzgebiete nach dem 4. Kapitel des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind nicht betroffen. Ebenfalls sind keine Oberflächengewässer und Überschwemmungsgebiete betroffen.

Die Freiflächen, vor allem der vorhandene Baumbestand, wirken sich positiv auf die Frischluft- und Kaltluftproduktion aus.



Bei der Bedeutung des Plangebiets für den Boden ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Böden um veränderte Oberbodenstrukturen handelt. Natürlich anstehende Böden sind nicht oder nur untergeordnet vorhanden. Schädliche Bodenveränderungen und Altlasten sind nicht bekannt. Die Böden werden nicht landwirtschaftlich genutzt. Eine Bedeutung für die Landwirtschaft ist somit nicht gegeben.

Bezüglich der Bedeutung des Plangebietes für die Fauna wird auf das faunistische Gutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung (siehe Anlage) und den nachfolgenden Punkt 9 verwiesen.

#### 6 Grundzüge der Planung

#### Städtebauliche Zielsetzung

Planungsziel ist die Ermöglichung einer Wohnnutzung im Geschosswohnungsbau, die der Lage am Waldrand und in der Nähe der Innenstadt gerecht wird. Die Baukörper sollen bezüglich ihrer Größenordnung zwischen der großformatigen Baustruktur auf der Südostseite der Kronberger Straße und der kleinteiligeren Struktur auf der Nordwestseite vermitteln. Das städtebauliche Konzept sieht daher eine Bebauung durch kleinere und größere gegliederte Geschosswohnungsbauten vor.

#### Art der baulichen Nutzung

Hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung wird ein WA - Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Die in der Umgebung vorhandene und auch hier vorgesehene Wohnnutzung kann damit bei Bedarf auch durch kleinere, gebietsbezogene Infrastruktureinrichtungen ergänzt werden.

#### Maß der baulichen Nutzung

Für das Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von höchstens 0,35 für Hauptanlagen festgesetzt. Die festgesetzte GRZ der an das Plangebiet angrenzenden Bebauungspläne von 0,4 wird damit deutlich unterschritten. Auf diese Weise soll der Lage am Waldrand durch eine stärker durch Grün geprägten Struktur Rechnung getragen werden.

Hinsichtlich der GRZ-Überschreitung durch Nebenanlagen wird ein für ein Wohngebiet typisches Maß von insgesamt 0,6 vorgesehen, das bis zu 0,65 für die Errichtung einer Tiefgarage überschritten werden kann, wenn diese zusätzliche Fläche gärtnerisch angelegt wird. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs in einer Tiefgarage wird gegenüber einer oberirdischen Lage bevorzugt, um hier am Waldrand ein eher durchgrüntes Wohngebiet zu erhalten.

Hinsichtlich der Gebäudehöhen werden sowohl die Zahl der Vollgeschosse auf drei begrenzt als auch die maximalen Höhen der baulichen Anlagen durch Angaben für jedes einzelne Baufenster beschränkt. Damit wird vor dem Hintergrund der Hanglage des Baugebiets eine verträgliche Höhenentwicklung auch unabhängig von Geschosszahlen sichergestellt.



Zusätzlich werden zur Kronberger Straße und zur Straße "Am Eichwald" hin Abstaffelungen der Gebäude vorgesehen, um zu den etwas niedrigeren Gebäuden auf der anderen Straßenseite ein verträgliches Gegenüber zu erreichen.

Die festgesetzten Gebäudehöhen können ausnahmsweise um bis zu 1,0 m überschritten werden, wenn sich durch die Hanglage ansonsten bei einer Bebauung mit drei Vollgeschossen zuzüglich Dachgeschoss zuviel Zwänge für die Gebäudeplanung und die Erschließung der Gebäude und der Tiefgarage ergeben. Hierbei muss aber sichergestellt sein, dass ein gestalterisch verträglicher Übergang zwischen den Oberkanten der Tiefgarage bzw. der Terrassen und dem angrenzenden natürlichen Gelände geschaffen wird.

#### Überbaubare Grundstücksfläche

Die Baufenster orientieren sich entlang der Kronberger Straße an der Straßenflucht der nördlich angrenzenden Gebäude. Zwischen den Baufenstern wird genügend Platz gelassen, um die Blickverbindungen von der Kronberger Straße zum Eichwald zu erhalten und eine ausreichende Durchlüftung des Gebiets zu gewährleisten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen und die für die Tiefgarage vorgesehenen Flächen halten zum erhaltenswerten Baumbestand auf dem Flurstück 2/12 mit mindestens 10 m einen ausreichenden Abstand ein.

Es wird eine Überschreitung der überbaubaren Grundstücksfläche für Terrassen in einem Umfang von 3 m zugelassen, da diese im Vergleich zu Hochbauten eine wesentlich geringere städtebauliche Wirkung auf ihre Umgebung besitzen und daher verträglicher sind.

#### Verkehrsflächen, Erschließung

Die vorhandenen öffentlichen Parkplätze im Bereich der Straße "Am Eichwald" werden von den Besuchern des angrenzenden Eichwalds genutzt. Sie sollen so wenig wie möglich durch das Vorhaben eingeschränkt werden, daher wird kein Fußweg auf der dem Plangebiet zugewandten Seite der Straße angeordnet. Auch kann infolge der Festsetzung zur Befestigung von Flächen innerhalb der "Fläche zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern" hier nur in geringem Umfang eine Erschließung durch eine Zufahrt und/oder Wege erfolgen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass die Parkplätze im öffentlichen Raum weitestgehend erhalten bleiben. Zusätzlich können bei Bedarf verkehrsordnende Maßnahmen ergriffen werden.

Die Lage der Erschließung der Tiefgarage wird nicht explizit festgesetzt, um für den nachfolgenden Hochbauentwurf genügend Flexibilität zu lassen und gegebenenfalls Zu- und Ausfahrten auch aufteilen zu können. Sie kann sowohl von der Straße "Am Eichwald" aus, aber auch von der Kronberger Straße aus erfolgen. Es ist lediglich der Bereich um die Bushaltestelle sowie der Bereich in der Nähe der Kreuzung von Ein- und Ausfahrten freizuhalten.

Der durch das Vorhaben erzeugte zusätzliche Verkehr kann aufgrund der immer noch geringen Wohndichte (s. Kap. 3) durch die Straßen "Am Eichwald" und der Kronberger Straße aufgenommen werden. Eine signifikante zusätzliche Beeinträchtigung der betroffenen Verkehrsknotenpunkte ist nicht zu erwarten.



#### Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Festsetzungen zur Dachform- und Neigung werden nicht getroffen, da in der Umgebung durchaus recht unterschiedliche Dachformen vertreten sind und der diesbezügliche Gestaltungsspielraum nicht eingeschränkt werden soll. Allerdings wird festgesetzt, dass flach geneigte Dächer begrünt werden sollen. Dies dient der ökologischen Aufwertung sowie der Drosselung des Regenwasserabflusses im Plangebiet.

Auch die Festsetzungen zur Gestaltung der Grundstückfreiflächen sollen neben der Sicherung einer gewissen gestalterischen Qualität einen ökologischen Standard im Plangebiet gewährleisten und den Eintrag von Niederschlagswasser ins öffentliche Kanalnetz soweit wie möglich reduzieren.

Die Festsetzung zur Gestaltung der Abfallsammelstellen soll ein Mindestmaß an gestalterischer Qualität für den öffentlichen Raum sichern.

#### 7 Landschaftsplanerische Zielsetzung und Umsetzung

Primäres landschaftsplanerisches Ziel ist es, den vorhandenen erhaltenswerten Baumbestand innerhalb der Randbereiche des Plangebietes weitgehend planungsrechtlich zu sichern. Hierzu erfolgt eine Festsetzung der als Wald im Sinne des Bundeswaldgesetzes eingestuften Bereiche am östlichen Rand des Plangebietes als "Fläche für Wald / Waldrand". Damit wird die Fläche dem Waldverband zurückgegeben. Die Festsetzung wurde mit der zuständigen Behörde Hessen Forst abgestimmt. Innerhalb der Fläche ist ein gestufter Waldrand aus standortgerechten und einheimischen Bäumen und Sträucher unter Berücksichtigung der vorhandenen Eichen aufzubauen. Pflegemaßnahmen an den vorhandenen Eichen, die aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht erforderlich werden, sind auch weiterhin zulässig. Weiterhin können zwei Fußwege zur Verbindung des Plangebiets mit dem Fußwegenetz im Wald angelegt werden.

Die vorhandene Baumreihe im Süden des Plangebietes wird ebenfalls weitgehend erhalten. Neben der planungsrechtlichen Sicherung durch die Festsetzung zu erhaltender Einzelbäume erfolgt die Festsetzung einer Fläche zum Anpflanzen und für den Erhalt von Bäumen und Sträuchern. Die Festsetzung des Bebauungsplanes ermöglicht, dass in diesem Bereich untergeordnet Zufahrten und Wege bis zu einer Flächengröße von insgesamt 30 m² zu den angrenzenden Gebäuden und Stellplätzen hergestellt werden können. Durch diese Festsetzung können die zukünftigen Gebäude in Richtung Süden gut eingegrünt werden.

Ein Erhalt der vorhandenen Einzelbäume parallel der Kronberger Straße ist bautechnisch nicht möglich, da in diesem Bereich die Bauabwicklung für die geplanten Wohngebäude erfolgen soll. Um hier jedoch zukünftig eine ausreichende Eingrünung zu gewährleisten, setzt der Bebauungsplan das Anpflanzen von Einzelbäumen fest. So sind parallel der Kronberger Straße mindestens 9 standortgerechte Einzelbäume anzupflanzen und im Bestand zu erhalten. Um hier mittelfristig eine optische Wirkung zu erzielen, setzt der Bebauungsplan eine Mindestpflanzqualität fest. Darüber hinaus sind pro Baum eine Pflanzgrube von mindestens 12 m³ und eine unbelastete Baumscheibe von 6 m² zu berücksichtigen. Bei Unterschreitung der unbelasteten Baumscheibenoberfläche sind entsprechende technische Ausgleichsmaßnahmen (z.B. von Belüftungsgräben oder freitragenden Baumscheibenabdeckungen) vorzusehen. Auf die Empfehlungen der For-



schungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau "Baumpflanzungen Teil 1 und 2" wird verwiesen. Bei der Festsetzung wird auf einen bestimmten Standort verzichtet, um im Rahmen der Ausbauplanung einen notwendigen Spielraum einzuräumen. Gleichzeitig dürfen die anzupflanzenden Bäume jedoch höchstens 3 m Abstand zur angrenzenden Kronberger Straße besitzen, um somit auch für den Straßenraum eine begrünende Wirkung zu erzielen.

Bezüglich der artenschutzrechtlichen Zielsetzungen und deren Umsetzung wird auf den nachfolgenden Punkt "Belange des Umweltschutzes / Auswirkungen auf Natur und Landschaft" verwiesen.

#### 8 Wasserwirtschaftliche Belange

#### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung einschließlich der Löschwassersicherheit ist für die hinzukommenden Wohneinheiten und Gebäude durch das vorhandene Leitungssystem sichergestellt.

#### Abwasserentsorgung

In den an das Plangebiet angrenzenden Straßen verläuft ein Regenwasserkanal, dessen Vorflut der Entwässerungsgraben entlang des Eichwalds und letztendlich der Sulzbach ist. Im Zuge der Entwässerungsplanung muss geprüft werden, ob ein Teil des Niederschlagswassers direkt dem Vorfluter zugeleitet werden kann. Da gemäß Festsetzung das anfallende Niederschlagswasser generell zu sammeln, zu versickern oder zu verwenden ist, reichen die vorhandenen Kanalkapazitäten aus. Zudem ist durch die Festsetzung der Dachbegrünung eine gedrosselte Ableitung des Regenwassers von den Gebäuden sichergestellt. Die Entwässerung aller Gebäude sollte zur Kronberger Straße hin orientiert werden.

Das Plangebiet wurde in der aktuellen Schmutzfrachtberechnung (SMUSI) für die Abwassergruppen Liederbach und Sulzbach im Einzugsgebiet der Abwasserreinigungsanlage Frankfurt-Sindlingen hinsichtlich der zu entwässernden kanalisierten Flächen im Ist-Zustand (2012) und Prognose-Zustand (ca. 2020) bereits berücksichtigt.

#### Schonung der Grundwasservorkommen

Zur Schonung der Grundwasservorkommen wurde eine Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, wonach das auf dem Baugrundstück anfallende Niederschlagswasser zu sammeln und zu verwenden bzw. zu versickern ist. Weiterhin stellt eine Festsetzung zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen sicher, dass Flächenbefestigungen für Wege etc. nicht bodenversiegelnd ausgeführt werden.

#### Bodenbelastung / Grundwasserschadensfälle

Der Stadt liegen keine Informationen über mögliche Altstandorte im Plangebiet vor.



#### Schutzausweisungen

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone C des festgesetzten Heilquellenschutzgebietes (WSG-ID: 436-035) für die staatlich anerkannten Heilquellen der Stadt Bad Soden. Die Schutzgebietsverordnung vom 17. Oktober 1977 (StAnz. 46/1977, S.2202 ff) ist zu beachten.

Weiterhin liegt das Plangebiet im festgesetzten Trinkwasserschutzgebiet (WSG-ID: 436-002) für die Gewinnungsanlagen Brunnen I-III "Anlagen an der Sulzbacher Straße" der Stadt Bad Soden. Die Schutzgebietverordnung vom 13. April 1970 (StAnz. 22/1970, S.1114 ff) ist zu beachten.

#### 9 Belange des Umweltschutzes, Auswirkungen auf Natur und Landschaft

#### Umweltprüfung

Der Bebauungsplan wird als Plan der Innenentwicklung alle in § 13a BauGB genannten Kriterien für das beschleunigte Verfahren erfüllen: Durch den Bebauungsplan wird nicht die Zulässigkeit einer Grundfläche von 20.000 qm und mehr i.S.d. § 19 (2) BauNVO begründet. Weiterhin dient der Bebauungsplan nicht der Regelung der Zulässigkeit eines UVP-pflichtigen Projektes gemäß Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).

Die in § 1 (6) Nr.7b BauGB genannten Schutzgüter werden durch den hier vorliegenden Bebauungsplan nicht berührt.

Vor diesem Hintergrund wird deshalb das beschleunigte Verfahren gewählt und gemäß § 13 (3) BauGB von der Durchführung einer Umweltprüfung im Sinne des § 2 (4) BauGB, von der Erstellung eines Umweltberichts nach § 2a BauGB, von der Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind sowie von der Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung im Sinne des § 10 (4) BauGB abgesehen.

#### Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Gemäß § 1a (2) BauGB ist bei der bauleitplanerischen Abwägung u. a. auch die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen, wobei zu ermitteln ist, inwieweit die auf der Grundlage der Planung ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden können. Nach § 13a (2) Ziff. 4 BauGB gelten Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung mit einer Grundfläche i. S. d. § 19 (2) BauNVO von unter 20.000 qm zulässig sind, als bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt. Vor diesem Hintergrund wird auf die Erstellung einer Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung verzichtet.

#### Artenschutz

Unabhängig von dem durchgeführten Planverfahren sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Rahmen der Bauleitplanung zu beachten. Hierbei sind mögliche Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bedingt durch die vorgesehene Planung auszuschließen.



Für den Bebauungsplan wurde eine faunistische Untersuchung und darauf aufbauend eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (Franz – Ökologie und Landschaftsplanung, 16.03.2017, geändert 06.02.208; siehe Anlage). Untersucht wurden insbesondere die Taxa Fledermäuse, Vögel, Reptilien und geschützte totholzbesiedelnde Käfer.

Folgende planungsrelevante Arten wurden u.a. hierbei nachgewiesen: Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Hausrotschwanz (Brutvogel=BV), Buntspecht (BV), Aaskrähe (BV), Amsel (BV) sowie als Nahrungsgäste Kohlmeise, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Zaunkönig, Rotkelchen, Buchfink, Ringeltaube, Grünspecht, Elster, Star sowie überfliegende Mauersegler und Mehlschwalben.

Es konnten keine Zauneidechsen sowie die streng geschützten Arten Heldbock, Eremit, Juchtenkäfer oder Hirschkäfer nachgewiesen werden.

Die einzelnen Untersuchungsergebnisse sind dem als Anlage beigefügten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Der Gutachter kommt bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu dem Ergebnis, dass Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei der Realisierung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten sind, wenn bestimmte Vermeidungs- und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um folgende Aspekte:

- Baumfällungen und Gebüschrodungen: Gehölzfällmaßnahmen sind in dem gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und dem 28./29. Februar durchzuführen.
- Abbruch von Bestandsgebäuden: Bei einem Abriss von Gebäuden zwischen dem 01. März und dem 30. September sind die Gebäude unmittelbar vor Abriss auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und Fledermausquartieren durch eine sachkundige, ökologische Baubegleitung zu kontrollieren. Sind brütende Vögel oder besetzte Fledermausquartiere vorhanden, ist der Abbruch bis zur Beendigung der Fortpflanzungsperiode zu verschieben.
- Ersatz für Fledermaussommerquartiere: Innerhalb der festgesetzten Fläche für Wald / Waldrand sind mindestens 5 Fledermauskästen für Zwergfledermäuse an den vorhandenen Eichen aufzuhängen. Hierbei handelt es sich um eine sogenannte CEF-Maßnahme (continuous ecological functionalitymeasures), die vorlaufend zum Eingriff (hier: der Abriss der Gebäude und dadurch bedingt, die Entfernung von potenziellen Fledermausquartieren) durchgeführt werden müssen.

Die aus der artenschutzrechtlichen Prüfung resultierenden Festsetzungen sind Bestandteil des Bebauungsplans. Weiterhin werden Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität im Plangebiet unter dem Punkt "Hinweise und Empfehlungen" in den Bebauungsplan integriert.



#### Bodenschutz

Der vorliegende Bebauungsplan ermöglicht aufgrund der festgesetzten Grundflächenzahl sowie der zulässigen Überschreitung gemäß § 19 (4) Satz 1 BauNVO Versiegelungen oder Verdichtungen durch bauliche Anlagen von bis zu ca. 3.800 m². Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass bereits jetzt das Plangebiet teilweise mit Gebäuden bestanden und mit Platz- und Wegeflächen versiegelt bzw. befestigt ist.

Aufgrund der durchweg vorkommenden veränderte Oberbodenstrukturen sowie fehlender natürlich anstehender Böden sind die Auswirkungen auf den Boden nur als gering einzustufen. In diesem Zusammenhang ist auch zu berücksichtigen, dass durch die jetzt geplante Bebauung die vorhandenen veränderten Böden nicht der landwirtschaftlichen Nutzung entzogen werden. Im Gegenteil können durch die Wiedernutzbarmachung des Plangebietes bzw. durch die vorgesehene bauliche Entwicklung innerhalb des Siedlungszusammenhangs Eingriffe in das Schutzgut Boden, die bei Ausweisung von Baugebieten im Außenbereich zu berücksichtigen wären, vermieden werden.

#### Klimaschutz

Obwohl das Plangebiet bereits jetzt mit Gebäuden bebaut sowie durch Wege und Plätze versiegelt bzw. befestigt ist, kommt es durch die zusätzlich planungsrechtlich ermöglichte Bebauung zu örtlich begrenzten Auswirkungen auf das Klima. Aufgrund der getroffenen Festsetzungen mit den zu erhaltenden und anzupflanzenden Bäumen und Sträuchern im Bereich der Kronberger Straße und Am Eichwald, der Festsetzung einer Übergangszone zum im Osten angrenzenden Wald als Fläche für Wald / Waldrand sowie dem zu begrünenden Freiflächenanteil von mindestens 40 % der Baugrundstücksfläche, sind insgesamt jedoch nur geringe Auswirkungen zu erwarten.

#### 10 Technische Infrastruktur

Hinsichtlich der Stromversorgung wurde vom Versorgungsunternehmen mitgeteilt, dass die bestehende Transformatorenstation, die sich unmittelbar nördlich angrenzend an das Plangebiet befindet, an der Leistungsgrenze angelangt ist und die hinzukommenden Wohneinheiten durch die bestehende Anlage nicht mitversorgt werden können. Diese Station soll daher durch eine neue Kompaktstation mit höherer Leistungsfähigkeit ersetzt werden. Der genaue Standort wird im Rahmen der nachfolgenden Hochbau- und Freiflächenplanung geklärt.

Die Leitungen zur bestehenden Transformatorenstation verlaufen am Nordrand des Plangebiets an der Grenze zum Flurstück 2/9. Tiefbauarbeiten sind daher in diesem Bereich mit besonderer Vorsicht auszuführen

Im Plangebiet ist eine Gas-Druck-Regelanlage vorhanden, die erneuert werden soll. Weiterhin ist das Gebäude des ehemaligen Reitvereins Kronberger Straße 26 an die Erdgasversorgung angeschlossen. Wenn der Anschluss nicht benötigt wird, ist er kostenpflichtig zu trennen.



#### 11 Statistik

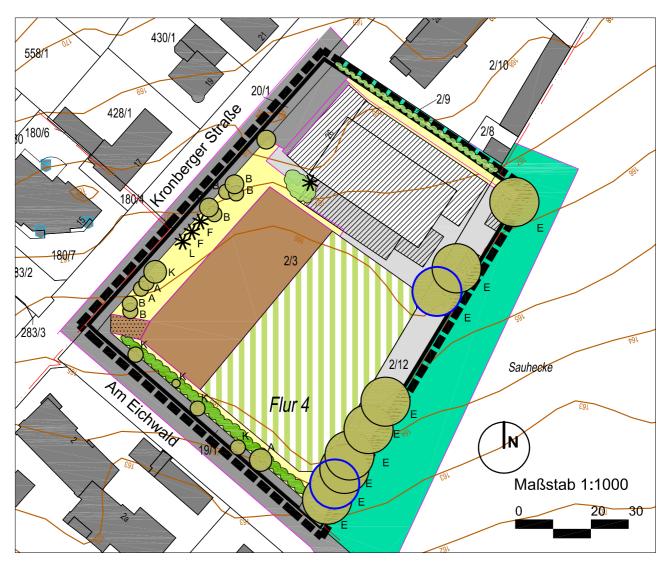
Geltungsbereich ca. 7.061 qm
Baugebiet ca. 5.826 qm

#### 12 Kosten

Der Stadt entstehen als Eigentümerin des überplanten Grundstücks mit der Umsetzung der Planung Kosten für Baulandbereitstellung und -erschließung. Diese Kosten sind aus Haushaltsmitteln zu decken, soweit die Übernahme durch Private nicht vertraglich geregelt wird.

Darmstadt, 21.06.2018 Dipl.-Ing. Birgit Diesing





## BESTANDSKARTE - ZEICHENERKLÄRUNG



stadt Bad Soden am Taunus	
Bebauungsplan Nr. 74 ´Kronberger Straße / Ecke Am Eichwald´	
artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	
Faunistische Untersuchungen	
Artenschutzrechtliche Prüfung § 44 BNatSchG	

Datum: 16.03.2017, geändert 06.02.2018

## Auftragnehmer:

## FRANZ – Ökologie und Landschaftsplanung

Dipl.-Biol. Dr. Horst Franz Heinrich-Delp-Straße 82

64297 Darmstadt

Tel. 06151 – 76867

E-Mail: franz-da@gmx.de

#### Inhalt

1.	Einleitung	2
2.	Untersuchungen und Ergebnisse	4
2.1	Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen	4
2.2	Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf	
	geschützte Arten	5
2.3	Fledermäuse	7
2.4	Vögel	8
2.5	Sonstige Arten	9
3.	Zu erwartende Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten	11
4.	Empfehlungen für Maßnahmen und Fazit	14
Anha	ang	
	Fotodokumentation Abbildungen 1, 12	15
	Fotodokumentation, Abbildungen 1 - 12	15
	Plan 1: Untersuchungsergebnisse	15

## 1. Einleitung

Die Stadt Bad Soden plant auf dem Gelände einer nicht mehr genutzten Reitsportanlage (Reitschule) die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets.

Der vorliegende Fachbeitrag klärt die Fragen, ob im Plangebiet und seinem näheren Umfeld artenschutzrechtlich relevante Arten vorhanden sind, in wieweit im Zusammenhang mit dem geplanten Gebäudeabriss und der Umnutzung von Flächen die **Schädigungs-und Störungsverbote** des § 44 Abs.1 BNatSchG berührt sein könnten und wie Konflikte mit dem Artenschutz ggf. zu lösen sind.

#### Naturschutzrechtliche Rahmenbedingungen

Bei zulässigen Eingriffen nach den Vorschriften des Baugesetzbuches gelten gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG die Verbote für die Arten des Anhangs IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43 EWG) und die europäischen Vogelarten (VS-RL, EU-Vogelschutz-richtlinie 2009/147/EG). Bei diesen Arten kann ein Verstoß zu einem haftungsrechtlich relevanten Umweltschaden gemäß Umweltschadensgesetz bzw. § 19 BNatSchG führen. Die Arten der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung) oder die nach BArtSchV national geschützten Arten genießen bei baurechtlich zulässigen Eingriffen diesen strengen Schutz hingegen nicht.

Werden Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei der Verwirklichung eines Vorhabens berührt, ist zu prüfen, ob die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ggf. durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen weiterhin erfüllt werden.

Der **Prüfumfang** der vorliegenden Artenschutzrechtlichen Prüfung umfasst daher vorrangig die europäisch geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-RL und die europäischen Vogelarten nach der VSRL.

Zur Anwendung der Artenschutzbestimmungen hat das Hessische Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz den "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" herausgegeben (2. Fassung, HMUELV 2011). Das vorliegende Gutachten folgt inhaltlich den Vorgaben des Leitfadens. Die Aufarbeitung und Darstellung der Ergebnisse geschieht in vereinfachter Form. In die Betrachtung einbezogen werden ggf. auch geschützte bzw. bestandsgefährdete Arten, die nicht den EU-rechtlichen strengen Schutz genießen.

## 2. Untersuchungen und Ergebnisse

## 2.1 Relevante Arten, Durchführung der Untersuchungen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die standörtlichen Merkmale bestimmen den Untersuchungsumfang bzw. das Spektrum an Arten, das hier näher zu behandeln ist.

Als für das Untersuchungsgebiet relevant sind insbesondere die Taxa **Fledermäuse, Vögel, Reptilien** und geschützte **totholzbesiedelnde Käfer** anzusehen.

Das Untersuchungsgebiet und angrenzende Bereiche wurden zwischen dem 28.10.2015 und dem 15.08.2016 mit einer Kontrolle am 03.03.2017 systematisch abgegangen und dabei auf Lebensraumstrukturen und Vorkommen planungsrelevanter Arten hin untersucht.

Die Begehungstermine und Erfassungsbedingungen sind der nachfolgenden Aufstellung zu entnehmen.

Datum	Tätigkeit	Erfassungsbedingungen
28.10.2015	Gebäudebegehung, Innenräume	
28.10.2015	Abendbegehung 18.00-21.00 Uhr Fledermäuse (Ultraschalldetektor)	Temperaturen 11 °C, bedeckt, windstill
26.02.2016	Bäume/Baumhöhlen und sonstige Strukturen, die für geschützte Arten relevant sein können; Vegetation	Bäume in unbelaubtem Zustand
02.04.2016	Spätnachmittag 17.00 - 19.00 Uhr Vögel	Temperaturen 15 °C, leicht bedeckt
21.05.2016	Abendbegehung 20.00 – 22.30 Uhr Vögel, Fledermäuse (Ultraschalldetektor)	Temperaturen 23/18°C, windstill
02.06.2016	Tagesbegehung 8.30-10.30 Uhr Vögel, Reptilien, sonstige Tiergruppen	Temperaturen 16/18 °C, sonnig/ bedeckt, geringer Wind
23.06.2016	Abendbegehung 21.30-23.10 Uhr Vögel, Fledermäuse (Ultraschalldetektor)	Temperaturen 26 °C, windstill
09.07.2016	Tagesbegehung 9.00-11.30 Uhr Vögel, Reptilien, sonstige Tiergruppen	Temperaturen 21,5 °C, sonnig/ bedeckt, geringer Wind
15.08.2016	Abendbegehung 20.30.23.00 Uhr Vögel, Fledermäuse (Ultraschalldetektor)	Temperaturen 24 °C, windstill

## 2.2 Vorhandene Habitatstrukturen und Biotoppotenziale im Hinblick auf geschützte Arten

Das etwa 7.060 m² große Plangebiet liegt am nordöstlichen Rand der bebauten Ortslage von Bad Soden. Im Osten grenzt es an Wald, ansonsten ist es eingebettet in ein Wohngebiet mit offener Bebauung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern bzw. Geschosswohnungsbau.

Als Habitatstrukturen sind zu betrachten die Gebäude der ehemaligen Reitschule sowie die Freiflächen mit ihrem Gehölzbestand und sonstiger Vegetation.

#### Gebäude:

Die zum Abbruch vorgesehenen Gebäude besitzen eine Grundfläche von insgesamt etwa 1.080 m². Es handelt sich dabei um drei Gebäudeteile, die unterschiedliche Funktionen erfüllten (siehe Plan 1). Sie werden seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt.

(1) Im Norden bildet ein zweigeschossiges **Wohn- und Mehrzweckgebäude** den Eingangsbereich von der Kronberger Straße her (Abb. 2). Im Erdgeschoss befindet sich ein Gemeinschaftsraum mit kleineren Nebenräumen, im Obergeschoss liegen zwei Wohnungen, die über ein Treppenhaus erreichbar sind. Das Gebäude wird von einem sehr flach geneigten Dach gedeckt; die maximale Innenhöhe des über eine Luke zugänglichen Dachhohlraums beträgt etwa 0,5 m. Die Deckung mit Dachpappe ist in einem baulich schlechten Zustand. Es gibt mehrere Schadstellen, durch die Wasser eindringt. Die Dachkonstruktion und die Zimmerdecken im OG sind stellenweise verfault, es besteht Einsturzgefahr. Daher wurde auf eine nähere Untersuchung des Dachbodens verzichtet. Es ist aber davon auszugehen, dass über Schadstellen im Dach Fledermäuse den Dachraum erreichen können.

Die Traufbereiche sind mit Blechen abgedeckt, unter welchen sind schmale Spaltenräume befinden.

Die Räume im Erdgeschoss und die Räume der südlichen Wohnung sind hinsichtlich der Fenster und Türen fest verschlossen. Hier besteht keine Einflugmöglichkeit für Vögel oder Fledermäuse. In der nördlichen Wohnung ist ein Fenster zerbrochen. Hier ist ein Einflug möglich. Die leeren Innenräume bieten allerdings kaum Anheftungsmöglichkeiten und Verstecke für Fledermäuse.

Das Gebäude ist vollständig unterkellert. Türen und Fenster sind dicht verschlossen. In den Räumen bestehen wenig Anheftungsmöglichkeiten für Fledermäuse.

Bei der Begehung sämtlicher Räume in diesem Gebäude wurden keine Hinweise auf Lebensstätten von Vögeln und Fledermäusen oder ihren zeitweiligen Aufenthalt gefunden.

(2) Die **Reithalle** (Abb. 1, 3, 6) hat einen ungegliederten großen Innenraum. Die unten offene Dachhaut aus Faserzementplatten liegt auf einer leichten Stahlträgerkonstruktion. Durch Spalten in den Trauf- und Giebelbereichen sowie an den Fenstern können Kleinvögel und Fledermäuse ins Innere der Halle einfliegen. Allerdings fehlen zugluftfreie Nischen als gute Hangplätze für Fledermäuse weitgehend.

Außen an der Halle gibt es Spalten unter Blechabdeckungen oder hinter bröckelndem Wandputz (Abb. 7), die für Fledermäuse attraktiv sein können.

(3) Ein Gebäude mit **Stallanlagen** schließt im Norden an die Reithalle an. Wände und Decken sind massiv gemauert (Abb. 3 - 5).

Die Innenräume sind nischenreich, und es gibt ein Obergeschoss, welches als Heu- und Strohboden diente. Insbesondere dieser Dachboden bietet zahlreiche Nischen, die ein Potenzial als Schlupfwinkel bzw. Quartiere für Fledermäuse besitzen.

Über zahlreiche offene Fenster können Fledermäuse und Vögel in das Innere des Stallgebäudes gelangen.

#### Freiflächen im Plangebiet:

Auf den Freiflächen der ehemaligen Reitschule sind folgende Biotoptypen zu unterscheiden:

Stand- und Übungsflächen für Pferde, die sich ähnlich einer **Wiesenbrache** entwickelt haben. Es dominieren Hochgräser und ruderale Hochstauden nährstoffreicher Standorte, insbesonder die Große Brennessel. 2015 wurde auf dieser Fläche eine Mulchmahd durchgeführt, 2016 nicht mehr.

Zufahrt und Standfläche, die mit einer **splitt-ähnlichen Decke befestigt** war. Auf der stark verdichteten Oberfläche sind mit relativ hoher Vielfalt Arten kurzlebiger und ausdauernder Ruderalfluren zur Ansiedlung gekommen. Die Deckung lag 2016 bei etwa 90 %.

Die Randflächen zur Kronberger Straße und zur Straße "Am Eichwald" sind in der Krautschicht **Brachen von Vielschnittrasen**, auf welchen in lockerer Reihung **Bäume und Gebüsche** überwiegend einheimischer Arten stehen (Arten siehe Plan 1). Die Bäume sind relativ jung; der Stammumfang der stärksten Exemplare erreicht etwa 1,2 m (Spitzahorn). Baumhöhlen oder Bäume mit größerem Totholzanteil sind hier nicht vorhanden.

An der Nordwestgrenze des Grunstücks stockt eine alte hochgewachsene **Nadelholzhecke**, welche durch ihre Beschattung die Ausbildung einer Krautschicht weitgehend unterdrückt.

Entlang der Südostgrenze stocken neun **großkronige Alteichen** (Stieleiche, Traubeneiche, Abb. 8 und 9) mit einem Stammumfang in 1 m Höhe zwischen etwa 1,8 und 3,0 m. Die Bäume bilden einen lückigen Waldsaum für den ostwärts anschließenden Hochwald. Die Bäume sind aus ökologischer Sicht die wertvollsten Biotopstrukturen im Plangebiet. Zwei der Bäume weisen jeweils mehrere Baumhöhlen und Totholz auf (siehe Plan 1). Die Höhlen sind tatsächliche bzw. potenzielle Niststätten höhlenbesiedelnder Vögel sowie Quartierplätze für Fledermäuse.

Weitere Flächen sind mehr oder weniger stark mit **Platten, Pflaster, Ortbeton u.ä. befestigt** und versiegelt. Hier konnte teilweise **Ruderalvegetation** aufkommen.

Zwischenzeitlich wurden gehölzfreie Teilflächen von der Stadt Bad Soden als Material- und Erdlager genutzt.

#### Östlich angrenzender Wald:

Es handelt sich um einen Stieleichen-Traubeneichen-Hochwald. Die Eichen erreichen einen Stammumfang von etwa 1,5 bis maximal 3,5 m. Die Altbäume stocken in weitem Stand. Die natürliche Waldverjüngung (Baume 2. Ordnung) geschieht vorrangig durch Spitzahorn, nachgeordnet auch durch Hainbuche, Bergahorn und Traubenkirsche. Junge Eichen kommen nicht auf.

Die Strauchschicht ist stark ausgebildet, aber relativ artenarm (Zweigriffeliger Weißdorn, Holunder, Jungbäume). Eine Krautschicht fehlt hingegen außerhalb des Frühjahrsaspekts weitgehend.

Mehrere Alteichen, vereinzelt auch Hainbuchen, weisen wie im Plangebiet Totholz und Baumhöhlen auf. Die Potenziale für baumhöhlenbesiedelnde Vögel und Fledermäuse sind im Wald gut.

Zu folgenden **artenschutzrelevanten Organismengruppen bzw. Arten** wurden Vorkommen bzw. Potenziale ermittelt:

#### 2.3 Fledermäuse

#### (1) Methodik

Sämtliche Fledermausarten sind als Arten aus Anhang IV EU-FFH-Richtlinie streng geschützt.

Die Fledermausuntersuchungen beinhalteten die Erfassung von Lautäußerungen der Tiere, die Prüfung des Baumbestandes auf Baumhöhlen und die Untersuchung der Gebäude.

Die Erfassung der Fledermausrufe erfolgte mit Hilfe eines Ultraschall-Detektors (Gerät 'Batlogger M', Hersteller Elekon). Die aufgezeichneten Laute wurden zur vertiefenden Artbestimmung bzw. Kontrolle mit Hilfe der Auswertungssoftware BatExplorer von Elekon im Büro analysiert.

Die vier Abendbegehungen im Freiland beinhalteten immer die Dämmerungsphase, d.h. den Zeitabschnitt nach Sonnenuntergang, innerhalb dessen die Fledermäuse ihre Tagesquartiere verlassen (Ausflugsphase). Damit sollte möglichst gleichzeitig durch akustische und optische Wahrnehmung in Erfahrung gebracht werden, ob in den Gebäuden Fledermausquartiere vorhanden sind.

Für die Untersuchungen während der Dämmerung wurde als Standort der Waldrand im Nordosten gewählt, da hier eine besonders gute Übersicht über die Gebäude und die Freiflächen besteht. Im Anschluss an die Ausflugphase wurde das Untersuchungsgebiet und angrenzende Flächen systematisch abgegangen, um ein möglichst vollständiges Spektrum der im Gebiet aktiven Arten zu erfassen.

Die Gebäude wurden von außen und innen untersucht.

Außen lag das besondere Augenmerk auf spezifischen Verfärbungen oder Kotspuren an der Fassade sowie auf Fledermauskotpapillen in den Sockelbereichen, auf äußeren Fensterbänken und auf anderen geeigneten Flächen. Die Innenräume wurden am 28.10.2015 abgesucht.

#### (2) Ergebnisse

In und an den Gebäuden wurden keine Hinweise auf Fledermäuse gefunden.

Anhand der direkten Beobachtungen und der Ultraschall-Aufzeichnungen wurden Flugaktivitäten der beiden Arten **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*) und **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) ermittelt.

Die Zwergfledermaus trat an den drei Untersuchungsabenden 21.05., 23.06. und 15.08.2016 mit hoher Stetigkeit auf, allerdings immer nur mit ein bis maximal drei Tieren gleichzeitig. Bevorzugtes Jagdrevier war der Waldrand im Osten des Plangebiets und hier insbesondere der hofartige Bereich östlich der Reithalle.

Die Art beflog das Gebiet bereits in der frühen Dämmerungsphase. Dies ist ein Indiz dafür, dass sich die Quartiere dieser gebäudebesiedelnden Art in räumlicher Nähe befinden. Die leerstehenden Gebäude, insbesondere der ehemalige Pferdestall, bieten zahlreiche Nischen, die ein Potenzial als Schlupfwinkel bzw. Quartiere für Fledermäuse besitzen. Über offene Fenster können die Tiere in das Innere des Stallgebäudes gelangen.

Trotz gezielter und intensiver Beobachtung konnten Herausflüge von Fledermäusen aus einem Gebäudeteil nicht direkt beobachtet werden. Trotzdem ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass sich in oder an den Gebäuden Schlafquartiere für Einzeltiere befinden. Für das Vorhandensein einer Wochenstube (Fortpflanzungsquartier) gibt es keine Hinweise. Auch Jungtiere, die sich noch in der Einübungsphase ihrer Flugfähigkeiten befanden, wurden nicht fliegend beobachtet.

Der Große Abendsegler wurde lediglich am 15.08. mit einem Exemplar im Gipfelbereich des Waldrandes registriert (Überflug). Für diese Wälder und alte Parkanlagen besiedelnde Art ist das Plangebiet ohne größere Relevanz.

Am 28.10.2015 waren keine Aktivitäten von Fledermäusen zu registrieren.

## 2.4 Vögel

Sämtliche europäische Vogelarten sind gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt. Einen höheren Schutzstatus besitzen die in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführten streng geschützten Arten, sowie die Vogelarten, deren Populationen sich gemäß "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" (2. Fassung, HMUELV 2011) hessenweit in einem ungünstigen Zustand befinden. Sie sind ein besonderer Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Während der Geländebegehungen wurden die Vogelaktivitäten im Untersuchungsgebiet registriert. Die Tiere wurden anhand ihrer Reviergesänge sowie sonstiger Lautäußerungen und, soweit möglich, optisch identifiziert. Die Gebäude wurden von außen und innen systematisch auf Niststätten gebäudebesiedelnder Vogelarten untersucht.

#### Ergebnisse (siehe Plan 1):

In den Gebäuden der Reitschule wurde mit dem Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) eine Brutvogelart festgestellt. Weitere Gebäudebrüter, wie Schwalben, Mauersegler oder Haussperling besitzen hier keine Brutstätten.

In den Alteichen im Osten des Plangebiets gab es eine belegte Bruthöhle des Buntspechts (*Dendrocopos major*), ein Nest der Aaskrähe (*Corvus corone*) sowie ein 2016 nicht mehr besetztes Vorjahresnest vom Typus Ringeltaube (*Columba palumbus*). Ein Buchfink (*Fringilla coelebs*) nutzte die Eichen regelmäßig als Sitzwarte. Möglicherweise hatte er seine Niststätte innerhalb des Plangebiets.

Als einzige weitere Brufvogelart wurde in Gebüschen nahe der Reithalle noch die Amsel (*Turdus merula*) beobachtet.

Nahrungsgaste wurden im Gebiet regelmäßig angetroffen: Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Parus caeruleus*), Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*), Ringeltaube (*Columba palumbus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Elster (*Pica pica*), Star (*Sturnus vulgaris*) und überfliegend Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und Mauersegler (*Apus apus*). Grünspecht, Mauersegler und Mehlschwalbe besitzen einen höheren Schutzstatus als die übrigen genannten Arten.

Im westlich angrenzenden Wald wurden insgesamt 20 Vogelarten akustisch wahrgenommen. Sie sind im Wald als Brutvögel anzunehmen (siehe Plan 1). Von diesen sind Schwarzspecht, Grünspecht, Waldkauz und Mäusebussard aus artenschutzrechtlicher Sicht hervor zu heben.

Alle anderen angetroffenen Arten sind allgemein verbreitet und in der Region häufig. Ihre Populationen befinden sich hessenweit in einem günstigen Zustand.

### 2.5 Sonstige Arten

Als eine potenzielle Reptilienart des Plangebiets ist die nach FFH-Richtlinie Anhang IV streng geschützte **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) in Betracht zu ziehen.

Die Geländebegehungen am 02.06. und am 09.07.2016 wurden gezielt unter Witterungsbedingungen durchgeführt, die zur Ermittlung der Art günstig waren. Sonnenexponierte Säume und angrenzenden Vegetationsflächen wurden abgesucht. Herumliegende Gegenstände (Steinplatten, Äste, Holz, Müll) wurden angehoben und nach darunter verborgenen Reptilien und anderen geschützten Arten untersucht.

Dabei wurden keine Befunde zu Reptilien oder anderen geschützten Arten gemacht. Als für die Zauneidechse ungünstige Habitatmerkmale des Untersuchungsgebiets zu betrachten sind das weitgehende Fehlen guter Eiablageplätze, die geringe Größe des Gebiets und seine isolierte Lage ohne direkten Kontakt zu anderen für die Art günstigen Standorten. Das Nahrungsangebot und das Vorhandensein von Schlupfwinkeln, die als Winterguartier dienen könnten, sind hingegen gut.

Eine potenzielle Reptilienart des Plangebiets ist die **Blindschleiche** (*Anguilla fragilis*). Sie ist gemäß der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt, nicht jedoch nach FFH-Richtlinie streng geschützt.

Da größere trocken-magere wie auch feuchte Wiesenstandorte im Gebiet fehlen, besteht nur ein sehr geringes Potenzial für seltene und geschützte Arten von **Tagfaltern** oder **Heuschrecken**. Daher wurden keine gezielten Untersuchungen zu diesen Tiergruppen durchgeführt.

Die Alteichen im Osten des Plangebiets sind Habitatstrukturen, die für geschützte xylobionte (= **holzbesiedelnde**) **Käfer** potenziell von Bedeutung sind. Potenzielle Arten sind die nach FFH-Richtlinie streng geschützten Heldbock (*Cerambyx cerdo*), Eremit oder Juchtenkäfer (*Osmoderma eremita*) und Hirschkäfer (*Lucanus cervus*).

Die in Plan 1 gekennzeichneten beiden Höhlenbäume weisen im Kronenbereich Totholz auf. Herabgefallene Aststücke zeigten Fraßgänge von Käferlarven, die allerdings keiner obengenannten Arten zuzuordnen sind.

Die Larven des Hirschkäfers leben sehr verborgen in unterirdischem Totholz (Wurzeln, Baumstubben), welches stark von Holzpilzen durchsetzt und zermürbt ist. Zwei der Alteichen weisen größere Schädigungen in den unteren Stammbereichen auf; die Wurzelhälse sind allerdings unverletzt (Abb. 9). In dem Maße, wie die Bäume in die Abbauphase übergehen, steigt ihre Attraktivität als Fortpflanzungsstätte für den Hirschkäfer. Dies ist für die Eichen im Plangebiet erst in einiger Zukunft zu erwarten. Somit gibt es keine Verdachtsmomente, dass der Hirschkäfer im Plangebiet ein reproduktives Vorkommen besitzt.

Vorkommen geschützter **Pflanzenarten** wurden bei den eigenen Begehungen nicht festgestellt. Ein Vorkommen von Arten mit hohem Schutzstatus ist aufgrund der standörtlichen und sonstigen Rahmenbedingungen im Gebiet nicht zu erwarten.

#### 3. Zu erwartende Auswirkungen der Planung auf geschützte Arten

Die Bebauungsplanung sieht auf wesentlichen Flächenanteilen die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets vor. Die Gebäude werden dazu abgebrochen und die vorhandene Vegetation wird weitgehend beseitigt. Im Osten wird ein 8 m breiter Geländestreifen, auf welchem die wertvollen Alteichen stehen, als Fläche für Wald / Waldrand festgesetzt.

Die geplante Bebauung rückt bis auf 7-10 m an die Eichen heran. Es ist zu erwarten, dass von den neun Eichen mindestens drei die Kriterien der Verkehrssicherung nicht erfüllen, darunter die beiden Höhlenbäume. Voraussichtlich werden sie gefällt oder stark abgesetzt werden müssen.

Der Gebäudeabbruch und die Gehölzrodungen führen zu Verlusten von Lebensraum besonders geschützter Brutvogelarten sowie mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Verlust von Schlafquartieren der streng geschützten Zwergfledermaus.

Die hier zu prüfenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG betreffen im Hinblick auf geschützte Arten

- (1) den Fang, die Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- (2) die Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- (3) die Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) oder
- (4) die Entnahme wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihrer Entwicklungsformen aus der Natur sowie die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Der Tatbestand (1) betrifft sämtliche europäische Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie).

Der Tatbestand (2) betrifft sämtliche europäische Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer betroffenen Art verschlechtert (= erhebliche Störung).

Der Tatbestand (3) betrifft sämtliche europäische Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht mehr erfüllt sind.

Durch die Planung werden möglicherweise folgende **Tatbestände nach § 44 BNatSchG** berührt:

(1) Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Sofern nicht geeignete Maßnahmen getroffen werden, ist es nicht auszuschließen, dass beim Abbruch von Gebäuden, bei der Rodung von Gehölzen oder während des sonstigen Baugeschehens Individuen geschützter Arten getötet oder verletzt werden. In engem Zusammenhang damit steht die Störung während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit, die zu einem Verlust von Eigelegen

oder Jungtieren führen kann. Betroffen sind im Plangebiet die gebäudebesiedelnde Zwergfledermaus und die Brutvogelarten Hausrotschwanz und Amsel.

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung sind (siehe Kap. 4) die

- Berücksichtigung der gesetzlichen Ausschlussfristen für Gehölzrodungen und Schnitt während der Brut- und Setzzeiten (Maßnahme 1.1) sowie
- Schutzvorkehrungen für Fledermäuse und Vögel beim Gebäudeabbruch (Maßnahme 1.2).

#### (2) Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Dieser Verbotstatbestand betrifft im Plangebiet möglicherweise die gebäudebesiedelnde Zwergfledermaus. Beim Abbruch der Gebäude werden die mit einiger Wahrscheinlichkeit vorhandenen Sommerquartiere beseitigt, zumindest werden Strukturen zerstört, die ein Potenzial als Fledermausquartier besitzen.

Die Zwergfledermaus ist eine in Hessen und nach eigener Kenntnis auch in Bad Soden allgemein häufige und verbreitete Art. Sie wird nicht auf der Roten Liste der Säugetiere Hessens geführt, und auch nach dem "Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen" herausgegeben (2. Fassung, HMUELV 2011) befinden sich ihre Populationen in einem guten Zustand. Da die Art im Hinblick auf ihre Quartierswahl sehr anpassungsfähig ist und in der Regel mehrere Ausweichquartiere besitzt, ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch unabhängig von dem Quartiersangebot im Plangebiet weiterhin erfüllt ist.

Trotzdem wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens angestrebt, für den möglichen Quartiersverlust einen funktionalen Ausgleich zu leisten (siehe Kap. 4 Maßnahme 2.1).

Mit der Realisierung der Planung werden die Fortpflanzungsstätten besonders geschützter Brutvogelarten beseitigt (Hausrotschwanz, Amsel). Bei ihnen handelt es sich um in der Region weit verbreitete Arten, deren lokale Populationen sich hessenweit in einem guten Erhaltungszustand befinden. Für ihre Bestände sind durch den temporären Wegfall von Niststandorten keine negativen Auswirkungen zu erwarten, zumal im Nahbereich Ersatzstandorte gegeben sind. Eine Durchführung funktionaler Ersatzmaßnahmen ist artenschutzrechtlich nicht geboten.

Analog gilt das gleiche für die Brutvogelarten Buntspecht, Aaskrähe und Buchfink, die mit ihren Niststandorten in den Alteichen nachgewiesen wurden. Sie können infolge der herangerückten Bebauung oder sicherheitsbedingt notwendiger Baumfällungen ihren Nistplatz aufgeben oder verlieren. Auch hier ist aus rechtlicher Sicht kein funktionaler Ausgleich zu leisten.

#### Verlust des Nahrungshabitats

Das Plangebiet Untersuchungsgebiet wird von Fledermäusen und möglicherweise auch von bestandsgefährdeten Vogelarten, die außerhalb ihre Fortpflanzungshabitate besitzen, zur Nahrungsbeschaffung aufgesucht.

Für diese Arten ist das Gebiet ein Nahrungsraum, der zur Stabilisierung ihrer lokalen Vorkommen beiträgt. Allerdings ist die Zerstörung oder Funktionsminderung eines Nahrungshabitats nur dann ein Tatbestand nach § 44 BNatSchG, wenn die betroffene Art (ihre lokale Population) dadurch in

Stadt Bad Soden a. Ts: Bebauungsplan Nr. 74 'Kronberger Straße / Ecke Am Eichwald' Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

ihrem Bestand unmittelbar bedroht wird. Dies ist im Hinblick auf die für das Eingriffsgebiet zu betrachtenden Arten nicht zu erwarten, zumal nach der Wiederbegrünung auch weiterhin Jagdmöglichkeiten für Fledermäuse bzw. Futterangebote für Vögel bestehen.

Im Hinblick auf den **östlich angrenzenden Wald** gibt es keine Hinweise auf Vorkommen geschützter Arten, die durch die Bebauungsplanung erheblich beeinträchtigt werden könnten

.

## 4. Empfehlungen für Maßnahmen und Fazit

- (1) Maßnahmen zur Vermeidung von Tatbeständen gem. § 44 BNatSchG:
- (1.1) Notwendige **Baumfällungen und Gebüschrodungen** sind aus Gründen des Vogelschutzes im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchzuführen (§ 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG). [Festsetzung im Bebauungsplan]
- (1.2) Der Abbruch von Bestandsgebäuden sollte aus Gründen des Fledermaus- und Vogelschutzes im Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden. Bei einem Abriss von Gebäuden zwischen dem 01. März und dem 30. September sind die Gebäude unmittelbar vor Abriss auf die Anwesenheit von brütenden Vögeln und auf besetzte Fledermausquartiere sachkundig zu überprüfen. Gegebenenfalls ist der Abbruch bis zur Beendigung der Fortpflanzungszeit zu verschieben oder es sind andere Vorkehrungen zur Schadensvermeidung zu treffen. [Festsetzung im Bebauungsplan]

#### (2) Sonstige Maßnahmen zur Erhaltung der Biodiversität im Plangebiet:

#### (2.1) Ersatz für Fledermaussommerquartiere

Für Verluste der mit hoher Wahrscheinlichkeit in den Gebäuden vorhandenen Sommerquartiere von Zwergfledermäusen sollte ein Ersatz hergestellt werden.

Dazu sind im Plangebiet oder auf angrenzenden Flächen mindestens 5 Fledermauskästen an großkronigen Bäumen aufzuhängen. Die Mindesthöhe über Boden beträgt 5,0 m. Die Maßnahme ist im Sinne einer CEF-Maßnahme vor Beginn der Abbrucharbeiten an den vorhandenen Gebäuden umzusetzen, um den Tieren frühzeitig ein entsprechendes Quartierangebot zu machen. Von der Maßnahme profitieren möglicherweise neben der Zwergfledermaus auch weitere Fledermausarten. [Festsetzung im Bebauungsplan]

Darüber hinaus wird empfohlen, an den geplanten Gebäuden im Plangebiet fest mit dem Gebäudekörper verbundene Ersatzquartiere für Fledermäuse vorzusehen, z.B. Fledermausfassadenröhren (Hersteller: Firma Schwegler Modell Typ 2 FR). Pro Gebäude sollten 2 x 4 Stück eingebaut werden. [Hinweise und Empfehlungen im Bebauungsplan]

- (2.2) Der im Plangebiet vorhandene Gehölzbestand sollte soweit wie möglich erhalten werden.
- (2.3) Bei Gefahren für die Verkehrssicherheit durch Totholz in Altbäumen sollten alle Möglichkeiten der Funktionserhaltung für den Artenschutz ausgeschöpft werden. Anstatt betroffene Bäume zu fällen ist z.B. das Einkürzen von Stamm und Hauptästen oder der Bau einer Stützvorrichtung für einen Habitatbaum zu prüfen. [Hinweise und Empfehlungen im Bebauungsplan]
- (2.4) Für die Freiflächenbeleuchtung im Plangebiet sind aus Gründen des Artenschutzes insektenfreundliche Lampen (LED, Natrium-Niederdruckdampflampen) zu verwenden. [Hinweise und Empfehlungen im Bebauungsplan]

#### Fazit:

Wenn die oben genannten Vermeidungsmaßnahmen (1.1) bis (1.2) berücksichtigt werden, sind durch den Bebauungsplan keine Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG berührt.

#### ANHANG: Fotodokumentation Abb. 1 – 12



Abb. 1: Bebauungsplangebiet, Ansicht von Südwesten



Abb. 2: Gebäude mit Wohn- und Aufenthaltsräumen, Ansicht von Nordwesten



Abb. 3: Ehemalige Reithalle (links) und Stallgebäude, Ansicht von Osten



Abb. 4: Ehemaliges Stallgebäude, Nordseite



Abb. 5: Ehemaliges Stallgebäude, Innenansicht



Abb. 6: Ehemalige Reithalle, Innenansicht



Abb. 7: Ehemalige Reithalle, Spalten hinter Putz, potenzielle Schlafquartiere für Fledermäuse



Abb. 8: Alteichen im Südosten des Plangebiets, angrenzender Wald, Ansicht von Südwesten



Abb. 9: Alteichen im Nordosten des Plangebiets, Schäden im unteren Stammbereich, rechts = Höhlenbaum 1, Ansicht von Westen



Abb. 10: Höhlenbaum 1, untere = Bruthöhle von Buntspecht

19





Abb. 11 und 12: Höhlenbaum 2 mit Baumhöhlen

