



Bauleitplanung der Stadt Schotten

Kernstadt

Begründung zur

**Änderung des Flächennutzungsplanes**

**Im Bereich des Bebauungsplanes „Vogelpark Schotten“**

Feststellungsexemplar 08/2012

Bearbeiter FNP-Änderung: Dipl.-Geogr. M. Wolf (Stadtplaner AKH /SRL)  
Bearbeiter Umweltbericht: Dipl.-Biol. Urs Reif

---

**Planungsbüro Holger Fischer**

Konrad-Adenauer-Straße 16, 35440 Linden

Tel. 06403/9537-0, Fax. 06403/9537-30

email: [mwolf@fischer-plan.de](mailto:mwolf@fischer-plan.de) / Internet: [www.fischer-plan.de](http://www.fischer-plan.de)

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>4</b>
1.1	Planziel und Planerfordernis	4
1.2	Umsetzung des Planziels	5
1.3	Verfahrensstand	5
1.4	Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes	6
1.5	Übergeordnete Planungen	6
<b>2</b>	<b>Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Landschaftspflege und Naturschutz</b>	<b>11</b>
3.1	Umweltprüfung und Umweltbericht	11
3.2	Zuordnung gemäß § 5 Abs.2a BauGB	12
3.3	Artenschutz und Schutzgebiete	13
<b>4</b>	<b>Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz</b>	<b>13</b>
4.1	Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen	13
4.2	Abwasserbeseitigung	14
4.3	Abflussregelung	16
<b>5</b>	<b>Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur</b>	<b>17</b>
5.1	Straßen und Feldwege	17
5.2	Knotenpunkte und Wendeanlagen	18
5.3	Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr	18
5.4	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr	20
5.5	Leitungsgebundene Erschließung: Wasserversorgung	20
5.6	Leitungsgebundene Erschließung: Abwasserentsorgung	20
5.7	Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien	20
5.8	Abfälle	22
5.9	Sonstige Hinweise (Brandschutz, Wasserwirtschaft etc.)	22
<b>6</b>	<b>Bodenordnung, Bergrecht, Baugrund, Geologie</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Denkmalschutz, Altlasten, Landwirtschaft</b>	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>25</b>

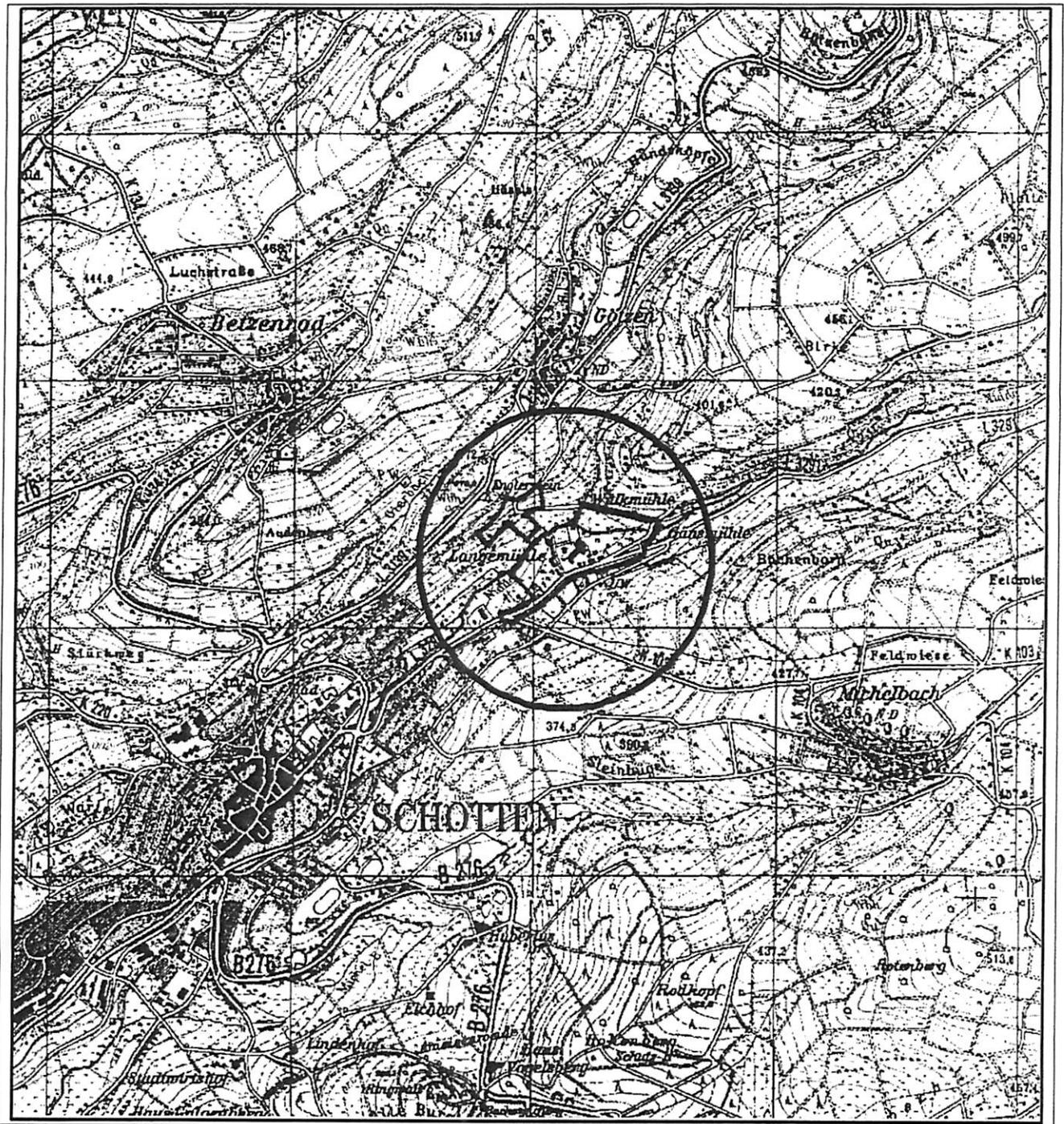


Abbildung 1: Übersichtskarte des Plangebietes, Karte ist genordet, ohne Maßstab

## 1 Vorbemerkungen

### 1.1 Planziel und Planerfordernis

Das Plangebiet wird seit vielen Jahrzehnten durch die Einrichtung der Gemeinnützigen Schottener REHA GmbH geprägt. Neben Verwaltungsgebäuden und Gewerbe- und Handwerksbetrieben betreibt die REHA Schotten auch den Vogelpark im vorliegenden Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Darüber hinaus werden die Nutzungen durch bestehende Wohnnutzungen, einem Holzhandel sowie leerstehender Gebäude ergänzt.

Bei geplanten Bauvorhaben im Plangebiet wurden die Anträge bisher bauplanungsrechtlich nach § 34 BauGB (Innenbereich) oder nach § 35 BauGB (Außenbereich) beurteilt, wobei es aufgrund der speziellen Lage des Gebietes, abgesetzt von der Ortslage (historisch bedingt), immer zu städtebaulichen Konflikten gekommen ist. Auf einem Ortstermin mit den Trägern öffentlicher Belange am 12.08.2009 wurden erste Überlegungen vorgestellt, den gesamten Bereich einer städtebaulichen Sicherung, Ordnung und Entwicklung zukommen zu lassen. Seitens der Fachbehörden wurde die Planungsabsicht der Stadt Schotten begrüßt und entsprechende Empfehlungen für die Abgrenzung des Geltungsbereiches vorgetragen. Darauf hin hat die Schottener REHA und die Stadt Schotten die Planungen vorangetrieben und Ideen für eine künftige Entwicklung des Gebietes erarbeitet. Parallel hierzu wurden bereits faunistische Aufnahmen und eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben, deren Ergebnisse ebenfalls in den vorliegenden Bebauungsplan Vorentwurf mit eingeflossen sind.

Planziel der vorgelegten Bauleitplanung ist es, die bauplanungsrechtliche Absicherung der bestehenden Nutzung im Bereich der REHA Schotten (Verwaltung, Handwerksbetriebe, Wohnnutzung) zusammen mit den bestehenden Nutzungen im südwestlichen bzw. westlichen Geltungsbereich vorzunehmen. Darüber hinaus sollen für den Vogelpark mögliche Erweiterungsflächen bauplanungsrechtlich entwickelt und geschaffen werden. Die gesamte Planung soll unter Berücksichtigung der Lage, Topographie und dem ausgewiesenen Natura-2000-Gebiet (Vogelschutzgebiet) und unter Berücksichtigung des Auenbereiches mit dem festgelegten Überschwemmungsgebiet der Nidda erfolgen. Weiteres Planziel ist die Erneuerung der Fahrbahn im Bereich der Landesstraße L3291 sowie die Lösung straßenrechtlicher Konflikte bzgl. der vorhandenen Bushaltestellen und der Zufahrtsmöglichkeiten zum Vogelpark bzw. zu den angrenzenden Parkplätzen. Gleichzeitig soll von der Ortslage Schotten zum Vogelpark entlang der Landesstraße ein entsprechender Fußweg eingerichtet werden, so dass auch über den Bebauungsplan Bauplanungsrecht für die Straßenverkehrsflächen und mögliche Neugestaltung geschaffen werden soll.

Neben der Sicherung und Entwicklung des Vogelparks, der für die Stadt Schotten einen wichtigen touristischen Anziehungspunkt in der Region darstellt, sollen auch die bestehenden baulichen Anlagen sowie mögliche Erweiterungen der vorhandenen Nutzungen im Vogelpark über den Bebauungsplan berücksichtigt und geschaffen werden, wobei die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen und die Abstimmung der einzelnen Nutzungen untereinander bei der Planung zu berücksichtigen sind. Darüber hinaus soll der Bereich des vorhandenen Mühlgrabens in Teilflächen einer Renaturierung zugeführt, zusätzliche Parkplatzflächen für den Betrieb des Vogelparks gebaut und gleichzeitig ein ausreichender Puffer (Ausgleichsflächen) zu den Biotopstrukturen entlang der Nidda geschaffen werden. Das Planerfordernis ergibt sich aus der für die einzelnen Abschnitte nicht abschließend differenzierten Beurteilungsgrundlage (§ 34 BauGB und §35 BauGB), so dass neben der Bestandssicherung und der städtebaulichen Neuordnung auch eine bauplanungsrechtliche Grundlage geschaffen werden kann, die bei künftigen Bauvorhaben in diesem Bereich als Beurteilungsgrundlage herangezogen werden soll (Wahrung der städtebaulichen Ordnung).

## 1.2 Umsetzung des Planziels

Das Plangebiet muss derzeit bauplanungsrechtlich als Innenbereich (§ 34 BauGB) bzw. an den Randbereichen als Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB beurteilt werden. Zur Erlangung von Bauplanungsrecht und Umsetzung der unter 1.1 aufgeführten Planziele ist die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes im 2-stufigen Verfahren mit paralleler Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Zu beiden Bauleitplanverfahren wird eine Umweltprüfung i.S.d. § 2 Abs.4 BauGB und eine Natura 2000-Verträglichkeitsprognose durchgeführt. Darüber hinaus sind bereits faunistische Aufnahmen durchgeführt worden, deren Ergebnisse in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag aufgeführt sind. Auch eine immissionsschutzrechtliche bzw. eine schalltechnische Untersuchung für die geplanten Nutzungen und deren Abfolge wurde bereits in Auftrag gegeben und die Ergebnisse im Planungsprozess berücksichtigt.

Aufgrund der Darstellung des Bereiches im Regionalplan Mittelhessen 2010 musste im Verfahren überprüft werden, inwieweit der Bebauungsplan mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar ist. Derzeit wird dieser Bereich als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft, als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz und Teilflächen als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft dargestellt.

Aufgrund der Größe des historisch gewachsenen Siedlungsbereiches (ehemalige Tuchfabrik) und der Tatsache, dass die vorhandenen und geplanten überbaubaren Flächen kein Überschwemmungsgebiet und keinen Uferbereich der Nidda einnehmen, kann von der Notwendigkeit einer Abweichung zum Regionalplan Mittelhessen 2010 abgesehen werden.

## 1.3 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2(1) BauGB:	10.12.2009 Bekanntmachung 04.09.2010*
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(1) BauGB:	06.09.2010 – 08.10.2010 Bekanntmachung 04.09.2010*
Frühzeitige Beteiligung der Behörden gemäß § 4(1) BauGB:	Anschreiben 01.09.2010 Frist 08.10.2010
Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3(2) BauGB:	17.01.2011 – 18.02.2011 Bekanntmachung 08.01.2011*
Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4(2) BauGB:	Fristen analog der Offenlage gemäß § 3 Abs.2 BauGB Anschreiben 13.01.2011
Feststellungsbeschluss gemäß § 6 BauGB:	<b>23.08.2012</b>

\*Die Bekanntmachungen erfolgen im Kreisanzeiger Vogelsbergkreis / Wetteraukreis.

Das Bauleitplanverfahren wird im regulären Verfahren mit mind. 2 Verfahrensschritte durchgeführt (§§ 3 und 4 BauGB). Parallel zum Bebauungsplan erfolgt eine Änderung des Flächennutzungsplanes gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

#### 1.4 Lage, Größe und Nutzung des Plangebietes

Größe: rd. 11,09 ha zzgl. externer Ausgleichsflächen (2,3ha)

Lage: Das Plangebiet liegt nordöstlich der Kernstadt Schotten, abgesetzt von der Ortslage (ca. 350m)

Exposition: Das Plangebiet fällt in nördlicher bzw. nordwestlicher Richtung ab.

Nutzung: Grünland, Grünflächen im Bereich des Vogelparks, Wohnbaugrundstücke, Holzhandel, Gewerbe- und Handwerksbetriebe, Verwaltung, Vogelpark, Parkplätze.

Geplante Ausweisung: Mischbauflächen (§ 1(1)2 BauNVO), Gewerbliche Bauflächen (§ 1(1)3 BauNVO), Sonderbauflächen Zweckbestimmung Vogelpark (§ 1(1)4 BauNVO), private Grünflächen (§ 5 Abs.2 Nr.5 BauGB) mit den Zweckbestimmung Vogelpark, Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 5 Abs.2 Nr.10 BauGB, Parkplatzflächen (§ 5 Abs.2 Nr.3 BauGB)

#### 1.5 Übergeordnete Planungen

##### Regionalplan Mittelhessen 2009/2010

Das Plangebiet wird im Regionalplan Mittelhessen 2010 als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft (6.3-2), als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz (6.1.4-12) sowie als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft (6.1.1-2) dargestellt. Zudem ist entlang der Nidda ein Vorranggebiet für Hochwasserschutz dargestellt.

Aufgrund der überwiegenden Bestandssicherung eines historisch gewachsenen Siedlungskörpers geht die Stadt Schotten davon aus, dass aufgrund der Darstellung dieser Fläche im Regionalplan als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, und der Tatsache, dass der eigentliche Siedlungskörper ca. 3,8 – 4ha Umfang einnimmt (unter 5ha), dass die Ausweisung innerhalb eines Vorbehaltsgebietes für Landwirtschaft gemäß den Zielvorgaben 6.3-3(Z) grundsätzlich raumordnerisch möglich ist, zudem hier u.a. eine Freizeitnutzung im Anschluss an die bebaute Ortslage, Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des überörtlichen Biotopverbundsystems durchgeführt (Nidda-Niederung) sowie eine Eigenentwicklung im Anschluss an die bebaute Ortslage ermöglicht wird. Im Rahmen der Planung sind daher sowohl städtebauliche, denkmal- wie auch landschaftspflegerische sowie umwelt- und naturschutzfachliche Belange zu berücksichtigen. Die Vorranggebiete für vorbeugenden Hochwasserschutz sind von Bebauung, Versiegelung des Bodens und Aufschüttungen freizuhalten (vergleiche RPM 2010 Ziffer 6.1.4 – 6 (Z)). Diesem Vorrang trägt auch § 14 Abs. 1 Hessisches Wassergesetz Rechnung, indem bestimmt wird, dass in Überschwemmungsgebieten und Uferbereichen durch Bauleitpläne keine neuen Baugebiete ausgewiesen werden dürfen. Eine Ausweisung kann nur unter bestimmten Voraussetzungen von der Oberen Wasserbehörde genehmigt werden. Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurden im Bereich des Sondergebietes (Flurstück 19) die bisher überbaubaren Flächen aus der Darstellung innerhalb des Überschwemmungsgebietes wieder herausgenommen, so dass auch die Vorgaben des § 14 Hessisches Wassergesetz berücksichtigt werden.

In der Summe der aufgeführten Sachverhalte geht die Stadt Schotten zum derzeitigen Planungszeitpunkt davon aus, dass die Beantragung einer Abweichung von den Zielen der Raumordnung nicht erforderlich ist. Ergänzend für die Begründung wird die bisherige Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplanes mit herangezogen, siehe nachfolgendes Kapitel.

#### Flächennutzungsplan –Darstellung alt

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Schotten ist ein Großteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als gewerbliche Baufläche und als Sonderbaufläche (Zweckbestimmung Vogelpark) dargestellt.

Die Sonderbauflächendarstellung erstreckt sich überwiegend auf die nun im Bebauungsplan dargestellten Grünflächen Zweckbestimmung Vogelpark, während der Bereich des Verwaltungsgebäudes, der Gewerbe- und Handwerksbetriebe, Wohnhäuser bis zum Holzhandel bzw. den geplanten Parkplatzflächen als bestehende gewerbliche Bauflächen dargestellt werden. Aufgrund der Neuabgrenzung der künftigen Flächen wird gegenüber der bisherigen Darstellung des Flächennutzungsplanes der eigentliche Siedlungskörper (Gewerbe-, Misch- und Sonderbauflächen) in der Darstellung zurückgenommen. Zusätzlich werden die Parkplatzflächen sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in der FNP Änderung dargestellt.

Da der Bebauungsplan zum jetzigen Zeitpunkt nicht gemäß § 8 Abs.2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist, wird im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB eine Änderung des Flächennutzungsplanes vorgenommen.

## 2 Städtebauliche Aspekte und planerische Gesamtkonzeption

Die im Plangebiet vorhandenen baulichen Anlagen sind aus einer gewerblichen industriellen Nutzung hervorgegangen (u.a. ehemalige Tuchfabrik), die in den letzten Jahrzehnten durch Folgenutzungen umgewandelt wurden.

Für die einzelnen Gebietsabschnitte bestehen aus städtebaulicher Sicht unterschiedliche Anforderungen. Im Mischgebiet 1 (im Westen) befindet sich derzeit ein Wohnhaus, das ebenfalls zum Komplex der ehemaligen Tuchfabrik gezählt werden muss (ehemaliges Club- und Wohnhaus). Dieses Gebäude wird seit 1959 als Wohnhaus genutzt. Für die weitere Planung ist neben der Absicherung des Bestandes auch eine Erweiterung im nördlichen Bereich des Grundstückes vorgesehen oder die Errichtung von 2-3 neuen Wohnhäusern möglich. Die Fläche liegt abgesetzt von dem übrigen Siedlungskörper, muss aber aufgrund der historischen Siedlungsgeschichte und der Tatsache, dass diese Fläche keinen eigenen Gebietscharakter entwickelt, im Zuge der Ausweisung als Mischgebiet festgesetzt werden.

Im Mischgebiet 2 (zentraler Bereich) befinden sich im westlichen Abschnitt ein Holzhandel, Wohnnutzungen und Büro bzw. Geschäftsräume. Für das Mischgebiet wird zum einen der vorhandene Bestand in seinen Ausmaßen gesichert und entsprechende Erweiterungsmöglichkeiten in südwestlicher und nördlicher Richtung ermöglicht. Die Festsetzung der Baugrenzen erfolgt dabei so, dass die angrenzenden Nutzungen und rechtlichen Vorgaben (z.B. Bauverbotszone) entsprechend eingehalten werden. Aufgrund der oben beschriebenen tatsächlichen Nutzung für diesen Bereich wird ein Mischgebiet i.S.d. § 6 BauNVO ausgewiesen. Im Bereich des östlichen Mischgebietes 2 (östlich der Erschließungsstraße) befinden sich bereits Einrichtungen der REHA Schotten, die im Bestand gesichert, aber auch aufgrund der geplanten Verbreiterung der Erschließungsstraße und der Renaturierung des Mühlgrabens einer städtebaulichen Neuordnung erfahren sollen. Auch dieser Bereich wird als Mischgebiet i.S.d. § 6 BauNVO ausgewiesen, da sich dort gewerblich genutzte Bereiche, Parkplätze aber auch Wohnnutzungen bzw. Verwaltungsbereiche befinden bzw. eingerichtet werden sollen.

Im nördlichen Bereich wird das Mischgebiet 3 (nördlicher Bereich) ausgewiesen, das neben dem im Westen befindlichen Haus Hortmann im Osten u.a. die Kantine, Tagungsräume und den Eingangsbereich zum Vogelpark der REHA Schotten erfasst. Die derzeit noch nicht bebauten Zwischenbereiche im Bereich der Parzellen 12/4 und 12/5 sollen für künftige Erweiterungsmöglichkeiten bauplanungsrechtlich vorbereitet werden. Die Baugrenzen sind im Bebauungsplan für diesen Bereich so festgesetzt, dass das nördlich angrenzende Überschwemmungsgebiet der Nidda sowie die vorhandenen Biotopstrukturen nicht tangiert werden. Auch die Ausweisung des Hortmannhauses im Norden bzw. Westen sowie der Vogelparkeingangsbereich mit Tagungsräume, Restaurant bzw. Büros wird so vorgenommen, dass lediglich eine Erweiterung nach Süd-

ten und Südwesten möglich ist, um die nördlich angrenzenden Strukturen nicht zu beeinträchtigen. Der derzeit durch das Gebäude Nr.206 durchlaufende *Mühlgraben* wird entsprechend nach Südwesten verlagert, da die Sanierung des Gebäudes bzw. die Erweiterung geplant ist.

Der Bereich des Mischgebietes 4 (südöstlicher Bereich) erfasst die Verwaltungsgebäude der REHA sowie zwei Wohnhäuser, die aufgrund der historischen (gewerblich-industriellen) Nutzung errichtet worden sind. Hier wird lediglich der vorhandene Bestand und mögliche Erweiterungen nach Norden über den Bebauungsplan vorbereitet. Erweiterungsflächen über den Bestand hinaus nach Süden in Richtung Landesstraße sind aufgrund der vorgegebenen Bauverbotszone nicht möglich.

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet 5, in dem die derzeitigen Ausbildungsräume für Handwerksberufe, die Vogelflughalle sowie die Wäscherei und Schlosserei der REHA Schotten erfasst sind. Hier wird primär der bauliche Bestand gesichert, der aufgrund der Darstellung der Baugrenze auch nach Nordosten erweitert werden kann.



Abb. 2: Zentraler Parkplatz, im Hintergrund das Gewerbegebiet

Im Bereich des Sondergebietes 6 werden vorwiegend bauliche Anlagen des Vogelparks erfasst (technische Nebenanlagen, Lagerräume, Volieren, Freigehege, etc.), die auch künftig durch weitere bauliche Anlagen ergänzt werden sollen (siehe Abb. 3). Darüber hinaus wird der gesamte nordöstliche Bereich des Vogelparks als Grünfläche ausgewiesen, in dem schon vorhandene Freigehege und Volieren vorhanden sind sowie neu eingerichtete Spielplätze, Erlebnispfad u.ä. gesichert werden sollen (siehe Abb.4). Auch in Zukunft sollen im Bereich nördlich der *Nidda* weitere ergänzende Erholungs- und Freizeiteinrichtungen entstehen, die über die textliche Festsetzung 2.1.3 erfasst und vorbereitet werden. Die Flächen nördlich der *Nidda* werden durch 2 Brücken, die die Nidda überspannen, erschlossen. Als weitere Erweiterungsfläche des Vogelparks sieht der Bebauungsplan Flächen im Westen des Geltungsbereiches vor. Hier können in Zukunft weitere Grünflächen, Anlagen, Volieren und Tiergehege errichtet werden.



Abb.3: Blick auf die Volieren und Gehege des Vogelparks, die als Grünfläche ausgewiesen sind.

Neben den baulichen Anlagen wird im zentralen Bereich der vorhandene Parkplatz mit Erweiterungsflächen sowie im westlichen Geltungsbereich (Parzelle 12/6) ein neuer Besucherparkplatz ausgewiesen. Aufgrund der in den letzten Jahren stark ansteigenden Besucherzahlen (56.000 Besucher/Jahr 2009) ist die derzeitige Parkplatzsituation als sehr konfliktträchtig anzusehen und die Kapazitäten sind an bestimmten Besuchertagen komplett erschöpft. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten soll daher ein zusätzlicher Besucherparkplatz zwischen den Mischgebieten 1 und 2 geschaffen werden, der über die zentrale Zufahrt zum Vogelpark angefahren werden soll. Darüber hinaus soll der derzeitige Mitarbeiterparkplatz (östlich des Einfahrtsbereiches zum Vogelpark) geringfügig erweitert werden und auch gleichzeitig der zentrale Parkplatz (Flurstück 17) als Mitarbeiterparkplatz genutzt werden.

Die Erschließung des gesamten Gebietes erfolgt derzeit über die Landesstraße L 3291, von der im mittleren Bereich des Plangebietes eine Zufahrt nach Norden in das Gebiet herein führt. Aufgrund der derzeitigen Straßenbreite und den örtlichen Verhältnissen ist die ordnungsgemäße Erschließung im Zusammenhang mit den Besucherzahlen in der Form nicht mehr gegeben, so dass der Bebauungsplan eine Verbreiterung der Erschließungsstraße nach Osten sowie einen ordnungsgemäßen Ausbau des Knotenpunktes auf die Landesstraße L 3291 vorsieht. Diese zentrale Erschließungsachse teilt sich im Norden zum einen in eine Zufahrt auf den zentralen Parkplatz unmittelbar vor dem Eingangsbereich des Vogelparks und zum anderen zu einer neu zu errichtenden Erschließungsstraße in Richtung Besucherparkplatz auf der Parzelle 12/6 auf. Durch die geplante Verbreiterung und den Neuausbau der Erschließungsstraße kann die gesamte erschließungstechnische Situation des Plangebietes deutlich verbessert werden. Für die Bereiche des Mischgebietes 1 und 2 (westlicher Teil) werden entlang der Landesstraße Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt, so dass die Erschließung lediglich über die vorhandenen Erschließungsstraßen oder über eine spezielle Zufahrt (Wohnhaus Nr. 196) über den Bebauungsplan vorbereitet wird. Neben dem möglichen Ausbau des



Abb. 4: Grünflächen nördlich der Nidda

Knotenpunktes im Bereich Landesstraße L 3291 / Abzweig Einfahrt Vogelpark werden auch die bestehenden Haltestellen im Bereich des Verwaltungsgebäudes bzw. auf der südlichen Seite der Landesstraße auf Höhe des künftigen Parkplatzes versetzt und neu errichtet, da hier die fußläufige Verbindung zu den einzelnen Nutzungen im Plangebiet gegeben und aufgrund der Übersichtlichkeit dieses Straßenabschnittes aus verkehrstechnischer Sicht sinnvoll ist. Darüber hinaus wird über den Bebauungsplan auch die Möglichkeit der Errichtung eines Fußweges von der Ortslage aus bis in Richtung Vogelpark (Einmündung Erschließungsstraße) vorbereitet, so dass auch die touristische Erschließung und fußläufige Anbindung des Plangebietes an die Ortslage optimiert werden kann.

Neben diesen städtebaulichen Aspekten wird bei der weiteren Planung berücksichtigt, dass ein Teilbereich der Flächen in oder am Überschwemmungsgebiet der *Nidda* liegen und die naturschutzrechtlichen Belange zum Schutz der Aue durch entsprechende Maßnahmen im Bebauungsplan berücksichtigt werden müssen. Aus diesem Grund wurde im westlichen Bereich zum Auenbereich der *Nidda* eine 25m breite Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen, in der naturnahe Uferbereiche entwickelt werden sollen. Auch die vorhandenen Gehölzstrukturen nördlich des Mischgebietes 3 werden zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus wird der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft durch 3 weitere externe Ausgleichsflächen (nördlich des Plangebietes) ausgeglichen und kompensiert, so dass insgesamt auch in der Lage des Plangebietes in Teilbereichen des Vogelschutzgebietes Vogelsberg Rechnung getragen wird.

Das Maß der baulichen Nutzung liegt in den Mischgebieten teilweise unter den Obergrenzen des § 17 BauNVO. Primär ist die Planung darauf ausgerichtet, den heutigen Bestand zu sichern und unter Berücksichtigung eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, die Erweiterungsflächen auf ein zwingend notwendiges Maß zu reduzieren. Damit soll der von der Ortslage abgesetzten Siedlungsstruktur Rechnung getragen werden. Auch bei der Zahl der Vollgeschosse wird lediglich der heutige Bestand zum Erhalt festgesetzt. Darüber hinaus wurden, um den Eingriff in Natur und Landschaft sowie gestalterische Eckpfeiler zu setzen, entsprechende textliche Festsetzungen -grünordnerischer und landschaftspflegerischer Art- mit aufgenommen. Auch die gestalterischen Festsetzungen sollen der historischen Entwicklung dieses Gebietes weiterhin eine einheitliche Struktur vorgeben. Aufgrund der in der Bauleitplanung u.a. zu berücksichtigenden

Umweltbelange hat die Stadt Schotten im Vorfeld der Planung ein Immissionsgutachten sowie die Begutachtung des Plangebietes aus faunistischer Sicht in Auftrag gegeben. Beide Gutachten werden in den laufenden Planungsprozess integriert und in den Kapiteln 4 und 10 entsprechend berücksichtigt.

### 3 Landschaftspflege und Naturschutz

#### 3.1 Umweltprüfung und Umweltbericht

Bei der Aufstellung und Änderung von Bauleitplänen ist i.d.R. nach § 2 Abs.4 BauGB eine Umweltprüfung für die Belange des Umweltschutzes durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung sind die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einen Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei legt die Kommune für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange des Umweltschutzes für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltbelange werden im § 1 Abs.6 Nr.7 BauGB<sub>2004/2007</sub> neu strukturiert und insbesondere um die sich aus dem EU-Recht ergebenden Anforderungen fortentwickelt (insbesondere UVP und UP sowie FFH- und Luftqualitätsrichtlinien). Für den Bereich der Bauleitplanung enthält das Baugesetzbuch durch das EAG Bau (Europarechtsanpassungsgesetz Bau) eine gesonderte Umsetzung des EU Rechtes, mit dem die Durchführung der Umweltprüfung hier abschließend geregelt wird. Hierzu ist im Katalog der abwägungserheblichen Belange die Zusammenstellung der Umweltbelange in § 1 Abs.6 Nr.7 präzisiert worden, um den Überblick über die wesentlichen in der Umweltprüfung zu betrachtenden Umweltauswirkungen zu erleichtern. § 1a enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die insbesondere nach Ermittlung des einschlägigen Materials in der Umweltprüfung zu beachten sind.

Der neue § 2 Abs.4 BauGB stellt die Grundnorm für das Verfahren der Umweltprüfung dar. In dieser Vorschrift wird die Umweltprüfung in die zentralen Arbeitsschritte – Ermittlung, Beschreibung und Bewertung - definiert, wobei entsprechend der Systematik der Richtlinie für Einzelheiten auf die Anlage zum Baugesetzbuch verwiesen wird. Der § 2a BauGB ist zur einer allgemeinen Vorschrift über die Begründung von Bauleitplänen ausgestaltet worden, in dem verdeutlicht wird, dass der Umweltbericht einen Bestandteil der Begründung bildet, in dem die Ergebnisse der Ermittlung und Bewertung in einem eigenen Abschnitt dargestellt werden. Die einzelnen in den Umweltbericht aufzunehmenden Angaben, die aus den bisherigen Vorgaben des § 2a BauGB<sub>alt</sub> abgeleitet wurden ergeben sich aus der Anlage zum Baugesetzbuch. Sie bilden eine Orientierung für den Aufbau und die Gliederung des Umweltberichtes.

Die Umweltprüfung ist durch die neuen Vorschriften als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne (BP und FNP) eingeführt worden (Ausnahme vereinfachte Verfahren gemäß § 13 BauGB). Im Rahmen der frühzeitigen Trägerbeteiligung sind die Anforderungen an Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu ermitteln. Darauf aufbauend wird die Umweltprüfung durchgeführt, die mittels des Umweltberichts im Rahmen der Entwurfsoffenlage der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird. Bei der Integration der Umweltprüfung in das Bauleitplanverfahren sind nach der EU-Richtlinie folgende Verfahrensschritte zu beachten:

1. Feststellung der Notwendigkeit einer Umweltprüfung
2. Festlegung des Untersuchungsrahmens und der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen (sog. Scoping), dazu dient der Verfahrensschritt gemäß § 4 Abs.1 BauGB
3. Erstellung eines Umweltberichtes
4. Behörden und Öffentlichkeitsbeteiligung §§ 3 und 4 BauGB
5. Berücksichtigung der Ergebnisse bei der weiteren Entscheidungsfindung (Abwägung)

6. Bekanntgabe der Entscheidung § 10 Abs.4 BauGB (Bekanntmachung des Planes und Erlangung der Rechtskraft)
7. Überwachung und Monitoring

Die o.g. Vorgaben hat der Gesetzgeber bei der Integration der Umweltprüfung in das Deutsche Bauplanungsrecht berücksichtigt, ohne dass hierdurch eine wesentliche Änderung des Verfahrensablaufs erfolgt ist. Vielmehr geben die einzelnen Verfahrensschritte im Wesentlichen die Arbeitsschritte wieder, die bei der Zusammenstellung und Bewertung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials ohnehin für eine sachgerechte Abwägung durchzuführen sind. Die zentrale Vorschrift der Umweltprüfung im Baugesetzbuch ist § 2 Abs.4. Danach sind im Rahmen der kommunalen Bauleitplanverfahren die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben bzw. anschließend – im Rahmen der Abwägung - zu bewerten sind. Ob und inwieweit die im Umweltbericht aufgeführten Umweltbelange gegenüber anderen Belangen vorgezogen oder zurückgestellt werden, ist nicht mehr Bestandteil der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 BauGB, sondern der allgemeinen Abwägung nach § 2 Abs.3 i.V.m. § 1 Abs.7 BauGB. Diese erfolgt nicht mehr im Rahmen des Umweltberichtes, sondern ist - wie bisher - Bestandteil der weiteren Planbegründung.

Die Umweltprüfung wurde bereits durchgeführt. Der Umweltbericht kann auch nach den Verfahrensschritten gemäß §§ 3(1) und 4(1) BauGB erstellt und dann im Rahmen der Offenlage öffentlich ausgelegt.

Die durch das Vorhaben vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 1a BauGB auszugleichen. Die dafür vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen können gemäß § 9 Abs. 1a Satz 2 Hs. 1 BauGB den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden. Die Ausgleichsmaßnahmen und deren Zuordnung werden bei vorliegender Planung abschließend zum Entwurf des Bebauungsplanes (Offenlage gemäß § 3 Abs.2 BauGB) aufgeführt. Ein Ausgleich wird jedoch nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Zu dieser Thematik wird auf den in der Anlage zur Begründung beigefügten Umweltbericht verwiesen. Hier wird eine Differenzierung der bisher zulässigen Eingriffe für Vorhaben in Bereichen, die gemäß § 34 BauGB beurteilt werden, und neue Eingriffe in § 35 BauGB – Bereichen (Außenbereich) vorgenommen.

### **3.2 Zuordnung gemäß § 5 Abs.2a BauGB**

Aufgrund der Vorgaben des Baugesetzbuches können gemäß § 5 Abs.2a BauGB Ausgleichsmaßnahmen den unterschiedlichen Eingriffen im Plangebiet zugeordnet werden. Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wurde auf eine konkrete Zuordnung der Eingriffe zu den Ausweisungen des Sondergebietes, Mischgebietes, Gewerbegebietes und Grünflächen verzichtet, da der Initiator der Planung (REHA Schotten) auch gleichzeitig die Ausgleichsmaßnahmen im Nordwesten des Plangebietes zur Verfügung gestellt hat.

Aufgrund der Eigentumsverhältnisse kann die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen gewährleistet werden.

### 3.3 Artenschutz und Schutzgebiete

Der Stadt Schotten und dem Planverfasser liegen derzeit (Vorentwurf) keine Erkenntnisse über geschützte Pflanzenarten im Plangebiet vor. Die im Plangebiet vorkommenden geschützten Tierarten werden im Umweltbericht aufgenommen und einer entsprechenden Bewertung bzgl. der Beeinträchtigung unterzogen. Die Planung tangiert bestehende Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete), hierzu wird auf die Nachrichtlichen Hinweise auf der Plankarte des Bebauungsplanes und auf die Aussagen im Umweltbericht verwiesen.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens liegen zum jetzigen Zeitpunkt auch Erkenntnisse über die Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten vor. Dies betrifft auch die Vorgaben des § 44 Abs.1 Nr.1 bis Nr.3 BNatSchG: Erhebliche Störung, Entnahme, Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie der Fang, Entnahme, Verletzung oder Tötung von Individuen. Auch hierzu werden in der Umweltprüfung und im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag Ausführungen getätigt.

Die Beachtung der Verbotstatbestände der § 44 BNatSchG gilt jedoch auch bei der nachfolgenden konkreten Planumsetzung. Der Vorhabenträger bzw. Bauherr muss dem Erfordernis des Artenschutzes ggf. auch hier Rechnung tragen (Prüfung der Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren, gilt auch für Vorhaben nach § 55ff HBO).

**Nachrichtliche Übernahme (gemäß § 5 Abs. 4 BauGB), Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

#### RP Gießen, Obere Naturschutzbehörde

Schutzgebiete (NSG und LSG) werden von der Planung nicht berührt.

## 4 Wasserwirtschaft und Grundwasserschutz

In Anlehnung an den Erlass zur Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Belange in der Bauleitplanung (Staatsanzeiger für das Land Hessen vom 23.06.1997 S. 1803) wird die Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen, Abwasserbeseitigung und Abflussregelung im Bebauungsplan wie folgt behandelt:

### 4.1 Wasserversorgung und Schonung der Grundwasservorkommen

#### *Bedarfsermittlung:*

Die bereits bestehenden Gebäude sind bereits an die Wasserversorgung angeschlossen. Für den Neubebedarf der geplanten Gebäude und Einrichtungen sowie der sanitären Infrastruktur für die verschiedenen Freizeitanlagen kann zum jetzigen Planungszeitpunkt der genaue Bedarf noch nicht ermittelt werden.

#### *Deckungsnachweis:*

Die Wasserversorgung für das Baugebiet wird im Rahmen der Bauanträge und der Erschließungsplanung geprüft. Auch die Löschwasserversorgung muss in diesem Rahmen überprüft werden.

#### *Sicherstellung der Wasserqualität*

Die Wasserqualität ist von der Stadt Schotten sichergestellt. Im Rahmen des Bebauungsplanes besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

#### *Versickerung und Entsiegelung*

Siehe textliche Festsetzungen 2.3.1 bis 2.3.3, 2.3.5, 3.3 und 4 des Bebauungsplanes.

#### *Betriebliche Anlagen*

Es muss im Rahmen der Erschließungsplanung geprüft werden, ob die vorhandenen betrieblichen Anlagen ausreichend dimensioniert sind.

#### *Finanzierung*

Entfällt.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

#### Kreisausschuss des Vogelsbergkreises, Gesundheitsamt

Das Vorhaben liegt teilweise in der weiteren Schutzzone III der Wasserversorgungsanlagen „Fahrerlager“ der Stadt Schotten; die Schutzgebietsverordnung ist zu berücksichtigen.

#### Kreisausschuss des Vogelsbergkreises, Wasser- und Bodenschutz

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Zone IIIb des Trinkwasserschutzgebietes der OVAG Kohden, Orbes und Rainrod. Die Schutzgebietsverordnung ist einzuhalten.

Der Nachweis der ordnungsgemäßen Niederschlagswasserableitung, -versickerung des infolge zusätzlicher Versiegelungen (Parkflächen) entstehenden Mehrabflusses ist zu erbringen. Auf die Beachtung des ATV Arbeitsblattes A 138 „Bau- und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ wird hingewiesen. Falls die Untergrundverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen, ist vor der Einleitung in ein Fließgewässer eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vorzusehen. Ein Rückhaltebecken wäre nach ATV A 117 so zu dimensionieren, dass eine Abflussverschärfung infolge der zusätzlichen Versiegelungen vermieden wird. Ebenso sollten Verwertungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers geprüft werden.

Eine direkte Einleitung in ein vorhandenes oder neu angelegtes Gewässer ohne Rückhaltung ist nicht möglich.

Es dürfen keine Erhöhungen ohne Vertiefung des Geländeniveaus im Uferbereich und Überschwemmungsgebiet der Nidda vorgenommen werden. (Ausnahme: Der noch fehlenden Retentionsraumausgleich).

Das aktuelle Verfahren zur Ausweisung eines Wasserschutzgebietes ist aufgrund des Einspruches der Schottener Sozialen Dienste in der Form geändert worden, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes / FNP-Änderung durch die geplante Gebietsausweisung nicht mehr tangiert wird (Schreiben RP vom 28.09.2011). Das Schutzgebiet läuft entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze.

## **4.2 Abwasserbeseitigung**

#### *Abwassermenge und -fracht*

Im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. im Bauantrag wird geprüft, ob die vorhandenen betrieblichen Anlagen im Plangebiet die zusätzliche Abwassermenge und Fracht aufnehmen können.

#### *Leistungsfähigkeit der Abwasseranlagen*

Im Bereich des Plangebietes sind bereits entsprechende Abwasseranlagen vorhanden, an die das Plangebiet angeschlossen werden kann. Inwieweit die Dimensionierung und Leistungsfähigkeit ausreichend ist, wird im Rahmen des Bauantrages geprüft.

#### *Anschlussmöglichkeit an vorhandene oder geplante Abwasseranlagen*

Das Plangebiet soll an die bestehenden Abwasserleitungen und an die Kläranlage angeschlossen werden. Inwieweit die Leistungsfähigkeit der vorhandenen Leitungen ausreichend ist und welche Dimensionierung die geplanten Leitungen aufweisen müssen, wird im Rahmen des Bauantrages geprüft.

#### *Finanzierung*

Entfällt.

#### *Möglichkeiten der Reduzierung der Abwassermenge*

Durch die Festsetzung der Verwertung des auf den nicht begrünten Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers kann die Abwassermenge insgesamt reduziert werden. Auch die Festsetzungen 2.3.1 bis 2.3.3, 2.3.5 und 3.3 des Bebauungsplanes tragen zur Abwasserminimierung bei.

#### *Nachweis der Gewässerbenutzung*

Aufgrund des vorgelegten Planungskonzeptes ist grundsätzlich vorgesehen, im Bereich der Grünflächen einen naturnahen Bachlauf neu zu gestalten. In diesem Zusammenhang wird geprüft, inwieweit das überschüssige auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser dem neu zu gestaltenden Bachlauf bzw. der vorhandenen Bachparzelle (Mühlgraben) über eine vorgeschaltete Rückhaltung zugeführt werden kann.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.**

#### Kreisausschuss des Vogelsbergkreises, Wasser- und Bodenschutz

Der Nachweis der ordnungsgemäßen Niederschlagswasserableitung, - versickerung des infolge zusätzlicher Versiegelungen (Parkflächen) entstehenden Mehrabflusses ist zu erbringen. Auf die Beachtung des ATV Arbeitsblattes A 138 „Bau- und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ wird hingewiesen. Falls die Untergrundverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen, ist vor der Einleitung in ein Fließgewässer eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vorzusehen. Ein Rückhaltebecken wäre nach ATV A 117 so zu dimensionieren, dass eine Abflussverschärfung infolge der zusätzlichen Versiegelungen vermieden wird. Ebenso sollten Verwertungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers geprüft werden.

#### Abwasserverband Oberhessen

Im Plangebiet befindet sich ein Sammler DN 250 des Abwasserverbandes Oberhessen.

Für diese Entwässerungsleitung ist ein Schutzstreifen mit einer Breite von 5 Metern freizuhalten. Auf dem Schutzstreifen sind die Errichtung von Bauwerken und Anlagen jeder Art, die Lagerung von Material und sonstige Einwirkungen, die den ordnungsgemäßen Bestand und Betrieb der Leitung, ihres Zubehörs oder ihrer Nebeneinrichtungen gefährden können, nicht gestattet.

### 4.3 Abflussregelung

#### *Vorflutverhältnisse*

Im Plangebiet befinden sich zwei Vorfluter (*Mühlgraben* und *Nidda*), die als Grabenparzelle vor Ort wasserführend vorhanden sind. Der Vorfluter *Nidda* wird im Bebauungsplan als Grabenparzelle dargestellt (1.2.6.2) und durch die Signatur 1.2.7.5 zum Erhalt festgesetzt (gilt auch für die vorhandenen Gehölzstrukturen). Der Mühlgraben, der in der Katastergrundlage nicht eingemessen ist, wird über die Darstellung 1.2.6.3 in der Plankarte des Bebauungsplanes aufgeführt, wobei im nordwestlichen Abschnitt eine Renaturierung und Verlegung des Mühlgrabens geplant und bereits umgesetzt wurde. Auch im Abschnitt zwischen dem Gewerbegebiet 5 und dem Mischgebiet 5 (westlicher Teil) sind Teilbereiche des Mühlgrabens bereits geöffnet worden.

Die im Bereich der Parzelle 18/2 und 19 vorhandenen Teichanlagen (ehem. Löschteich, ehem. Zisterne) werden nicht explizit über die Bauleitplanung festgesetzt, da sie als Biotop bzw. Tiergehege dienen und über das Baufenster des Sondergebietes erfasst werden.

Die geplanten Nutzungen sind mit einem ausreichenden Abstand zum Gewässer geplant bzw. werden über die textliche Festsetzung 2.1.5 des Bebauungsplanes in der Weise gesteuert, dass innerhalb des Überschwemmungsgebietes bauliche Anlagen unzulässig sind.

#### *Dezentraler Hochwasserschutz*

Das amtlich festgestellte Überschwemmungsgebiet wird nachrichtlich übernommen und in der Plankarte des Bebauungsplanes dargestellt (1.2.6.1). Bei der Neuausweisung der Mischgebiets- und Sonderbauflächen wird das Überschwemmungsgebiet nicht in Anspruch genommen.

#### *Erforderliche Hochwasserschutzmaßnahmen*

Im Rahmen des vorliegenden Entwurfes des Bebauungsplanes ist die Erforderlichkeit von Hochwasserschutzmaßnahmen im Plangebiet zunächst nicht zu erkennen. Im Bereich des westlichen Plangebietes werden entlang der Nidda ausreichend große Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen, die auch eine im Sinne des Hochwasserschutzes sinnvolle Maßnahme darstellt.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

#### Kreisausschuss des Vogelsbergkreises, Wasser- und Bodenschutz

Der Uferstreifen der Nidda darf auch durch andere Nutzungen (Umfahrungen, Lagerflächen, Parkflächen und Spielplätze) nicht in Anspruch genommen werden. Entsprechend den Vorgaben des HWG und WHG sind die Uferbereiche der Gewässer zur Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Funktion sowie der Sicherung des Wasserabflusses zu schützen. Als Uferbereich gelten die zwischen Uferlinie und Böschungsoberkante liegende Flächen sowie die hieran landseits angrenzenden Flächen in einer Breite von 10m.

Bei einer evtl. Kreuzung der Nidda mit Ver- und Entsorgungsleitungen, Stromkabel oder Telefonleitungen sowie für die evtl. Errichtung von Stegen oder Überfahrten ist ein wasserrechtliches Verfahren nach HWG (Untere Wasserbehörde beim Vogelsbergkreis) erforderlich. Für die Umlegung und Freilegung des ehemaligen Mühlgrabens wurde bereits ein wasserrechtliches Verfahren (Plangenehmigung) eingeleitet.

Es ist gemäß HWG die Aufgabe des Unterhaltungspflichtigen das natürliche Erscheinungsbild und die ökologische Funktion des Gewässers zu erhalten. Nicht naturnah ausgebaute Bereiche des Gewässers sind, sofern nicht überwiegende

Gründe des Wohls der Allgemeinheit entgegenstehen, in einem naturnahen Zustand zurückzuführen.

Für die Neuanlage von Fließgewässer ist im Rahmen des weiteren Verfahrens ein wasserrechtliches Genehmigungsverfahren (Plangenehmigung gemäß WHG i.V.m. HWG) durchzuführen.

Falls die Untergrundverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen, ist vor der Einleitung in ein Fließgewässer eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vorzusehen. Ein Rückhaltebecken wäre nach ATV A 117 so zu dimensionieren, dass eine Abflussverschärfung infolge der zusätzlichen Versiegelungen vermieden wird. Ebenso sollten Verwertungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers geprüft werden.

Eine direkte Einleitung in ein vorhandenes oder neu angelegtes Gewässer ohne Rückhaltung ist nicht möglich.

Es dürfen keine Erhöhung ohne Vertiefung des Geländeneiveaus im Uferbereich und Überschwemmungsgebiet der Nidda vorgenommen werden. (Ausnahme: Der noch fehlenden Retentionsraumausgleich).

## **5 Verkehrsanlagen, Ver- und Entsorgungsleitungen, Infrastruktur**

### **5.1 Straßen und Feldwege**

Vom Amt für Straßen- und Verkehrswesen Schotten wurde für die Landesstraße L 3291 eine Entwurfsplanung erstellt. Das Baurecht für den Straßenausbau wird über die vorliegende Bauleitplanung geschaffen. Zur Regelung der Rechtsverhältnisse und Kostentragung, die im Zusammenhang mit der Erschließung des Plangebietes stehen, wurde bereits am 11.8.2010 zwischen der Stadt Schotten und der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung einer Verwaltungsvereinbarung abgeschlossen. Zum Entwurf des Bebauungsplanes wurde der Geltungsbereich nach Westen hin im Bereich der Landesstraße 3291 erweitert und die geplanten Bushaltestellen auf Höhe des Grundstückes Vogelsbergstraße 192 mit aufgenommen. Die Straßenraumparzelle der Landesstraße ist über den Bebauungsplan als Straßenverkehrsfläche (1.2.4.1 der Zeichenerklärung) dargestellt. Die innerhalb der Straßenraumparzelle vorgenommene und dargestellte Aufteilung (Fahrbahn, Fußweg, Böschungsbereiche, etc.) ist unverbindlich und kann im Zuge der Umgestaltung und Bauausführung entsprechend geändert werden. Der Bebauungsplan schafft das Bauplanungsrecht für die Umgestaltung und den Ausbau der Landesstraße innerhalb des Geltungsbereiches. Ziel ist zum einen die Verlagerung der bisherigen Haltestellen im Bereich der Verwaltungsgebäude der REHA nach Westen, den Einmündungsbereich von der Landesstraße in das Plangebiet hinein (Vogelpark) neu zu gestalten sowie die Neuerrichtung zusätzliche Haltestellen im westlichen Geltungsbereich (Vogelsbergstraße 192). Gleichzeitig soll, wie bereits unter Kapitel 1.1 und 1.2 aufgeführt, die Fußwegeführung aus der Ortslage bis zum Vogelpark fortgesetzt werden, um den Anforderungen des ÖPNV's bzw. der fußläufigen Erreichbarkeit des Plangebietes gerecht zu werden.

Die Innovation und rasante Erschließung des Plangebietes erfolgt ausgehend von der Landesstraße L 3291 über eine zentral verlaufende Erschließungsstraße, die sich im nördlichen Bereich in westlicher und östlicher Richtung teilt und fortsetzt. In westlicher Richtung wird der große geplante Besucherparkplatz im Bereich der Parzelle 12/6 erschlossen, da eine direkte Zuwegung zur Landesstraße L 3291 zu dieser Parkplatzfläche aufgrund der Darstellung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrten (1.2.4.4.2) nicht möglich ist. Die Fortsetzung der Erschließungsstraße in nordöstlicher Richtung erschließt den derzeitigen zentralen Parkplatz im unmittelbaren Eingangsbereich zum Vogelpark. Gegenüber dem heutigen Ausbauzustand wird über die Planung eine Verbreiterung der Erschließungsstraße nach Osten vorgesehen, so dass künftig ein 8m breiter Straßenraum für die Erschließung des Plangebietes realisiert werden kann. Über den einzelnen Ausbaustandard des Straßenraumes sowie der Gestaltung und Raumaufteilung setzt der Bebauungsplan keine Vorgaben fest. Dies wird dann im Rahmen der nachfolgenden Erschließungsplanung entsprechend bestimmt.

Die Nutzung/Gebäude im Bereich des Mischgebietes 1 wird über die heutige Grundstückszufahrt erschlossen.

sen, so dass die Planung einer weiteren Erschließungsstraße (Stichweg) nicht erforderlich ist. Bei der Darstellung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrten sind hier entsprechende Freihaltebereiche vorgesehen, die für die derzeit vorhandene Erschließung herangezogen werden können. Auch im Bereich der Wohngebäude mit der Hausnummer 210, 210a sowie der Verwaltungsgebäude der REHA (Hausnummer 212) erfolgt eine direkte Zufahrt über die Landesstraße. Aufgrund der Umgestaltung der Landesstraße und der Verlagerung der vor dem Verwaltungsgebäude vorhandenen Haltestellen, können hier auch die Zufahrtsmöglichkeiten und weitere Stellplätze gestaltet werden.

Die im Plangebiet vorhandenen Feldwege beschränken sich auf die Verlängerung zur Landesstraße im östlichen Bereich und erschließen die Iw. Anwesen im Bereich *Rudingshainer Weg* Nr. 220, östlich des Plangebietes. Aufgrund der vorhandenen Parzellenbreite und der Festsetzung 2.3.2 werden die Flächen explizit als Iw. Weg festgesetzt und stehen somit auch künftig dem Iw. Verkehr zur Verfügung. Die übrigen Iw. Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes können durch vorhandene Feldwege und vorhandene Überfahrrechte über bestehende Grünlandflächen angefahren werden, so dass im Rahmen des Bebauungsplanes keine weiteren Feldwege als solches ausgewiesen werden müssen.

Die ausgewiesenen Iw. Wege können somit bis zu einer Breite von 4,00m versiegelt werden, wobei die Seitenstreifen der Selbstbegrünung zu überlassen und von aufkommendem Gehölz freizuhalten sind. Sofern der Iw. Weg nur als Fußweg genutzt wird, ist dieser wasserdurchlässig zu befestigen.

## 5.2 Knotenpunkte und Wendeanlagen

Im Bereich des Plangebietes befindet sich die Landesstraße L 3291, für die eine Ausbauplanung der Fuß- und Gehwege, eines Abzweiges in das Plangebiet hinein (Erschließungsstraße Vogelpark) sowie die Verlagerung von Bushaltestellen vorliegt. Die straßenbaurechtlichen Erschließungspläne wurden in den Bebauungsplan übernommen und sind entsprechend als Bleistiftdarstellung skizziert. Sowohl die Linksabbiegerspur in das Plangebiet hinein, wie auch die Verlagerung der Haltestellen und der Ausbau des Fußweges entlang der Landesstraße (von der Ortslage kommend bis zum Plangebiet Einmündung Erschließungsstraße) sind Übernahmen der straßenbaurechtlichen Planungen und Vorgaben, so dass über den Bebauungsplan die Straßenraumparzelle als Straßenverkehrsfläche ausgewiesen wird und somit Bauplanungsrecht für mögliche Ausbau- und Neugestaltung geschaffen werden.

Innerhalb des Plangebietes werden keine Wendeanlagen vorgesehen, da die Erschließungsstraßen jeweils in den Parkplatzflächen münden, so dass das Wenden von Lkws und Müllfahrzeugen grundsätzlich möglich ist. Auch im Bereich der geplanten Verbreiterung der Erschließungsstraße mit einer Straßenraumbreite von 8,0m ist zukünftig der Begegnungsverkehr zwischen Müllfahrzeugen und Pkw möglich und im Rahmen der Erschließungsplanung nachzuweisen.

## 5.3 Anlagen für den ruhenden motorisierten Individualverkehr

Aufgrund der geplanten Nutzung ist die Bereitstellung von ausreichend Stellplätzen für den Vogelpark sowie für die Einrichtungen der gemeinnützigen REHA Schotten zwingend erforderlich. Im mittleren Geltungsbereich (östlich der Erschließungsstraße) werden die bestehenden Parkplätze erfasst und in Teilbereichen erweitert. Der zentrale Parkplatz im Bereich der Flurstückes 17 ist aktuell neu gestaltet worden, so dass der Bebauungsplan lediglich den heutigen Bestand erfasst. Im Bereich der Einmündung zur Landesstraße soll der derzeitige provisorische Angestelltenparkplatz entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplanes neu gestaltet und vergrößert werden. Wesentliches Element der vorliegenden Planung ist jedoch die Errichtung

eines neuen Besucherparkplatzes (für Pkw's) im Bereich der Parzelle 12/6, der durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan möglich werden und durch Baumpflanzungen eine entsprechende Gestaltung erfahren soll. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen 1.2.7.2, 2.3.1 sowie 2.3.6 sind für alle Parkplatzbereiche entsprechend anzuwenden.



Abb. 5: Geplanter Parkplatz im Bereich der Parzelle 12/6

Die Omnibusse sollen dann künftig im Bereich des zentralen Parkplatzes (Flurstück sieht 17) geparkt werden.

Es wird für die Nutzung des Parkplatzes empfohlen, dass die Nutzung der Parkflächen an die Öffnungszeiten des Vogelparks gekoppelt werden sollte. Dies kann durch die Errichtung einer Schranke bzw. durch das aufstellen entsprechender Verkehrsschilder erfolgen. Somit kann gewährleistet werden, dass außerhalb der Besucherzeiten des Vogelparks der Parkplatz nicht genutzt wird, um somit mögliche Beeinträchtigungen der umliegenden Nutzungen zu vermeiden. Bei der Freiflächengestaltung sollte darauf geachtet werden, dass die Parkplätze für Pkw's mindestens 10 m von der Grundstücksgrenze zu Parzelle 10 entfernt liegen. Der Bebauungsplan sieht bereits in diesem Bereich einen in Erdwall mit Pflanzung vor, der ebenfalls innerhalb dieses 10 m Abstandes liegt. Für die Bepflanzung zwischen den Parkplätzen sowie zu den angrenzenden Grundstücken sollte das Pflanzgut bereits eine hohe Qualität und eine Mindesthöhe (z.B. Bäume ca. 4 m) aufweisen, um eine zügige Eingrünung des Areals zu erzielen.

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, **Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

Die Hinweise auf die Gestaltung des künftigen Parkplatzes (Omnibusse sollen im zentralen Bereich des Parkplatzes (Flst. 17) geparkt werden, werden an den Betreiber bzw. für den Planer, der die abschließende Parkplatzgestaltung beplant, weitergegeben. Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegt die abschließende Gestaltung des Parkplatzes nicht vor

(Bebauungsplan = Angebotsplanung), so dass im Zuge der Umsetzung der Parkplatzgestaltung der Hinweis entsprechend berücksichtigt werden kann. Im Zuge der Bauantragsstellung sind auch hier die immissionsschutzrechtlichen Anforderungen zu berücksichtigen, die aufgrund der Parkplatzaufteilung konkret nachgewiesen werden müssen und können.

Zur Vermeidung von Lärmbelästigungen wird angeregt, zwischen dem Grundstück Flur 6, Flurstück 10 (Vogelsbergstraße 196) und der angrenzenden Parkfläche einen Abstand von mindestens 10 m (bei Nutzung der Parkfläche entgegen der bisherigen Planungsannahme auch durch Krafträder und Omnibusse von mindestens 15m bzw. 25 m) zu wahren. Für die künftige Gestaltung des Parkplatzes wird in der Begründung empfohlen, um Staubemissionen zu minimieren, die Stellplätze mit Rasengittersteinen zu befestigen. Die Stellplatzzufahrten und -umfahrten sollten asphaltiert werden, um auch hier aus lärmimmissionsschutzrechtlichen wie auch aus Gründen der Staubminimierung eine vorbeugende Planung zu betreiben.

Es wird angeregt, dass für die vorzunehmenden Baumpflanzungen im Parkplatzbereich Laubbäume mit einer Mindesthöhe von 4m verwendet werden. Gleiches gilt für Sträucher, die eine Mindesthöhe von 2 m aufweisen sollten.

#### **5.4 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr**

Aufgrund der Planung des ASV Schotten ist die Verlagerung der bestehenden Haltestellen von der Lage auf Höhe des Verwaltungsgebäudes der REHA Schotten in Richtung geplanter Besucherparkplatz (Parzelle 12/6) vorgesehen. Der Straßenraum bietet hier ausreichend Platz für die Einrichtung von Bushaltestellen. Zum Entwurf wurde der Geltungsbereich im Westen im Bereich der Landesstraße 3291 erweitert und auch die geplanten Haltestellen auf Höhe der Nutzung Vogelsbergstraße 192 planungsrechtlich darzustellen und den Bau zu ermöglichen. Zur Ausweisung gelangen hier zwei Busbuchten (Haltestellen), die für den ÖPNV bestimmt sind.

#### **5.5 Leitungsgebundene Erschließung: Wasserversorgung**

Zum jetzigen Planungszeitpunkt liegen Erkenntnisse vor, dass sich im Plangebiet Wasserleitungen der Stadt Schotten befinden. Diese sind im Bebauungsplan eingezeichnet (Lage unverbindlich). Im zentralen Bereich wird die Wasserleitung lediglich durch den künftigen Besucherparkplatz überbaut. Ansonsten sind auf Grund der entsprechenden Leitungsrechte und der möglichen Bebauung im Bereich der Grünfläche diese auf die vorhandenen Wasserleitungen auszurichten.

#### **5.6 Leitungsgebundene Erschließung: Abwasserentsorgung**

Wie auch im Kapitel 5.5 erwähnt, liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt auch Erkenntnisse über Kanalleitungen im Plangebiet vor. Die bekannten Leitungstrassen sind in der Plankarte dargestellt und tangieren primär die geplanten Grünflächen im Westen des Geltungsbereiches. Auch hier gilt es im Rahmen der Umsetzung der baulichen Anlagen im Bereich der künftigen Grünflächen Zweckbestimmung Vogelpark, die baulichen Anlagen so zu errichten, dass die vorhandenen Kanalleitungen und Trassen nicht maßgeblich beeinträchtigt bzw. überbaut werden.

#### **5.7 Elektrizität- und Gasversorgung, Kommunikationslinien**

Die Versorgungsleitungen wurden, sofern vorhanden, zum Entwurf des Bebauungsplanes mit aufgenommen. In der jetzigen Planungsphase liegen Erkenntnisse über Elektrizitäts- und Gasversorgungsleitungen bzw. über Kommunikationslinien vor.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

#### Deutsche Telekom AG

Im Bereich der geplanten Baumaßnahme befinden sich Telekommunikationsanlagen, die in der Plankarte gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und dargestellt sind. Diese sind im Zuge der Straßenbaumaßnahme zu verlegen bzw. zu sichern. Aufgrund der gem. § 72 TKG bestehenden Folgepflichten sind die erforderlichen Arbeiten an den Telekommunikationsanlagen zu Lasten der T-Com zu erledigen.

#### OVAG

Im Planbereich befinden sich 20 kV-Kabel und 0,4 kV-Kabel, eine Transformatorenstation und eine 20 kV Freileitung sowie eine 0,4 kV Freileitung die in der Plankarte gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich übernommen und dargestellt sind.

Bei notwendig werdenden Erdarbeiten (Kanal, Wasserleitung, Straßenbau, Lärmschutzeinrichtung) im Bereich unserer Kabel ist die ausführende Firma darauf aufmerksam zu machen, dass diese sich –um Störungen zu vermeiden- vor Arbeitsbeginn mit unserem Netzbezirk Nidda, Ludwigstraße 26, 63667 Nidda, Tel. 06043-9810 in Verbindung setzt.

Bei unserer Stellungnahme gehen wir davon aus, dass unsere Kabel auch weiterhin im öffentlichen Bereich liegen. Ansonsten ist für unsere Kabel ein Schutz- und Arbeitsstreifen von je 1,25m Breite links und rechts der Kabeltrasse, der nicht überbaut werden darf, auszuweisen. Hier muss sichergestellt sein, dass die OVAG oder deren Beauftragte die Grundstücke zur Unterhaltung, Instandsetzung und Erneuerung jederzeit betreten und hierfür die notwendigen Arbeiten ausführen kann.

Zusätzlich ist zur Sicherung unserer Kabelleitungen eine -beschränkt persönliche Dienstbarkeit- erforderlich. Außerdem möchten wir noch darauf hinweisen, dass in den Bereichen, in denen Bepflanzungen vorgesehen sind, unsere vorhandenen bzw. geplanten Kabel –auch die am Rande des Planbereichs liegende- durch geeignete Maßnahmen zu schützen sind. Insbesondere sind die vorhandenen Straßenbeleuchtungseinrichtungen zu berücksichtigen. Im Einzelfall bitten wir auch hier um Rücksprache mit unserem Netzbezirk Nidda.

Nach DIN VDE 0211/12.85-Freileitungen bis 1000V- muss bei blanken Leitern ein Abstand von 1,0m mind. jedoch 0,2m bei ausgeschwungenem Leiterseil zu Bäumen eingehalten werden. Bei isolierten Leitungen ist kein Abstand vorgeschrieben. Es ist jedoch darauf zu achten, dass eine mechanische Beschädigung der Isolierung –z.B. durch Abrieb- vermieden wird, hier wird von uns auch der Abstand von 1,0m empfohlen. Da bei Abständen zu Wohngebäuden und sonstigen Bauwerken eine Fülle von Abständen und Bestimmungen einzuhalten sind, können diese nur, nach Rücksprache mit unserer Fachabteilung in Friedberg Tel.: 06031-821342-, Objekt bezogen angegeben werden.

Für die im Plangebiet vorhandene 20 kV-Freileitung ist eine Schutzstreifenbreite für Gebäude gemäß DIN EN 50423 von je 8,5m links und rechts der Leitungssachse sowie 3,0m über dem KE-Mast hinaus einzuhalten. In diesem Geländestreifen dürfen keine Maßnahmen getroffen werden, die den VDE-vorgeschriebenen Sicherheitsabstand zu den spannungsführenden Teilen der Freileitung vermindern. So sind Veränderungen am Geländeniveau, das Errichten von Gebäuden, Bauwerken und sonstigen Anlagen oder auch das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern nur sehr eingeschränkt und nach Rücksprache mit unserer Fachabteilung in Friedberg –Tel. 06031-821342- möglich.

Alle Gehölze innerhalb des Schutzstreifens, die die max. Wuchshöhe überschreiten und somit in den Gefahrenbereich der 20 kV-Freileitung und 0,4 kV Freileitung einwachsen, sind auf unsere Veranlassung hin vom jeweiligen Grundstückseigentümer zu entfernen bzw. zurückzuschneiden.

Bei einer erforderlich werdenden Änderung unserer Anlagen erfolgt die Kostenregelung gemäß Konzessionsvertrag / Wegenutzungsvertrag. Sollte dies aus ihrer Sicht notwendig werden, bitten wir Sie, sich mit uns in Verbindung zu setzen. Ein Angebot für die Änderung werden wir Ihnen vorlegen.

Beim Aufstellen von Baumaschinen, wie Kränen, Förderbändern usw., sind die einschlägigen Vorschriften, insbesondere in Bezug auf den Abstand zu der 20 kV-Freileitung, zu beachten.

Sollten Tiefbauarbeiten (z.B. Kanal, Wasserleitung, Straßenbau) in Mastnähe (ca. 10,0m um den Maststandort) ausgeführt werden, bitten wir Sie, sich frühzeitig mit unserer Fachabteilung in Verbindung zu setzen. Ggf. müssen entsprechende Maßnahmen zur Mastsicherung vorgenommen werden.

**5.8 Abfälle**

Für die geplante Nutzung im Plangebiet sollte ein entsprechendes Entsorgungskonzept zur Sicherstellung der Abfallentsorgung geplant werden. Hier bieten sich im Bereich des Sondergebietes verschiedene Stellplätze für die Abfallverwertung an. Der im Plangebiet anfallende Grünschnitt gilt es ebenfalls entsprechend fachgerecht zu entsorgen.

**5.9 Sonstige Hinweise (Brandschutz, Wasserwirtschaft etc.)**

Im Norden des Plangebietes befindet sich das Überschwemmungsgebiet der *Nidda*, das gemäß § 9 Abs.6 BauGB nachrichtlich übernommen und in der Plankarte des Bebauungsplanes dargestellt wurde. Auf die Verbotstatbestände des HWG und WHG wird verwiesen.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

**ZAV**

Neben dem Vorhalten von Behältnissen zur Abfallverwertung bleibt bei Bedarf die Aufstellung von Restmüllbehältern an für die Müllabfuhr leicht zugängliche Stellplätze zu erwägen.

Der bei der Grünpflege anfallende Grünschnitt sollte lw. verwertet oder gemulcht werden. Hecken- und Baumschnitt eignet sich zur Grünabfallkompostierung.

**Kreisausschuss Vogelsbergkreis, Brandschutz**

Im gesamten bebauten Gebiet sind ausreichende bemessene Rettungswege und Aufstellflächen für Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge vorzusehen und festzulegen, damit im Brandfall oder für die Durchführung notwendiger Rettungsmaßnahmen auch wirksame Lösch- bzw. Rettungsarbeiten durchgeführt werden können. Die Hess. Bauordnung (HBO) vom 18.06.2002 –in Kraft ab 01.10.2002- ist zu beachten und einzuhalten, insbesondere weise ich auf die §§

- 2 - Begriffe
- 3 - Allgemeine Anforderungen
- 4 - Das Grundstück und seine Bebauung
- 5 - Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken
- 6 - Abstandsflächen und Abstände
- 13 - Brandschutz

Für die Sicherstellung der erforderlichen Löschwasserversorgung im Gesamtbereich des Planentwurfes ist das Arbeitsblatt W 405-Technische Regeln- Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgungsanlagen- des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. zu beachten und einzuhalten.

Dieses Arbeitsblatt ist als anerkannte Regeln der Technik für die Festlegung des Löschwasserbedarfes heranzuziehen (Grundschutz).

Diese Löschwassermenge muss über einen Zeitraum von mind. 2 Std. zur Verfügung stehen, wobei der Fließdruck bei max. Wasserentnahme aus dem Hydranten 1,5 bar nicht unterschreiten darf.

Kann für das Baugebiet die erforderliche Löschwassermenge nicht in ausreichendem Maße sichergestellt werden, so sind Ersatzmaßnahmen durchzuführen, z.B. unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14 230, Löschwasserteiche nach DIN 14 210, oder Löschwasserbrunnen nach DIN 14 220.

Die Bereitstellung des Löschwassers aus den öffentlichen Trinkwasserversorgungsanlagen ist durch Überflurhydranten nach DIN 3222 sicherzustellen.

Der Abstand der Hydranten untereinander soll 60 bis 100 m betragen.

Die in diesem Gebiet vorhandenen bzw. einzubauenden Hydranten sind i.V.m. dem gesamten Rohnetz so abzuschleifen, dass bei der Durchführung von evtl. Reparaturarbeiten bzw. möglichen Rohrbrüchen nicht das gesamte Rohrleitungsnetz abgestellt werden muss und jederzeit die erforderliche Löschwassermenge zur Verfügung steht.

Dies ist auch erforderlich beim Betrieb von netzabhängigen Druckerhöhungsanlagen, auch hier ist die jederzeitige Löschwasserentnahme auch bei Stromausfall sicherzustellen.

Weitere Einzelheiten sind im Benehmen mit der zuständigen Brandschutzdienststelle beim Vogelsbergkreis in 36341 Lauterbach festzulegen.

Nach Inkrafttreten der Hess. Bauordnung vom 18.06.2002 wird insbesondere auf den § 5 –Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken- und den § 13 –Brandschutz- verwiesen.

In § 13 Abs.3 HBO ist zwingend vorgeschrieben, dass Gebäude, deren zweiter Rettungsweg über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt und bei denen die Oberkante der Brüstungen notwendiger Fenster oder sonst zum Anleitem bestimmter Stellen mehr als 8,00m über der Geländeoberfläche liegt, nur errichtet werden dürfen, wenn die erforderlichen Rettungsgeräte von der Feuerwehr vorgehalten werden. Welche Rettungsgeräte erforderlich sind, ist in der HBO abschließend geregelt.

#### ASV Schotten

Gegen die Straßen- und Verkehrsverwaltung können keine Ansprüche auf Immissionsschutzmaßnahmen geltend gemacht werden.

#### **6 Bodenordnung, Bergrecht, Baugrund, Geologie**

Ein Bodenordnungsverfahren gemäß §§ 45 und 80 BauGB ist voraussichtlich nicht erforderlich.

Zum Thema Baugrund und Geologie liegen Erkenntnisse des Hess. Landesamtes für Umwelt und Geologie vor (siehe nachfolgenden Hinweis).

Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, **Hinweise und Empfehlungen** verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.

#### Hess. Landesamt für Umwelt und Geologie

Die Lage des Plangebietes inmitten einer feuchten Niederung lässt auf gering tragfähigen Baugrund schließen, weshalb objektbezogene Baugrunduntersuchungen empfohlen werden.

Kreisausschuss des Vogelsbergkreises, Wasser- und Bodenschutz

Auf die Beachtung des ATV Arbeitsblattes A 138 „Bau und Bemessung von Anlagen zur dezentralen Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser“ wird hingewiesen. Falls die Untergrundverhältnisse eine Versickerung nicht zulassen, ist vor der Einleitung in ein Fließgewässer eine Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers vorzusehen. Das Rückhaltebecken wäre nach ATV A 117 so zu dimensionieren, dass eine Abflussverschärfung infolge des Bauvorhabens vermieden wird. Eine direkte Einleitung in ein vorhandenes oder neu angelegtes Gewässer ohne Rückhaltung ist nicht möglich.

## 7 Denkmalschutz, Altlasten, Landwirtschaft

Der Stadt Schotten liegend derzeit kein Kenntnisse über Bau- und Bodendenkmäler im Plangebiet vor.

Der Stadt liegen gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen vom 8.10.2010 Erkenntnisse über Altlasten oder Altstandorte im Plangebiet vor. Nach einer entsprechenden Recherche ist festzustellen, dass es für den vorgenannten Planungsraum folgende Einträge im ALTIS gibt: Schlüsselnummer 535.016.130-001.005, Vogelsbergstraße 212, Rechtswert 3510251, Hochwert 5597346, Art der Altfläche: Altstandort Tuchfabrik Weitz, Status/Bemerkung: bisher nicht untersuchte Fläche; die Bewertung einer möglichen Nutzungsgefährdung ist daher derzeit nicht möglich.

Die vorgenommene Nutzungsrecherche hat ergeben, dass das Gebäude Vogelsbergstraße 212 heute als Verwaltungsgebäude der REHA Schotten genutzt wird. Hinweise auf umweltgefährdender Betriebsstoffe oder vorhandene Untergrundverunreinigungen liegen der REHA Schotten bzw. der Stadt Schotten nicht vor. Auch die Flächen im unmittelbaren Umfeld des Gebäudes sind zu 100 % versiegelt und werden durch den Bebauungsplan lediglich im Bestand gesichert. Der in der Plankarte des Dezernates 41.4 angegebene Standort der Altlast befindet sich im Bereich der Parzelle 18/2, die als Sondergebiet Zweckbestimmung Vogelpark ausgewiesen ist. In diesem Bereich befinden sich heute Vogelvolieren bzw. Freiflächen (Gehege), so dass auch hier davon auszugehen ist, dass keine Nutzungsgefährdung für den Planungsraum gegeben ist. Weitere Erkenntnisse liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht vor.

Die wenigstens Flächen des Plangebietes werden derzeit lw. genutzt (Beweidung). Der Eigentümer und Nutzer dieser Flächen ist gleichzeitig Bauherr und Investor des Planvorhabens und hat für die Beweidung im Umfeld des Plangebietes in ausreichendem Maß Ersatzflächen zur Verfügung, so dass durch den vorgesehenen Verlust an lw. Grünlandfläche kein Betrieb in seiner Nutzung beeinträchtigt oder gefährdet wird. Die nördlich als Ausgleichsflächen dargestellten Bereiche, die künftig als Extensivgrünland genutzt werden sollen, können künftig auch einer extensiven Beweidung unterzogen werden.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.**

### Landesamt für Denkmalpflege Hessen

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde, wie z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste entdeckt werden. Diese sind nach § 20 DSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden: Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 20,3 DSchG). Bei sofortiger Meldung ist in der Regel nicht mit einer Verzögerung der Bauarbeiten zu rechnen.

Die Niddabrücke (Flur 6, Flurstück 7) ist Kulturdenkmal im Sinne des § 2 Abs. 1 des Hessischen Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmäler und steht damit unter Denkmalschutz.

#### ZAV

Hinsichtlich der Anlage von Freigehegen und Parkplätzen im Bereich der alten Tuchfabrik, bleibt auf die nach dem HLUG Handbuch -Erfassung von Altflächen Teil 4- vorzunehmende Einstufung für Webereien in Branchenklasse 3 hinzuweisen, demnach derartigen Anlagen ein mäßiges Umwelt-Gefährdungspotenzial zugerechnet wird. Es empfiehlt sich daher bei Erdarbeiten, soweit sie dort stattfinden, besonders auf organoleptische Veränderungen (Konsistenz, Farbe, Geruch) zu achten und bei deren Auftreten das Regierungspräsidium Gießen als zuständige Behörde zu verständigen.

### 8 Immissionsschutz

Die Stadt Schotten bzw. die Gemeinnützige REHA Schotten haben im Vorfeld der Planung ein Immissionsschutzgutachten<sup>1</sup> in Auftrag gegeben, das untersuchen sollte, inwieweit durch die Überplanung der Gemengelage des Vogelparks Nutzungen der REHA sowie Wohngebäude und Nutzungen i.V.m. den zu errichtenden Parkplatzflächen für Besucher des Vogelparks Geräuschbelastungen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind dem, als umweltrelevante Stellungnahme beigefügten, Immissionsschutzgutachten zu entnehmen. Zusammenfassend kann aufgeführt werden, dass die ermittelten Beurteilungspegel den zur Tageszeit für Mischgebiet geltenden Immissionsrichtwert von L- 60dB(A) an allen Immissionsorten unterschritten wird. Zur Nachtzeit findet u.a. im Bereich des Parkplatzes kein Betrieb statt. Die Bedingung der  $TA_{L_{\text{ärm}}}$ , wonach die Immissionsrichtwerte durch einzelne kurze Geräuschspitzen zur Tageszeit um max.  $\Delta L=30\text{db}$  überschritten werden dürfen, wird an allen Immissionsorten eingehalten. Aufgrund der ermittelten sicheren Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Bereich aller Immissionsorte sind keine Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet erforderlich. Es sind hinsichtlich des Schallschutzes auch keine textlichen Festsetzungen erforderlich.

Unabhängig vom Immissionsschutzgutachten hat die Stadt Schotten jedoch im Bereich der Parkplatzfläche, angrenzend zum Mischgebiet 1, einen 1,50 hohen Erdwall mit in die Planung aufgenommen, der durch eine entsprechende Bepflanzung primär eine Sichtbarriere zwischen der geplanten Parkplatznutzung und dem vorhandenen Wohnhaus darstellen wird. Zudem wird der Erdwall auch immissionsschutzrechtlich eine weitere Minderung möglicher Geräuschbelastungen des Parkplatzes bewirken, die jedoch aufgrund der Richtwerte nicht relevant sind, Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung besteht daher aufgrund der zum Vorentwurf vorgenommenen Ausweisung und Ergebnisse des Gutachtens zunächst kein weiterer Handlungsbedarf.

**Nachrichtliche Übernahme gemäß § 5 Abs.4 BauGB, Hinweise und Empfehlungen verschiedener Träger öffentlicher Belange, die bei nachfolgenden Planungen (Bebauungsplan, Bauantrag, Bauausführung, Erschließungsplanung usw.) beachtet werden müssen.**

#### ASV Schotten

Gegen die Straßen- und Verkehrsverwaltung können keine Ansprüche auf Immissionsschutzmaßnahmen geltend gemacht werden.

<sup>1</sup> Schalltechnisches Büro Pfeifer, Immissionsschutzgutachten Nr. 1965 v. 06.08.2010 und Stellungnahme vom 01.12.2010

Verfahrensstand: Feststellungsexemplar 08/2012  
Schotten und Linden, 23.08.2012

Bearbeiter FNP-Änderung: Dipl.-Geograph Mathias Wolf Stadtplaner (AKH / SRL)  
Bearbeiter UB: Dipl.-Biol. Urs Reif

(BG\_FNPÄ\_SOvogelpark\_F6)





Stadt Schotten, Kernstadt

**Umweltbericht**  
**mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag**  
**zum Bebauungsplan „Vogelpark Schotten“**  
**und zur FNP-Änderung in diesem Bereich**

**Feststellungsexemplar**

Planstand: 23.08.2012

Bearbeitet:  
Dipl.-Biol. Urs Reif

**Inhalt:**

VORBEMERKUNGEN ..... 3

**1 EINLEITUNG ..... 4**

    1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans ..... 4

        1.1.1 Ziele des Bauleitplans ..... 4

        1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens ..... 4

        1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans ..... 5

        1.1.4 Bedarf an Grund und Boden ..... 6

    1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und –plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung .. 7

    1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ..... 7

    1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie ..... 7

    1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden ..... 8

**2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIEßLICH DER MAßNAHMEN ZU IHRER VERMEIDUNG, VERRINGERUNG BZW. IHREM AUSGLEICH..... 8**

    2.1 Boden und Wasser ..... 8

    2.2 Klima und Luft ..... 9

    2.3 Biotop- und Nutzungstypen ..... 10

    2.4 Artenschutz 16

        2.4.1 Allgemeines und rechtliche Grundlagen ..... 16

        2.4.2 Relevante Arten und artenschutzrechtliche Prüfung ..... 16

    2.5 Biologische Vielfalt ..... 25

    2.6 Landschaft 25

    2.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete ..... 26

        2.7.1 FFH-Prüfung: ..... 26

    2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ..... 30

    2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter ..... 31

    2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität ..... 31

**3 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSPANUNG ..... 32**

**4 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG BZW. NICHTDURCHFÜHRUNG ..... 36**

**5 ANGABEN ZU IN BETRACHT KOMMENDEN ANDERWEITIGEN PLANUNGSMÖGLICHKEITEN ..... 36**

**6 ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING) ..... 36**

**7 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ANGABEN ..... 37**

**8 ANHANG ..... 40**

    8.1 Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen zum Plangebiet sowie den externen Ausgleichsflächen (unmaßstäblich verkleinert) ..... 40

/ Anlagen: Faunistische Untersuchung zum Bebauungsplan „Vogelpark Schotten“, Bearbeitung PlanÖ, Dr. René Kristen, Linden, Juli 2010.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Vogelpark Schotten“, Bearbeitung PlanÖ, Dr. René Kristen, Linden, August 2010.

## Vorbemerkungen

Die Stadt Schotten plant im Zuge der vorliegenden Planung über einen Bebauungsplan die Erstellung eines Gesamtkonzepts für das derzeit über verschiedenen Einzelplanungen nach § 34 BauGB abgedeckte Gelände des Vogelparks an der *Vogelsberger Straße*. Die vorliegende Planung entstand durch die Notwendigkeit der Errichtung eines neuen Besucherparkplatzes sowie Erweiterungen der Tiergehege. Im Zuge deren Errichtung soll zudem das restliche Gelände über eine einheitliche Planung abgesichert werden.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

## 1 Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

#### 1.1.1 Ziele des Bauleitplans

Die Ziele des Bauleitplans werden in Kapitel 1 der Begründung beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

#### 1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich von Schotten an der *Vogelsberger Straße* und umfasst das Gelände der Gemeinnützigen Schottener Rehabilitations- und Betreuungseinrichtungen der Jugend- und Sozialhilfe GmbH (REHA), den zugehörigen Vogel- und Sinnespark, die benachbarte Schreinerei sowie das südöstlich angrenzende Wohnhaus und weitere private Gebäude auf dem Gelände.

Die Betreiber des Vogelparks planen im Bereich der alten Tuchfabrik weitere Ergänzungsangebote für den Vogelpark vorzubereiten. Neben den dringend benötigten Parkplätzen sollen auch weitere Tierarten und somit auch Freigehege geschaffen werden. Die Planung der Stadt Schotten beabsichtigt, den gesamten Bereich einer städtebaulichen Ordnung zuzuführen, um somit auch für die Zukunft Rechtsicherheit und Entwicklungsperspektiven für die Betreiber des Vogelparks zu eröffnen. Die bisher durchgeführten Maßnahmen wurden im Rahmen einzelner Bauanträge nach § 34 BauGB genehmigt.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988)<sup>1</sup> in der Untereinheit „Westlicher Hoher Vogelsberg“ (Untereinheit 351.0, Haupteinheit 351 „Hoher Vogelsberg“) Die Höhenlage beträgt ca. 330 m ü. NN.

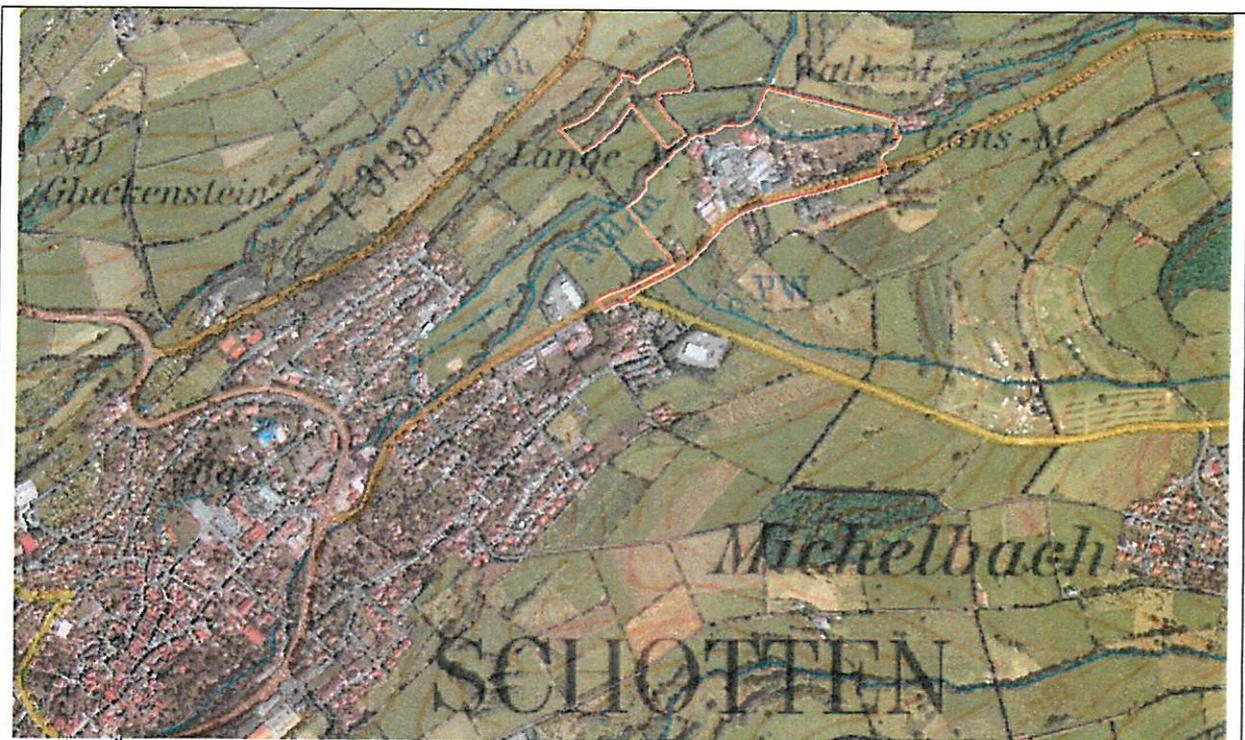


Abb. 1: Übersicht über das Plangebiet inkl. Ausgleichsflächen (roter Rahmen) im Ortszusammenhang von Schotten. Quelle: [www.hessenviewer.hessen.de](http://www.hessenviewer.hessen.de), eigene Bearbeitung.

<sup>1</sup> Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

### 1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

- *Art und Maß der baulichen Nutzung*

Das Plangebiet wird im Gesamten in 6 verschiedene Teilbereiche, welche jeweils geringfügige Unterschiede aufweisen, unterteilt. Als Art der baulichen Nutzung werden dabei mehrere Mischgebiete (MI), ein Gewerbegebiet (GE) und ein Sondergebiet (SO) ausgewiesen.

Tab. 1 führt im Folgenden die 6 Bereiche mit ihren baulichen Festsetzungen hinsichtlich der Grundflächenzahl (GRZ), der Geschosflächenzahl (GFZ), der Anzahl der zulässigen Vollgeschosse (Z) sowie der zulässigen Bauweise (O = offene Bauweise) kurz zusammengefasst auf:

Tab.1: Maße der ausgewiesenen baulichen Nutzungen

<u>Lfd. Nr.:</u>	<u>Baugebiet:</u>	<u>GRZ</u>	<u>GFZ</u>	<u>Z</u>	<u>Bauweise:</u>
1	MI	0,5	0,5	I	-
2	MI	0,6	1,2	II	O
3	MI	0,5	1,0	II	O
4	MI	0,6	1,2	II	O
5	GE	0,8	1,6	II	-
6	SO <sub>v</sub>	0,3	0,3	I	-

Die GRZ gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der gemäß § 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung (BaunVO) um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80 % der Grundstücksfläche) überschritten werden darf. Im ungünstigen Fall ist damit für die Grundstücksflächen des Plangebietes mit einer Überbauung von 45 % (SO<sub>v</sub>) bzw. 75 % (MI 1 und 3) und 80 % (MI 2 und 4 sowie GE) der Fläche zu rechnen. Im Bereich der nicht-überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen und Stellplätze zulässig, jedoch nicht im Bereich von Anpflanzungen, Flächen zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern sowie Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Die GFZ gibt an, wieviel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 zulässig sind.

*Mischgebiete* dienen grundsätzlich dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Von den innerhalb von Mischgebieten gemäß der Baunutzungsverordnung (BaunVO) zulässigen Nutzungen sind Vergnügungsstätten i.S. § 4a Abs. 3 Nr. 2 BauGB auch nicht ausnahmsweise zulässig.

Innerhalb des SO<sub>v</sub> sind folgende Nutzungen und bauliche Anlagen, deren Lage innerhalb der Fläche variiert werden kann, zulässig:

- *Funktionsgebäude (z.B. Lagerräume)*
- *Vogelhäuser, Volieren*
- *Tiergehege, Teiche*
- *Technische Einrichtungen*
- *Wege*
- *Läden (i.V.m. Touristik), Schank- und Speisewirtschaften (Cafe, Imbiss, Biergarten, etc.)*
- *Sanitäranlagen*
- *Spielplatz*

Innerhalb der *Grünflächen* Zweckbestimmung *Vogelpark* sind folgende Nutzungen zulässig:

- *Funktionsgebäude (z.B. Lagerräume)*
- *Vogelhäuser, Volieren*
- *Tiergehege*
- *Technische Einrichtungen*
- *Wege*
- *Spielplätze*
- *Freizeit- und Erholungseinrichtungen (z.B. Garten der Sinne, etc.)*

Im Bereich der Bachparzelle sind zudem zwei Brückenbauwerke zulässig. Im Bereich des Überschwemmungsgebietes sind jedoch keine baulichen Anlagen zulässig.

Abschließend sind Hofflächen, Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten in wasser-durchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrassen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfü-gigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Aus-nahmsweise kann im begründeten Einzelfall bei einer gewerblichen Nutzung (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit) hiervon abgesehen werden.

- *Verkehrliche Erschließung*

Das Gelände wird über die bestehende asphaltierte Zufahrt von der L 3291 *Vogelsberger Straße* aus erschlossen. Die Erschließungsstraße soll nun im Zuge der vorliegenden Planung verbreitert werden, so dass die Zufahrts- und Ausfahrtsituation des Geländes verbessert wird. Zudem sollen weitere Zu- und Abfahrten zu dem bestehenden wie auch dem neu geplanten Parkplatz errichtet werden.

- *Ableitung von Wasser*

Das Gelände ist an die wassertechnischen Anlagen angeschlossen. Weitere Ableitungseinrichtungen werden voraussichtlich nicht erforderlich.

- *Ein- und Durchgrünung*

Zur Ein- und Durchgrünung des Geländes sieht der Bebauungsplan einzelne Baumpflanzungen innerhalb der als Verkehrsbegleitgrün ausgewiesenen Flächen im Bereich der Parkplatzzufahrten vor. Zudem sollen am westlichen Rand des Plangebietes wie auch als Abschirmung der Wohnbebauung auf Flurstück 196 und im Bereich der Parkplatzflächen insgesamt 24 großkronige Laubbäume ge-pflanzt werden. Auf Flurstück 12/7 wird nördlich der neu vorbereiteten Erweiterungen des Vogelparks mit Gehegen eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Land-schaft festgesetzt. Zudem werden die Flurstücke 52, 165 und 172 (alle Flur 5) über einen weiteren Geltungsbereich als Sammelausgleichsflächen ausgewiesen. Abschließend werden entsprechend der Plankarte randliche Gebüschpflanzungen bzw. -erhaltungen in den westlichen Bereichen des Plangebietes sowie entlang der südlichen Grenze der Parkplatzflächen vorgenommen.

#### 1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der 1. Geltungsbereich der vorliegenden Planung umfasst ca. 13 ha (131.124 m<sup>2</sup>). Der 2. Geltungsbe-reich für die geplanten Ausgleichsflächen umfasst insgesamt 22.075 m<sup>2</sup>. Tab. 2 stellt die Verteilung der einzelnen Nutzungen dar.

Tab.2: Flächen der ausgewiesenen baulichen Nutzungen

Baugebiet:			Fläche
Mischgebiete			22.846 m <sup>2</sup>
Gewerbegebiet			5.780 m <sup>2</sup>
Sondergebiet Vogelpark			9.713 m <sup>2</sup>
Grünflächen Vogelpark			35.879 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	Straßenfläche:	14.019 m <sup>2</sup>	16.646 m <sup>2</sup>
	Landwirtschaftliche Wege:	2.117 m <sup>2</sup>	
	Verkehrsbegleitgrün:	510 m <sup>2</sup>	
Parkplatzflächen			8.599 m <sup>2</sup>
Sonstige Flächen			302 m <sup>2</sup>
Gewässerparzelle Nidda			3.036 m <sup>2</sup>
Ausgleichsflächen:	Interne Ausgleichsflächen (Nidda-Uferbereiche)	6.248 m <sup>2</sup>	28.323 m <sup>2</sup>
	Externe Ausgleichsflächen	22.075 m <sup>2</sup>	
Gesamtfläche:			131.124 m <sup>2</sup>

## 1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und –plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Plan-aufstellung

Der Regionalplan Mittelhessen 2001 stellt das Gebiet als *Bereich für Landschaftsnutzung und –pflege*, als *Bereich für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft* sowie als *Bereich für Grundwasser-sicherung* dar. Der Entwurf des Regionalplans Mittelhessen 2009 (Genehmigungsvorlage) stellt das Gebiet als *Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft*, teilweise als *Vorbehaltsgebiet für Natur und Land-schaft* sowie als *Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz* dar.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Schotten stellt die Flächen des Plangebietes als Ge-werbliche Flächen sowie Sonderbauflächen dar. Im Zuge der vorliegenden Planung wird eine Ände-rung des Flächennutzungsplans entsprechend der Angaben des Bebauungsplans vorgenommen.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichti-gung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.5 sowie 2.1 bis 2.9 des vorliegen-ten Umweltberichtes verwiesen.

## 1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

### • Immissionsschutz

Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nach-barschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Da diese bei der vorliegenden Planung durch den künftigen Besucherverkehr, allgemeine Parkplatz- sowie Betriebsgeräusche auf dem Gelände des Vogelparks und der angrenzenden Nutzungen hervorgerufen werden können, wurde ein Immissions-gutachten<sup>2</sup> erstellt. Dieses kommt zu dem Ergebnis, dass aufgrund der ermittelten sicheren Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Bereich aller Immissionsorte keine Schallschutzmaßnahmen und dem-entsprechend keine Festsetzungen hinsichtlich des Schallschutzes erforderlich werden.

### • Abfälle

Die im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

### • Wasserversorgung / Abwasserbeseitigung

Das Gelände ist an die wassertechnischen Anlagen angeschlossen. Weitere Ableitungseinrichtungen werden voraussichtlich nicht erforderlich. Die entstehenden Schmutzwassermengen werden über den bestehenden Abwasserkanal abgeführt.

## 1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung von Solar- und Photovoltaikanlagen ist ausdrücklich zulässig.

<sup>2</sup> Immissionsgutachten Nr. 1965, Schalltechnische Untersuchung zur Bauleitplanung „Vogelpark Schotten“, Schalltechnisches Büro A. Pfeifer, Ehringhausen, 06.08.2010.

## 1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a BauGB Abs. 2 soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

Um eine über die Bebauung hinausgehende Versiegelung gering zu halten, bestimmt der Bebauungsplan, dass Hofflächen, Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten in wasserdurchlässiger Weise, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster zu befestigen sind. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall bei einer gewerblichen Nutzung (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit) hiervon abgesehen werden.

Die vorliegende Planung bereitet eine Erweiterung und planungsrechtliche Sicherung schon genutzter Flächen vor und begrenzt die Bodenversiegelung durch die Befestigung in wasserdurchlässiger Weise. Somit berücksichtigt sie den Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

## 2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich

### 2.1 Boden und Wasser

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:25.000, Blatt 5420 „Schotten“) befindet sich das Plangebiet in einem Bereich der Bodenformgesellschaft Pseudogley mit Parabraunerde-Pseudogleyen sowie im Bereich der Nidda-Aue in einem Bereich der Auengleye. Die Pseudogley-Bereiche zeichnen sich durch ein mittleres bis hohes Ertragspotential aus und sind als Standorte mit potenziell sehr starkem Stauwassereinfluss zu bezeichnen, während die Auengleye lediglich ein geringes bis mittleres Ertragspotential aufweisen und als Standorte mit potenzieller Auedynamik und oberflächennahem Grundwassereinfluss zu bezeichnen sind. Das Vorhaben liegt teilweise in der weiteren Schutzzone III der Wasserversorgungsanlage „Fahrerlager“ der Stadt Schotten bzw. in der Zone IIIb des Trinkwasserschutzgebietes der OVAG Kohden, Orbes und Rainrod; die Schutzgebietsverordnungen sind zu beachten. Zudem befindet sich das Überschwemmungsgebiet der Nidda teilweise im Bereich des Plangebietes. Es werden jedoch keine überbaubaren Bereiche im Bereich des Überschwemmungsgebietes ausgewiesen.

Pseudogleye sind aus solifluidalen Sedimenten (Sedimente aus hangabwärts gerichteten Bodenbewegungen) hervorgegangen und weisen einen hohen Anteil an Feinmaterial (hier Löss) auf. Pseudogleye sind zudem in starkem Maße stauwasserbeeinflusst. Im Gegensatz zum Gley, welcher grundwasserbeeinflusst vorliegt. Der Auengley ist ein aus Auenablagerungen der Bäche entstandener hydromorpher, also durch Boden- bzw. Grundwasser geprägter Bodentyp. Durch die Lage im Auenbereich entsteht ein dauerhaft anstehender Grundwasserstand. Gleye besitzen auf Grund ihres hohen Tongehaltes zwar eine hohe Austauschkapazität, bilden bei Trockenheit aber tiefe Trockenrisse und sind bei Feuchte schwer zu bearbeiten. Vor allem die Grundwasserprägung bewirkt eine starke ackerbauliche Einschränkung des Gleys.

Durch die mit der Planung verbundenen Versiegelungen ergeben sich ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine geringere Verdunstung innerhalb des Plangebietes. Um einen Beitrag zur Erhöhung des Spitzenabflusses der anschließenden Gewässer zu vermeiden und damit steigenden Hochwasserspitzen vorzubeugen, strebt die Planung über die folgenden Festsetzungen eine Minimierung dieser Auswirkungen an:

- *Hoffflächen, Gehwege, Stellplätze, Stellplatz- und Garagenzufahrten sind in wasserdurchlässiger Weise zu befestigen, also z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern. Ausnahmsweise kann im begründeten Einzelfall bei einer gewerblichen Nutzung (Betriebssicherheit, Belastungsfähigkeit) hiervon abgesehen werden.*
- *Anpflanzung von insgesamt 28 großkronigen Laubbäumen im Bereich der als Verkehrsbegleitgrün ausgewiesenen Flächen nahe der Parkplatzzufahrten und innerhalb der Parkplatzflächen.*

Der Bebauungsplan sieht neue Bodenversiegelungen nur in geringem Umfang vor, da der große Teil der Bebauungen schon durch die derzeitige Nutzung gegeben ist. Die Auswirkungen für den Boden- und Wasserhaushalt beschränken sich demnach auf ein geringes Maß.

Weiterhin wird die derzeit schon vorgenommene Verlegung bzw. Renaturierung des bisher größtenteils unterirdisch verlaufenden Mühlgrabens in die Planung integriert. Hierzu wird innerhalb der Flurstücke 12/3 sowie 12/7 (östlichste Bereiche) eine Fortführung der bestehenden Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ausgewiesen. Im Bereich dieser Flächen wurde die naturnahe Gestaltung des renaturierten Mühlgrabens durchgeführt.

## 2.2 Klima und Luft

Die Flächen des Plangebietes sind von verschiedenen Einflüssen geprägt. Einerseits kommt es in den gehölzarmen Offenlandbereichen zu starken Temperaturschwankungen, die sich an heißen Sommertagen in einer starken Erwärmung der oberen Bodenschichten ausdrücken, vor allem in Strahlungsnächten aber auch zur Produktion von Kaltluft führen, andererseits weisen die gehölzreichen Bereiche sowie die Flächen der Nidda-Aue ein ausgeglichenes Temperaturregime auf und fungieren vor allem im Bereich der Nidda-Aue als Kalt- und Frischluftschneise. Die entstehende Kaltluft fließt topographiebedingt entlang des Nidda-Tales in Richtung Südwesten. Durch die Einhaltung der Abstände zum Überschwemmungsgebiet der Nidda bleibt die Abflussfunktion dieses Bereiches jedoch erhalten.

Die lokalklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo durch den geringeren Freiflächenanteil, die schnellere Verdunstung und die Wärmespeicherung der Gebäude und Asphaltdecken mit einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte bestehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit großkronigen Laubbäumen. Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten.

### 2.3 Biotop- und Nutzungstypen

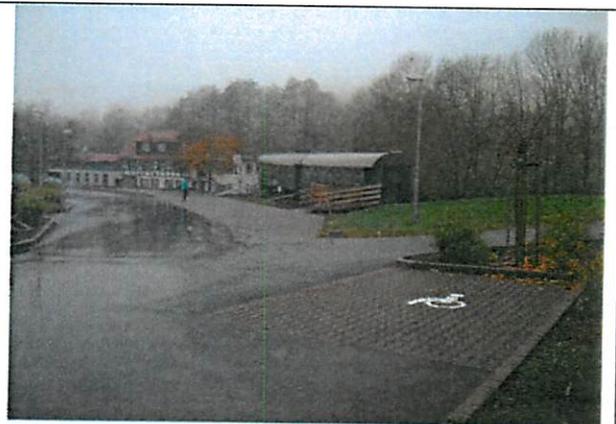
Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurde im November 2009 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartographisch dargestellt.

Das Plangebiet ist geprägt durch die Gebäude und Anlagen der alten Tuchfabrik im Zentrum des Plangebietes, welche im Laufe der Jahre um verschiedene Einrichtungen erweitert wurden. Zudem finden sich im östlichen Teil des Plangebietes die derzeit schon als Vogel- bzw. Sinnespark genutzten Flächen, welche sich vollständig im Vogelschutzgebiet befinden sowie im westlichen Teil das einzelne Wohnhaus auf Flurstück 10 (Flur 6) und die bisher ungenutzten Flächen nördlich und östlich davon, welche im Zuge der vorliegenden Planung als Mischgebietserweiterungsflächen, als Parkplatz und als Erweiterung des Vogelparks ausgewiesen werden. Abschließend wurden die als Ausgleichsflächen eingeplanten Flurstücke im Bereich *Auf der Au* (Flurstück 52, Flur 5) und *In der Schmidwiese* (Flurstücke 165 und 172, Flur 6) nördlich des eigentlichen Geltungsbereiches mit aufgenommen.

Die Flächen der alten Tuchfabrik (REHA-Einrichtungen) sind durch dichte Bebauung und größtenteils versiegelte Flächen gekennzeichnet (Abb. 2 und Abb. 3). Hier finden sich bezüglich der Biotop- und Nutzungstypen lediglich vereinzelte gärtnerisch gepflegte Kleinflächen im Bereich der Parkplätze oder entlang der Zufahrts- wie auch der Landesstraße. In Richtung des Überschwemmungsgebietes der Nidda schließen sich Grünflächen und der Ufergehölzsaum der Nidda an.



**Abb. 2:** Parkplatzflächen und Gebäude der alten Tuchfabrik.



**Abb. 3:** Blick auf die nördlich des Parkplatzes anschließenden Bereiche.

Östlich anschließend an die bebauten Bereiche der REHA-Einrichtungen folgen die Flächen des Vogelparks. Das Gelände des Vogelparks wird durch einen gepflasterten Weg mit ca. 2 m Breite vom Besucherzentrum aus erschlossen. Direkt im Anschluss an das Restaurant befinden sich Vielschnittrasenflächen mit Sitzmöglichkeiten (Abb. 4) sowie eine Spielplatzfläche mit Sandauflage und Vielschnittrasen sowie einzelnen Bäumen mit jeweils ca. 40 cm Stammdurchmesser (Fichte (*Picea abies*), Platane (*Platanus x hispanica*), Ulme (*Ulmus spec.*), Abb. 5).



**Abb. 4:** Restaurant im Eingangsbereich mit angrenzender Spielwiese und Sitzmöglichkeiten.



**Abb. 5:** Flächen des Spielplatzes im Anschluss an die Bebauung der REHA-Einrichtungen.

An den Spielplatz schließen sich die Tier- bzw. Vogelgehege des eigentlichen Vogelparks an. Hier finden sich in den westlichen Bereichen vor allem Volieren für verschiedene Vogelarten sowie Gehege für z.B. Luchse und Affen (Abb. 6 und Abb. 7). Zwischen den Volieren befinden sich kleine gärtnerisch gepflegte Anlagen aus Ziergehölzen und Rindenmulchaufgabe (Abb. 6 und Abb. 7).



**Abb. 6:** Flächen des Vogelparks mit Volieren, gepflasterten Weg und gärtnerisch gepflegten Anlagen.



**Abb. 7:** Flächen des Vogelparks mit Volieren, gepflasterten Weg und gärtnerisch gepflegten Anlagen.

Im hintersten, östlichen Abschnitt des Vogelparks befinden sich größere Weideflächen für Lamas, Strauße, etc. (Abb. 8 und Abb. 9). Diese Flächen sind als intensive Dauerweideflächen sehr intensiv genutzt und weisen lediglich tritttolerante Arten der nährstoffreichen Grünlandflächen auf. Die Weideflächen werden von Holzzäunen mit Maschendrahtgeflechten begrenzt.

Die Vogelparkflächen werden nach Süden bzw. Osten durch eine dichte Baumstrauchhecke zu den anschließenden Straßenflächen bzw. landwirtschaftlichen Nutzungen abgegrenzt. Im gesamten Areal finden sich zudem zerstreut vorhandene Restvorkommen der ehemals dicht vorhandenen Bäume, vornehmlich Nadelbäume (Fichte (*Picea abies*), Kiefer (*Pinus sylvestris*)) sowie einzelne Laubbäume (Esche (*Fraxinus excelsior*), Weide (*Salix spec.*) und Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)). Die Bäume weisen einen durchschnittlichen Stammdurchmesser von 15 – 20 cm auf.



**Abb. 8:** Beweidete Gatterbereiche für größere Tiere (Lama, etc.) im nordöstlichen Teil des Vogelparks.



**Abb. 9:** Beweidete Gatterbereiche für größere Tiere (Lama, etc.) im nordöstlichen Teil des Vogelparks.

Zwischen Vogelpark und Sinnespark verläuft die Nidda. Die Nidda ist in diesen Bereichen ca. 2 m breit und verläuft recht naturnah leicht mäandrierend (laut Gewässerstrukturgütekarte 2007 mäßig verändert (3)) durch das Gelände (Abb. 10 und Abb. 11). Die Uferbereiche werden von feuchten Hochstaudenfluren (v.a. Brennnessel (*Urtica dioica*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*)) sowie von dem Ufergehölzsaum aus strauch- und baumförmigen Vorkommen von Esche (*Fraxinus excelsior*), versch. Weiden (*Salix spec.*), Erle (*Alnus glutinosa*), Hasel (*Corylus avellana*) gebildet. Die Bäume weisen durchschnittliche Stammdurchmesser von 30 – 40 cm auf.



**Abb. 10:** Bereich der Nidda mit Gehölzen.



**Abb. 11:** Bereich der Nidda mit Gehölzen und feuchter Hochstaudenflur.

Jenseits der Nidda schließen sich die Flächen des Sinnesparks an (Abb. 12 - Abb. 15). Diese befinden sich wie auch die Flächen des Vogelparks im Vogelschutzgebiet. Deshalb wurden im Zuge früherer Planung in diesen Bereichen keine weiteren Volieren und Weideflächen genehmigt, sondern lediglich das Anlegen eines Sinnesparks mit verschiedenen Sinnerfahrungsstationen und dem Erhalt der Grünlandflächen und der teilweise wechselfeuchten Wiesen im Bereich des, den Sinnespark westlich begrenzenden Zuflusses (Hohlbach) zur Nidda, zugelassen.

Durch den Sinnespark verläuft ein geschotterter Weg mit 1,5 – 2 m Breite (Abb. 14). Der Weg führt durch das gesamte Gelände zu den einzelnen Stationen des Sinnesparks. Im Zentrum der Fläche befindet sich Grünland frischer Standorte mit einzelnen wechselfeuchten Bereichen (v.a. nahe des Hohlbaches). Die Flächen sind über zwei Holzbrücken (ca. 2 m Breite) mit dem Vogelparkgelände verbunden. Im Zuge der Errichtung des Sinnesparks wurde an der Grenze zu dem sich nördlich anschließenden landwirtschaftlichen Weg eine Strauchhecke gepflanzt, die mittlerweile 3 – 4 m hoch ist und vornehmlich aus Weiden (*Salix spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Feldahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Hasel (*Corylus avellana*) sowie einigen Ziersträuchern gebildet. Das Grünland im Zentrum der Fläche ist mehrschürig und enthält eingestreute Sträucher. Die Sträucher werden vor allem von Weiden (*Salix spec.*), Hundsrose (*Rosa canina*), Kirsche (*Prunus avium*, Stammdurchmesser ca. 10 cm), Ginster (*Genista spec.*) sowie einigen Ziergehölze (z.B. Scheinzypresse) gebildet.

Die wechselfeuchten Bereiche am Hohlbach sind durch einen Drahtzaun abgetrennt und mit eingestreuten Ziergehölzen bewachsen. Direkt am Hohlbach finden sich Brennesselfluren sowie ein Ufergehölzsaum aus Weiden (*Salix spec.*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Spitzahorn (*Acer platanoides*). Innerhalb des Sinnesparks findet sich eine Erdaufschüttung, auf welcher Strauch-Weiden als Neuanlage einer Weiden-Hütte gepflanzt wurden. Für die Grünlandflächen wurden folgende Arten als charakteristisch aufgenommen.

Einjähriges Rispengras	<i>Poa annua</i>
Gemeiner Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Gewöhnliches Labkraut	<i>Galium album</i>
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>
Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra</i>
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
Weinbergs-Lauch	<i>Allium vineale</i>
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>
Wiesen-Storchnabel	<i>Geranium pratense</i>
Vogel-Knöterich	<i>Polygonum aviculare</i>
Zaunwinde	<i>Calystegia sepium</i>



Abb. 12: Blick von Osten auf den Sinnespark.

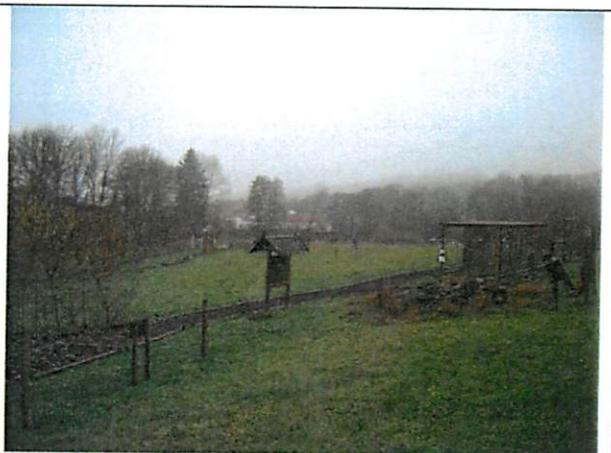


Abb. 13: Blick nach Südwesten über den Sinnespark.



Abb. 14: Geschotterter Weg durch den Sinnespark.



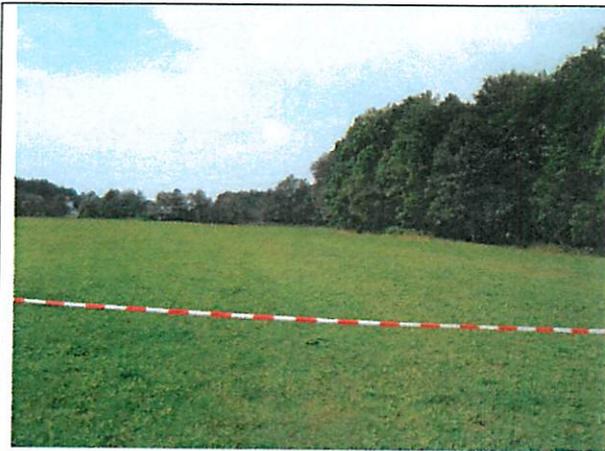
Abb. 15: Blick auf Stationen des Sinnesparks.

Südwestlich der bebauten Bereiche der REHA-Einrichtungen befinden sich derzeit ein Wohnhaus auf Flurstück 10 sowie größere Grünlandflächen, welche bis zur Nidda reichen und Teil des Vogelschutzgebiets sind (Abb. 16). Im Anschluss an die westliche Bebauung befinden sich kleinere Hausgärten und einige Obstbäume (Abb. 17). Hier sollen entlang der Nidda neue Bereiche für Tiergehege entstehen. Diese befinden sich jedoch außerhalb des Überschwemmungsgebietes und werden zudem durch eine Fläche mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft zur Nidda hin abgetrennt und somit zu den Uferbereichen hin abgepuffert. Zudem soll zwischen den Tiergehege-Erweiterungsflächen und der Wohnbebauung ein Parkplatz ausgewiesen werden. Die Grünlandflächen sind mehrschürig und weisen entlang der Nidda wechselfeuchte Bereiche mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) auf. Folgende Arten wurden für das Grünland als charakteristisch aufgenommen.

Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	
Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	
Gänsedistel	<i>Sonchus asper</i>	(vereinzelt nahe der Bebauung)
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>	
Gewöhnliches Labkraut	<i>Galium album</i>	
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	(teilweise zerstreut, teilweise gehäuft)
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>	
Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>	
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	
Vogel-Knöterich	<i>Polygonum aviculare</i>	(stellenweise gehäuft)
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>	
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>	
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>	
Wiesen-Storchschnabel	<i>Geranium pratense</i>	

Der Garten des Wohnhauses auf Flurstück 10 wird durch dichte Haselgebüschbereiche zum Grünland hin abgetrennt. Im Innern des Gartens finden sich auf Vielschnitttrassenflächen einzelne Obst- und Laubbäume, ein Foliengewächshaus und ein relativ großer Wintergarten. Die Grünlandbereiche des Wohnbereiches sind vornehmlich durch Garten- und die üblichen Arten intensiv genutzter Wiesen geprägt. Es gingen jedoch auch Hinweise auf Vorkommen von Schlüsselblumen (*Primula spec.*) ein. Da diese Bereiche jedoch unverändert erhalten bleiben, besteht kein Handlungsbedarf hinsichtlich der besonders geschützten Artvorkommen.

Zu den bebauten Bereichen des REHA-Geländes hin folgen einige Obstbäume, vornehmlich Apfelbäume (*Malus domestica*), welche teilweise Baumhöhlen aufweisen. Des Weiteren werden die bebauten Bereiche durch Gehölze zum Grünland abgetrennt. Hier finden sich vor allem Fichten (*Picea abies*), versch. Weiden (*Salix spec.*), Hasel (*Corylus avellana*) und Eichen (Stiel- und Traubeneiche (*Quercus robur bzw. petraea*)).



**Abb. 16:** Grünlandbereiche westlich der Bebauung der REHA-Einrichtungen am Rande der Nidda.



**Abb. 17:** Blick von den Grünlandbereiche westlich der Bebauung der REHA-Einrichtungen auf die Obstbäume und das Gebäude auf Flurstück 12/3.

Die Flächen des Plangebietes sind differenziert zu bewerten. Zum einen sind die derzeit schon genutzten Bereiche im Gesamten lediglich von geringer Wertigkeit. Die dichte Bebauung wie auch die intensiv genutzten Flächen des Vogelparks mit Volieren und Weideflächen weisen ein sehr überschaubares Artenspektrum trittfester, mit hohen Nährstoffaufkommen auskommender, häufiger Arten auf. Lediglich die wenigen innerhalb des Vogelparks erhaltenen Bäume sind von höherer Wertigkeit. Diese werden jedoch zum größten Teil von recht jungen Fichten gebildet. Lediglich einzelne Laubbäume durchsetzen die Fläche. Die Bereiche des Sinnesparks sind trotz der Nutzung noch von mittlerer Wertigkeit. Die Nutzung beschränkt sich größtenteils auf die Bereiche der Stationen, welche von dem die Fläche umrundenden Schotterweg erreicht werden. Die eigentlichen Erweiterungsflächen südwestlich der Bebauung sind jedoch durch weiträumiges Grünland mit wechselfeuchten Abschnitten geprägt. Hier findet sich der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) auf der gesamten Fläche mit Schwerpunkten in den Bereichen anschließend an die Nidda. Zudem finden sich im Übergang zu der Bebauung mehrerer Obstbäume sowie weitere Gehölze, welche teilweise Baumhöhlen bzw. einen recht hohen Strukturreichtum aufweisen. Diese Flächen sind von mittlerer bis erhöhter Wertigkeit.

Durch die vorliegende Planung werden die schon genutzten Flächen endgültig planungsrechtlich abgesichert und zudem die südwestlichen Flächen von mittlerer bis erhöhter Wertigkeit mit weiteren Gehegen und Parkplatzflächen belegt. Dadurch entstehen im Gesamten Eingriffe mit mittleren negativen Auswirkungen, welche jedoch im Bereich der südwestlichen Flächen mit einem höheren Konfliktpotential belastet sind. Zur Minimierung der Auswirkungen werden entlang der Nidda Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen, die keiner Nutzung unterliegen. Somit wird der Uferbereich der Nidda geschützt und durch einen Pufferstreifen zu den geplanten Nutzungen zusätzlich gesichert. Des Weiteren werden jenseits der Nidda derzeit unterschiedlich genutzte Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes als Ausgleichsflächen ausgewiesen. Im Gesamten ist die vorliegende Planung demnach mit mittleren bis stellenweise erhöhten negativen Auswirkungen auf die Biotop- und Nutzungstypen verbunden.

## 2.4 Artenschutz

### 2.4.1 Allgemeines und rechtliche Grundlagen

Die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wurde in Anlehnung an den „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“<sup>3</sup> durchgeführt.

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. BNatSchG in Verbindung mit den Vorgaben der FFH- (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL). Die in § 44 Abs. 1 genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und der europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch weiterhin, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Im Sinne des Umweltschadensgesetzes sind aus Gründen der Haftungsfreistellung die nachteiligen Auswirkungen bezüglich der Schädigung einzelner Arten gemäß § 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG zu ermitteln und von den zuständigen Behörden zu genehmigen. Nur bei Genehmigung nach Ermittlung der Auswirkungen liegt keine Schädigung im Sinne des Umweltschadensgesetzes vor.

### 2.4.2 Relevante Arten und artenschutzrechtliche Prüfung

#### 2.4.2.1 Allgemeines:

Die Ermittlung der für das Vorhaben relevanten Arten erfolgt aufgrund einer Liste der im Untersuchungsraum vorkommenden bzw. potentiell vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL bzw. der europäischen Vogelarten.

Hierfür werden in Abhängigkeit mit der bestehenden Datenlage häufig Bestandsaufnahmen der Arten notwendig. Alternativ können nach Absprache mit den zuständigen Behörden auch geeignete Daten Dritter ausgewertet werden. Weiterhin können aufgrund naturschutzfachlichen Sachverständes auch Schlussfolgerungen bzw. Abschätzungen auf das Vorkommen bestimmter Arten gezogen bzw. getroffen werden, wenn diese entsprechend begründet werden<sup>4</sup>.

Im Zuge der Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 wird ein gestuftes Verfahren empfohlen, welches den Ausschluss von Arten zulässt, deren natürliches Verbreitungsgebiet außerhalb des Planbereiches liegt, welche nicht im Wirkraum der Planung vorkommen und welche nach gesicherten Kenntnissen keine Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren des Vorhabens aufweisen. Die daraus resultierenden relevanten Arten werden im Weiteren einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen.

<sup>3</sup> Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, HMUELV, Wiesbaden, 2009

<sup>4</sup> Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in Bezug auf das Gerichtsurteil des BVerwG zur Nordumfahrung Bad Oeynhausen, HMUELV, 2009.

#### 2.4.2.2 Relevante Arten:

Die Flächen des Plangebietes bieten aufgrund der vorhandenen Strukturen (Gehölzstrukturen, alte Gebäudebestände, etc.) v.a. Lebensräume für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse. Zur Ermittlung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials wurden für das Plangebiet die Artengruppen Vögel und Fledermäuse über eine professionelle Datenerhebung<sup>5</sup> festgestellt. Gesonderte Erhebungen weiterer Artengruppen wie z.B. Amphibien und Reptilien sind im vorliegenden Fall nicht notwendig, da die für diese Artengruppen relevanten Strukturen sich vornehmlich im Bereich des Uferbereiches der Nidda befinden, welche vollständig von Eingriffen verschont bleiben. Dennoch werden im Zuge der folgenden Beurteilungen auch mögliche Auswirkungen auf weitere Artengruppen berücksichtigt.

Im Folgenden werden zuerst die erfassten Arten und die Auswirkungen der Planung als Zusammenfassung des als Anlage beigefügten Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages<sup>6</sup> knapp analysiert und beurteilt. Für detaillierte Angaben zu den Untersuchungen wird auf den Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag in der Anlage verwiesen. Darauf folgend werden potenzielle weitere Artengruppen auf ihre Gefährdung durch die Planung beurteilt.

#### Fledermäuse:

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet. Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- *Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.*
- *Größe und Flugverhalten der Fledermaus.*
- *Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.*

Bisher konnte eine Fledermausart über die akustischen Erfassungen im unmittelbaren Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (Tab. 3). Daneben konnte aufgrund von Befragungen und der Kontrolle von Quartierstrukturen innerhalb des Planungsraumes eine Sommer- und Winterquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen werden. Der Planungsraum dient somit als Nahrungsraum und als Transferraum zwischen Quartier und der angrenzenden Landschaft.

**Tab.3:** Übersicht aller nachgewiesenen Fledermausarten im Planungsraum und deren Schutzstatus (Angaben nach KOCK & KUGELSCHAFTER (1996) und BOYE ET AL. (1998).

Art	Trivialname	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	§§	-	3

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

Hinweise auf andere Fledermausarten (z.B. Bechstein-, Wasser- und Breitflügelfledermaus) konnten nicht erbracht werden.

<sup>5</sup> Faunistische Untersuchung zum Bebauungsplan Vogelpark Schotten, Stadt Schotten, Plan Ö – Professionelle Datenerfassung von Flora und Fauna, Dr. René Kristen, Linden, Juli 2010

<sup>6</sup> Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Vogelpark Schotten“, PlanÖ - Professionelle Datenerfassung von Flora und Fauna, Dr. René Kristen, Linden, August 2010.

Aus der Lage der Kontakte und der dort beobachteten Flugrichtung der Fledermäuse ergibt sich das aus Abb. 18 dargestellte Nutzungsschema des Untersuchungsraums.

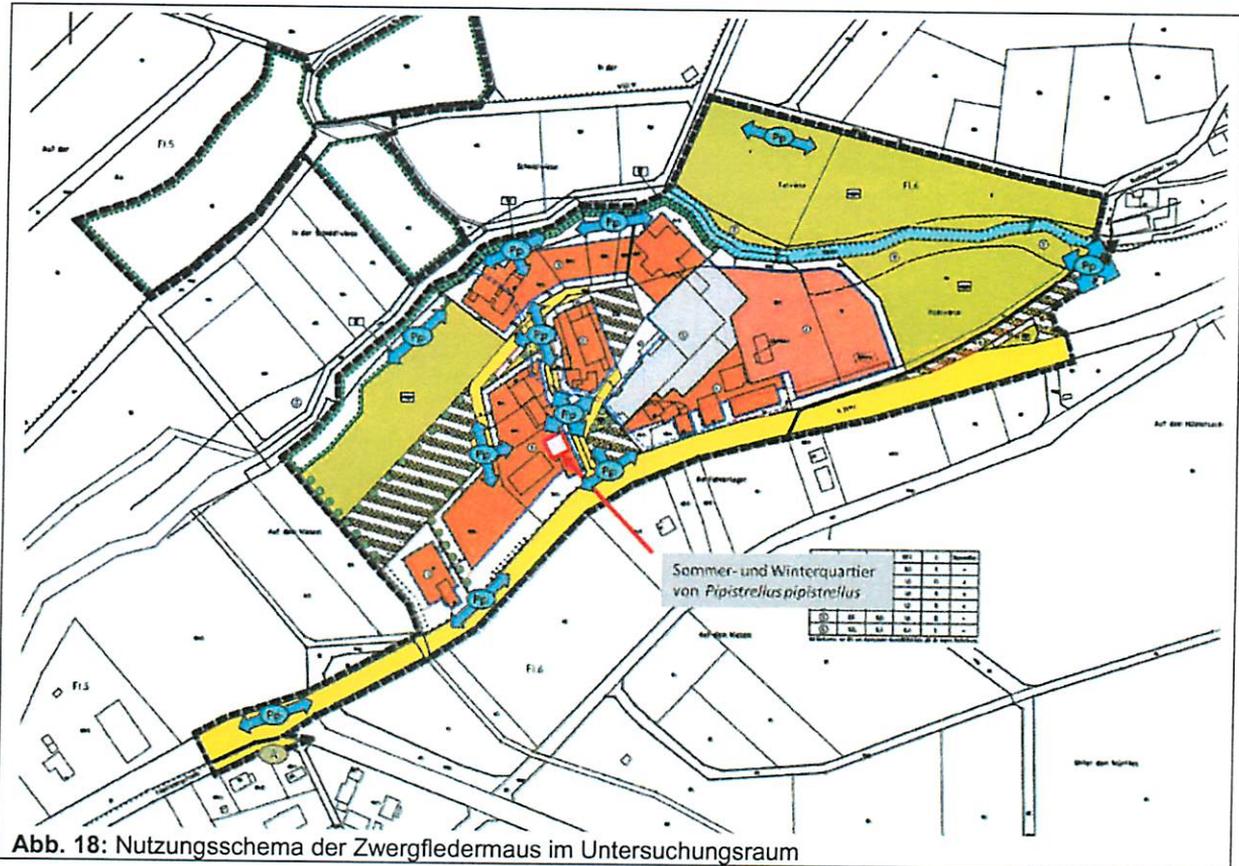


Abb. 18: Nutzungsschema der Zwergfledermaus im Untersuchungsraum

#### Bewertung Fledermäuse:

Aus den Ergebnissen kann das Vorkommen von bisher einer Fledermausart (*Pipistrellus pipistrellus*) im Bereich des Planungsraums und deren Nutzung des gesamten Planungsraums sowie der umliegenden Flächen als Nahrungsraum und Transferraum bestätigt werden. Es handelt sich hierbei um eine Art, die üblicherweise im Siedlungsbereich angetroffen wird. Eine Nutzung vorhandener Strukturen als Sommer- oder Winterquartier erfolgt gesichert in einem Holzlager im zentralen Bereich des Untersuchungsgebiets (Abb. 18). Weitere Quartiere sind aufgrund der Gebäudestrukturen denkbar, konnten aber im Rahmen einer gezielten Quartiersuche nicht aufgezeigt werden. Eine mögliche Beeinträchtigung von Reproduktionshabitaten ist somit im Rahmen des abgeschlossenen Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu beurteilen.

Um in ihren Jagdgebieten auf Nahrungssuche gehen zu können, müssen auf dem Weg zwischen Sommerquartier und Nahrungsraum linienförmige Landschaftselemente vorhanden sein, da Fledermäuse sich hauptsächlich akustisch orientieren. Wegen der begrenzten Reichweite der dabei verwendeten Ultraschalllaute benötigen Fledermäuse vertikale Strukturen im Raum zwischen Quartier und Nahrungsraum als ‚Wegmarkierungen‘. Da nach den gesetzlichen Schutzbestimmungen (BNatSchG, BArtSchV, FFH-Richtlinie) neben den Tieren selbst auch deren Lebensraum zu schützen, pflegen bzw. wiederherzustellen ist, wird schon jetzt empfohlen, dass zukünftige Baumaßnahmen diesem Bedürfnis Rechnung tragen und die Planung linienförmige (Hecken-)Strukturen erhält bzw. vorsieht.

Vögel:

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum 25 Arten als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 4, Abb. 19). Hierbei konnte keine Art festgestellt werden, die nach der BArtSchV streng geschützt ist (Tab. 4). Zusätzlich wurden 16 weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum als Nahrungsgäste besuchen.

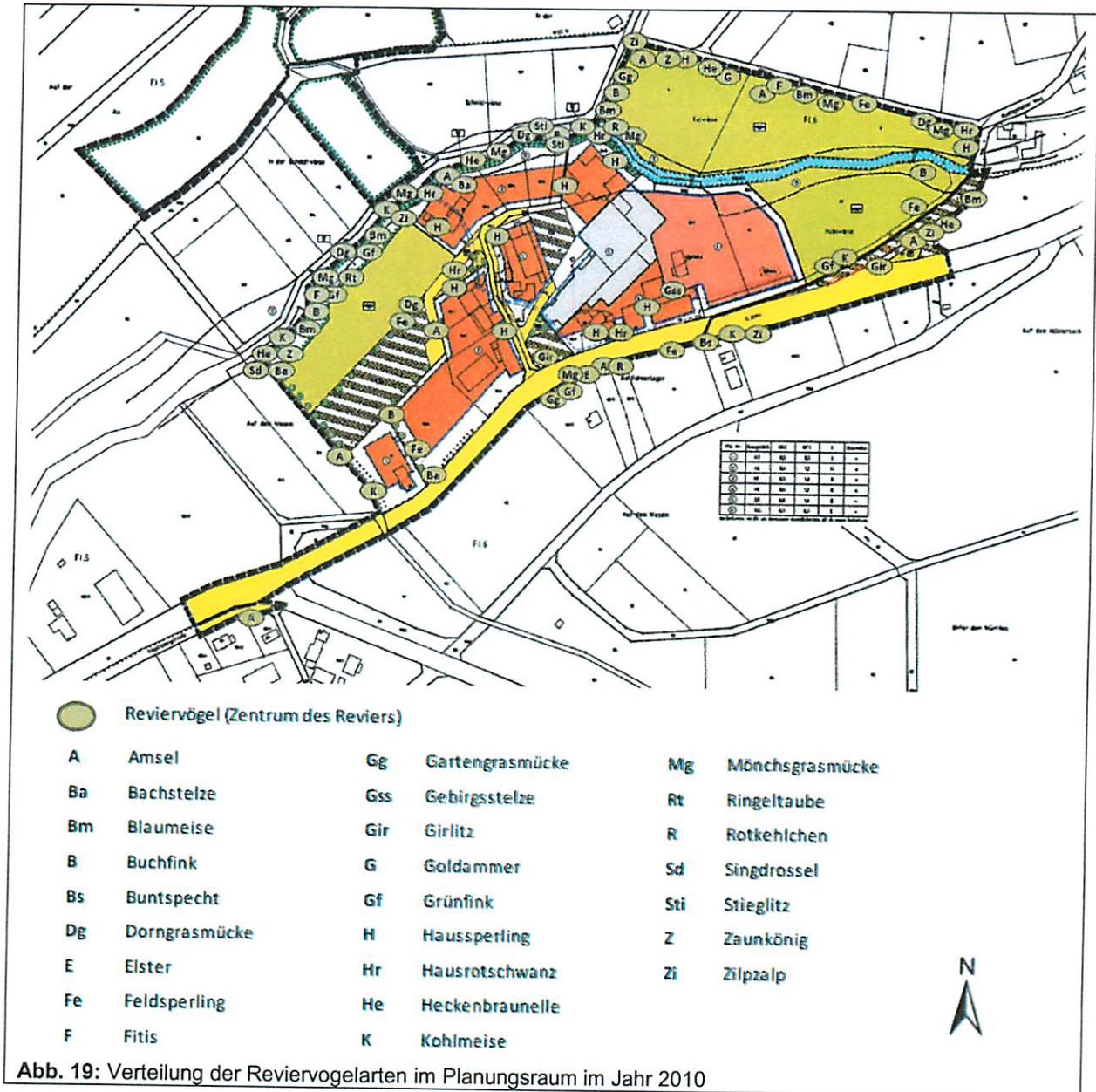
Die häufigsten Arten war mit zehn festgestellten Revieren der Haussperling (*Passer domesticus*), mit acht Revieren die Amsel (*Turdus merula*) und mit sieben Revieren die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*). Unter den erfassten Reviervögeln sind der Haussperling (*Passer domesticus*) und der Feldsperling (*Passer montanus*) derzeit auf die Vorwarnliste der BRD und des Landes Hessen eingestuft. Girlitz (*Serinus serinus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) sind ebenfalls in die Vorwarnliste des Landes Hessen eingestuft.

**Tab. 4:** Nachgewiesene Reviervögel der Untersuchung 2010 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste). Angaben nach HGON (2006) und BAUER ET AL. (2002)

Trivialname	Art	Kürzel	Anzahl Reviere	Schutz		Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen
				international	Schutz national		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	8	-	§	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	3	-	§	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	5	-	§	-	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	4	-	§	-	-
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	1	-	§	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	4	-	§	-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	E	1	-	§	-	-
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	4	-	§	V	V
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	2	-	§	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	2	-	§	-	-
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Gss	1	-	§	-	-
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gir	2	-	§	-	V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	1	-	§	-	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	4	-	§	-	-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	10	-	§	V	V
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	5	-	§	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	3	-	§	-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	6	-	§	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	7	-	§	-	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1	-	§	-	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2	-	§	-	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	-	§	-	-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	-	§	-	V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	3	-	§	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	4	-	§	-	-

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen



**Bewertung Vögel:**

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als durchschnittliches Offenlandhabitat und in den zentralen Bereichen als typisches Siedlungshabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dennoch machen auch diese Vögel einen wichtigen Aspekt der Natur aus und sind nach BNatSchG besonders geschützt. Obwohl Singvögel mit Ausnahme der höhlenbrütenden Arten jedes Jahr ein neues Nest bauen, sollte darauf geachtet werden, dass zukünftige Veränderungen die vorhandenen Strukturen soweit schonen, dass möglichst viel Lebensraum für diese Arten erhalten bleibt. Vor allem den heckenartigen Baumbeständen und den Strukturen entlang der Nidda kommt hierbei eine besondere Rolle zu, da sie ideale Nistgelegenheit bieten, Nahrungsräume eröffnen und wichtige Rückzugsräume darstellen. Dies gilt auch für die gefundenen Nahrungsgäste.

Die offenen Flächen dienen im Planungsraum hauptsächlich als Nahrungshabitate, die auch von den streng geschützten Arten wie Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke genutzt werden. Aufgrund deren relativ großer Reviere würden diese Arten im Falle einer Umnutzung jedoch auf Alternativflächen in der Umgebung ausweichen. Geeignete Strukturen sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes nicht selten.

Für den Haussperling (RL: V), der einen starken Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, bietet das kleinstrukturierte Untersuchungsgebiet gute Rückzugsmöglichkeiten, die zumindest in Teilbereichen erhalten werden sollten. Eventuelle Veränderungen des Hecken- und Baumbestandes sollten unbedingt in Zeiten außerhalb der Brutsaison verlegt werden. Abschließend ist anzumerken, dass der Erhalt von diversen, kleinstrukturierten Bereichen stets die Grundlage einer reichen Vogelfauna darstellt und somit als erhaltenswert gelten sollte.

Hinweise auf Vorkommen des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) konnten im Zuge der Erhebungen nicht bestätigt werden. Eine Brut des Schwarzstorches im Bereich des Plangebietes kann aufgrund der Habitatanforderungen der Art und der Strukturen des Plangebietes jedoch ausgeschlossen werden. Die verbleibende Möglichkeit einer Nutzung der Wiesenbestände als Nahrungsraum kann nicht ausgeschlossen werden, hat jedoch auch keine Auswirkungen auf die vorliegende Planung da im Umfeld weitere gleichwertige Wiesenbestände erhalten bleiben und im Zuge der Ausgleichsplanung störungsärmere und somit besser geeignete Grünlandbestände jenseits der Nidda auch als Nahrungsraum für Vögel aufgewertet werden.

#### Schmetterlinge:

Schmetterlinge sind in Hessen gemäß dem „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“<sup>7</sup> derzeit mit Vorkommen von 7 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vertreten. Weitere Rote Liste Arten aus diesen Gruppen sind aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten.

**Tab. 5:** Schmetterlinge des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit Vorkommen in Hessen und Angaben zum Erhaltungszustand.

Artnamen	Wiss. Artname	Artinformationen	FFH-Anh.	Erhaltungszustand	
				Dtld.	HE
Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	Nährstoffreiche Feuchtwiesen, Wiesen-Knöterich	II, IV	U1	-
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i>	Futterpflanze: Großer Wiesenknopf	II, IV	U1	FV
Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	Halbtrockenrasen, Futterpflanze: Arznei-Haarstrang	II, IV	XX	-
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i>	Futterpflanze: Großer Wiesenknopf	II, IV	U1	U1
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	Brachflächen, Ruderalflächen; Futterpflanze: versch. Nachtkerzen	IV	XX	XX
Thymian- (Quendel-) Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i>	Magerrasenart, Futterpflanzen: Thymian, Futter-Espartette	IV	U1	U1
Schwarzer Apollofalter	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Art der Waldlichtungen, Nähe zu Lerchenspornbeständen muss gegeben sein.	IV	U2	U2

<sup>7</sup> Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, HMUELV, Wiesbaden, 2009

Aufgrund der Biotopausstattung können jedoch Vorkommen der o.g. Arten weitestgehend ausgeschlossen werden, da sich weder Waldlichtungen, Halbtrocken- oder Magerrasen noch Feuchtwiesen im Bereich des Plangebietes finden. Aufgrund der Vorkommen des Schlangen-Wiesenknöterichs und des Großen Wiesenknopfes können der Blauschillernde Feuerfalter (*Lycaena helle*) sowie der Helle und der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius* und *nausithous*) nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Da die entsprechenden genannten Futterpflanzen lediglich sehr zerstreut auf den Flächen des Plangebietes vorkamen und auch im näheren Umfeld keine höhere Dichte erreichen, sind Vorkommen der genannten Tagfalterarten jedoch äußerst unwahrscheinlich, da eine gewisse Mindestdichte an Futterpflanzen für eine erfolgreiche Vermehrung benötigt wird. Weitere Futterpflanzen anderer Arten wurden nicht festgestellt. Die im Bereich des jenseits der Nidda anschließenden Flurstückes geplante Ausgleichsplanung wertet die dort vorhandenen Grünlandbestände auch für Tagfalter auf, weshalb hier günstige Ersatzflächen für die potenziellen Vorkommen vorhanden sind.

Weiterhin konnten im Zuge der verschiedenen Begehungen des Plangebietes – auch zu den Flugzeiten bspw. des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings – keine Vorkommen der genannten Arten festgestellt werden.

#### Amphibien:

Hinsichtlich potenzieller Amphibienvorkommen innerhalb des Plangebietes gingen Hinweise auf Vorkommen des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) ein, welche jedoch im Zuge der artenschutzrechtlichen Erhebungen, bei welchen vornehmlich die Artengruppen Fledermäuse und Vögel erfasst wurden, jedoch auch auf Vorkommen anderer Arten geachtet wurde, nicht verifiziert werden konnten.

Der Feuersalamander ist weiterhin gemäß Bundes-Artenschutzverordnung als besonders geschützte Art geführt. Vorkommen besonders geschützter Arten erfordern jedoch keine artbezogenen Maßnahmen wie bspw. vorlaufende Ausgleichsmaßnahmen (CEF), etc., sondern sind lediglich im Rahmen der Abwägung – soweit die Vorkommen gesichert sind – gesondert zu beachten.

Abschließend wird darauf verwiesen, dass insbesondere die Artengruppe der Amphibien von der im Zuge der Planung durchgeführten Renaturierung des Mühlgrabens sowie der Sicherung der bachnahen Bereiche über die Ausweisung von Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft profitiert.

Demnach sind im Gesamten keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Artengruppe der Reptilien zu erwarten.

**2.4.2.3 Prüfung der Verbotstatbestände:**

Für beide Artengruppen (Vögel und Fledermäuse) ist die Erhaltung bestimmter Strukturen notwendig, um direkte Eingriffe bzw. Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden.

Bezüglich der erfassten Reviervogelarten befindet sich der Großteil der Arten hessenweit in einem günstigen Erhaltungszustand. Lediglich Feldsperling, Girlitz, Haussperling und Stieglitz sind gemäß dem Ampelschema des Leitfadens zur artenschutzrechtlichen Prüfung als „gelb“ (ungünstiger Erhaltungszustand) gelistet. Da sich jedoch die neu vorbereiteten Eingriffe auf Biotope beschränken, welche keine Bruträume zur Verfügung stellen (Überplanung von Grünlandstandorten sowie kleiner Gartengehölze für die Errichtung des Parkplatzes wie auch der Vergrößerung einiger Baufenster, vgl. Kap. 3), können Übertritte der Verbote nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden.

**Tab. 6:** Zusammenfassung der artenschutzrechtlichen Konflikte, der Vermeidungsmaßnahmen und der abschließende Beurteilung.

<b>Arten:</b>	<b>Vorkommen innerhalb des Plangebietes:</b>	<b>Vermeidungsmaßnahmen:</b>	<b>Abschließende Beurteilung:</b>
Zwergfledermaus	Nutzung als Nahrungs- und Transferraum sowie als gesichertes Sommer- und Winterquartier.	Keine Änderungen im Bereich des als Sommer- und Winterquartier genutzten Dachbodens des im Plangebiet ansässigen Betriebes. Im Bereich angrenzend an das vorhandene Sommer- und Winterquartier werden zur Förderung der Leitlinienstrukturen entlang der Parkplatzgrenzen sowie der Zufahrtsbereiche Bäume angepflanzt. Hierdurch verbessert sich die Verteilung und Anzahl an Leitlinienstrukturen innerhalb des Plangebietes. Die übrigen vorhandenen Gehölze mit Leitlinienfunktion werden weitestgehend erhalten.	Durch die in die Planung integrierten Vermeidungsmaßnahmen können Gefährdungen der im Plangebiet vorkommenden Zwergfledermaus erfolgreich vermieden werden.  Für neue Baumaßnahmen sollen die Empfehlungen zur fledermausgerechten Durchführung von Neubauten beachtet werden.
Vögel	Revier- und Nahrungsvorkommen innerhalb des Plangebietes.	Vorsorgliche zeitliche Beschränkung der Baufeldvorbereitung und Rodung von Gehölzen entsprechend § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG auf Zeiträume außerhalb der Brutperiode, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Anfang März. Anbringen von Nistkästen für Haus- und Feldsperling an den Fassaden des Neubaus und Anpflanzung von 28 neuen Bäumen sowie weiterer Gehölze.	Bei Einhaltung der Rodungszeiträume kann das Einhalten der Verbote des § 44 Abs. 5 BNatSchG ermöglicht werden.  Weiterhin Schaffung neuen Brutraums durch Neupflanzungen von randlichen Bäumen und Anbringen von Nistkästen als Brutraumersatz.
Amphibien und Reptilien	Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter Arten, die jedoch nicht bestätigt werden konnten.	Keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.	Die Artengruppe profitiert von der Renaturierung des Mühlgrabens sowie der Sicherung und Aufwertung der ufernahen Bereiche innerhalb des Plangebietes.
Schmetterlinge	Potenzielle Vorkommen um Bereich der Grünlandflächen.	Keine gesonderten Maßnahmen erforderlich.	Keine Auswirkungen auf geschützte Arten ersichtlich.

**Fazit:**

(Angaben entsprechend der Beurteilung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages)

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“) kann unter den folgenden Voraussetzungen ausgeschlossen werden:

- Zukünftige Veränderungen am Gebäude in dem Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus nachgewiesen wurden, sollten möglichst vermieden werden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind mit Vorsicht vorzunehmen und sollten nicht in der Wochenstubenzeit von Anfang Juni bis Ende August vorgenommen werden.
- Anpassung von Rodungsarbeiten der Bäume an die Zeiten der Quartiernutzung durch Vögel. Fällung außerhalb des Zeitraumes zwischen dem 01. März und dem 31. September.
- Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.
- Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbauen von Einschlupfmöglichkeiten) sollten in Hinblick auf das Vorkommen von Haus- und Feldsperling vermieden werden bzw. in zwingenden Fällen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden.
- Fledermausgerechter Neubau der Gebäude. Artfördernde Maßnahmen (z.B. Fledermauskästen, spezielle Dachziegel, etc.) können ohne großen finanziellen oder materiellen Aufwand in die Neubauten integriert werden und haben weitreichende Wirkungen für Fledermäuse.

Folgende Maßnahmen verringern die Störwirkungen im Planungsgebiet:

- Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeiträume der Zwergfledermaus (späten Abendstunden und in der Nacht) verhindern die ohnehin unwahrscheinliche Störung der Tiere.
- Sofern bestehende Leitstrukturen für Fledermäuse entfernt werden, sollten entsprechende Ersatzstrukturen, vorzugsweise durch die Pflanzung von Bäumen geschaffen werden. Durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken) kann der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.
- Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen von Vögeln zu sensiblen Zeiten.

**Gutachterliches Fazit:**

Sowohl für die nachgewiesenen geschützten Vogelarten, die Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand als auch für die weiteren nistenden Vogelarten kann angenommen werden, dass die, durch die potentiellen vorhabensspezifischen Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffenen Individuen, auf den im Umfeld der Vorhabensfläche vorhandenen natürlichen Ersatz ausweichen können. Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Die bereits oben angeregten Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen sollten als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.

## 2.5 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut Bundesamt für Naturschutz<sup>8</sup> drei ineinander greifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen im vorhergehenden Kapitel ist nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen für die biologische Vielfalt zu rechnen (größtenteils Bestandssicherung, lokale neue Eingriffe auf teilweise wechselfeuchten Wiesen, jedoch ohne besondere Artenvorkommen).

## 2.6 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes und dessen direkter Umgebung ist geprägt von der Lage am Rand des Vogelsberges. Die hügelige Umgebung und die Lage des Plangebiets im Tal bzw. am Rande der Nidda sorgen dafür, dass das REHA-Gelände nicht weithin sichtbar ist. Lediglich von den Höhen des Vogelsbergs kommend ist das Areal schon aus weiterer Entfernung einsehbar.

Da durch die vorliegende Planung zeitnah vor allem die Errichtung der Parkplatzerweiterung neue Eingriffe darstellen und weiterhin vorerst keine neuen Bebauungen vorbereitet werden, ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen. Perspektivisch lässt jedoch die Ausweisung eines Mischgebietes westlich der derzeitigen Bebauung zwischen den neuen Parkplatzflächen und der Landesstraße eine weitere Bebauung zu. Hier kann es je nach Ausführung der Bauvorhaben zu negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild kommen, da diese Bebauung an der oberen Hanglage vor der Landesstraße weithin sichtbar sein wird. Ebenso müssen jedoch auch die bestehenden recht hohen Bauwerke als Eingriff in das Landschaftsbild gewertet werden.

Eine weitere Bebauung führt demnach zwar zu negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild, welche jedoch wegen der bestehenden Einflüsse kein erhebliches Ausmaß annehmen werden. Zur weiteren Reduzierung der zukünftig zu erwartenden Eingriffe ins Landschaftsbild wurden weitere neue Anpflanzungen über die vorliegende Planung vorgenommen. Hierbei sind vornehmlich folgende Pflanzmaßnahmen zu nennen:

- Randliche Baumpflanzungen im Bereich der vorbereiteten Parkplatzflächen – entlang der westlichen Grenze zu Flurstück 10 zudem die Anlage eines bepflanzten Erdwalles
- Festsetzungen zur Anlage weiterer Baumanpflanzungen im Bereich der vorbereiteten Parkplatzflächen (ein Baum pro 5 Stellplätze, unter Einschränkung der Anzahl durch Anrechnung der randliche vorzunehmenden Anpflanzungen)
- Randliche Baumpflanzungen sowie Erhalt vorhandener Gehölze entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze zum Offenbereich hin.

<sup>8</sup> BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (STAND 8/12/2003): Informationsplattform [www.biologischesvielfalt.de](http://www.biologischesvielfalt.de)

## 2.7 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) sind teilweise direkt betroffen. Das Vogelschutzgebiet 5421-401 „Vogelsberg“ grenzt direkt an das Plangebiet bzw. Teilflächen des Geltungsbereiches (geplante Parkplatzflächen) befinden sich innerhalb des Vogelschutzgebietes (Abb. 20). Die nächsten FFH-Schutzgebiete befinden sich in ca. 1,7 km Entfernung. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet 5420-304 „Hoher Vogelsberg“ im Osten und das etwas weiter entfernte FFH-Gebiet 5421-302 „Laubacher Wald“ im Westen.

Im Folgenden wurde eine Prognose zur Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes durchgeführt.

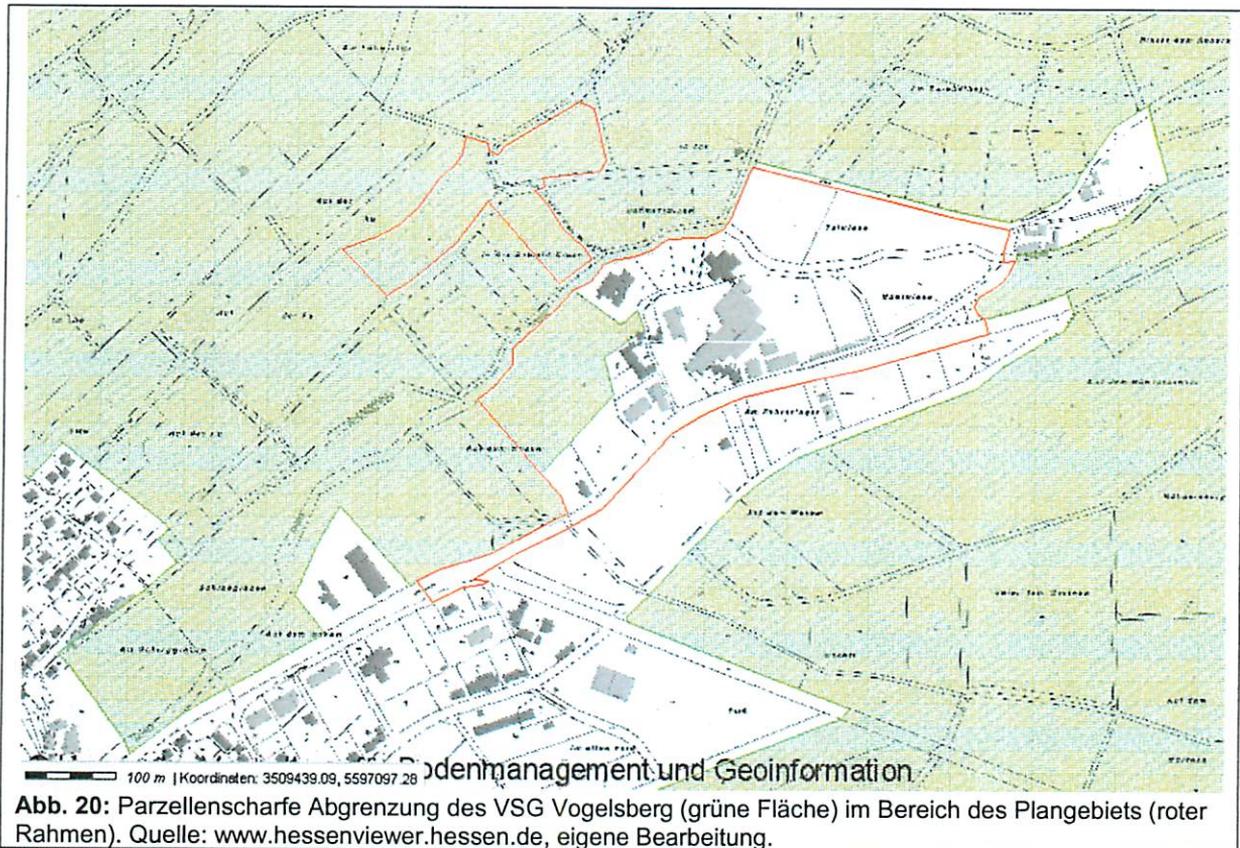


Abb. 20: Parzellenscharfe Abgrenzung des VSG Vogelsberg (grüne Fläche) im Bereich des Plangebiets (roter Rahmen). Quelle: www.hessenviewer.hessen.de, eigene Bearbeitung.

### 2.7.1 FFH-Prüfung:

Die vorliegende Planung beansprucht für die Erweiterung des Vogelparks und die Errichtung der Parkplatzflächen teilweise Flächen, die innerhalb des Vogelschutzgebietes liegen (Abb. 20). Die nachfolgenden Ausführungen dienen der überschlägigen Beurteilung der Eingriffserheblichkeit des Vorhabens. Dementsprechend sind unter Umständen eine weiterführende Verträglichkeitsprüfung und die Bestimmungen des § 34 Abs. 3 BNatSchG bei überwiegendem öffentlichem Interesse oder bei Mangel an zumutbaren Alternativen anzuwenden. Maßgeblich für die Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen sind im Falle der Vogelschutzgebiete die Schutzanforderungen durch die Vorkommen von Arten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL.

### 2.7.1.1 Rechtliche Grundlagen:

Mit dem Ziel, die Artenvielfalt der wild lebenden Tiere und Pflanzen im Gebiet der Europäischen Union zu sichern, verpflichtet die Europäische Union ihre Mitgliedsstaaten auf Grundlage der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992) zum Aufbau eines kohärenten ökologischen Netzes von Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“. Bestandteil von „Natura 2000“ sind neben den Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (sog. FFH-Gebiete) auch die gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-RL, Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979) ausgewiesenen besonderen Schutzgebiete (sog. Europäische Vogelschutzgebiete).

Planungen von Vorhaben, die ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen können, sind gem. Art. 6 Abs. 3 FFH-RL bzw. der Verankerungen auf Bundesebene in § 34 Abs. 1 BNatSchG und auf Länderebene in § 34 Abs. 1 HENatG einer Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des Gebietes zu unterziehen. Dies gilt nicht nur für Pläne und Projekte innerhalb des Schutzgebietes, sondern auch für solche, deren Auswirkungen auch von außen auf das Gebiet einwirken können. Lassen sich nach den Ergebnissen dieser Prüfung erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausschließen, kann ein Projekt nur dann zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Sonstige Gründe wie zum Beispiel sozialer und wirtschaftlicher Art können gem. § 34 Abs. 4 HENatG nur geltend gemacht werden, wenn sich in dem vom Projekt betroffenen Gebiet keine prioritären Biotope oder Arten befinden. Im Falle der Berufung auf sonstige Gründe für Eingriffe in Gebiete mit prioritären Lebensräumen ist durch die zuständige Behörde regelmäßig eine Stellungnahme der EU-Kommission einzuholen.

Der Verfahrensablauf zur Prüfung der Verträglichkeit gliedert sich im Wesentlichen in drei Verfahrensschritte. In einem ersten Schritt ist die Abgabe einer Prognose vorgesehen, an die sich im Falle einer negativen Prognose die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 und 2 HENatG als zweiter Schritt anschließt. Hierbei reicht die theoretische Möglichkeit oder die begründete Vermutung einer erheblichen Beeinträchtigung aus, um die Verpflichtung zur Verträglichkeitsprüfung auszulösen. Der dritte Schritt betrifft das Ausnahmeverfahren nach § 34 Abs. 3 HENatG, in dem die Zulassung eines Vorhabens unter bestimmten Voraussetzungen, auch bei negativem Ergebnis der Verträglichkeitsprüfung, möglich ist.

### 2.7.1.2 Betroffene Erhaltungsziele des Schutzgebiets:

Die betroffenen Bereiche werden derzeit von mehrschürigem Grünland eingenommen und weisen entlang der Nidda wechselfeuchte Bereiche mit verstreuten Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*) auf. Folgende Arten wurden für das Grünland als charakteristisch aufgenommen.

Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	
Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	
Gänsedistel	<i>Sonchus asper</i>	(vereinzelt nahe der Bebauung)
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>	
Gewöhnliches Labkraut	<i>Galium album</i>	
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i>	(zerstreut, entlang der Nidda gehäuft)
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>	
Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>	
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>	
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>	
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	
Vogel-Knöterich	<i>Polygonum aviculare</i>	(stellenweise gehäuft)
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>	

Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Wiesen-Storchnabel	<i>Geranium pratense</i>

Diese Bereiche sind in ihrem derzeitigen Erhaltungszustand nicht von besonderer Wertigkeit und stellen demnach nur in geringem Maße für die in den Erhaltungszielen des VSGs genannten Arten einen Lebensraum dar. Mit der derzeitigen Nutzung ist der Beitrag der Flächen zum Erreichen eines guten Erhaltungszustandes der Erhaltungsziele des VSG-Gebietes lediglich sehr gering. Vor allem der Ufergehölzsaum der Nidda sowie die daran direkt angrenzenden Flächen bieten jedoch ein höheres Lebensraumpotential. Die hochwertigen Bereiche des Ufergehölzsaumes der Nidda werden jedoch durch die vorliegende Planung nicht beeinflusst. Bau- oder sonstige Maßnahmen finden in diesem Bereich zum Schutz des Überschwemmungsgebietes gemäß § 14 HWG wie auch zum Schutz der für das Vogelschutzgebiet sensiblen Bereiche nicht statt. Die Maßnahmen der vorliegenden Planung mit der Ausweisung von Erweiterungsflächen für den Vogelpark (Volieren und Gehege) und der Ausweisung von Parkplatzflächen bereiten dennoch eine Verschlechterung des aktuellen Zustandes vor. Durch den hohen Besucherverkehr und die weiteren benachbarten Nutzungen (REHA-Gelände, Schreinerei, Wohnhaus), ist es jedoch schon derzeit nur störungstoleranten Vogelarten möglich diese Flächen entsprechend zu nutzen.

Das 63.671 ha große Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ erstreckt sich über den gesamten Vogelsberg sowie einige seiner Ausläufer. Die Erhaltungsziele betreffen dadurch eine Vielzahl von seltenen und gefährdeten Brut- und Rastvogelarten der verschiedenen im gesamten Vogelsberg vorhandenen Lebensräume. Durch die spezifischen Gegebenheiten des Plangebietes werden die betroffenen Erhaltungsziele für die vorliegende Prognose stark eingeschränkt, da keinerlei Waldtypen sondern lediglich Vorkommen von Grünland und Ufergehölzen innerhalb des Plangebietes vorhanden sind. Durch die Lage des Plangebiets am Rand des VSGs „Vogelsberg“ und vor allem die Beschränkung der betroffenen Biotoptypen sind folgende Erhaltungsziele als für die vorliegende Planung relevant aufzuführen:

- die Erhaltung von Gewässerbereichen inklusive der Wasserqualität, der Ufergehölzen, der Auedynamik (Altwässer, Uferabbrüche, Kies-, Sand- und Schlamm-bänke, etc.)
- die Erhaltung von störungsarmen Brut- und Nahrungshabitaten,
- die Erhaltung von Grünlandhabitaten und
- die Erhaltung zumindest naturnaher großflächiger Auenbereiche mit natürlichem Überschwemmungsregime, hochwüchsigen Wiesen und Weiden mit halboffenen Strukturen (Auwaldresten, Weidengebüsche, Hecken, Staudensäume, Einzelgehölze, etc.), autotypischen Gräben, Flutgerinnen und Restwassermulden sowie eingestreuten Ruderal- und Brachestandorten aufgeführt.

Andere Erhaltungsziele und Zielarten betreffen Magerrasen, Heiden, Felsen und Blockhalden, Streuobstwiesen, Wälder und Agrarlandschaften, woraus zu ersehen ist, dass die Vielfalt des Schutzgebiets weit über die betroffenen Bereiche hinausgeht und entsprechende Zielarten an dieser Stelle keiner näheren Betrachtung bedürfen.

### 2.7.1.3 Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Prognose der Eingriffsauswirkungen:

Die vorliegende Planung bereitet die Errichtung weiterer Anlagen für den Vogelpark auf Flächen innerhalb des VSGs vor. Geplant sind neue Gehege, um eine Erweiterung des Tierbestandes zu ermöglichen und damit die Attraktivität des Vogelparks zu erhöhen und weiterhin werden ebenfalls innerhalb des VSGs neue Parkplatzflächen geplant, um den steigenden Besucherzahlen und der bisher ungenügend verwirklichten Parkplatzsituation gerecht zu werden. Damit werden Teile der betroffenen Flächen einerseits durch die Errichtung von Gehegen zwar nicht versiegelt, jedoch deutlich intensiviert und durch die Haltung von Großtieren nicht mehr den Erhaltungszielen des Schutzgebietes entsprechend genutzt. Andererseits werden im Bereich der geplanten Parkplätze asphaltierte Zu- und Abfahrten sowie teilversiegelte Parkplatzflächen entstehen.

Diese Eingriffe sind nicht mit den Erhaltungszielen des VSGs vereinbar und stellen für das gesamte VSG gleichzeitig jedoch keinen erheblichen Eingriff dar, da die umliegenden Nutzungen und der derzeitige Zustand der Flächen derzeit nicht als besonders wertvoll bzw. die Erhaltungsziele in besonderem Maße unterstützend zu betrachten sind. Die Planung beinhaltet weiterhin auch die Ausweisung von Ausgleichsflächen entlang der Nidda im Bereich des Ufergehölzsaumes wie auch der direkt angrenzenden wechselfeuchten Grünlandflächen. Diese Maßnahme ermöglicht einerseits den Schutz des Überschwemmungsbereiches und der Uferbereiche der Nidda und stellt andererseits einen Pufferbereich zu den jenseits der Nidda folgenden Flächen des Vogelschutzgebietes dar. Die durch die Planung beanspruchten Flächen befinden sich somit in weitere Entfernung von der Nidda und den restlichen Flächen des VSGs, sind den schon bestehenden Nutzungen bzw. Bebauungen zugewandt und greifen durch die Lage am Randbereich des VSGs damit nicht in Kernlebensräume des Schutzgebietes ein, sondern in Bereiche, welche schon derzeit eher als Puffer fungieren. Damit sind auch die zu erwartenden Eingriffe dementsprechend weniger konfliktbelastet.

Die Eingriffe werden einerseits bau- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen während der Bauphase und weiterhin durch die errichteten Anlagen direkte „betriebsbedingte“ Eingriffswirkungen durch Verkehr, Lärm und andere Störwirkungen direkt auf den Flächen mit sich bringen. Direkte Störungen oder Gefährdungen für das Schutzgebiet gehen somit vor allem von der Flächeninanspruchnahme der Grünflächen aus. Bezüglich der Auswirkungen des Vorhabens auf die restlichen Flächen des VSGs ergeben sich mögliche Probleme durch die Intensivierung der Nutzung am Rand des VSGs. Hierbei kann es im Frühjahr und Frühsommer zu Störungen des Brutgeschäfts sensibler Vogelarten, im Herbst vor allem zu Störungen rastender Vögel kommen. Damit können Beeinträchtigungen von Vogelvorkommen nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 VSchRL innerhalb der benachbarten Bereiche jenseits der Nidda durch die Nutzungen Parkplatz und Gehege nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, doch ist bei der Bewertung der Eingriffserheblichkeit durch das Planvorhaben zu beachten, dass die geplanten Vorhaben eine Ergänzung zu bestehenden Nutzungen mit ähnlichen Einflüssen VSG darstellen und damit als Einzelvorhaben keine erheblichen negativen Auswirkungen vorbereiten.

Im Ergebnis kann festgestellt werden, dass als Folge der vorliegenden Planung einerseits Flächen des VSGs direkt in Anspruch genommen werden und damit für das Schutzgebiet verloren gehen, andererseits jedoch nicht mit einer wesentlichen Erhöhung der wegen der vorhandenen Einrichtungen schon bestehenden Störwirkungen zu rechnen ist. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vogelschutzgebietes im Sinne § 34 Abs. 2 BNatSchG werden dementsprechend mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht eintreten. Durch die vorliegende Planung kommt es somit zwar zu geringfügigen akuten direkten Verlusten an Lebensraumtypen für die nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie geschützten Arten, die jedoch wegen der geringen Flächengröße, der bestehenden benachbarten Nutzungen und der Lage im Randbereich des VSGs keine für das gesamte VSG erheblichen Eingriffe

darstellen. Weiterhin entstehen keine Zerschneidungen von Wanderkorridoren bzw. wichtigen Verbindungsbereichen zwischen Teilhabitaten, weshalb im Gesamten erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die in den Erhaltungszielen genannten Lebensraumtypen und Arten ausgeschlossen werden können.

#### Fazit:

Eine tiefere FFH-Verträglichkeitsprüfung wird unter Berücksichtigung der vorangegangenen Erläuterungen nicht erforderlich. Um die negativen Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes zu mindern und zu kompensieren, werden Flächen nordwestlich des eigentlichen Geltungsbereiches, die derzeit verschiedenen recht intensiven und ebenfalls nicht mit den Erhaltungszielen verträglichen Nutzungen unterliegen, durch Ausgleichsmaßnahmen so aufgewertet, so dass in diesen Bereichen eine Förderung der Erhaltungsziele vorliegt. Genaue Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen in Kap. 3.

## 2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

### • *Wohnen bzw. Siedlung:*

Die Belange von Wohnen bzw. Siedlung sind im vorliegenden Fall vor allem durch die verschiedenen Wohnnutzungen innerhalb des Plangebietes bzw. in nächster Nähe des Plangebietes betroffen. Zum einen handelt es sich um das direkt am südwestlichen Rand des Plangebietes gelegene Wohnhaus (Flurstück 10), an welches einerseits der geplante Parkplatz und andererseits die Erweiterung des Mischgebietes direkt angrenzen werden. Dadurch kann es für die Anwohner zu erhöhten Geräuschbelastungen durch den Besucherverkehr gerade am Wochenende kommen. Durch die grundsätzlich ermöglichte, jedoch nicht akut geplante Bebauungsmöglichkeit innerhalb des erweiterten Mischgebietes angrenzend an das Wohnhaus kann es weiterhin zu einer Einschränkung der Wohnqualität durch die näher rückende Bebauung kommen. Bisher konnte durch die freistehende Lage des Hauses ein gewisses Ruhepotential genossen werden.

Die geplanten Nutzungen sind jedoch nicht mit einem erhöhten immissionsschutzrechtlichen Konfliktpotential verbunden, so dass über die Tatsache hinaus, dass die Bebauung näher an das Wohnhaus rückt, keine erheblichen Einschränkungen festzustellen sind. Ähnliches gilt für die weitere Wohnbebauung südlich außerhalb des Geltungsbereiches.



Abb. 21: Direkt bzw. indirekt beeinflusste Wohnbebauung (grüne Kreise).

### • *Erholung:*

Die REHA-Einrichtungen mit dem Vogel- und dem Sinnespark erhöhen das Naherholungsangebot im Umfeld von Schotten. Eine Bestandssicherung und geregelte Überplanung der Flächen ist demnach nicht mit negativen Auswirkungen für die Belange der Naherholung verbunden.

## 2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

## 2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

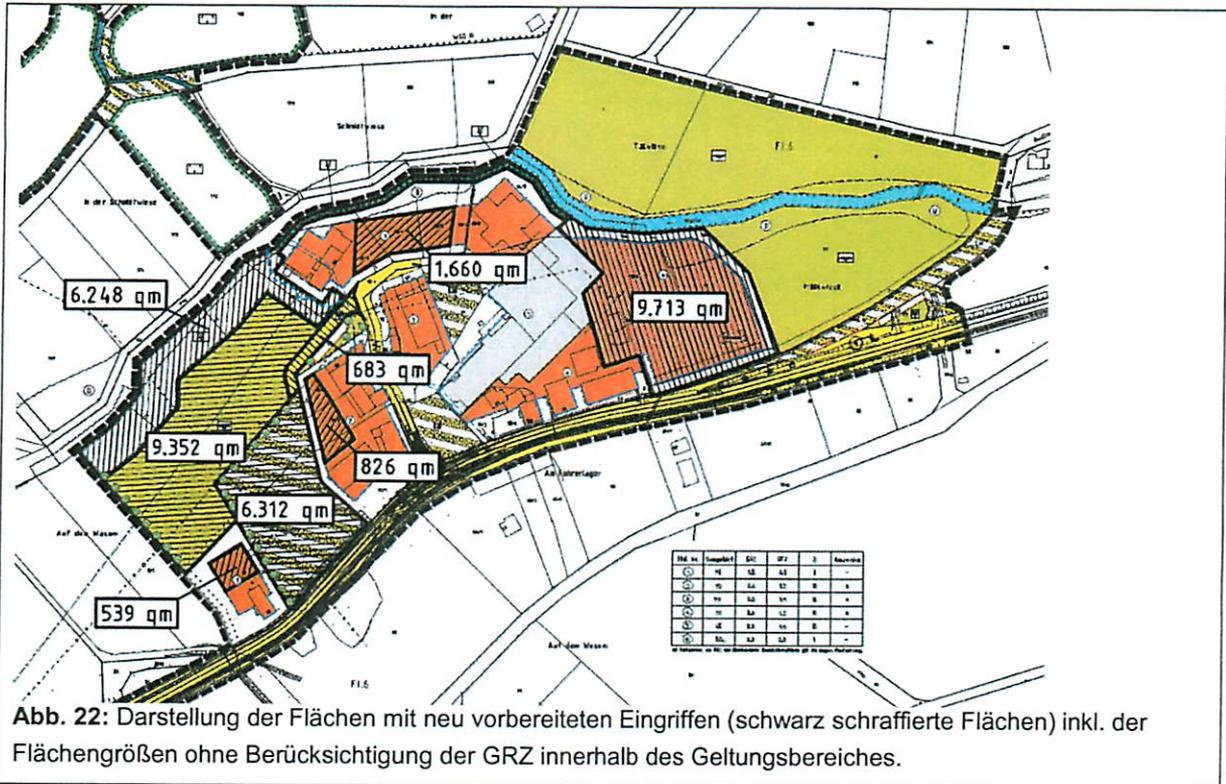
Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die geplante Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

### 3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung

Über die Planung werden neue Eingriffe vorbereitet. Große Teile der Anlagen des Plangebietes sind jedoch nach § 34 genehmigt und ausgeglichen. Demnach wurden im Folgenden nur die Bereiche mit neuen Eingriffen berücksichtigt. Diese sind in folgender Abbildung dargestellt.



Im Folgenden werden die neuen Eingriffe wie auch die Ausgleichsbereiche gegenübergestellt. Hierbei handelt es sich vor allem um die Flächen der neu zu errichtenden Parkplätze auf Flurstück 12/6.

**Tab. 7:** Gegenüberstellung der vorbereiteten Eingriffe sowie der internen und externen Ausgleichsmaßnahmen.

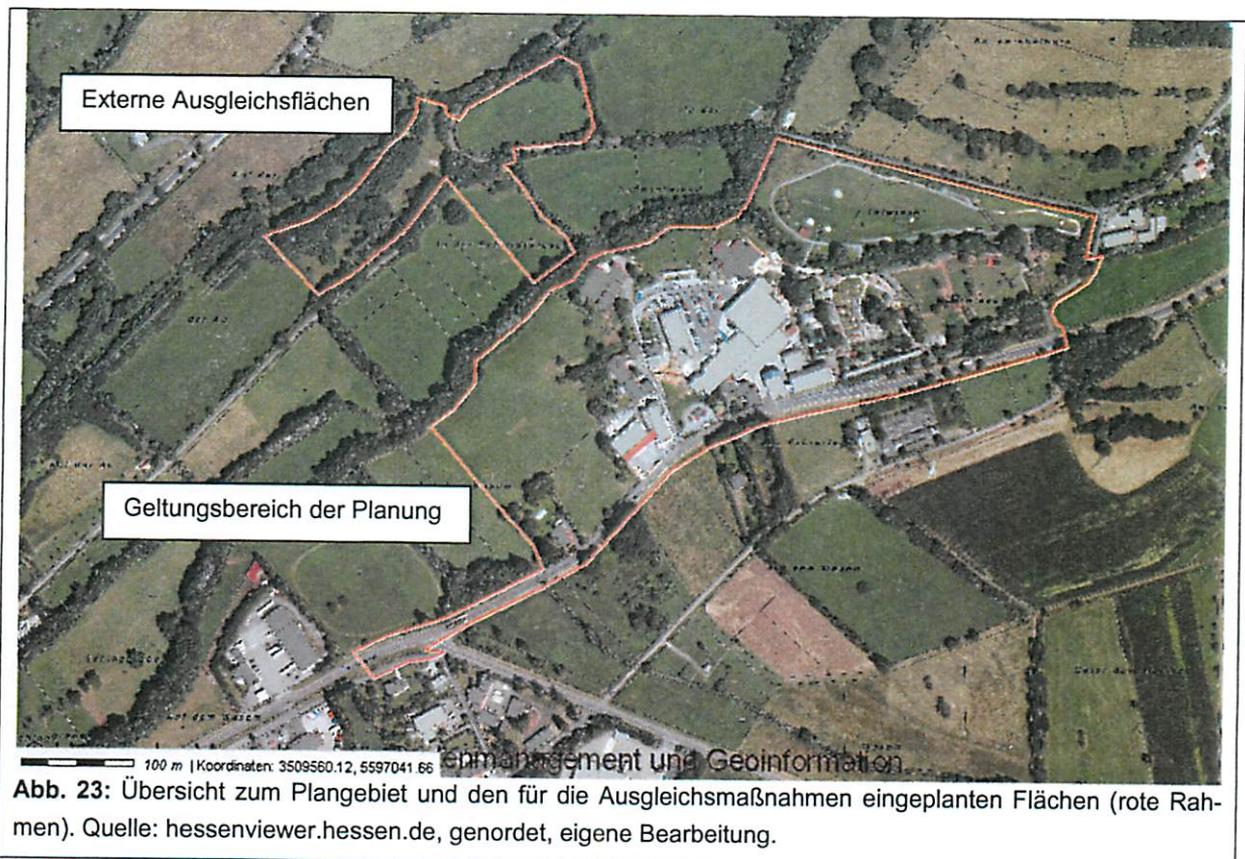
Eingriffs- / Ausgleichsbereiche:	Flurstück:	Eingriffsintensität / Ausgleichsmaßnahmen	Fläche:
Neue Parkplatzflächen und Zufahrten	Teilbereiche von Flurstück 12/6 und 12/7.	Errichtung von wasserdurchlässigen Parkplatzflächen auf bisherigen Wiesenflächen. Bepflanzung der Randbereiche mit Bäumen und Sträuchern.	6.995 m <sup>2</sup>
Neue Bereiche des Vogelparks (Grünflächen)	Teilbereiche von Flurstück 12/7	Errichtung weiterer Flächen des Vogelparks mit beweideten Grünflächen plus potenzieller Errichtung von Funktionsgebäuden (z.B. Lagerräume), Vogelhäuser, Volieren, Tiergehege, Technische Einrichtungen, Wege, Spielplätze, etc.	9.352 m <sup>2</sup>
Sondergebiet Vogelpark	Flurstücke 18/2 und 19	In den Bereichen des Sondergebietes können neben den bestehenden Anlagen (Lagerräume, Vogelhäuser, Volieren, Tiergehege, Teiche, Wege und Spielplatz) auch Neue (Touristikladen, Imbiss, etc.) errichtet werden. Als Grenze der Bebauung wurde auf der insgesamt 9.713 m <sup>2</sup> großen Fläche eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Dies entspricht also einer max. Bebauung von 45 % der Fläche. Diese sind derzeit schon nahezu ausgeschöpft, weshalb die Eingriffe in diesem Bereich minimal sind.	Max. 4.370 m <sup>2</sup>
Neue bebaubare Bereiche		Potenzielle Errichtung von Gebäuden auf bisherigen Grünlandflächen.	1.660 m <sup>2</sup>
Neue bebaubare Bereiche		Potenzielle Errichtung von Gebäuden auf bisherigen Gartenflächen.	1.356 m <sup>2</sup>
<b>Summe Eingriffsbereiche:</b>			<b>23.733</b>

**Fortsetzung Tab. 7:** Gegenüberstellung der vorbereiteten Eingriffe sowie der internen und externen Ausgleichsmaßnahmen.

Ausgleichsbereiche entlang der Nidda		Erhaltung und Erweiterung der natürlichen Ufergehölze. Hochstauden-Pufferstreifen angrenzend an Ufergehölze. Extensive Grünlandflächen angrenzend an Hochstaudenbereiche auf den derzeitigen Grünlandflächen.	6.248 m <sup>2</sup>
Externe Ausgleichsflächen		Erhaltung und Umbau der Gehölze. Extensivierung der Grünlandflächen und Beseitigung der Mistablagerungen etc.	22.075 m <sup>2</sup>
<b>Summe Ausgleichsbereiche:</b>			<b>28.323 m<sup>2</sup></b>

Demnach stehen Eingriffsbereichen von ca. 23.733 m<sup>2</sup> Ausgleichsbereiche von 28.323 m<sup>2</sup> entgegen. Schon rein flächenbezogen können die Eingriffe demnach als hinreichend ausgeglichen betrachtet werden. Da die vorbereiteten Ausgleichsmaßnahmen jedoch ökologisch weitreichende Wirkungen einleiten, werden die geplanten Maßnahmen im Folgenden dargestellt und beschrieben.

Zum Ausgleich der über die vorliegende Planung vorbereiteten Eingriffe wurden zum einen die Uferbereiche der Nidda innerhalb des Plangebietes sowie externe verfügbare Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet ausgewählt (Abb. 23).



**Abb. 23:** Übersicht zum Plangebiet und den für die Ausgleichsmaßnahmen eingeplanten Flächen (rote Rahmen). Quelle: hessenviewer.hessen.de, genordet, eigene Bearbeitung.

Die innerhalb des Plangebietes gelegenen Flächen im direkten Umfeld der Nidda werden zum Erhalt festgesetzt und weiterhin als naturnahe Uferbereiche entwickelt. Hierzu wurden folgende Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Entwicklungsziel: Naturnahe Uferbereiche  
Maßnahmen:

Im Bereich der Nidda ist im Bereich des schmalen Schutzstreifens in den östlichen Teilflächen entlang des Gehölzsaumes ein mind. 5m breiter Sukzessionsstreifen aus Hochstauden zu belassen. Diese Flächen sollen alle 2 Jahre gemulcht werden; alternativ ist Mahd ebenfalls zulässig, das Schnittgut kann abgefahren werden.

Im Bereich der 25 m breiten Schutzflächen in den westlichen Bereichen entlang der Nidda sind zur Ausweitung der Ufergehölze auf mind. 5 m Breite Initialpflanzungen mit Weiden- und Erlen-Stecklingen vorzunehmen. Weitere Gehölzaufkommen sind zu fördern. In den verbleibenden Bereichen ist das vorhandene Grünland durch 1-2-schürige Mahd extensiv zu pflegen. Die erste Mahd soll ab dem 15.06. eines jeden Jahres erfolgen. Die zweite Mahd soll nach dem 31.08. erfolgen. Fällt der zweite Wiesenaufwuchs schwach aus, kann auf die zweite Mahd verzichtet werden. Das Schnittgut ist abzufahren, Beweidung sowie Düngung sind unzulässig.

Im Bereich der naturnahen Gestaltung des ehemaligen Mühlgrabens sind zudem entlang des neuen Baulaufes einzelne Pflanzungen mit Bäumen der Artenliste 2 vorzunehmen. Die vorhandenen Obstbäume sind zu erhalten.

Bei den externen Flächen handelt es sich um das Flurstück 52 im Bereich „Auf der Au“ in Flur 5 sowie um die Flurstücke 165 und 172 im Bereich „In der Schmidtwiese“ in Flur 6. Die Flächen werden derzeit unterschiedlich genutzt. Flurstück 52 (Flur 5) wird vom Vogelpark als Abladefläche für den im Vogelpark anfallenden Mist und Gehölzabschnitt genutzt. Diese Fläche wird durch die hohen Mistvorkommen mittelfristig jedoch eutrophiert bzw. liegt derzeit schon eutrophiert vor und wird weiter an Arten verarmen. Im Zufahrtsbereich zu dem Flurstück finden sich größere verschlammte Bereiche, die durch die Befahrung zum Abladen von Mist und Gehölzabschnitt entstanden sind. Durch die verschiedenen eutrophierenden Nutzungen sind ebenfalls einige reine Brennesselfluren (*Urtica dioica*) und Bereiche mit fast reinem Bewuchs mit Schafgarbe (*Achillea millefolium*) entstanden. Im nordwestlichen Teil der Fläche befindet sich ein Geröllflur mit Gehölzbewuchs. Die hier vorhandenen Bäume werden vornehmlich von Trauben- und Stiel-Eichen (*Quercus petraea* bzw. *robur*) eingenommen. Zudem finden sich Hasel (*Corylus avellana*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Linden (*Tilia platyphyllos*). Im südlichen Teil befindet sich eine kleinere Fichtenschonung (*Picea abies*, durchschnittlicher Stammdurchmesser von max. 20 cm).

Flurstück 165 (Flur 6) wird derzeit beweidet. Die Fläche ist als frisches Grünland mit stellenweise wechselfeuchtem Charakter zu bezeichnen. Das gesamte Flurstück wird von Gehölze umfasst. Die Gehölze werden vornehmlich von Hasel (*Corylus avellana*), Eichen (*Quercus spec.*), Feldahorn (*Acer campestre*), Kirsche (*Prunus avium*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Linden (v.a. *Tilia cordata* und *platyphyllos*) gebildet. Im Unterwuchs der Gehölze wie auch auf großen Teilen des benachbarten Feldweges befindet sich eine Hochstaudenflur vornehmlich aus Brennesseln (*Urtica dioica*).

Flurstück 172 (Flur 6) ist ebenfalls durch frisches bis wechselfeuchtes Grünland bestimmt. Am oberen Hangbereich im Nordwesten der Fläche findet sich ein Baumbestand aus Kirschen (*Prunus avium*) und einer alten Eiche (*Quercus spec.*). Unterhalb der Bäume läuft das Gelände vorerst in einer älteren Aufschüttung aus, welche mit Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Gewöhnlichem Labkraut (*Galium album*) dicht bewachsen ist, in Teilen aus einer reinen Brennesselflur (*Urtica dioica*) besteht und evtl.

ebenfalls aus Ablagerungen des Vogelparks hervorgegangen ist. Weiter unterhalb dieser Bereiche schließt sich bis zur Nidda-Aue das frische bis wechselfeuchte Grünland an.

Für die Grünlandbereiche der Flurstücke 165 und 172 wurden folgende Arten als charakteristisch aufgenommen.

Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>
Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinalis</i>
Gewöhnliches Labkraut	<i>Galium album</i> (teilweise sehr dicht)
Großer Wiesenknopf	<i>Sanguisorba officinalis</i> (teilweise zerstreut, teilweise gehäuft)
Kriechender Hahnenfuß	<i>Ranunculus repens</i>
Mädesüß	<i>Filipendula ulmaria</i>
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>
Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>
Scharfer Hahnenfuß	<i>Ranunculus acris</i>
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>
Vogel-Knöterich	<i>Polygonum aviculare</i> (stellenweise gehäuft)
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>
Weiß-Klee	<i>Trifolium repens</i>
Wiesen-Klee	<i>Trifolium pratense</i>
Wiesen-Storchnabel	<i>Geranium pratense</i>

Die Entwicklungsziele dieser Flächen werden als Extensivgrünland (teilweise wechselfeucht) sowie Gehölzerhaltung bzw. -entwicklung festgesetzt. Die Maßnahmen zur Entwicklung der Flächen werden im Folgenden aufgeführt:

- Entwicklungsziel: Extensivgrünland und standortgerechte Gehölze

Maßnahmen:

Auf den Flächen ist das vorhandene Grünland durch 1-2-schürige Mahd extensiv zu pflegen. Die erste Mahd soll ab dem 15.06. eines jeden Jahres erfolgen. Die zweite Mahd soll nach dem 31.08. erfolgen. Fällt der zweite Wiesenaufwuchs schwach aus, kann auf die zweite Mahd verzichtet werden. Das Schnittgut ist abzufahren, Beweidung sowie Düngung sind unzulässig. Die vorhandenen Gehölze sind zu erhalten sofern es sich um standortgerechte Laubgehölze handelt. Die vorhandenen Nadelgehölze sind durch standortgerechte Laubgehölze der Artenlisten 1 und 3 zu ersetzen. Die auf Flurstück 52 vorhandenen Mistablagerungen sind zu entfernen.

In den Bereichen entlang der Nidda sollen auf mind. 5 m Breite aufkommende Laubgehölze erhalten werden, so dass eine Ausweitung der Ufergehölze in diesen Flächen ermöglicht wird.

Durch die in die Planung integrierten Ausgleichsmaßnahmen erfahren die entsprechenden Flächen eine deutliche ökologische Aufwertung. Insbesondere der Schutz und die Aufwertung der Bereiche entlang der Nidda wie auch die naturnahe Verlegung des ehemaligen Mühl-Grabens sowie die Aufwertung der Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes sind positiv zu beurteilen. Entsprechend der Ausführungen von Tab. 6 ist auch das Flächenverhältnis von vorbereiteten Eingriffen zu internen und externen Ausgleichsmaßnahmen als mehr als ausgeglichen zu bezeichnen. Eingriffen auf einer Fläche von ca. 23.733 m<sup>2</sup> stehen demnach Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche von 28.323 m<sup>2</sup> entgegen. Zudem beinhaltet den Planung v.a. aus Aspekten bezüglich neuer Auswirkungen auf das Landschaftsbild großzügige randliche und das Plangebiet intern begrünende Eingrünungsmaßnahmen, durch welche der Eindruck des derzeitigen Landschaftsbildes gewahrt bleiben kann.

Durch diese Maßnahmen können die vorbereiteten Eingriffe demnach vollständig ausgeglichen werden. Weitere externe Ausgleichsmaßnahmen werden demnach nicht erforderlich.

#### 4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung

- *Bei Durchführung:*

Bei Durchführung der Planung kommt es kurzfristig – im Rahmen der Vorgaben des vorliegenden Bebauungsplans – zur Umgestaltung von Teilflächen des Plangebiets. Insbesondere für das Schutzgut Boden treten für den betroffenen Ausschnitt Eingriffswirkungen mittlerer Intensität auf, die über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen teilweise aufgefangen und über die externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können. Die Beeinträchtigungen für die übrigen Umweltbelange halten sich in recht engen Grenzen, so dass ansonsten insgesamt keine schwerwiegenden nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind. Bei Durchführung der Planung kann das Gelände einer geordneten Gesamtplanung unterzogen und damit planungsrechtlich abgesichert werden.

- *Bei Nicht-Durchführung:*

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt das derzeitige Grünland frischer Standorte im Bereich der geplanten Parkplatz- und Mischgebieteserweiterungen als solches erhalten und es kommt nicht zu einer erneuten Versiegelung von Grund und Boden. Das gesamte Areal wird dann jedoch nicht mit einer Gesamtplanung einer geordneten Planung unterworfen. Die, durch die vorliegende Planung in Anspruch genommenen Flächen lassen derzeit zudem kein besonderes naturschutzfachliches Entwicklungspotential erkennen.

#### 5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Für die vorliegende Planung spricht die gegebene unmittelbare Einbettung in vorhandene bzw. bereits rechtskräftig geplante Strukturen. Die Planung ist damit nicht mit Eingriffen in den Außenbereich verbunden, womit auch ein Beitrag zur Reduzierung weiteren Flächenverbrauchs geleistet wird. Durch die bestehenden Einrichtungen, welche erweitert bzw. planungsrechtlich abgesichert werden sollen, bestehen keine Alternativstandorte. Die ausgewählten Erweiterungsflächen befinden sich außerhalb des Vogelschutzgebietes „Vogelsberg“. Anderweitig mögliche Erweiterungsflächen würden sich jedoch innerhalb des Schutzgebietes befinden, in welchem neue Eingriffe vermieden werden sollten. Dementsprechend wurden die innerhalb des Vogelschutzgebietes verfügbaren Flächen als Ausgleichsflächen festgesetzt und führen somit zu einer Förderung der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes.

#### 6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen

nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Schotten im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies soll alle zwei Jahre kontrolliert werden.

## 7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Die Stadt Schotten plant im Zuge des vorliegenden Bebauungsplans die Erstellung eines Gesamtkonzepts für das derzeit über Einzelplanungen nach § 34 BauGB abgedeckte Gelände des Vogelparks. Die Planung entstand aus der Notwendigkeit der Errichtung eines neuen Besucherparkplatzes sowie Erweiterungen der Tiergehege. Im Zuge deren Errichtung soll zudem das restliche Gelände über eine einheitliche Planung abgesichert werden. Der Geltungsbereich der Planung umfasst insgesamt 109.049 m<sup>2</sup>. Der 2. Geltungsbereich für die Ausgleichsflächen umfasst insgesamt 23.248 m<sup>2</sup>.

Der Regionalplan Mittelhessen 2001 stellt das Gebiet als Bereich für Landschaftsnutzung und -pflege, als Bereich für Schutz und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie als Bereich für Grundwassersicherung dar. Der Entwurf des Regionalplans Mittelhessen 2009 (Genehmigungsvorlage) stellt das Gebiet als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft, teilweise als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft sowie als Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz dar. Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Schotten stellt die Flächen des Plangebietes als Gewerbliche Flächen sowie Sonderbauflächen dar. Im Zuge der vorliegenden Planung wird eine Änderung des Flächennutzungsplans entsprechend der Angaben des Bebauungsplans vorgenommen.

Zur Ein- und Durchgrünung des Geländes sieht der Bebauungsplan die Anpflanzungen von insgesamt 28 großkronigen Laubbäumen vor. Auf Flurstück 12/7 wird nördlich der neu vorbereiteten Erweiterungen des Vogelparks mit Gehegen eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur, Boden und Landschaft festgesetzt. Zudem werden die Flurstücke 52, 165 und 172 (alle Flur 5) über einen weiteren Geltungsbereich als Sammelausgleichsflächen ausgewiesen. Abschließend werden entsprechend der Plankarte randliche Gebüschanpflanzungen bzw. -erhaltungen in den westlichen Bereichen des Plangebietes sowie entlang der südlichen Grenze der Parkplatzflächen vorgenommen.

Die Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt beschränken sich auf ein geringes Maß, da der Bebauungsplan neue Bodenversiegelungen nur in geringem Umfang vorsieht (z.B. wasserdurchlässige Befestigung der Parkplatzflächen). Weiterhin wird die Renaturierung des bisher größtenteils unterirdisch verlaufenden Mühlgrabens in die Planung integriert. In einem gesonderten Bereich kann die naturnahe Gestaltung des renaturierten Mühlgrabens durchgeführt werden. Der Vorgang bedarf eines gesondert durchzuführenden wasserrechtlichen Verfahrens.

Die lokalklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo durch den geringeren Freiflächenanteil, die schnellere Verdunstung und die Wärmespeicherung der Gebäude und Asphaltdecken mit einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Wirksame Möglichkeiten zur Minimierung der beschriebenen Effekte be-

stehen vor allem in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit großkronigen Laubbäumen. Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten.

Bezüglich der Biotop- und Nutzungstypen entstehen im Gesamten Eingriffe mit mittleren negativen Auswirkungen, welche jedoch im Bereich der südwestlichen Flächen mit einem höheren Konfliktpotential belastet sind. Zur Minimierung der Auswirkungen werden entlang der Nidda Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ausgewiesen, die keiner Nutzung unterliegen. Somit wird der Uferbereich der Nidda geschützt und durch einen Pufferstreifen zu den geplanten Nutzungen zusätzlich gesichert. Des Weiteren werden jenseits der Nidda derzeit unterschiedlich genutzte Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes als Ausgleichsflächen ausgewiesen.

Artenschutzrechtliche Belange wurden über die Erhebungen von Fledermäusen und Vögeln beachtet und im weiteren Verlauf über verschiedene Vermeidungsmaßnahmen in die Planung integriert (vgl. Kap. 2.4). Im Gesamten sind aufgrund des stark eingegrenzten Eingriffswirkraumes sowie der integrierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum derzeitigen Planstand keine Übertritte der Verbote des § 44 Abs. 5 BNatSchG festzustellen. Bezüglich der relevanten Tiergruppen bleiben bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen demnach lediglich geringe Auswirkungen bestehen.

Das Landschaftsbild des Plangebietes und dessen direkter Umgebung ist geprägt von der Lage am Rand des Vogelsberges. Die hügelige Umgebung und die Lage des Plangebiets im Tal bzw. am Rande der Nidda sorgen dafür, dass das REHA-Gelände nicht weithin sichtbar ist. Lediglich von den Höhen des Vogelsbergs kommend ist das Areal schon aus weiterer Entfernung einsehbar. Da durch die vorliegende Planung zeitnah vor allem die Errichtung der Parkplatzerweiterung neue Eingriffe darstellen und weiterhin vorerst keine neuen Bebauungen vorbereitet werden, ist nicht mit erheblichen negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) sind teilweise direkt betroffen. Das Vogelschutzgebiet 5421-401 „Vogelsberg“ grenzt direkt an das Plangebiet bzw. Teilflächen des Geltungsbereiches (geplante Parkplatzflächen) befinden sich innerhalb des Vogelschutzgebietes. Eine VSG-Verträglichkeitsprüfung wird entsprechend der durchgeführten VSG-Prognose nicht erforderlich. Um die negativen Auswirkungen der geplanten Eingriffe auf die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes weiterhin zu mindern und zu kompensieren, werden Flächen nordwestlich des eigentlichen Geltungsbereiches, welche derzeit verschiedenen recht intensiven und ebenfalls nicht mit den Erhaltungszielen verträglichen Nutzungen unterliegen, durch Ausgleichsmaßnahmen so aufgewertet, so dass in diesen Bereichen eine Förderung der Erhaltungsziele vorliegt.

Die Belange von Wohnen bzw. Siedlung sind im vorliegenden Fall vor allem durch die verschiedenen Wohnnutzungen in nächster Nähe des Plangebietes betroffen. Durch die Planung kann es für die Anwohner u.U. zu erhöhten Geräuschbelastungen durch den Besucherverkehr gerade am Wochenende kommen. Die geplanten Nutzungen sind jedoch nicht mit einem erhöhten immissionsschutzrechtlichen Konfliktpotential verbunden, so dass über die Tatsache hinaus, dass die Bebauung näher an das Wohnhaus rückt, keine erheblichen Einschränkungen festzustellen sind. Die REHA-Einrichtungen mit dem Vogel- und dem Sinnespark erhöhen das Naherholungsangebot im Umfeld von Schotten. Eine Bestandssicherung und geregelte Überplanung der Flächen ist demnach nicht mit negativen Auswirkungen für die Belange der Naherholung verbunden.

Bezüglich der Eingriffs- Ausgleichsplanung werden über die vorliegende Planung neue Eingriffe vorbereitet. Große Teile der Anlagen des Vogelparks und der umliegenden Nutzungen sind jedoch nach § 34 genehmigt und ausgeglichen. Demnach wurden nur die Bereiche mit neuen Eingriffen berücksichtigt. Dies betrifft vornehmlich die geplanten neuen Parkplatzflächen wie auch einzelne Teilberei-

che innerhalb der leicht vergrößerten Baufenster. Zum Ausgleich der über die vorliegende Planung vorbereiteten Eingriffe wurden zum einen die Uferbereiche der Nidda innerhalb des Plangebietes sowie externe verfügbare Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes in direkter Nachbarschaft zum Plangebiet ausgewählt. Insbesondere der Schutz und die Aufwertung der Bereiche entlang der Nidda wie auch die naturnahe Verlegung des ehemaligen Mühl-Grabens sowie die Aufwertung der Flächen innerhalb des Vogelschutzgebietes sind positiv zu beurteilen. Demnach stehen Eingriffsbereichen von ca. 23.733 m<sup>2</sup> Ausgleichsbereiche von 28.323 m<sup>2</sup> entgegen. Schon rein flächenbezogen können die Eingriffe demnach als hinreichend ausgeglichen betrachtet werden. Die vorbereiteten Ausgleichsmaßnahmen leiten jedoch ökologisch weitreichende Wirkungen ein, weshalb durch diese Maßnahmen die vorbereiteten Eingriffe vollständig ausgeglichen werden können.

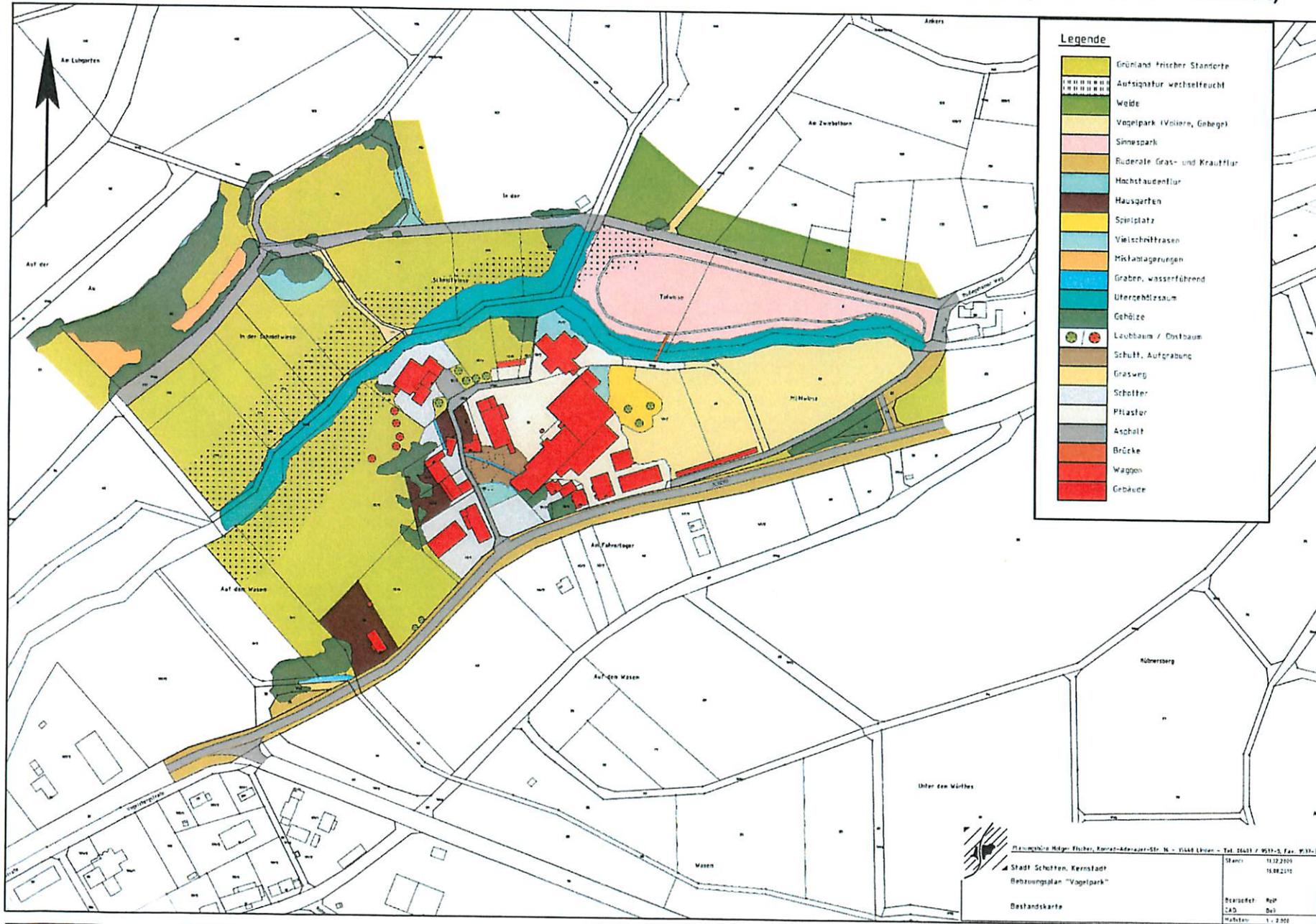
Bei Durchführung der Planung kommt es zur Umgestaltung von Teilflächen des Plangebiets. Insbesondere für das Schutzgut Boden treten für den betroffenen Ausschnitt Eingriffswirkungen mittlerer Intensität auf, die über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen teilweise aufgefangen und über die externen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden können. Die Beeinträchtigungen für die übrigen Umweltbelange halten sich in recht engen Grenzen, so dass ansonsten insgesamt keine schwerwiegenden nachteiligen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind. Bei Durchführung der Planung kann das Gelände einer geordneten Gesamtplanung unterzogen und damit planungsrechtlich abgesichert werden. Bei Nicht-Durchführung der Planung bleibt das derzeitige Grünland frischer Standorte im Bereich der geplanten Parkplatzerweiterungen als solches erhalten und es kommt nicht zu einer erneuten Versiegelung von Grund und Boden. Das gesamte Areal wird dann jedoch nicht mit einer Gesamtplanung einer geordneten Planung unterworfen. Die, durch die vorliegende Planung in Anspruch genommenen Flächen lassen derzeit zudem kein besonderes naturschutzfachliches Entwicklungspotential erkennen.

Hinsichtlich alternativer Standorte spricht die gegebene unmittelbare Einbettung in vorhandene bzw. bereits rechtskräftig geplante Strukturen für die vorliegende Planung. Die Planung ist damit nicht mit Eingriffen in den Außenbereich verbunden, womit auch ein Beitrag zur Reduzierung weiteren Flächenverbrauchs geleistet wird. Durch die bestehenden Einrichtungen, welche erweitert bzw. planungsrechtlich abgesichert werden sollen, bestehen keine Alternativstandorte.

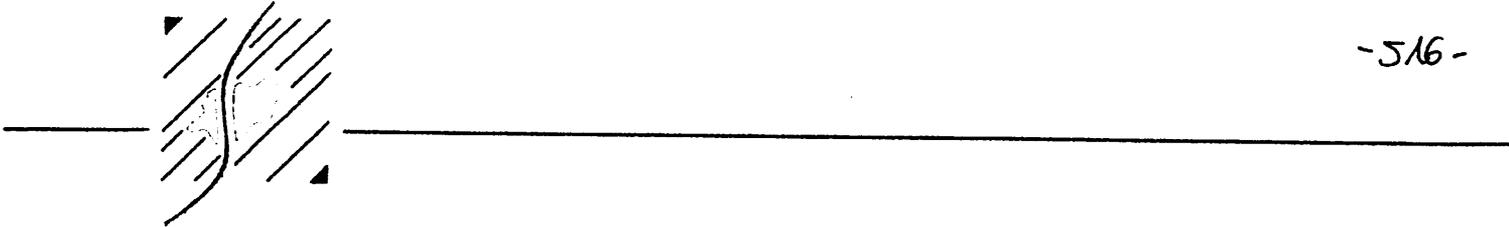
Bezüglich eines Monitorings kann die Stadt Schotten in eigener Zuständigkeit nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies soll alle zwei Jahre kontrolliert werden.

8 Anhang

8.1 Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen zum Plangebiet sowie den externen Ausgleichsflächen (unmaßstäblich verkleinert)



-545-



Stadt Schotten

**Faunistische Untersuchungen  
zum Bebauungsplan**

**„Vogelpark Schotten“**

---

**Auftraggeber:** Planungsbüro Holger Fischer  
Christian Jockenhövel  
Konrad-Adenauer-Str. 16  
35440 Linden

**Auftragnehmer:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Bahnhofstr. 84  
35440 Linden  
Tel. 06403-6709167  
Fax 06403-6708639  
info@planoe.de

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen

Linden, 31.07.10

## **Inhalt**

<b>1 Einleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Untersuchung .....</b>	<b>5</b>
2.1 Fledermäuse.....	5
2.2 Vögel.....	8
<b>3 Literatur.....</b>	<b>15</b>
<b>4 Anhang .....</b>	<b>17</b>

## 1 Einleitung

Im Zuge der geplanten Erweiterung des Vogelparks Schotten und der Vorbereitung von Parkplatzflächen ist die Änderung des bestehenden Bebauungsplans nötig.

Die aktuellen Erhebungen untersuchen die Fledermaus- und Vogelfauna für den aktuell zu bewertenden Bereich. Dieser Bericht liefert eine Darstellung der Ergebnisse der Begehungen von Mai bis Juli 2010 mit Hinweisen zu Gefährdung und Schutz der festgestellten Tierarten.

Einen Überblick über das Untersuchungsgebiet zeigt Abbildung 1.

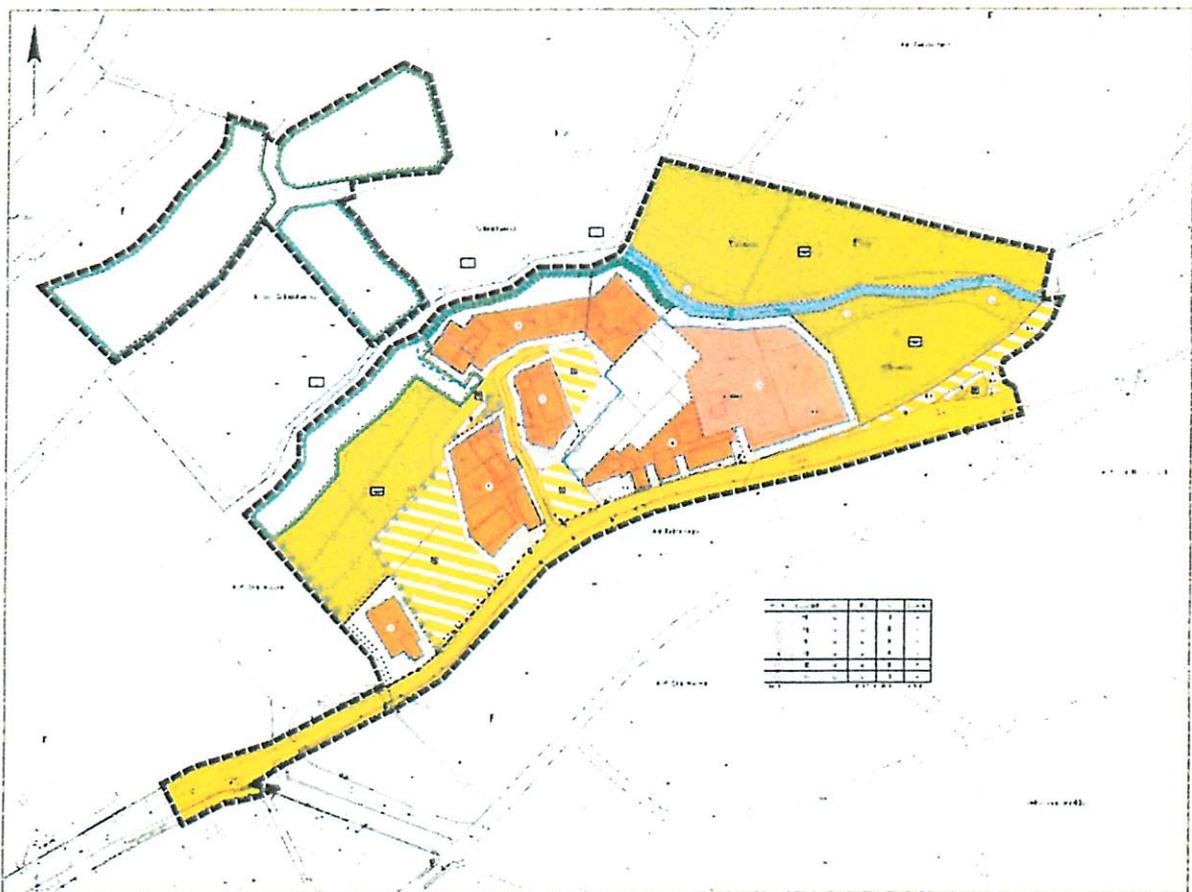


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

## 2 Untersuchung

### 2.1 FLEDERMÄUSE

#### Einleitung

Da alle Fledermausarten zu den nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und § 39 BNatSchG streng geschützten Tierarten zählen, müssen deren Belange bei Eingriffsplanungen gemäß § 13ff des BNatSchG und wegen den allgemeinen Vorgaben des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG besonders berücksichtigt werden.

Das vorliegende Kapitel stellt die Ergebnisse der Erhebungen aus 2010 dar.

#### Methoden

Die Feldbestimmung und systematische Erfassung von Fledermausvorkommen mit Hilfe von Detektoren wurde seit Beginn der 1980er Jahre zunehmend verbessert (AHL 1981; AHL & BAAG 2000; LIMPENS & ROSCHEN 1995; PETERSSON 1993; TUPINIER 1996; WEID 1988). Heute nimmt die Detektorarbeit in der Erfassung von Fledermausvorkommen eine zentrale Rolle ein. Als Grundlage dient neben der exakten Beschreibung der Rufsequenzen unter bestimmten Verhaltenssituationen, die Weiterentwicklung der Aufnahme- und Analysetechniken (PETERSSON 1999) sowie die methodische Weiterentwicklung der systematischen Erfassung und Bewertung von Fledermausvorkommen in der Landschaft (DIETZ & SIMON 2003B; HELMER ET AL. 1988; LIMPENS 1993; LIMPENS & KAPTEYN 1991).

Im Untersuchungsgebiet wurden drei Detektorbegehungen durchgeführt. Während dieser Begehungen wurde jeder mit dem Detektor wahrnehmbare Ruf protokolliert und verortet.

Die Feldbestimmung erfolgte nach folgenden Kriterien:

- Hauptfrequenz, Klang, Dauer und Pulsrate der Fledermausrufe.
- Größe und Flugverhalten der Fledermaus.
- Allgemeine Kriterien wie Habitat und Erscheinungszeitpunkt.

Tab.1: Durchgeführte Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet 2010.

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	28.05.2010	Detektorbegehung
2. Begehung	05.07.2010	Detektorbegehung
3. Begehung	07.07.2010	Befragung und Quartierkontrolle
4. Begehung	12.07.2010	Detektorbegehung

## Ergebnisse

Durch die Untersuchungen konnte eine Fledermausart über die akustische Erfassung im unmittelbaren Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden (Tab. 2). Daneben konnte aufgrund von Befragungen und der Kontrolle von Quartierstrukturen innerhalb des Planungsraumes ein Sommer- und Winterquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen werden. Der Planungsraum dient somit sowohl als Nahrungsraum als auch als Transferraum zwischen Quartier und der angrenzenden Landschaft. Als zusammenhängende Jagdgebiete konnten Bereiche entlang der Nidda, die Heckenstrukturen im nordöstlichen Teil, Areale um die Straßenlaternen der Vogelsbergstraße (L3291) und die direkte Umgebung um das Quartier ausgemacht werden. Eine deutliche Jagdaktivität wies zudem der Bereich um die Mühle am östlichen Ende des Untersuchungsgebietes auf. Die Herkunft der hier und im nordöstlichen Bereich jagenden Tiere kann jedoch nicht gesichert mit dem gefundenen Quartier in Verbindung gebracht werden. Weitere Quartiere beispielsweise im Bereich der Mühlengebäude sind nicht auszuschließen. Eine Überprüfung wurde im Rahmen der Untersuchung nicht vorgenommen.

Tab. 2: Übersicht aller nachgewiesenen Fledermausarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach Kock & Kugelschafter (1996), Boye et al. (1998), BfN (2007) und EIONET (2009).

Art	Trivialname	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand BRD	Erhaltungszustand EU
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	§§	-	3	+	+

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = ungünstig bis schlecht

Bei den drei Detektorbegehungen konnten insgesamt 59 akustische Kontakte registriert werden (Tab. 3).

Tab. 3: Nachweishäufigkeit der im Planungsraum mit dem Detektor nachgewiesenen Fledermausarten 2010.

Art	Trivialname	28.05.2010	05.07.2010	12.07.2010
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	25	18	16

Hinweise auf andere Fledermausarten (z.B. Bechstein-, Wasser- und Breitflügelfledermaus, großer Abendsegler) konnten nicht erbracht werden. Aus der Lage der Kontakte und der dort beobachteten Flugrichtung der Fledermäuse ergibt sich das in Abbildung 2 dargestellte und bereits oben erläuterte Nutzungsschema des Untersuchungsraums.

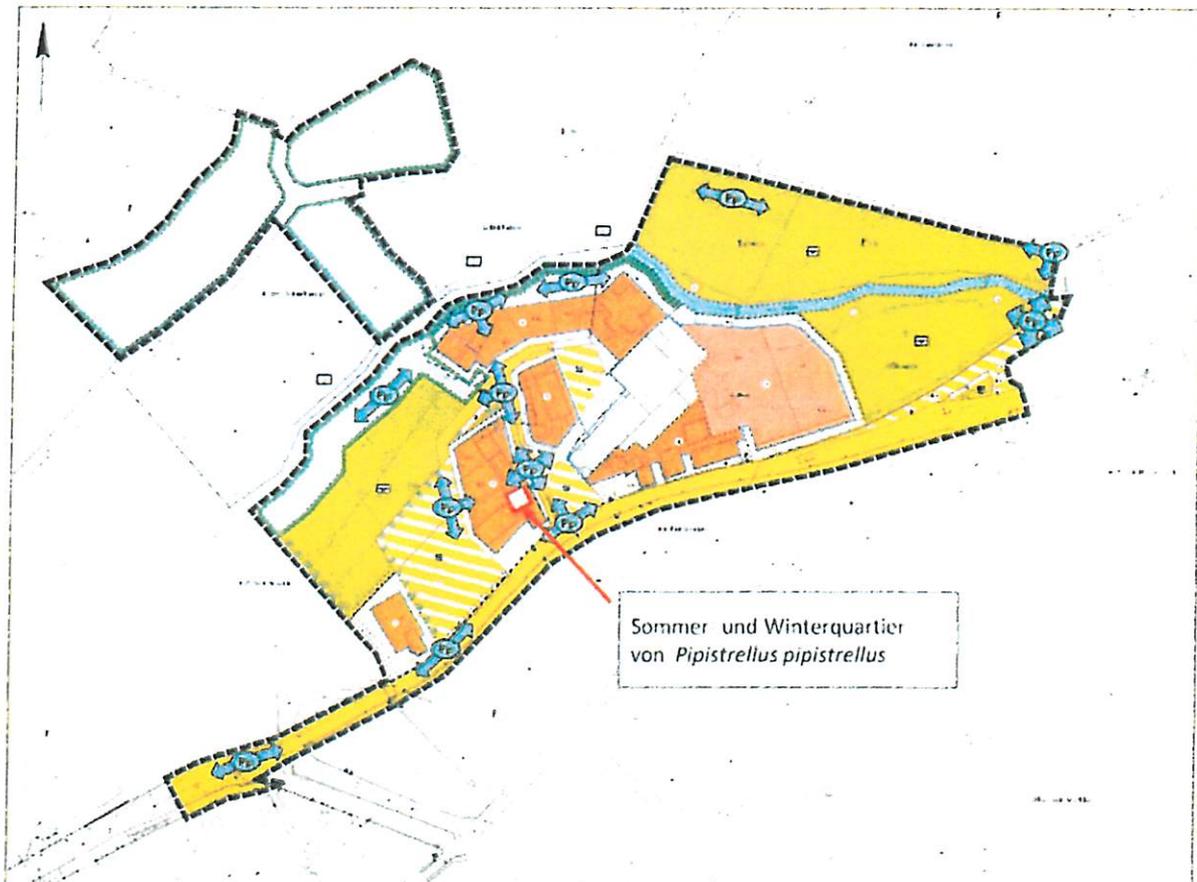


Abb. 2: Nutzungsschema und Quartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Planungsraum.

### Bewertung

Aus den Ergebnissen kann das Vorkommen einer Fledermausart (*Pipistrellus pipistrellus*) im Bereich des Planungsraums und deren Nutzung von großen Teilen des Planungsraums sowie umliegender Flächen als Nahrungsraum und Transferraum bestätigt werden. Es handelt sich hierbei um eine Art, die üblicherweise im Siedlungsbereich angetroffen wird. Eine Nutzung vorhandener Strukturen als Sommer- oder Winterquartier erfolgt gesichert in einem Holzlager im zentralen Bereich des Untersuchungsgebiets (Abb. 2). Weitere Quartiere sind aufgrund der Gebäudestrukturen denkbar, konnten aber im Rahmen einer gezielten Quartiersuche nicht aufgezeigt werden.

Im Folgenden soll näher auf die Biologie der Fledermausart eingegangen werden, um daraus die relevanten Habitatstrukturen im Planungsraum abzuleiten.

Eine mögliche Beeinträchtigung von Reproduktionshabitaten ist im Rahmen eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags abzuschätzen.

Um in ihren Jagdgebieten auf Nahrungssuche gehen zu können, müssen auf dem Weg zwischen Sommerquartier und Nahrungsraum linienförmige Landschaftselemente vorhanden

sein, da Fledermäuse sich hauptsächlich akustisch orientieren. Wegen der begrenzten Reichweite der dabei verwendeten Ultraschalllaute benötigen Fledermäuse vertikale Strukturen im Raum zwischen Quartier und Nahrungsraum als ‚Wegmarkierungen‘.

Da nach den gesetzlichen Schutzbestimmungen (BNatSchG, BArtSchVO, FFH-Richtlinie) neben den Tieren selbst auch deren Lebensraum zu schützen, pflegen bzw. wiederherzustellen ist, wird empfohlen, dass zukünftige Baumaßnahmen diesem Bedürfnis Rechnung tragen und die Planung linienförmige (Hecken-)Strukturen erhält bzw. vorsieht. Die Bereiche der Grünländer im Planungsraum werden von der Zwergfledermaus kaum als Jagdrevier genutzt. Hier fehlen die zur Orientierung im Raum notwendigen Strukturen. Zukünftige Veränderungen hätten daher nur eine geringe Wirkung. Vielmehr kann durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken) der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.

### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

Diese Art ist die kleinste unter den einheimischen Fledermäusen. Sie ist eine typische „Hausfledermaus“ und häufig in Dörfern und Städten zu beobachten. Ihre Sommerquartiere befinden sich meist in engen Gebäudespalten (z.B. Hausverkleidungen aus Holz, Schiefer, Eternit und Metall, zwischen Streichbalken und Gebäudewand, in Zwischenräumen von Betonplattelementen oder in Mauerhohlräumen). Zwergfledermäuse wechseln relativ häufig in einem Sommer ihre Quartiere, dennoch bestehen wie bei den anderen Fledermausarten eine ausgeprägte Quartiertreue über mehrere Jahre hinweg. Zu den Jagdgebieten dieser Art zählen unter anderem strukturreiche Gärten und Parks, Alleen, Waldränder und Wege und die Ufervegetation an Gewässern. Die Winterquartiere der Zwergfledermäuse liegen z.B. in Mauerspalt von Gebäuden, Schlosskellern und Brückenbauwerken.

## **2.2 VÖGEL**

### **Einleitung**

Im Rahmen der Erhebung faunistischer Daten wurde eine Erfassung der Brutvögel sowie der Nahrungsgäste mittels Verhören und Sichtbeobachtungen durchgeführt.

Da wildlebende Vogelarten sämtlich besonders geschützt, einige auch streng geschützt sind und gemäß § 44 (5) BNatSchG nachgewiesen werden muss, dass die ökologische Funktion

der von Bauvorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, muss die Avifauna bei Aufstellung eines Bebauungsplans besonders berücksichtigt werden.

**Methode**

Die Aufnahme der Vogelarten erfolgte akustisch und visuell. Die Erfassung der Reviervögel und der Nahrungsgäste wurden im Zeitraum von April bis Juli durchgeführt, bei denen die Revierpaare der vorkommenden Arten an Hand singender Männchen erfasst wurden (Tab. 4). Als Reviere zählten nur die Teile, in denen ein Paar mehrmals festgestellt wurde. Außerdem konnten noch einige direkte Brutnachweise durch fütternde Altvögel, Warnverhalten bzw. eben flügge Jungvögel nachgewiesen werden.

**Tab. 4: Durchgeführte Begehungen zur Erfassung der Brutvogelarten und Nahrungsgäste**

Begehungen	Termin	Info
1. Begehung	30.04.2010	Reviervögel und Nahrungsgäste
2. Begehung	19.05.2010	Reviervögel und Nahrungsgäste
3. Begehung	29.05.2010	Reviervögel und Nahrungsgäste
4. Begehung	04.06.2010	Reviervögel und Nahrungsgäste
5. Begehung	19.06.2010	Reviervögel und Nahrungsgäste
6. Begehung	07.07.2010	Befragung und Raubvögel

**Ergebnisse**

**a) Reviervögel**

Im Rahmen der Untersuchungen konnten im Planungsraum 25 Arten als Reviervögel identifiziert werden (Tab. 5, Abb. 3). Hierbei konnte keine Art festgestellt werden, die nach der BArtSchVO streng geschützt ist (Tab. 4). Vielmehr handelt es sich größtenteils um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential.

Die häufigsten Arten war mit zehn festgestellten Revieren der Haussperling (*Passer domesticus*), mit acht Revieren die Amsel (*Turdus merula*) und mit sieben Revieren die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*).

Unter den erfassten Reviervögeln sind der Haussperling (*Passer domesticus*) und der Feldsperling (*Passer montanus*) derzeit auf die Vorwarnliste der BRD und des Landes Hessen ein-

gestuft. Girlitz (*Serinus serinus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*), die jeweils zwei Reviere aufwiesen sind ebenfalls in die Vorwarnliste des Landes Hessen eingestuft.

Tab. 5: Nachgewiesene Reviervögel der Untersuchung 2010 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2006) und BAUER ET AL. (2002) und STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008)

Trivialname	Art	Kürzel	Anzahl		Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand Hessen
			Reviere						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	8		-	§	-	-	+
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	3		-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	5		-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	4		-	§	-	-	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	1		-	§	-	-	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	4		-	§	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	1		-	§	-	-	+
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	4		-	§	V	V	o
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	2		-	§	-	-	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	2		-	§	-	-	+
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Gss	1		-	§	-	-	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gir	2		-	§	-	V	o
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	1		-	§	-	-	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	4		-	§	-	-	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	10		-	§	V	V	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Hr	5		-	§	-	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	3		-	§	-	-	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	6		-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	7		-	§	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1		-	§	-	-	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	2		-	§	-	-	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1		-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	2		-	§	-	V	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	3		-	§	-	-	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	4		-	§	-	-	+

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht

Abbildung 3 stellt die am Standort vorgefundenen Reviervogelarten kartographisch dar. Entsprechend der Methodik geben die Punkte das Zentrum des angenommenen Reviers an (nicht den des Nestes/ Brutplatzes).

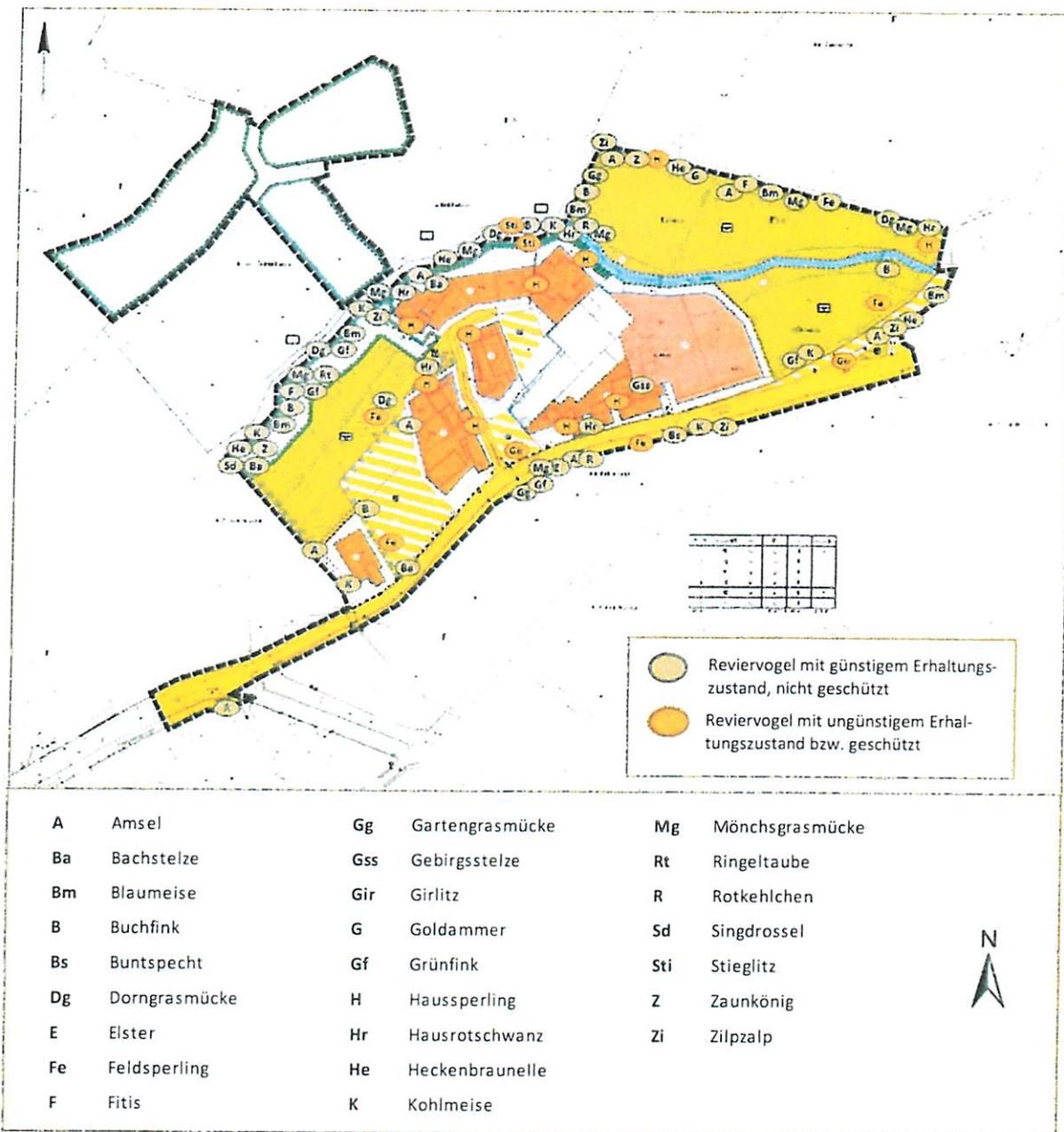


Abb. 3: Verteilung der Reviervogelarten im Planungsraum im Jahr 2010

### b) Nahrungsgäste

Zusätzlich wurden 16 weitere Vogelarten nachgewiesen, die den Planungsraum als Nahrungsgäste besuchen (Tab. 6, Abb. 4). Im Gegensatz zu den Brutvögeln kommen unter den Nahrungsgästen im Planungsraum drei nach BArtSchVO streng geschützte Raubvogelarten vor. Diese sind der Mäusebussard (*Buteo buteo*), der Rotmilan (*Milvus milvus*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

Rauch- und Mehlschwalbe (*Hirunda rustica*, *Delichon urbicum*) werden derzeit in Hessen als gefährdet angesehen. Desweiteren kommen mit dem Hausperling (*Passer domesticus*), dem

Kuckuck (*Cuculus canorus*) und dem Mauersegler (*Apus apus*) Arten vor, die in der Roten Liste Hessens bzw. der BRD in die „Vorwarnstufe“ klassifiziert werden (Tab. 6).

Tab. 6: Nachgewiesene Nahrungsgäste der Untersuchung 2010 mit Angaben zum aktuellen Schutzstatus sowie der Gefährdungssituation (Rote Liste, Vogelampel). Angaben nach HGON (2006) und BAUER ET AL. (2002) und STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008)

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand Hessen
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	§	-	-	+
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	§	-	-	+
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	Fk	-	§	-	-	+
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	-	§	V	V	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	§	-	V	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	§§	-	-	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	§	V	3	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	§	-	-	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	§	V	3	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	I	§§	-	-	o
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	-	§	-	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	V	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	§§	-	-	+
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	§	-	-	+

I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht

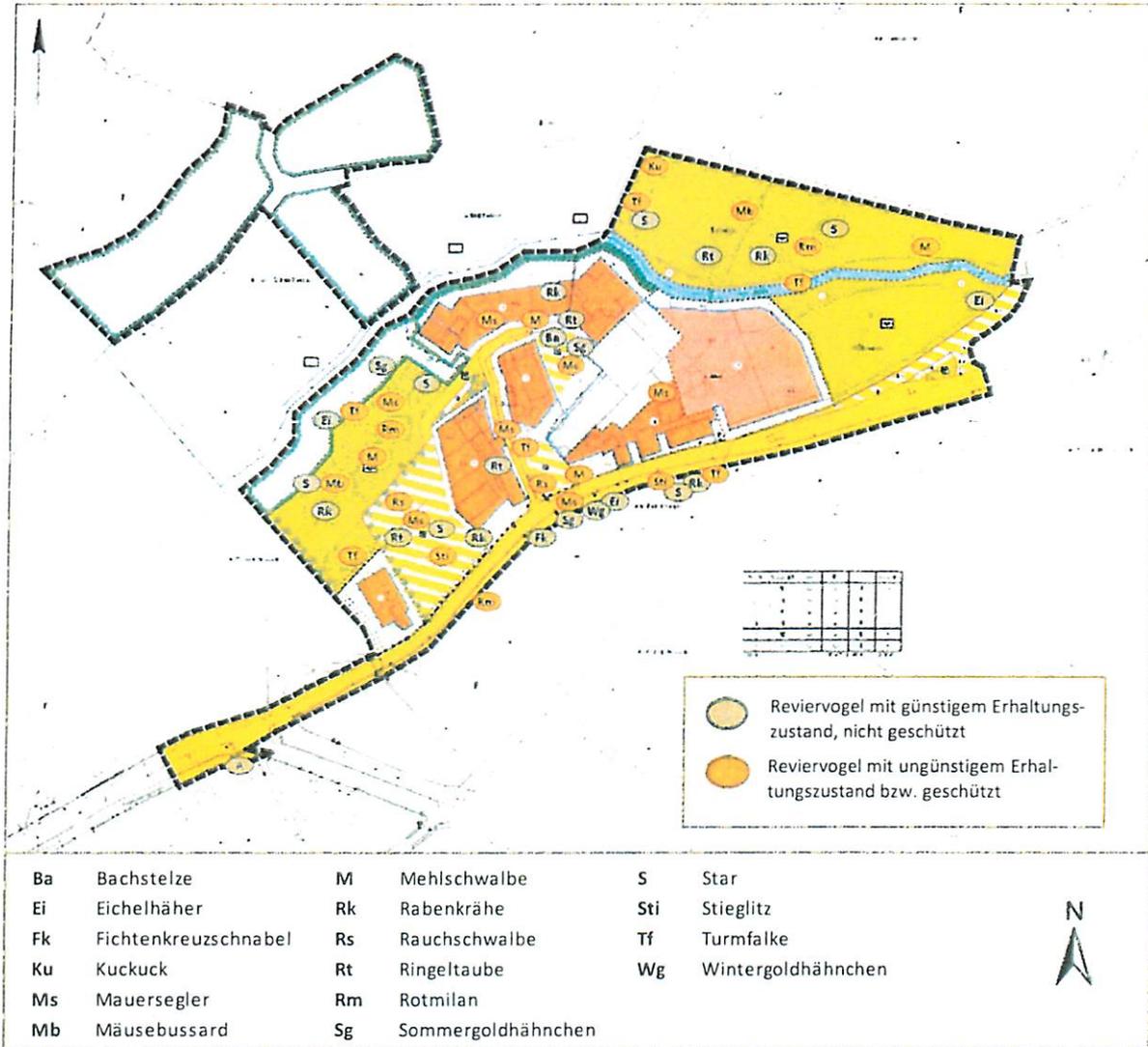


Abb. 4: Verteilung der Nahrungsgäste im Planungsraum im Jahr 2010

### Bewertung

Hinsichtlich der Reviervogelarten ist der Planungsraum als durchschnittliches Offenlandhabitat und in den zentralen Bereichen als typisches Siedlungshabitat mit der zu erwartenden Avifauna anzusehen. Dennoch machen auch diese Vögel einen wichtigen Aspekt der Natur aus und sind nach BNatSchG besonders geschützt. Aus diesem Grund sollte darauf geachtet werden, dass zukünftige Veränderungen die vorhandenen Strukturen soweit schonen, dass möglichst viel Lebensraum für diese Arten erhalten bleibt. Vor allem den heckenartigen Baumbeständen und den Strukturen entlang der Nidda kommt hierbei eine besondere Rolle zu, da sie vielen Vogelarten, darunter beispielsweise auch dem auf der Vorwarnliste geführten Stieglitz, ideale Nistgelegenheit bieten. Die Baum- und Heckenstrukturen entlang der Nidda eröffnen zudem Nahrungsräume und stellen wichtige Rückzugsräume dar.

Für den Haussperling, der einen starken Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, bietet das kleinstrukturierte Untersuchungsgebiet gute Rückzugsmöglichkeiten, die möglichst erhalten werden sollten. Direkte Nistnachweise durch aufgefundene Nester konnten nicht erbracht werden. Aufgrund der Resultate der Revierkartierung ist aber davon auszugehen, dass der Haussperling in direkter gebäudenähe nistet. Daher sollten zukünftige Veränderungen an vorhandenen Gebäuden den Zugang zu geeigneten Nistgelegenheiten nicht völlig verbauen bzw. soweit schonen, dass möglichst viel Lebensraum erhalten bleibt. Hierfür genügen schon kleinere Nischen oder Einschlupfmöglichkeiten in die Gebäude und Hallen.

Die offenen Grünlandflächen im westlichen und nordöstlichen Bereich des Planungsraums dienen hauptsächlich als Nahrungshabitate für Reviervögel und Nahrungsgäste. Unter anderem werden diese auch regelmäßig von streng geschützten Arten wie Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke genutzt. Größere Veränderungen und eine starke Nutzungsintensität dieser Bereiche können zu einer Habitatverschlechterung führen, die wiederum ein Meidungsverhalten zur Folge haben könnte. Relevant wäre dies vor allem für kleinere Arten mit geringem Aktionsradius. Ein störungsfrei erreichbarer und ausreichend dimensionierter Grünstreifen südlich der Nidda ist für den westlichen Grünlandbereich vor diesem Hintergrund wünschenswert. Arten mit relativ großen Revieren (z.B. die nachgewiesenen Raubvogelarten) reagieren auf derartige Störungen normalerweise mit einem Ausweichen auf Alternativflächen in der Umgebung. Da entsprechende geeignete Strukturen im Umfeld des Planungsraums nicht selten sind, ist hier mit einer signifikanten Beeinträchtigung nicht zu rechnen.

Mehl- und Rauchschwalbe nutzen derzeit weite Teile des Planungsraums zu Jagdflügen, darunter auch die westlichen Grünlandbereiche. Aufgrund der hohen Flughöhe und der mitunter als synanthrop zu bezeichnenden Lebensweise dieser Schwalbenarten dürften die geplante Umgestaltung des Grünlands für diese Arten keine nachhaltigen Folgen verursachen. Eventuelle Veränderungen des Hecken- und Baumbestandes sollten unbedingt in Zeiten außerhalb der Brutsaison verlegt werden.

Abschließend ist anzumerken, dass der Erhalt von diversen, kleinstrukturierten Bereichen und Gehölzstrukturen stets die Grundlage einer reichen Vogelfauna darstellen und somit als erhaltenswert gelten sollten. Im konkreten Fall würden hiervon besonders auch Arten der Vorwarnliste, wie Feldsperling und Girlitz profitieren.

### 3 Literatur

- AHL, I. (1981): Identification of Scandinavian bats by their sounds. Department of Wildlife Ecology.
- AHL, I. & BAAG, H. J. (2000): Use of ultrasound detectors for bat studies in Europe: experiences from field identification, surveys, and monitoring. *Acta Chiropterologica* 1, 137-150.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BAUER, H.G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. *Ber. Vogelschutz* 39: 13-60.
- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BNATSCHG (2005): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 25. März 2002; BGBl I 2002, 1193; FNA 791-8, GESTA N011; Zuletzt geändert durch Art. 40 G v. 21. 6.2005 I 1818.
- BOYE, P., HUTTERER, R., BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia), Bearbeitungsstand 1997. In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Vol. 55. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg. pp. 33-39.
- DIETZ, M. & SIMON, M. (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Monitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. Gutachten im Auftrag des RP Gießen veröffentlicht in BfN-Skripten 73, 87-140.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- HELMER, W., LIMPENS, H. J. G. A. & BONGERS, W. (1988): Handleiding voor het inventariseren en determineren van nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors. Stichting Vleermuis-Onderzoek.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- LIMPENS, H. J. G. A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft - Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. *Nyctalus* 4, 561-575.
- LIMPENS, H. J. G. A. & KAPTEYN, K. (1991): Bats, their behaviour and linear landscape elements. *Myotis* 29, 39-48.
- LIMPENS, H. J. G. A. & ROSCHEN, A. (1995): Bestimmung der mitteleuropäischen Fledermausarten anhand ihrer Rufe. Kassette mit Begleitheft. NABU-Umweltpyramide, Bremervörde.
- PETERSSON, L. (1993): Ultrasound detectors: different techniques, purposes and methods. Paper pres. Proceedings of the First European Bat Detector Workshop, Amsterdam.
- PETERSSON, L. (1999): Time expansion ultrasound detectors. Proceedings of the 3rd European Bat Detector Workshop.
- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens

TUPINIER, Y. (1996): Die akustische Welt der europäischen Fledermäuse. Société • Linnéenne de Lyon, Editions Sittelle, Mens.

## 4 Anhang

Tab. 7: Übersicht aller nachgewiesenen Tierarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach KOCK & KUGELSCHAFTER (1996), BOYE ET AL. (1998), BAUER ET AL. (2002), HGON (2006), BfN (2007), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand
<b>Fledermäuse</b>							
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pp	IV	§§	-	3	BRD +
<b>Reviervögel</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	§	-	-	Hessen +
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	§	-	-	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	§	-	-	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	-	§	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	§	-	-	+
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	-	§	V	V	o
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	-	§	-	-	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	-	§	-	-	+
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Gss	-	§	-	-	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gir	-	§	-	V	o
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	-	§	-	-	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	§	-	-	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	§	V	V	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	§	-	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	§	-	-	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	§	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	§	-	-	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	V	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	§	-	-	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	§	-	-	+
<b>Nahrungsgäste (Vögel)</b>							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	§	-	-	Hessen +
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	§	-	-	+
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	Fk	-	§	-	-	+
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	-	§	V	V	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	§	-	V	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	§§	-	-	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	§	V	3	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	§	-	-	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	§	V	3	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	I	§§	-	-	o
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	-	§	-	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	§	-	-	+

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand
<b>Nahrungsgäste (Vögel), Fortsetzung</b>							<b>Hessen</b>
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	V	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	§§	-	-	+
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	§	-	-	+

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht



Stadt Schotten

**Artenschutzrechtliche Fachbeitrag  
zum Bebauungsplan**

**„Vogelpark Schotten“**

**Auftraggeber:** Planungsbüro Holger Fischer  
Urs Reif  
Konrad-Adenauer-Str. 16  
35440 Linden

**Auftragnehmer:** Plan Ö  
Dr. René Kristen  
Bahnhofstr. 84  
35440 Linden  
Tel. 06403-6709167  
Fax 06403-6708639  
info@planoe.de

**Bearbeiter:** Dr. René Kristen

Linden, 31.08.10

# Inhalt

- 1 Einleitung .....4**
  - 1.1 Veranlassung und Aufgabenstellung .....4
  - 1.2 Rechtliche Grundlagen .....5
    - 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG .....6
    - 1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG .....7
  - 1.3 Methodik .....8
  
- 2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens .....9**
  - 2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens .....9
    - 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren .....9
    - 2.1.2 Datenbasis der Artnachweise .....11
  - 2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen und Ausnahmeverfahren .....11
    - 2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand .....14
    - 2.2.2 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV) .....16
    - 2.2.3 Art für Art-Prüfung .....17
  - 2.3 Fazit .....23
  
- 3 Literatur .....25**
  
- 4 Anhang (Prüfbögen).....27**
  - 4.1 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) .....27
  - 4.2 Haussperling (*Passer domesticus*) .....35
  - 4.3 Feldsperling (*Passer montanus*) .....42
  - 4.4 Girlitz (*Serinus serinus*) .....49
  - 4.5 Stieglitz (*Carduelis carduelis*) .....56
  - 4.6 Rotmilan (*Milvus milvus*) .....63



Aktuelle faunistische Erhebungen aus dem Jahr 2010 zur Fledermaus- und Avifauna zeigen, dass das Plangebiet von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie von Arten mit ungünstigem bis unzureichenden Erhaltungszustand genutzt werden. Infolge dessen ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

## 1.2 Rechtliche Grundlagen

„Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (V-RL) gehören zu den zentralen Beiträgen der Europäischen Union zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Europa. Das Gesamtziel besteht darin, die FFH-Arten sowie alle europäischen Vogelarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu bewahren, beziehungsweise die Bestände der Arten langfristig zu sichern. Um dieses Ziel zu erreichen, hat die EU über die beiden genannten Richtlinien zwei Schutzinstrumente eingeführt: das Schutzgebietssystem NATURA 2000 sowie die strengen Bestimmungen zum Artenschutz. Der Artenschutz stellt damit neben den flächenbezogenen Schutzinstrumenten des Schutzgebietssystems NATURA 2000 ein eigenständiges zweites Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten gemäß Art. 12 FFH-RL für alle FFH-Arten des Anhangs IV, beziehungsweise gemäß Art. 5 V-RL für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem NATURA 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend überall dort, wo die betreffende Art vorkommt.

Entsprechend der Definition in § 7 BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung die folgenden Kategorien zu berücksichtigen:

- besonders geschützte Arten
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten
- europäische Vogelarten

Aus Sicht der Planungspraxis lässt sich ein derart umfangreiches Artenspektrum bei einem Planungsverfahren jedoch nicht sinnvoll bewältigen. Im Zuge der Änderung des BNatSchGs wurden die nur national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt (§ 44 BNatSchG). Die Belange der national geschützten Arten werden prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt. Ausnahmen von dieser Regel gelten im vorliegenden Fall für Vogelarten, de-

ren Erhaltungszustand gemäß der Bewertung (Vogelampel) der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland mindestens als „ungünstig bis unzureichend“ (gelb) oder schlechter (rot) geführt werden.

### 1.2.1 Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG

§ 44 BNatSchG ist die zentrale Vorschrift des Artenschutzes, die für die besonders und die streng geschützten Arten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG sind in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen. Ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann. Insoweit liegt auch kein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 und 2 vor. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen festgesetzt werden.

Gerade im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (1) b FFH-RL ist damit klar, dass Störungen nur dann artenschutzrechtlich relevant sind, wenn sie an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgen bzw. sich auf deren Funktion auswirken.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zugelassen werden. Gründe hierfür sind:

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert. Sofern in Bezug auf eine oder mehrere Arten erhebliche Auswirkungen zu erwarten sind, ist eine Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich. Die Betroffenheit von Arten im Sinne des § 44 wird anhand der artenschutzrechtlichen Prüfung dokumentiert.

### **1.2.2 Befreiung nach § 67 BNatSchG**

Der § 67 BNatSchG regelt die Befreiung von den Verboten des § 44 BNatSchG.

„Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden. Im Falle des Verbringens aus dem Ausland wird die Befreiung vom Bundesamt für Naturschutz gewährt“.

Aufgabe der Artenschutzrechtliche Prüfung ist die Klärung der Frage, ob von der Planung – unabhängig von allgemeinen Eingriffen in Natur und Landschaft – besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen werden, welche Beeinträchtigungen für die geschützten Arten zu erwarten sind, und ob sich für bestimmte Arten das Erfordernis und die Möglichkeit für eine Artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ergibt.

Die vorliegende Prüfung erfolgt somit auf der Grundlage von § 44 (1) BNatSchG unter besonderer Berücksichtigung der FFH-RL.

### 1.3 Methodik

Die Untersuchung der artenschutzrechtlichen Relevanz der Planungen im Zusammenhang mit der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „In den Wallgärten“ in Niederbrechen erfolgt entsprechend dem Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2009). Zur Ermittlung der artenschutzrechtlichen Wirkungen des Vorhabens wird eine 3-stufige Vorgehensweise gewählt:

#### **Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens**

Es werden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt und der erforderliche Untersuchungsrahmen festgelegt.

#### **Stufe II: Prüfung der Verbotstatbestände und Vermeidung von Beeinträchtigungen**

Die artenschutzrechtlich relevanten Arten im Untersuchungsgebiet mit einer potenziellen Betroffenheit (Konfliktarten) werden zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Betroffenheit untersucht. Dazu werden diese Arten des Untersuchungsgebietes im Rahmen einer Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle (vgl. Anhang) einer Einzelfallprüfung unterzogen. Es werden Maßnahmen entwickelt, die als Vermeidungsmaßnahmen (z.B. in Form von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen) geeignet sind, eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung nach § 44 BNatSchG zu vermeiden. Für Vogelarten, deren Erhaltungszustand in der sogenannten Ampelliste für hessische Brutvögel landesweit mit „grün“ (günstig) bewertet wurde, erfolgt eine vereinfachte Prüfung in tabellarischer Form.

#### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

Wenn erhebliche artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen zu erwarten und diese durch Vermeidungsmaßnahmen nicht zu umgehen sind, ist zu prüfen, ob gem. § 45 BNatSchG eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG möglich ist. Voraussetzung für eine Ausnahme sind zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses sowie das Fehlen zumutbarer Alternativen bei gleichzeitiger Sicherung des Erhaltungszustandes der Population einer Art. Dieses Prüfverfahren ist in die Art-für-Art-Betrachtung mittels der Prüfprotokolle integriert.

## 2 Artenschutzrechtliche Betrachtung des Vorhabens

### 2.1 Stufe I: Ermittlung der Wirkfaktoren und Festlegung des Untersuchungsrahmens

#### 2.1.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

Planungsziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist die bauliche Umnutzung sowie die Umgestaltung in der in Abbildung 1 vorgesehenen Form. Im Zuge dessen sollen im zentralen Bereich, im Bereich östlich der Zuwegung, zwischen dem jetzigen Schreinereibetrieb und dem Wohnhaus und westlich des Schreinereibetriebs Parkplatzflächen geschaffen werden.

Hinsichtlich der Erschließung des Plangebietes werden sich geringe Veränderungen durch das Verbreitern der bestehenden asphaltierten Zufahrt von der L 3291 *Vogelsberger Straße* und der Ergänzung durch weitere Zu- und Abfahrten zu dem bestehenden wie auch dem neu geplanten Parkplatz ergeben. Die Ausweisung von Mischgebietsflächen wird perspektivisch zu Habitatverlusten in den jeweils betroffenen Bereichen führen.

Die Umwandlung des bestehenden Grünlands im westlichen Teil in „Grünflächen Zweckbestimmung Vogelpark“ und Parkplatzflächen führt durch die zulässigen beschriebenen Nutzungsmöglichkeiten zu einer Degeneration dieses Bereiches. als Offenlandhabitat. Ausgehend von der derzeitigen Situation werden durch das geplante Vorhaben vor allem die jetzigen Grünlandflächen im westlichen Bereich sowie zukünftig der Bereich östlich der alten Tuchfabrik beansprucht. Hier sind die intensivsten und nachhaltigsten Wirkungen zu erwarten. Es wird baubedingt zu einem Verlust von Bäumen, Gehölzen und Grünland kommen (Tab. 1). Eine Zerstörung von weiteren Biotopstrukturen (etwa am Ufergehölzbestand oder am Gewässer selbst) wird nicht stattfinden. Den zukünftigen Parkplätzen der zentralen Bereiche Flächen kommt nur eine sehr geringe Lebensraumfunktion für einzelne Arten zu. Nachhaltige Veränderungen sind hier nicht zu erwarten.

Weitere Biotopstrukturen im Umfeld des Vorhabens werden durch das Vorhaben direkt nicht beansprucht. Anlagebedingt können durch das geplante Vorhaben und deren Anlagenteile bei planungsrelevanten Arten mit entsprechender Sensibilität Effektdistanzen ausgelöst werden.

Die weiteren Betrachtungen konzentrieren sich aus Gründen der Übersichtlichkeit auf diejenigen Bereiche, die ausgehend von Ist-Zustand am nachhaltigsten von den geplanten und von zukünftigen Veränderungen betroffen werden können. Hierzu wurden sieben Wirkzonen im Plangebiet definiert. Eine Übersicht der zu erwartenden Wirkungszonen zeigt Abbildung 2.

**Tab. 1** Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Auflage des Bebauungsplanes im Plangebiet „Vogelpark Schotten“, Stadt Schotten.

Maßnahme	betroffene Zone	Wirkfaktor	Auswirkung
<b>baubedingt</b>			
Bauphase von Gebäuden (auch Volieren u.ä.) und Infrastruktur	2, 3, 7	Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs.	Lebensraumverlust und -degeneration
	2, 3	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	Lebensraumverlust und -degeneration
Bauphase von Parkplätzen	1, 4, 5	Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs.	Lebensraumverlust und -degeneration
	1	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	Lebensraumverlust und -degeneration
Bauphase von Straßen	6	Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -veränderung des natürlichen Bodenaufbaus und Bewuchs.	Lebensraumverlust und -degeneration
	6	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	Lebensraumverlust und -degeneration
Baustellenbetrieb	allgemein	Lärmmissionen durch den Baubetrieb; stoffliche Emissionen (z.B. Staub) durch den Baubetrieb	Störung der Tierwelt
<b>anlagebedingt</b>			
Errichtung der Gebäude- und Verkehrsflächen	2, 3, 7	Versiegelung und nachhaltiger Lebensraumverlust	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
	7	Veränderung der bestehenden Krautschicht.	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
	2, 3	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	vorübergehender Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
Bau von Parkplätzen	4, 5	Veränderung der bestehenden Bodenauflage.	Veränderung der Standortverhältnisse
	1, 4, 5	Veränderung der bestehenden Krautschicht.	Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
	1	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	vorübergehender Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
Bau von Straßen	6	Entfernung von Bäumen und Gehölzen	vorübergehender Lebensraumverlust, Veränderung der Standortverhältnisse
<b>betriebsbedingt</b>			
betriebsbedingter Verkehr	1, 2, 3, 4, 5, 6	Lärmmissionen durch Fahrzeugverkehr und Personenbewegungen	zusätzliche Belastung der Umgebung; Beunruhigung des Umfeldes
betriebsbedingter Personenbesuch	1, 4, 5, 7	Lärmmissionen und Personenbewegungen	zusätzliche Belastung der Umgebung; Beunruhigung des Umfeldes

Die potentielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten kann sich primär aus dem mit dem Vorhaben einhergehenden Verlust der vorhandenen Lebensraumtypen, der nachhaltigen Überbauung und Versiegelung von Bodenflächen sowie der Auslösung von Effektdistanzen durch betriebsbedingten Verkehrs- und Personenbewegungen mit resultierenden Lärmmissionen und vorübergehenden Folgen von bau- und Umgestaltungsmaßnahmen ergeben.

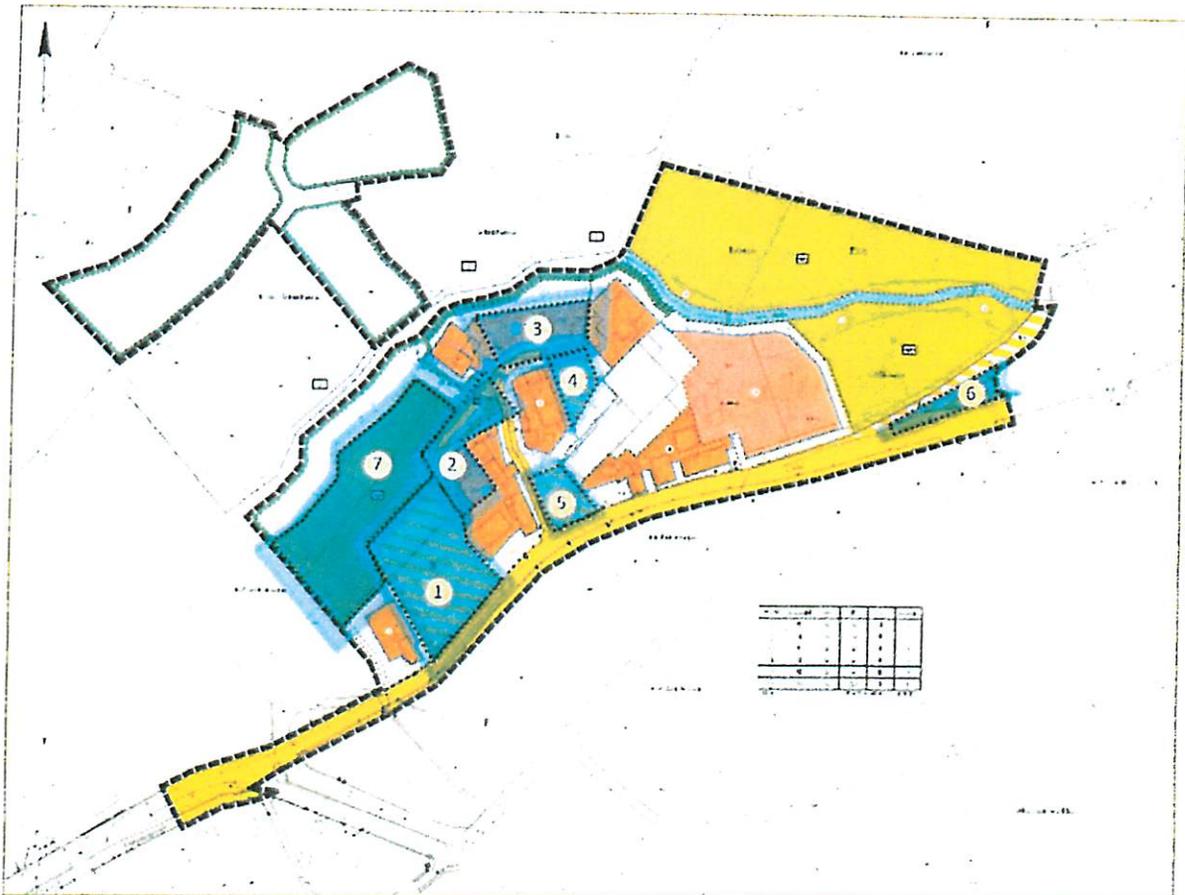


Abb. 2: Lage der erwarteten Wirkungszonen im Plangebiet „Vogelpark Schotten“, Stadt Schotten.

### 2.1.2 Datenbasis der Artnachweise

Die artenschutzrechtlichen Betrachtungen umfassen die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen. Hierzu wurden zunächst in einer Vorauswahl potentiell die betroffenen Artengruppen „Fledermäuse“ und „Vögel“ bestimmt. Im Anschluss erfolgte im Zeitraum von Mai bis Juli 2010 eine faunistische Untersuchung zur Fledermaus- und Avifauna des Planungsgebietes.

### 2.2 Stufe II & III: Prüfung von Verbotstatbeständen und Vermeidung von Beeinträchtigungen und Ausnahmeverfahren

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten im Planungsgebiet eine Fledermausart (Zwergfledermaus; *Pipistrellus pipistrellus*), 25 Reviervogelarten und 16 weitere Vogelarten als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Als artenschutzrechtlich relevanten Arten werden primär die Zwergfledermaus und die nachgewiesenen Reviervogelarten betrachtet (Tab. 2). Die nachfolgenden Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren werden für die Zwergfledermaus (*Pipist-*

*rellus pipistrellus*) aufgrund deren Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. des strengen Schutz nach BArtSchV sowie für die Vogelarten, deren Erhaltungszustände als ungünstigen eingestuft werden (Vogelampel: „gelb“) wie Feld- und Haussperling (*Passer montanus*, *P. domesticus*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) als Art-für-Art-Prüfung durchgeführt.

Reviervogelarten und Nahrungsgäste mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) werden entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form bearbeitet.

Nahrungsgäste, deren Erhaltungszustands als ungünstigen eingestuft wird (Vogelampel: „gelb“) wie Mauersegler (*Apus apus*), Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*), Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) sowie die streng geschützten Arten Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (1) b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt. Diese Sachverhalte sind für Nahrungsgäste nicht eindeutig zuzuordnen. Auf eine Art-zu-Art-Prüfung wird daher bei diesen Arten verzichtet und stattdessen eine tabellarische Bewertung vorgenommen. Als Ausnahme wird der Rotmilan (*Milvus milvus*) aufgrund seiner exponierten Stellung im Artenschutz erachtet. Daher wird diese Art bei der Art-zu-Art-Prüfung berücksichtigt.

Tab. 2: Übersicht aller nachgewiesenen Tierarten im Planungsraum, deren Schutzstatus und Angaben zum derzeitigen Erhaltungszustand. (Angaben nach KOCK & KUGELSCHAFER (1996), BOYE ET AL. (1998), BAUER ET AL. (2002), HGON (2006), BfN (2007), STAATL. VOGELSCHUTZWARTE HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008) und EIONET (2009).

Trivialname	Art	Kürzel	Schutz international	Schutz national	Rote Liste BRD	Rote Liste Hessen	Erhaltungszustand
<b>Fledermäuse</b>							
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pp	IV	§§	-	3	BRD +
<b>Reviervögel</b>							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	§	-	-	Hessen +
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	§	-	-	+
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	-	§	-	-	+
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-	§	-	-	+
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	-	§	-	-	+
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	-	§	-	-	+
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	§	-	-	+
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	-	§	V	V	o
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	-	§	-	-	+
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Gg	-	§	-	-	+
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Gss	-	§	-	-	+
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gir	-	§	-	V	o
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	-	§	-	-	+
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	-	§	-	-	+
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	§	V	V	o
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	-	§	-	-	+
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	He	-	§	-	-	+
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	§	-	-	+
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	-	§	-	-	+
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	+
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	-	§	-	-	+
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	V	o
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	-	§	-	-	+
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	-	§	-	-	+
<b>Nahrungsgäste (Vögel)</b>							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	-	§	-	-	Hessen +
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	-	§	-	-	+
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	Fk	-	§	-	-	+
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Ku	-	§	V	V	o
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms	-	§	-	V	o
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb	-	§§	-	-	+
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	-	§	V	3	o
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Rk	-	§	-	-	+
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs	-	§	V	3	o
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	-	§	-	-	+
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Rm	I	§§	-	-	o
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	Sg	-	§	-	-	+
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	§	-	-	+
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	§	-	V	o
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf	-	§§	-	-	+
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Wg	-	§	-	-	+

IV = Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie EG 2006/105

BArtSchVO: § = besonders geschützt §§ = streng geschützt

V = Vorwarnliste 3 = gefährdet 2 = stark gefährdet 1 = Bestand vom Erlöschen bedroht 0 = Bestand erloschen

+ = günstig o = ungünstig bis unzureichend - = unzureichend bis schlecht

### 2.2.1 Tabellarische Prüfung von Vögeln mit günstigem Erhaltungszustand

Nachfolgend ist die Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“) entsprechend der Vorgabe im Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 3). Für die aufgeführten Arten sind die Verbotstatbestände in der Regel letztlich nicht zutreffend, da aufgrund ihrer Häufigkeit und Anpassungsfähigkeit davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.1 und 3 BNatSchG) weiterhin gewahrt wird bzw. keine Verschlechterung des Erhaltungszustand der lokalen Population eintritt (bezogen auf § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG). Daher müssen diese häufigen Arten keiner ausführlichen Prüfung unterzogen werden.

Tab. 3: Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wiss. Artname	Vor- kommen	Schutz- status nach § 7 BNatSchG	Status	Brutpaar- bestand in Hessen	potenziell	potenziell	potenziell	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- /Kompensations- Maßnahmen
						betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	R	§	I	> 10.000	-	x	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von 2 Brutpaaren in Bereich 2 & 7, Störung eines Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 2	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	R + N	§	I	> 10.000	-	x	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 1, Störung eines Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze
							(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Bereich 4	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Blaumelie	<i>Parus caeruleus</i>	R	§	I	> 10.000	-	x	-	Störung eines Brutvorkommens infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 6	möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	R	§	I	> 10.000	-	x	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 1, Störung eines Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	Verlust von Gehölzen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 2, Störung eines Brutvorkommen infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze

R = Reviervogel N = Nahrungsgast  
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling

Tab. 3 (Fortsetzung): Prüfung der Betroffenheit von Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „grün“).

Trivialname	wiss. Artname	Vor- kommen	Schutz- status nach § 7 BNatSchG	Status	Brutpaar- bestand in Hessen	potenziell	potenziell	potenziell	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs- /Kompensations- Maßnahmen
						betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG		
Eichelhäher	<i> Garrulus glandarius </i>	N	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Elster	<i> Pica pica </i>	R	§	I	10.000 - 15.000	-	-	-	-	-
Fichtenkreuzschnabel	<i> Loxia curvirostra </i>	N	§	I	500 - 5.000	-	-	-	-	-
Fitis	<i> Phylloscopus trochilus </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Gartengrasmücke	<i> Sylvia borin </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Gebirgsstelze	<i> Motacilla cinerea </i>	R	§	I	1.500 - 3.000	-	-	-	-	-
Goldammer	<i> Emberiza citrinella </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Grünfink	<i> Carduelis chloris </i>	R	§	I	> 10.000	-	x	-	Störung eines Brutvorkommens infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 6	möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit
Hausrotschwanz	<i> Phoenicurus ochruros </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 2	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze
Heckenbraunelle	<i> Prunella modularis </i>	R	§	I	> 10.000	-	x	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 6, Störung eines Brutvorkommens infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze
Kohlmeise	<i> Parus major </i>	R	§	I	> 10.000	-	x	-	Störung eines Brutvorkommens infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3 & 6	möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit
Mönchsgrasmücke	<i> Sylvia atricapilla </i>	R	§	I	> 10.000	-	x	-	Störung eines Brutvorkommens infolge Verlärmung während Bauarbeiten in Bereich 3	möglichst Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit
Rabenkrähe	<i> Corvus corone </i>	N	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Bereich 1, 3, 8	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Ringeltaube	<i> Columba palumbus </i>	R + N	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Bereich 1	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Rotkehlchen	<i> Erithacus rubecula </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Sommergoldhähnchen	<i> Regulus ignicapilla </i>	N	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Bereich 4	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Singdrossel	<i> Turdus philomelos </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Star	<i> Sturnus vulgaris </i>	N	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Bereich 1 & 8	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Wintergoldhähnchen	<i> Regulus regulus </i>	N	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Zaunkönig	<i> Troglodytes troglodytes </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	-	-	-
Zilpzalp	<i> Phylloscopus collybita </i>	R	§	I	> 10.000	-	-	x	Verlust von Bäumen als Fortpflanzungsstätte von einem Brutpaar in Bereich 6	Rodungsverbot während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG, Ersatzpflanzung einheimischer Laubgehölze

R = Reviervogel N = Nahrungsgast

§ = besonders geschützt §§ = streng geschützt

I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling

Durch die Bauausführung werden Reproduktionsstätten von Vögeln berührt. Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase gering gehalten werden (Tab. 3).

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch entsprechende Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze auszugleichen.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme und mit Wiederherstellung von Baum- und Gehölzbeständen ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind schon aufgrund der geringen Nutzungsintensität und der reichen Verfügbarkeit von Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten. Hinsichtlich der Parkplatzflächen wird eine möglichst naturnahe Befestigung vorgeschlagen um Nahrungsgästen in weniger frequentierten Zeiten ein zusätzliches Nahrungshabitat zu bieten.

### **2.2.2 Tabellarische Prüfung von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand bzw. streng geschützten Arten (BArtSchV)**

Nachfolgend ist die Prüfungen von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen für Nahrungsgäste mit ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „gelb“) sowie die streng geschützten Arten Mäusebussard (*Buteo buteo*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) in tabellarischer Form dargestellt (Tab. 4).

Diese Arten sind im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant, da im Hinblick auf das oftmals schwer zu fassende „Störungsverbot“ Art. 12 (1) b) FFH-RL eine Störung nur dann eintritt, wenn diese an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten erfolgt oder sich auf deren Funktion auswirkt.

Der Rotmilan (*Milvus milvus*) wird aufgrund seiner exponierten Stellung im Artenschutz bei der Art-zu-Art-Prüfung berücksichtigt.

Tab. 4: Prüfung der Betroffenheit von Nahrungsgästen mit ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „gelb“) und streng geschützten Arten (BArtSchV).

Trivialname	wiss. Artname	Vorkommen	Schutzstatus nach § 7 BNatSchG	Status	Brutpaarbestand in Hessen	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.2 BNatSchG	potenziell betroffen nach § 44 Abs.1 Nr.3 BNatSchG	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungs-/Kompensationsmaßnahmen
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	n	§	I	1.500 - 3.000	-	(x)	(x)	potenzielle Störung der Fortpflanzung	durch die unspezifische Wirtsbeziehung unmöglich
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	n	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Zone 1, 3, 4, 5, 7	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
							(x)	-	mögliche Störung des Nahrungshabitats durch Nutzung als Vogelpark in Zone 7	unnötig, da die keine dauerhafte Verdrängung zu erwarten ist
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	n	§§	I	5.000 - 10.000	-	(x)	-	Störung des Nahrungshabitats durch Nutzung als Vogelpark in Zone 7	unnötig, da die Verdrängung nur kleinräumig wirkt und die Umgebung ausreichend Alternativen bieten
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	n	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Zone 3, 5	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	n	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Zone 1	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	n	§	I	> 10.000	-	(x)	-	zeitweilige Störung des Nahrungshabitats durch Verlärmung während der Bauarbeiten in Zone 2	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	n	§§	I	2.000 - 5.000	-	(x)	-	Störung des Nahrungshabitats durch Nutzung als Vogelpark in Zone 7	unnötig, da die Verdrängung nur kleinräumig wirkt und die Umgebung ausreichend Alternativen bieten

n = nachgewiesen p = potentiell  
 § = besonders geschützt §§ = streng geschützt  
 I = regelmäßiger Brutvogel III = Neozoe oder Gefangenschaftsflüchtling

Durch die Baumaßnahmen werden Nahrungshabitate von Vögeln berührt. Nachhaltige Beeinträchtigungen können aber aufgrund der geringen ökologischen Relevanz (z.B. große Flughöhe und synanthrope Lebensweise bei Mauersegler, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe), die geringe und nur kurzzeitig wirkende Verdrängungswirkung und das ausreichende Angebot von Alternativen in der Umgebung (v.a. bei Mäusebussard und Turmfalke) ausgeschlossen werden.

Hinsichtlich der Parkplatzflächen wird eine möglichst naturnahe Befestigung vorgeschlagen um Nahrungsgästen in weniger frequentierten Zeiten ein zusätzliches Nahrungshabitat zu bieten.

### 2.2.3 Art für Art-Prüfung

Aufgrund des Status als FFH-Anhang IV-Art bzw. des strengen Schutz nach BArtSchV sowie für die Vogelarten, deren Erhaltungszustände als ungünstigen eingestuft werden (Vogelam-

pel: „gelb“) erfolgt die Prüfung von Verbotstatbeständen, Vermeidung von Beeinträchtigungen und eventuelle Ausnahmeverfahren für Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Feld- und Haussperling (*Passer montanus*, *P. domesticus*), Girlitz (*Serinus serinus*) und Stieglitz (*Carduelis carduelis*) als Art-für-Art-Prüfung. Zudem wird auch der als Nahrungsgast eingestufte Rotmilan (*Milvus milvus*), der im engeren Sinne nicht artenschutzrechtlich relevant ist, berücksichtigt.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit erfolgt in diesem Abschnitt eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfungen. Hierfür wird eine tabellarische Form gewählt (Tab. 5). Die Tabelle stellt die Resultate der einzelnen Prüfschritte, das resultierende Ergebnis zur Notwendigkeit einer Ausnahmeregelung, eine kurze Erläuterung zur Betroffenheit sowie mögliche Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen dar. Ausführliche Angaben und Begründungen enthalten die Prüfbögen im Anhang (Kap. 4).

Das im Planungsgebiet nachgewiesene Quartier der Zwergfledermaus wird von den geplanten Baumaßnahmen nicht direkt betroffen. Baubedingt könnte es jedoch zu geringfügigen Störungen im Jagdgebiet kommen. Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeiträume (späten Abendstunden und in der Nacht) verhindern diese ohnehin unwahrscheinliche Störung der Tiere. Sofern bestehende Leitstrukturen entfernt werden, sollten entsprechende Ersatzstrukturen, vorzugsweise durch die Pflanzung von Bäumen und Gehölzen geschaffen werden. Durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken) kann der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.

Zukünftige Veränderungen am Gebäude in dem Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden, sollten möglichst vermieden werden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind mit Vorsicht vorzunehmen und sollten nicht in der Wochenstubezeit von Anfang Juni bis Ende August vorgenommen werden. Eine fledermausfreundliche Gestaltung weiterer Gebäude ist generell erstrebenswert.

Durch die geplanten Veränderungen im Bestand werden Reproduktionsstätten von Vögeln berührt. Die Beeinträchtigungen können jedoch durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase gering gehalten werden (Tab. 5).

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch entsprechende Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze auszugleichen. Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbauen von Einschlußmöglichkeiten) sollten in Hinblick auf das Vorkommen von Haus-

und Feldsperling vermieden werden bzw. in zwingenden Fällen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden. Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme und mit Wiederherstellung der Baum- und Gehölzbestände ab. Nachhaltige anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Avifauna nicht zu erwarten.

Tab. 5: Übersicht der Prüfung der Betroffenheit von FFH-Arten und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „gelb“) mit Darstellung von Vermeidungs- und kompensationsmaßnahmen.

Trithelname	wiss. Artname	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte		Nahrungsgeet	Verbotstatbestand		Verbotstatbestand „Fängen, Töten, Verletzen“	Verbotstatbestand „erhebliche Störung“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
		ja	ja		nein	nein						
Zwergfließermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>			ja	nein	nein	nein	nein	nein	potenzielle Störung des Jagdgebietes	Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeiträume (späten Abendstunden und in der Nacht) verhindern die ohnehin unwahrscheinliche Störung der Tiere.	Sofern bestehende Leitstrukturen entfernt werden, sollten entsprechende Ersatzstrukturen, vorzugsweise durch die Pflanzung von Bäumen und Gehölzen geschaffen werden. Durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Bäumreihen, Hecken) kann der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	Störung des Quartiers	Zukünftige Veränderungen am Gebäude in dem Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden, sollten möglichst vermieden werden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind mit Vorsicht vorzunehmen und sollten nicht in der Wochenstubenzeit von Anfang Juni bis Ende August vorgenommen werden. Eine fiedermausfreundliche Gestaltung weiterer Gebäude ist generell erstrebenswert.	
										erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.		
										Zerstörung von Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich	Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch Pflanzung einheimischer Gehölze auszugleichen. Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbaun von Einschlußmöglichkeiten) sollten vermieden werden bzw. in zwingenden Fällen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden.	Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.
										Störungen durch Lärmemission während der Baumaßnahmen möglich	Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten.	
										erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.		

Tab. 5 (Fortsetzung): Übersicht der Prüfung der Betroffenheit von FFH-Arten und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „gelb“) mit Darstellung von Vermeidungs- und kompensationsmaßnahmen.

Titelname	wiss. Artname	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte		Nahrungsgast und Ruhestätten		Verbots- tatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“		Verbots- tatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“		Verbots- tatbestand „erhebliche Störung“		Ausnahme- genehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
		ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein			Vermeldungsmaßnahmen
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	nein	Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch Pflanzung einheimischer Gehölze auszugleichen. Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbauen von Emschlußmöglichkeiten) sollten vermieden werden bzw. in zwingenden Fällen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden.  Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten.	Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.
Girrlitz	<i>Serinus serinus</i>	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	nein	Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch Pflanzung einheimischer Gehölze auszugleichen.	Unnötig, da der Umgebungsbereich eine Vielzahl von geeigneten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten aufweist.
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein	nein	Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten.  erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.	unnötig, da die bauseitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt

Tab. 5 (Fortsetzung): Übersicht der Prüfung der Betroffenheit von FFH-Arten und Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand (Vogelampel: „gelb“) mit Darstellung von Vermeidungs- und kompensationsmaßnahmen.

Trivialname	wiss. Artname	Fortpflanzungs- oder Ruhestätte	Nahrungsgast	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“	Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“	Verbotstatbestand „erhebliche Störung“	Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?	Erläuterung zur Betroffenheit	Vermeidungsmaßnahmen	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	nein	ja	nein	nein	nein	nein	geringfügige Störung des Nahrungshabitats durch Lärmemission während der Baumaßnahmen möglich  Verlust von Jagdraum  erhebliche Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.	unnötig, da die bauzeitliche Verdrängung nur kleinräumig wirkt  Im Verhältnis zum gesamten Jagdgebiet unerheblich. Alternativen in der Umgebung ausreichend vorhanden	

### 2.3 Fazit

Die Stadt Schotten beabsichtigt, das zu bewertende Plangebiet einer städtebaulichen Ordnung zuzuführen, um somit auch für die Zukunft Rechtssicherheit und Entwicklungsperspektiven für die Betreiber des Vogelparks zu eröffnen. Hier planen die Betreiber des Vogelparks im Bereich der alten Tuchfabrik weitere Ergänzungsangebote für den Vogelpark vorzubereiten. Neben den dringend benötigten Parkplätzen sollen auch weitere Tierarten und somit auch Freigehege geschaffen werden.

Im Zusammenhang mit den geplanten Vorhaben werden Bäumen und Gehölze sowie Grünlandflächen beansprucht. Es ergibt sich das Erfordernis der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange gemäß Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).

Zunächst wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt. Anschließend ist im Zuge der Konfliktanalyse die Betroffenheit aller artenschutzrechtlich relevanten Arten untersucht worden.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG („Verletzung und Tötung“) kann unter den folgenden Voraussetzungen ausgeschlossen werden:

- Zukünftige Veränderungen am Gebäude in dem Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Zwergfledermaus nachgewiesen wurden, sollten möglichst vermieden werden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind mit Vorsicht vorzunehmen und sollten nicht in der Wochenstubezeit von Anfang Juni bis Ende August vorgenommen werden.
- Anpassung von Rodungsarbeiten der Bäume an die Zeiten der Quartiernutzung durch Vögel. Fällung außerhalb des Zeitraumes zwischen dem 01. März und dem 31. September.
- Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.
- Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbauen von Einschluflmöglichkeiten) sollten in Hinblick auf das Vorkommen von Haus- und Feldsperling vermieden werden bzw. in zwingenden Fällen nicht während der Brutzeit durchgeführt werden.

Vorhabensspezifisch sind generell keine erheblichen Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten. Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna

kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme und mit Wiederherstellung der Baum- und Gehölzbestände ab. Nachhaltige anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Avifauna nicht zu erwarten. Folgende Maßnahmen verringern die Störwirkungen im Planungsgebiet:

- Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeiträume der Zwergfledermaus (späten Abendstunden und in der Nacht) verhindern die ohnehin unwahrscheinliche Störung der Tiere.
- Sofern bestehende Leitstrukturen für Fledermäuse entfernt werden, sollten entsprechende Ersatzstrukturen, vorzugsweise durch die Pflanzung von Bäumen geschaffen werden. Durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken) kann der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.
- Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen von Vögeln zu sensiblen Zeiten.

Sowohl für die nachgewiesenen geschützten Vogelarten, die Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand als auch für die weiteren nistenden Vogelarten kann angenommen werden, dass die, durch die potentiellen vorhabensspezifischen Verluste von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten betroffenen Individuen, auf den im Umfeld der Vorhabensfläche vorhandenen natürlichen Ersatz ausweichen können. Das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann daher ausgeschlossen werden. Die bereits oben angeregten Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen sollten als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.

### 3 Literatur

- BfN (2007): Nationaler Bericht zum Erhaltungszustand der Biotoptypen und FFH-Arten in Deutschland. Report on Implementation Measures (Article 17, Habitats Directive)
- BARLOW, K. E. (1997): The diets of two phonic types of the bat *Pipistrellus pipistrellus* in Britain. – J. Zoology (Lond.) 243: 597-609.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Artikel 1 der Verordnung zum Erlass von Vorschriften auf dem Gebiet des Artenschutzes sowie zur Änderung der Psittakoseverordnung und der Bundeswildschutzverordnung) vom 14. Oktober 1999; BGBl I 1999, 1955, 2073; FNA 791-1-4, Zuletzt geändert durch Art. 3 Abs. 8 G v. 25. 3.2002 I 1193.
- BAUER, H.G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. Ber. Vogelschutz 39: 13-60.
- BNATSCHG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009; BGBl I | S. 2542; Geltung ab 01.03.2010 FNA: 791-9; 7 Wirtschaftsrecht 79 Forstwirtschaft, Naturschutz, Jagdwesen und Fischerei 791 Naturschutz
- BOYE, P., HUTTERER, R., BENKE, H. (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia), Bearbeitungsstand 1997. In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Vol. 55. Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg. pp. 33-39.
- DIETZ & SIMON (2006): Artensteckbrief Zwergfledermaus (*pipistrellus pipistrellus*) in Hessen. Hessen-Forst (Fena), Europastr. 10-12, 35394 Gießen.
- EICHSTÄDT, H. & BASSUS, W. (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). – Nyctalus (N. F.) 5: 561-584.
- EIONET (2009): Bericht der Kommission an den Rat und das europäische Parlament. Zusammenfassender Bericht über den Erhaltungszustand von Arten und Lebensraumtypen gemäß Artikel 17 der Habitatrichtlinie. <http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>
- FEYERABEND, F. & SIMON, M. (2000): Use of roosts and roost switching in a summer colony of 45 kHz phonic type pipistrelle bats (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber, 1774). – Myotis 38: 51-59.
- GRIMMBERGER, E. & BORK, H. (1979): Untersuchungen zur Biologie, Ökologie und Populationsdynamik der Zwergfledermaus, *Pipistrellus p. pipistrellus* (Schreber 1774), in einer großen Population im Norden der DDR. Teil 2. – Nyctalus (N. F.) 1: 122-136.
- HÄUSSLER, U., NAGEL, A., BRAUN, M. & ARNOLD, A. (1999): External characters discriminating sibling species of European pipistrelles, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774) and *P. pygmaeus* (Leach, 1825). - Myotis 37: 27-40.
- HELVERSEN, O. VON & HOLDERIED, M. (2003): Zur Unterscheidung von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Mückenfledermaus (*Pipistrellus mediterraneus/pygmaeus*) im Feld. – Nyctalus (N. F.) 8 : 420-426.
- HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE (HGON) (2006): Rote Liste der der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 9. Fassung, Stand Juli 2006
- HMUELV (2009):
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I Säugetiere, Wiesbaden.
- MITCHELL-JONES, A. J., AMORI, G., BOGDANOWICZ, W., KRYŠTUFEK, B., REIJNDERS, P. J. H., SPITZENBERGER, F., STUBBE, M., THISSEN, J. B. M., VOHRALÍK, V. & ZIMA, J. (1999): Atlas of European Mammals. – London (Academic Press) 496 p.

- RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT: Richtlinie 92/43 EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie FFH-RL) vom 21. Mai 1992 (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).
- SENDOR, T. & M. SIMON (2003): Population dynamics of the pipistrelle bat: effects of sex, age and winter weather on seasonal survival. *Journal Animal Ecology* 72: 308-320.
- SIMON, M. (1998): Die sommerliche Erkundungsphase der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) unter räumlich-funktionalem Aspekt. - *Z. Säugetierkunde* 63, Sonderheft: 53.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. & SMIT-VIERGUTZ, J. (2003): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. - *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 76.
- VSW - STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND (2008): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens
- WEID, R. (1988): Bestimmungshilfe für das Erkennen europäischer Fledermäuse - insbesondere anhand der Ortungsrufe. *Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz* 81, 63-71.

## 4 Anhang

### 4.1 Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

##### 4.1.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

##### 4.1.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland
- Europäische Vogelart ...3... RL Hessen
- ..... ggf. RL regional

##### 4.1.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### 4.1.4. Charakterisierung der betroffenen Art

###### 4.1.4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Informationen des Artensteckbriefs „Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*“ der FENA (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006):

###### Allgemeines

Die Zwergfledermaus ist eine der kleinsten einheimischen Fledermäuse. Sie wiegt zwischen 5 und 8 g. Die Unterarmlänge beträgt nur 30 bis 34 mm. Das Fell hat eine dunkelbraune Färbung, Flügel und Ohren sind fast schwarz. Von der neu entdeckten Schwesterart, der Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus / mediterraneus*), unterscheidet sie sich neben kleinen morphologischen Unterschieden (z.B. Penisfarbe), vor allem durch die Ruffrequenz von 45 kHz (Mückenfledermaus: 55 kHz) (vgl. HÄUSSLER ET AL. 1999, VON HELVERSEN & HOLDERIED 2003).

###### Biologie und Ökologie

Zwergfledermäuse sind typische Spaltenbewohner an Gebäuden. Ihre Quartiere befinden sich hinter Schiefer- und Eternitverkleidungen, Verschalungen, Zwischendächern, Hohlblockmauern und sonsti-

gen kleinen Spalten an der Außenseite von Gebäuden (z.B. SIMON ET AL. 2003). Die Wochenstubenkolonien wechseln regelmäßig ihr Quartier. Durchschnittlich alle 11-12 Tage beziehen die Tiere eine andere Spalte, wodurch ein Quartierverbund entsteht, der aus wechselnden Zusammensetzungen von Individuen besteht (FEYERABEND & SIMON 2000). Als Jagdgebiete der Zwergfledermaus werden häufig Waldränder, Hecken und andere Grenzstrukturen beschrieben, aber auch an und über Gewässern ist die Art regelmäßig anzutreffen (SIMON ET AL. 2003). Die Jagdgebiete liegen meist in einem Radius von etwa 2 km um das Quartier (EICHSTÄDT & BASSUS 1995, SIMON ET AL. 2003). Die Zwergfledermaus ernährt sich vorwiegend von kleinen Insekten wie Mücken oder Kleinschmetterlingen (BARLOW 1997).

Im Winter suchen Zwergfledermäuse unterirdische Höhlen, Keller oder Stollen zum Überwintern auf. Wie im Sommer hängen sie dort nicht frei, sondern kriechen in enge Spalten. Anscheinend regelmäßig gibt es in einer Region ein zentrales Massenwinterquartier, das im Spätsommer von Tausenden von Individuen erkundet wird und von einem Teil als Winterquartier genutzt wird (SENDOR & SIMON 2003). Die schwärmenden bzw. überwinternden Zwergfledermäuse kommen aus den Sommerquartieren, die in einem Radius von bis zu 40 km um das Winterquartier liegen (SIMON ET AL. 2003). Insgesamt gilt die Zwergfledermaus als ortstreu (GRIMMBERGER & BORK 1979, SIMON 1998).

#### **Aktivitätszeiten**

Die Zwergfledermaus ist generell in der Zeit von Anfang März bis Mitte November aktiv. Die Wochenstubenzeit dauert von Anfang Juni bis Ende August. Die jungen werden meist zwischen Anfang Juni und Anfang Juli geboren. Nach ca. 4 Wochen sind sie flugfähig.

#### **4.1.4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Das Verbreitungsgebiet der Zwergfledermaus umfasst ganz Europa mit Ausnahme weiter Teile Skandinaviens. Im Osten reicht es bis nach Japan, im Süden ist der mittlere Osten und Nordwestafrika besiedelt (MITCHELL-JONES ET. AL. 1999)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** EIONET schätzt die Zukunftsaussichten der Art im aktuellen Assessment als günstig (favourable) ein. (<http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17>)

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** Das BfN schätzt die Zukunftsaussichten der Art im Nationalen Bericht 2007 als günstig ein. ([http://www.bfn.de/0316\\_bericht2007.html](http://www.bfn.de/0316_bericht2007.html))

#### **Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):**

Informationen des Artensteckbriefs „Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus*“ der FENA (Hessen Forst, DIETZ & SIMON 2006):

Die Zwergfledermaus ist die offenkundig die häufigste Fledermausart Hessens (SIMON ET AL. 2003). Ihr Bestand wird für den Landkreis Marburg-Biedenkopf auf knapp 120.000 adulte Tiere geschätzt, was einer Dichte von etwa 30 Individuen pro km<sup>2</sup> entspricht (SIMON ET AL. 2003). Hessenweit sind mit dem Marburger Schlosskeller und Korbach nur zwei Massenwinterquartiere bekannt. Vermutlich existieren aber noch weitere. Bei praktisch allen fledermauskundlichen Untersuchungen in Hessen stellt die Zwergfledermaus die am häufigsten nachgewiesene Art dar (insbesondere bei Detektorkartierungen). Aufgrund der flächigen Verbreitung und des häufigen Vorkommens ist die Zwergfledermaus momentan die einzige Fledermausart, bei der momentan keine flächige Gefährdung anzunehmen ist (Tab. 5).

**Tab. 5: Verteilung der aktuellen Fundpunkte der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) seit 1995 auf die naturräumlichen Haupteinheiten in Hessen (n = 3494) (aus FENA DIETZ & SIMON 2006)**

<b>Naturräumliche Haupteinheit</b>	<b>Anzahl bekannter Vorkommen</b>
D 18 Thüringer Becken und Randplatten	37
D 36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	40
D 38 Bergisches Land, Sauerland	138
D 39 Westerwald	260
D 40 Lahntal und Limburger Becken	52
D 41 Taunus	252
D 44 Mittelrheingebiet	48
D 46 Westhessisches Bergland	1180
D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	674
D 53 Oberrheinisches Tiefland	410
D 55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	403

VORHABENSBEZOGENE ANGABEN

4.1.5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte über die akustische Erfassung das Vorkommen der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) nachgewiesen werden (Abb. 3). Die Begehungen sowie die zusätzliche Befragungen lieferten Hinweise auf Sommer- und Winterquartier der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Bereich der bestehenden Bebauung. Im Baumbestand des Planungsraums konnten keine zum quartiergeeigneten Baumhöhlen oder Spalten gefunden werden. (vgl. Faunistische Untersuchung (Fledermäuse, Vögel) zum Bebauungsplan Vogelpark / REHA, Stadt Schotten, Plan Ö, Linden, 2010).

Aus der Lage der Kontakte und der dort beobachteten Flugrichtung der Fledermäuse ergibt sich das in Abbildung 3 dargestellte Nutzungsschema des Plangebiets.

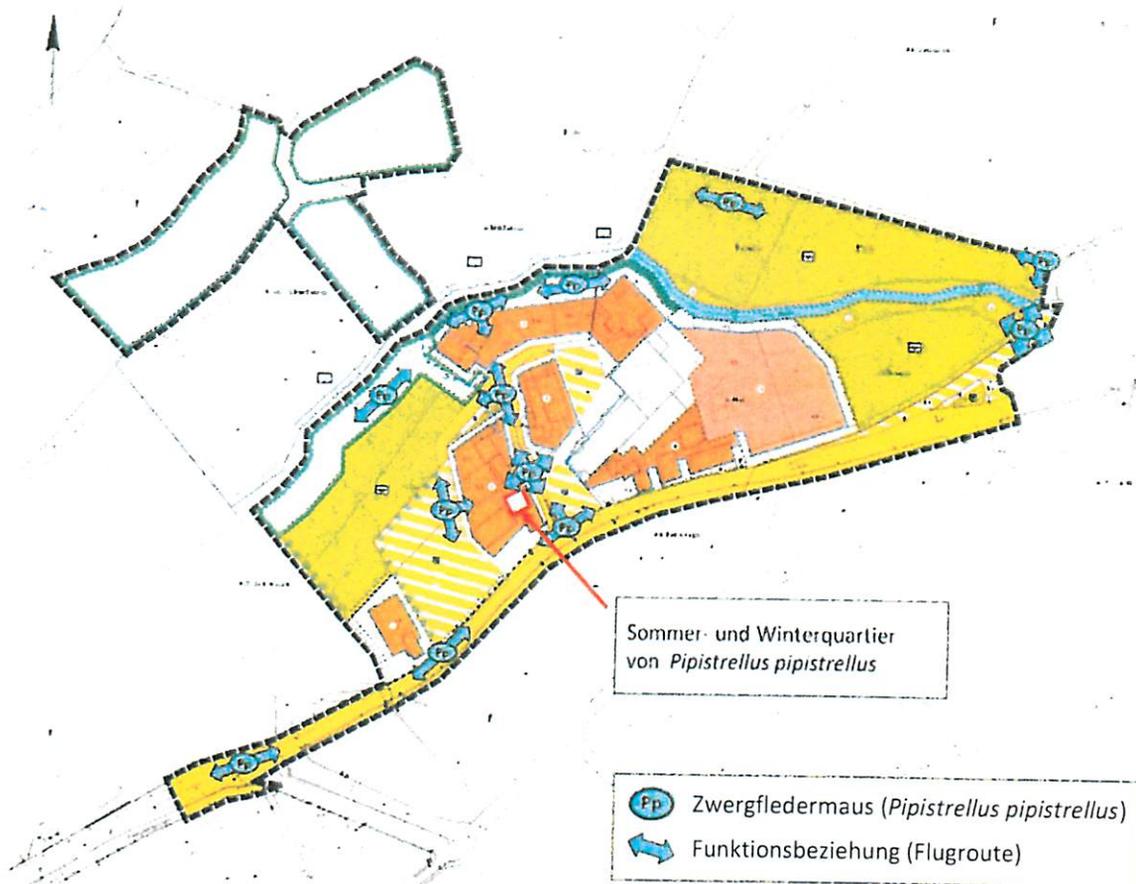


Abb. 3: Nutzungsschema der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) im Plangebiet.

**4.1.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.1.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Es konnten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen werden. Allerdings sind für diesen Bereich keine Veränderungen im Bestand vorgesehen. Somit betreffen die geplanten Baumaßnahmen nicht direkt- und Reproduktionsstätten der Arten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Zukünftige Veränderungen am Gebäude in dem Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden, sollten möglichst vermieden werden. Zwingend notwendige Maßnahmen sind mit Vorsicht vorzunehmen und sollten nicht in der Wochenstubenzeit von Anfang Juni bis Ende August vorgenommen werden. Eine fledermausfreundliche Gestaltung weiterer Gebäude ist generell erstrebenswert.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Unnötig, da keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art direkt betroffen werden.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ?  ja  nein

Die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wird nicht betroffen, da die geplanten Baumaßnahmen weder die Ruhe- und Fortpflanzungsstätten noch die festgestellten Jagdrouten nachhaltig tangieren. Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

**4.1.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte- anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen bzw. räumliche Veränderungen im Jagdhabitat betreffen.

Fledermäuse reagieren im Flug sehr schnell auf Hindernisse. Das Risiko von Kollisionen kann ausgeschlossen werden, da sich Bagger und andere Baumaschinen erstens nur langsam bewegen und Baumaßnahmen in der Regel nicht zu den normalen Flugzeiten der Fledermäuse in den späten Abendstunden und in der Nacht durchgeführt werden. Das Risiko ist daher wesentlich geringer einzuschätzen als von einem „normalen“ Fahrzeug (beispielsweise im Straßenverkehr) getötet bzw. verletzt zu werden.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Es werden keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art direkt betroffen. Somit besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**4.1.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

Die Zwergfledermaus nutzt Teile des Planungsgebiets als Jagdgebiet in den späten Abendstunden und in der Nacht. Da die geplanten Baumaßnahmen in der Regel nicht zu den normalen Flugzeiten der Fledermäuse in den späten Abendstunden und in der Nacht durchgeführt werden, kann ein Störungsrisiko ausgeschlossen werden. Die Bereiche der größten Veränderungen, nämlich die Grünländer im westlichen Teil des Planungsgebiets werden von der Zwergfledermaus kaum als Jagdrevier genutzt. Hier fehlen die zur Orientierung im Raum notwendigen Strukturen. Geringfügige Veränderungen am Baumbestand (Verlust von Obstgehölz usw.) werden nur vernachlässigbare und vorübergehende Störungen der Tiere im Jagdverhalten bedingen. Nachhaltige Störungen durch Veränderungen im Gebäudebestand sind hinsichtlich des Jagdverhaltens sind bei dieser typischerweise im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermaus nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Baumaßnahmen außerhalb der Aktivitätszeiträume (späten Abendstunden und in der Nacht) verhindern die ohnehin unwahrscheinliche Störung der Tiere. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten. Sofern bestehende Strukturen entfernt werden, sollten entsprechende Ersatzstrukturen, vorzugsweise durch die Pflanzung von Bäumen und Gehölzen geschaffen werden. Durch eine geschickte Gestaltung und dem Anlegen von vertikalen Strukturen (Baumreihen, Hecken) kann der potentiell nutzbare Lebensraum aufgewertet werden.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?

ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Arten. Baubedingte- anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen betreffen. Der Verzicht von Bauarbeiten während der Aktivitätszeiten der Tiere verhindert die Störung von jagenden Tieren und senkt das Risiko direkter Individuenverluste. Aufgrund der flächigen Verbreitung, des häufigen Vorkommens und der günstigen Zukunftsaussichten (vgl. BfN, EIONET) ist die Zwergfledermaus momentan nicht gefährdet. Aufgrund des geringen Gefährdungspotentials der geplanten Maßnahme ist mit keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?  ja  nein

**4.1.7 Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

### 4.2 Haussperling (*Passer domesticus*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

##### 4.2.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Haussperling (*Passer domesticus*)

##### 4.2.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art ...V... RL Deutschland
- Europäische Vogelart ...V... RL Hessen
- ..... ggf. RL regional

##### 4.2.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; HMUELV (2009) Leitfaden zur artensch... ..)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### 4.2.4. Charakterisierung der betroffenen Art

###### 4.2.4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

###### Allgemeines

Der Haussperling (*Passer domesticus*) gehört zur Familie der Sperlinge (Passeridae) und ist einer der bekanntesten und am weitesten verbreiteten Singvögel. Der Spatz ist ein typischer Kulturfolger und ist in seinem Vorkommen stark an den Menschen gebunden. Mit Ausnahme der Tropen ist die Art fast überall anzutreffen, wo Menschen sich das ganze Jahr aufhalten. Der weltweite Bestand wird auf etwa 500 Millionen Individuen geschätzt. Nach deutlichen Bestandsrückgängen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vor allem im Westen Mitteleuropas wurde die Art in die Vorwarnliste bedrohter Arten aufgenommen.

###### Lebensraum

Als ursprüngliches Biotop vor dem Anschluss an den Menschen werden trockenwarme, lockere Baumsavannen vermutet, dies bleibt jedoch mangels gesicherter Daten spekulativ. Beim Vordringen nach Mitteleuropa war der Haussperling bereits Kulturfolger mit einer ausgeprägten Bindung an den Menschen. Voraussetzungen für Brutvorkommen sind die ganzjährige Verfügbarkeit von Sämereien

und Getreideprodukten und geeignete Nistplätze. Optimal sind Dörfer mit Landwirtschaft, Vorstadtbezirke, Stadtzentren mit großen Parkanlagen, zoologische Gärten, Vieh- oder Geflügelfarmen. Es werden aber auch außergewöhnliche Lebensräume besiedelt, wie beispielsweise von der Außenwelt abgeschlossene klimatisierte Flughafengebäude.

#### **Wanderverhalten**

In Europa ist der Haussperling fast ausschließlich Standvogel, in geringem Ausmaß auch Kurzstreckenzieher. Nicht dauernd von Menschen bewohnte Siedlungen im Alpenraum werden im Spätherbst oder Winter auch vom Haussperling geräumt. Nach der ersten Brutansiedlung sind Haussperlinge sehr ortstreu, der Aktionsradius während der Brutzeit kann bei Stadtpopulationen lediglich 50 Meter betragen. Jungvögel streuen ungerichtet und schließen sich zunächst im Spätsommer anwachsenden Schwärmen an. Auch ein Teil der Altvögel schließt sich diesen Herbstschwärmen an, die in die Umgebung der Brutplätze ausstrahlen, um das dortige Nahrungsangebot zu nutzen. Die Altvögel kehren nach Auflösung der Schwärme meist bereits im Frühherbst wieder an ihren ursprünglichen Brutplatz zurück.

#### **Verhalten**

Der Haussperling ist tagaktiv und sehr gesellig. Die Art bildet Schlafplatzgesellschaften in dichten Hecken, Büschen und Bäumen (in Städten an Rankgewächsen an Häusern). Nahrung wird auf dem Boden, auf Halmen oder in Bäumen und Büschen, meist in der Nähe von Deckung gesucht. Ackerflächen werden bis zu einer Entfernung von 5 km aufgesucht. Trotz geringer Fluchtdistanz zum Menschen ist der Haussperling stets vorsichtig. In der Brutzeit neigt die Art zur Kolonienbildung.

#### **Fortpflanzung**

Die Art wird im ersten Jahr geschlechtsreif und führt eine monogame Dauerehe mit hoher Nistplatztreue. Neststandorte sind meist Höhlen in Gebäuden, unter Dächern, Felswänden, alte Spechthöhlen und Nistkästen. Man findet sie auch als Untermieter im Storchenhorsten, in lärmenden Industriehallen und neuerdings auch in großen Supermärkten. Die Nester können aus sehr viel unterschiedlichen Material, Stroh, Gras, aber auch Plastikteile bestehen und werden auch als Schlafplätze benutzt. Der Haussperling legt in der Regel 4 -5 Eier ab Mitte März. Mehrere Bruten (bis zu vier!) im Jahr sind möglich.

#### **4.2.4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Das Verbreitungsgebiet des Haussperlings umfasst ganz Europa mit Ausnahme von Sardinien. Ansonsten bewohnt der häufige Brutvogel alle Kontinente.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Der Haussperling ist ein weit verbreiteter Vogel in Hessen. Der Brutpaarbestand wird in Hessen auf über 10.000 geschätzt (HGON 2006). Trotz des großen Verbreitungsgebiets ist jedoch ein Bestandsrückgang zu verzeichnen. Dadurch werden die Zukunftsaussichten als ungünstig bis unzureichend eingestuft (VSW 2009).

**VORHABENSBEZOGENE ANGABEN**

**4.2.5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

nachgewiesen     potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte über die akustisch-visuelle Erfassung das Vorkommen des Haussperlings (*Passer domesticus*) mit zehn Revieren nachgewiesen werden (Abb. 4). Für den Haussperling, der einen starken Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, bietet das kleinstrukturierte Untersuchungsgebiet gute Rückzugsmöglichkeiten, die möglichst erhalten werden sollten. Direkte Nistnachweise durch aufgefundene Nester konnten nicht erbracht werden. Aufgrund der Resultate der Revierkartierung ist aber davon auszugehen, dass der Haussperling in direkter gebäudenähe nistet. (vgl. Faunistische Untersuchung (Fledermäuse, Vögel) zum Bebauungsplan Vogelpark / REHA, Stadt Schotten, Plan Ö, Linden, 2010).

Die Lage der Reviere und die Nachweise als Nahrungsgast zeigt Abbildung 4.

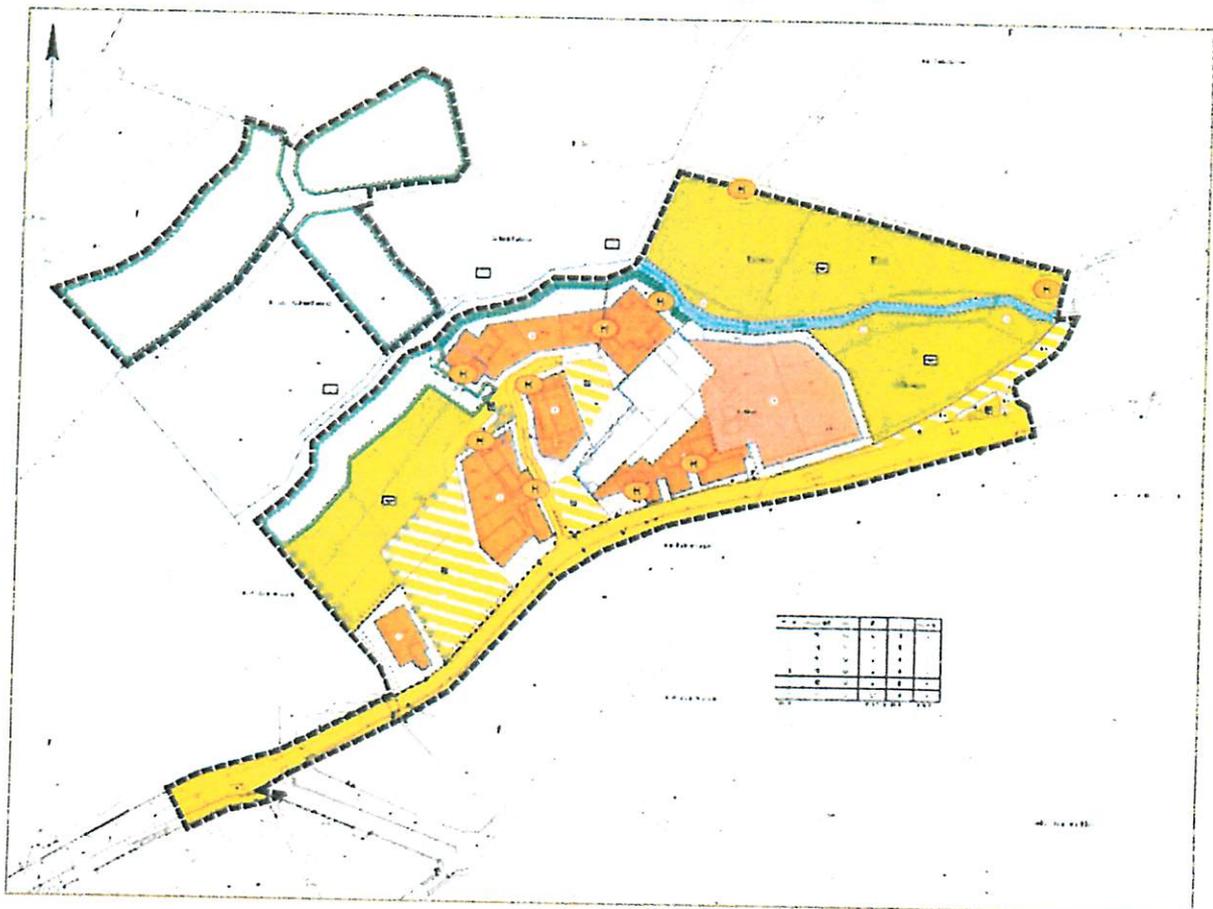


Abb. 4: Nutzungsschema des Haussperlings (*Passer domesticus*)

**4.2.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.2.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art konnten nachgewiesen werden. Baumaßnahmen mit Rodung von Bäumen und Gehölzen und Veränderungen an Gebäuden (auch das Verbauen von Einschlußmöglichkeiten), die während der Brutzeit durchgeführt werden, können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten zerstören.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch auszugleichen. Singvögel nutzen in der Regel dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum ist mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen. Veränderungen an Gebäuden sollten während der Brutzeit nur mit Vorsicht vorgenommen werden.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Singvögel nutzen in der Regel dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum der Umgebung ist lediglich mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen. Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

**4.2.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher Individuen betreffen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

Veränderungen an vorhandenen Gebäuden dürfen den Zugang zu geeigneten Nistgelegenheiten nicht völlig verbauen bzw. soweit schonen, dass möglichst viel Lebensraum erhalten bleibt. Hierfür genügen schon kleinere Nischen oder Einschlupfmöglichkeiten in die Gebäude und Hallen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da **kein** Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**4.2.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen kommen. Insgesamt ist der Haussperling aber nicht sehr störungsanfällig und sehr anpassungsfähig, das zeigt z.B. das häufige Vorkommen der Art in Supermärkten. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind auch durch die Erweiterung des Vogelparks nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?

ja  nein

Baubedingte- anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der hohen Störungstoleranz des Haussperlings kaum zu erwarten. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Aufgrund des geringen Störungspotentials der geplanten Maßnahme ist mit keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?**  ja  nein

#### 4.2.7 Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

### 4.3 Feldsperling (*Passer montanus*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

#### 4.3.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Feldsperling (*Passer montanus*)

#### 4.3.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- |                                     |                       |         |                  |
|-------------------------------------|-----------------------|---------|------------------|
| <input type="checkbox"/>            | FFH-RL- Anh. IV - Art | ...V... | RL Deutschland   |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Europäische Vogelart  | ...V... | RL Hessen        |
|                                     |                       | .....   | ggf. RL regional |

#### 4.3.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; HMUELV (2009) Leitfaden zur artensch.. ...)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4.3.4. Charakterisierung der betroffenen Art

##### 4.3.4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

###### Allgemeines

Der Feldsperling (*Passer montanus*) wird zur Familie der Sperlinge (Passeridae) gerechnet. Die Art ist etwas kleiner als der Haussperling, weniger an den Menschen angepasst und deutlich scheuer. Der Feldsperling ist seit seiner Einbürgerung in Nordamerika und Australien praktisch auf der ganzen Welt anzutreffen. In Europa fehlt er allerdings auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. Die Intensivierung der Landwirtschaft ist für den Bestand des Feldsperlings schädlich. Dadurch bedingt sind gebietsweise deutliche Rückgänge des Bestandes zu verzeichnen.

###### Lebensraum

Der Feldsperling liebt die offene Kulturland sowie Stadt- und Dorfränder. Im Vergleich zum Haussperling brütet der Feldsperling eher zurückgezogener in Gehölzen in der Nähe von Siedlungen und Feldern. Vielerorts ist er aber auch direkt in Dörfern und Siedlungen anzutreffen. Die Art ist gesellig und schließt sich im Winter häufig Schwärmen von Ammern und Finken an.

### **Wanderverhalten**

In Mitteleuropa ist der Feldsperling ein Jahresvogel. In Nordeuropa kann es zum Ziehen des Vogels kommen. Dies belegen Funde der Art auf Bohrinseln. Der Feldsperling ist sehr brutortstreu.

### **Verhalten**

Der Feldsperling lebt sehr gesellig und bildet Schlafplätze in Gruppen in Bäumen und Hecken. Im Herbst und Winter (nach dem Laubabfall) übernachtet er in Höhlungen und Höhlen. Zur Nahrungssuche findet man die Art in Gruppen auf dem Boden oder in Büschen und Bäumen, aber meist in Deckungsnähe. Bei Störung und Beunruhigung steigt der Schwarm gemeinsam auf, anschließend kehren die Vögel einzeln nach und nach an den Futterplatz zurück. Man findet den Haussperling auch an künstlichen Futterplätzen (zur Winterfütterung). In reifen Getreidefeldern können großen Schwärmen von Jungvögeln auftreten.

### **Fortpflanzung**

Der Feldsperling führt in der Regel eine Saisonehe, daneben wurden aber auch schon Dauerehen von vier Jahren nachgewiesen. Besonders ist die lebenslange Nistplatztreue. Die Nesthöhlen werden schon im Herbst besetzt und dienen im Winter als Schlafplätze. Das Nest befindet sich überwiegend in Baumhöhlen, Nistkästen, Mauern und Felsenlöchern, unter Dächern von Bauten und im Unterbau von Horsten großer Greifvögel, Störche und von Reiher. Der Feldsperling nutzt daneben auch Mehlschwalbennester. Das Gelege besteht durchschnittlich aus fünf Eiern. Im Normalfall kommt es zu zwei (manchmal drei) Jahresbruten bei denen beide Partner brüten, das Weibchen jedoch den größeren Anteil hat. Die Brutzeit erstreckt sich von April bis August.

#### **4.3.4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Der Feldsperling ist seit seiner Einbürgerung in Nordamerika und Australien praktisch auf der ganzen Welt anzutreffen. In Europa fehlt er allerdings auf Island und in Mittel- und Nordskandinavien. Die Intensivierung der Landwirtschaft ist für den Bestand des Feldsperlings schädlich. Dadurch bedingt sind gebietsweise deutliche Rückgänge des Bestandes zu verzeichnen.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):**

Der Feldsperling ist ein weit verbreiteter Vogel in Hessen. Der Brutpaarbestand wird in Hessen auf über 10.000 geschätzt (HGON 2006). Aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft und dem damit verbundenen Verlust an geeignetem Lebensraum werden die Zukunftsaussichten derzeit als ungünstig bis unzureichend eingestuft (VSW 2009).

## VORHABENSBEZOGENE ANGABEN

## 4.3.5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen  potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte über die akustisch-visuelle Erfassung das Vorkommen des Feldsperlings (*Passer domesticus*) mit vier Revieren nachgewiesen werden. Für den Feldsperling, der einen starken Bestandsrückgang zu verzeichnen hat, bietet das kleinstrukturierte Untersuchungsgebiet gute Rückzugsmöglichkeiten (Schlafbäume und -hecken), die möglichst erhalten werden sollten. (vgl. Faunistische Untersuchung (Fledermäuse, Vögel) zum Bebauungsplan Vogelpark / REHA, Stadt Schotten, Plan Ö, Linden, 2010).

Die Lage der Nachweise als Nahrungsgast zeigt Abbildung 5.

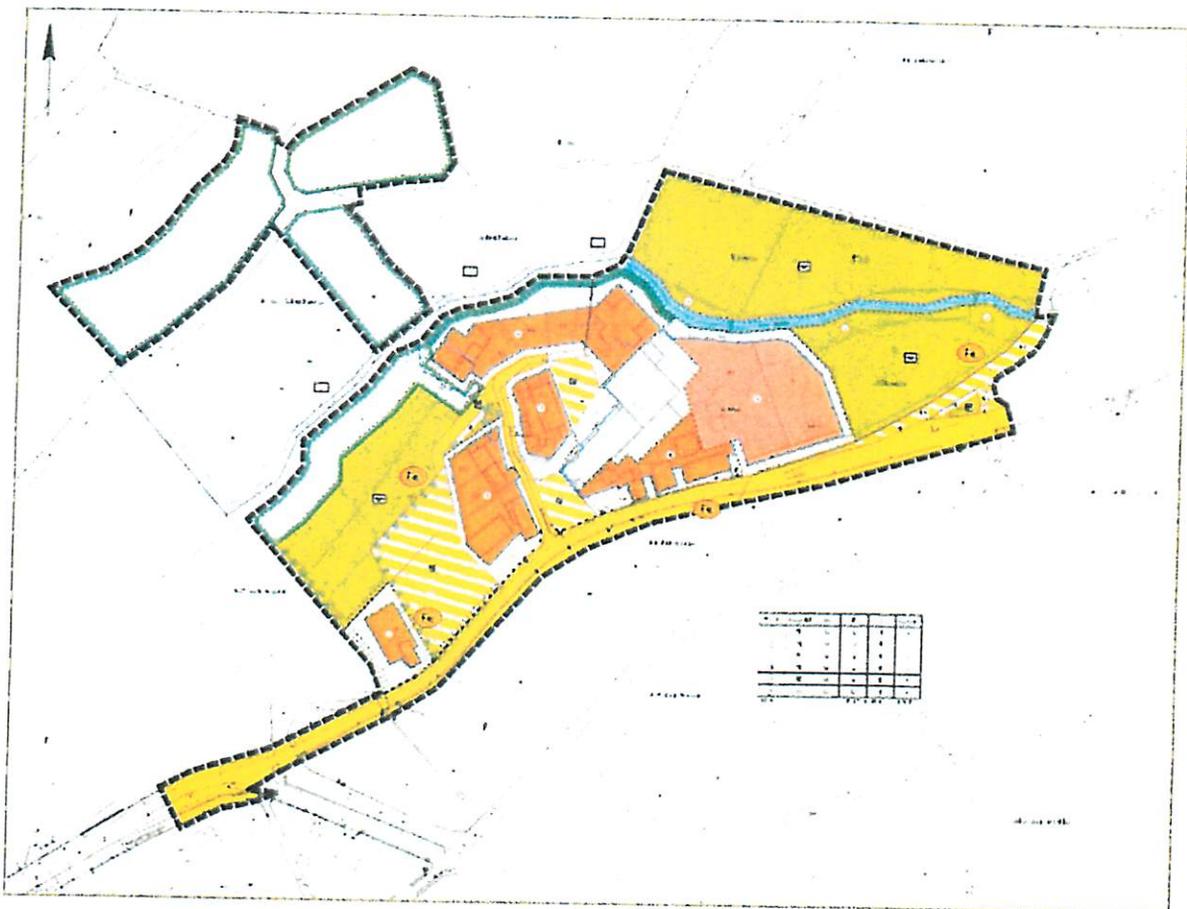


Abb. 5: Nutzungsschema des Feldsperlings (*Passer montanus*).

**4.3.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.3.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art konnten nachgewiesen werden. Baumaßnahmen mit Rodung von Bäumen und Gehölzen vor allem im westlichen Bereich, die während der Brutzeit durchgeführt werden, können Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten zerstören.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch auszugleichen. Singvögel nutzen in der Regel dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum ist mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen. Veränderungen an Gebäuden sollten während der Brutzeit nur mit Vorsicht vorgenommen werden.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Vorgezogene Ersatzpflanzungen einheimischer Laubgehölze sowie das Anbringen und regelmäßige Kontrolle von geeigneten Nistkästen können als Ausgleich von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art dienen.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Sperlinge sind zwar sehr standorttreu, in der Regel nutzen sie aber dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum der Umgebung ist lediglich mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen. Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

**4.3.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher Individuen betreffen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

Veränderungen an vorhandenen Gebäuden dürfen den Zugang zu geeigneten Nistgelegenheiten nicht völlig verbauen bzw. soweit schonen, dass möglichst viel Lebensraum erhalten bleibt. Hierfür genügen schon kleinere Nischen oder Einschlußmöglichkeiten in die Gebäude und Hallen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen und Gehölzen ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.  ja  nein

**4.3.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen kommen. Insgesamt ist der Feldsperling aber nicht sehr störungsanfällig und recht anpassungsfähig. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind auch durch die Erweiterung des Vogelparks nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?  ja  nein

Baubedingte- anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der hohen Störungstoleranz des Feldsperlings kaum zu erwarten. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Aufgrund des geringen Störungspotentials der geplanten Maßnahme ist mit keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?**  ja  nein

**4.3.7 Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrollen/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

### 4.4 Girlitz (*Serinus serinus*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

#### 4.4.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Girlitz (*Serinus serinus*)

#### 4.4.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland
- Europäische Vogelart ...V... RL Hessen
- ..... ggf. RL regional

#### 4.4.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; HMUELV (2009) Leitfaden zur artensch... ..)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4.4.4. Charakterisierung der betroffenen Art

##### 4.4.4.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

###### Allgemeines

Der Girlitz (*Serinus serinus*) ist die kleinste europäische Art der Finken (Fringillidae). Sein etwas hektisch wirkender und klirrender Ruf „zr-r-rilitt“ hat dem Vogel den Namen gegeben. Die leicht stereotypen und mehrfach hintereinander wiederkehrenden, zyklischen Gesangstropfen des Girlitzes sind unter den Stieglitzartigen (Carduelinae) ungewöhnlich. Der Girlitz besiedelt Nordafrika, Kontinentaleuropa und Kleinasien. Seine Nahrung setzt sich hauptsächlich aus Knospen und Samen zusammen.

###### Lebensraum

Die bevorzugten Habitate des Girlitzes sind offene Landschaften in flachen Regionen oder Hanglagen. Dort bieten Bäume und Büsche, die von Krautflächen umgeben sind, Versteckmöglichkeiten, hohe Singwarten und eine ausreichende Nahrungsgrundlage. Er besiedelt aber auch Moore, Berglandschaften, Büsche und Dickichte an Flüssen und Bächen, die Randlagen verschiedenster Waldgesellschaften und das Innere lichter Wälder. Der Girlitz besiedelt in Mitteleuropa als Kulturfolger kleinräumig und abwechslungsreich bewirtschaftete Siedlungsräume. Er weist die größten Siedlungsdich-

ten in Großstadtvororten und mehr ländlichen Siedlungen mit Gärten, Alleen, Parks, Friedhöfen, Baumschulen, und Obstgärten auf. Auch Eisenbahnanlagen und Industriegelände mit Lagerflächen können als Bruthabitate dienen. Seltener ist die Art in Dörfern mit rein ländlichem Charakter, oder in der Nähe von Einzelhöfen zu finden. Randferne Waldzonen werden in der Regel ebenso gemieden wie Großstadtzentren und geschlossene Waldgebiete. Überwinterer besiedeln überwiegend Ruderalfluren mit Beifuß und anderen samentragenden Stauden und Kräutern. Sie sind aber auch auf Schutt-, Bau- und Trümmerplätzen sowie an Kläranlagen und Bahndämmen zu finden, wenn Bäume in der Nähe sind.

### **Wanderverhalten**

Girlitze sind in Mitteleuropa Teilzieher, die etwa Anfang April wieder bei uns eintreffen. Die von November bis Februar genutzten Winterquartiere liegen in West- und Südeuropa, in Nordafrika sowie im Nahen Osten.

### **Verhalten**

Der Girlitz sitzt meist auf Antennen und Dächern. Sein Gesang ist ein hohes, klirrendes Zwitschern und erinnert an das Knirschen von Glassplittern oder an das Quietschen eines ungeölten Kinderwagens. Der Girlitz ernährt sich von Samen, außerdem von Blattspitzen und Knospen. Der kurze, dicke Schnabel des Vogels eignet sich gut zum Zermahlen der Samenkörner. Besonders während der Jungenaufzucht fressen Girlitze auch Insekten.

### **Fortpflanzung**

Der Girlitz führt eine monogame Brutehe. Die Brutzeit dauert in Mitteleuropa von Mitte März bis Mitte Mai. Oft wählt der Girlitz einen Nistplatz in Nadelbäumen oder dichten Bäumen und Büschen aus. Aber auch Halt und Deckung versprechende Äste und Astgabeln von Laubbäumen werden genutzt. In Mittel- und Westeuropa nisten die meisten Girlitze in Lebensbäumen (*Thuja* spp.), weniger Exemplare in Buchsbäumen (*Buxus*), im Wacholder (*Juniperus*) oder in Ahornen (*Acer* spp.). Das Nest ist ein fester Napf aus Gras, Halmen, Wurzeln und Moos und wird von innen weich mit Federn und Haaren ausgelegt. Das Weibchen brütet die 3-5 Eier in meistens 13 Tagen aus. Die jungen Girlitze bleiben etwa 13-17 Tage im Nest. Es finden eine oder zwei Bruten im Jahr statt.

#### **4.4.4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Der Girlitz ist in Nordafrika und Kontinentaleuropa sowie in Kleinasien verbreitet. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet liegt im Mittelmeerraum und reicht von Nordafrika bis nach Südeuropa. Im 19. und 20. Jahrhundert begann der Girlitz sein Verbreitungsgebiet nach Mittel- und Westeuropa zu erweitern und den Nahen Osten zu besiedeln.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):**

Der Girlitz ist ein weit verbreiteter Vogel in Hessen. Der Brutpaarbestand wird in Hessen auf über 10.000 geschätzt (HGON 2006). Die Zukunftsaussichten werden als günstig eingestuft (VSW 2009).

**VORHABENSBEZOGENE ANGABEN**

**4.4.5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum**

- nachgewiesen
- potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte über die akustisch-visuelle Erfassung das Vorkommen des Girlitz (*Serinus serinus*) mit zwei Revieren nachgewiesen werden. Beide Reviere liegen im direkten Einflussbereich der geplanten Veränderungen. Das westliche Revier bei der Einmündung der Asphaltstraße dürfte allerdings nur eine Singwarte des Girlitzes widerspiegeln. Der Niststandort sollte hier aufgrund der ungenügenden Habitatbedingungen in der Umgebung zu finden sein. (vgl. Faunistische Untersuchung (Fledermäuse, Vögel) zum Bebauungsplan Vogelpark / REHA, Stadt Schotten, Plan Ö, Linden, 2010). Die Lage der Nachweise als Nahrungsgast zeigt Abbildung 6

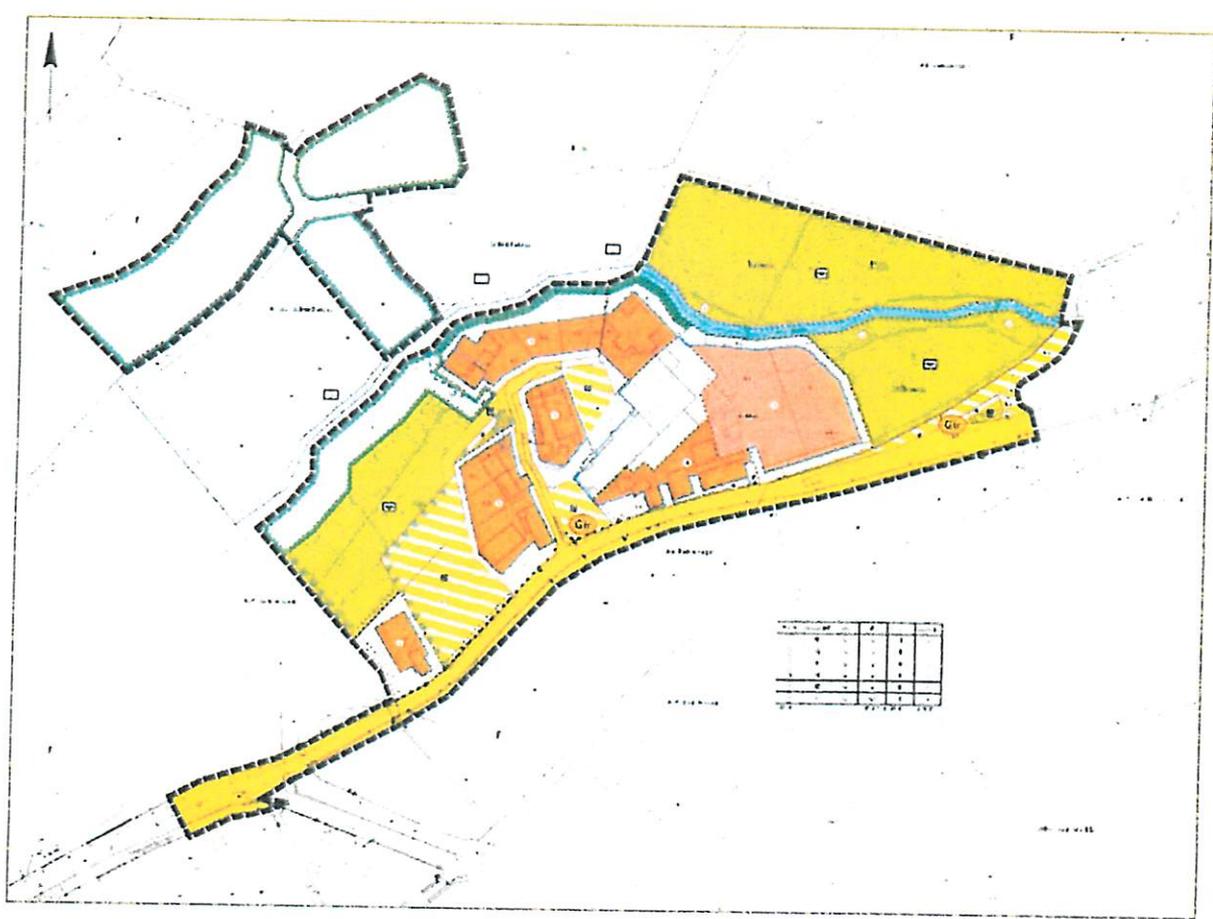


Abb. 6: Nutzungsschema des Girlitz (*Serinus serinus*)

**4.4.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.4.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Im östlichen Bereich können Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art beschädigt oder zerstört werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Von einer Rodung von Bäumen des östlichen Bereichs ist während der Brutzeit (1. März - 30.Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen. Entfernte Bäume sind durch auszugleichen. Singvögel nutzen in der Regel dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum ist mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Unnötig, da der Umgebungsbereich eine Vielzahl von geeigneten Ruhe- und Fortpflanzungsstätten aufweist.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ?  ja  nein

Singvögel nutzen in der Regel dasselbe Nest nicht in aufeinanderfolgenden Jahren. Aufgrund der hohen Anpassungsfähigkeit und dem Strukturreichtum ist mit einem temporären Ausweichen in die Umgebung zu rechnen. Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

**4.4.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher Individuen betreffen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen des südlichen Bereichs ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Beeinträchtigungen können durch die Verlagerung der Bauarbeiten außerhalb der Reproduktionsphase ausgeschlossen werden. Von einer Rodung von Bäumen des südlichen Bereichs ist während der Brutzeit (1. März - 30. Sept.) gemäß § 39 BNatSchG abzusehen.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**4.4.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen kommen. Insgesamt ist der Girlitz aber nicht sehr störungsanfällig und sehr anpassungsfähig, das zeigt z.B. das Vorkommen der Art in Industrieanlagen. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?  ja  nein

Baubedingte- anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind aufgrund der hohen Störungstoleranz des Girlitzes kaum zu erwarten. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Aufgrund des geringen Störungspotentials der geplanten Maßnahme ist mit keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

**Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.**  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?**  ja  nein

**4.4.7 Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrollen/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

### 4.5 Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

#### 4.5.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

#### 4.5.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland
- Europäische Vogelart ...V... RL Hessen
- ..... ggf. RL regional

#### 4.5.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; HMUELV (2009) Leitfaden zur artensch... ..)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### 4.5.4. Charakterisierung der betroffenen Art

##### 4.5.4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

###### Allgemeines

Der Stieglitz (*Carduelis carduelis*) oder Distelfink gehört zur Familie der Finken (Fringillidae). Man findet ihn von Westeuropa bis Sibirien aber auch in Nordafrika und West- und Zentralasien. In Südamerika und Australien sowie auf Neuseeland und einigen Inseln Ozeaniens wurde er von Siedlern eingeführt. Seine Nahrung setzt sich aus halbreifen und reifen Sämereien von Stauden, Wiesenpflanzen und Bäumen zusammen. Oft findet man die Art an Distelköpfen, daher der Name. Während der Stieglitz in Südeuropa sehr häufig ist, dort die Nähe des Menschen sucht und z.B. mitten auf Campingplätzen brütet, ist er in Deutschland eher selten, wird aber von Norden nach Süden zu immer häufiger. Er fehlt aber nirgendwo ganz.

###### Lebensraum

Der Stieglitz lebt in offenen, baumreichen Landschaften von den Niederungen bis etwa 1300 m, in den letzten Jahren zunehmend auch in höheren Lagen bis 1600 m. Seine bevorzugten Lebensräume

stellen Hochstamm-Obstgärten mit einer extensiven Unternutzung und große Wildkraut- und Ruderalflächen mit verschiedenen Sträuchern dar. Daneben ist er ist auch an Waldrändern, in Streuobstwiesen, Feldgehölzen, Heckenlandschaften, alten Gärten, Friedhöfen, Weinbergen und Parks sowie an Flussufern zu finden. Wichtige Habitatelemente stellen stets einzeln stehende Bäume und Samen tragende Pflanzen dar. Im Herbst und Winter ist er vor allem in offenen Landschaften mit stehengebliebenen Stauden, wie Straßenränder oder Ruderalflächen, zu finden.

### **Wanderverhalten**

Der Stieglitz ist ein Teilzieher, der in Westeuropa überwintert.

### **Verhalten**

Stieglitze sind tagaktive Vögel, die ihren Schlafast mit Tagesbeginn verlassen und mit Sonnenuntergang zurückkehren. In den frühen Morgenstunden ist die Nahrungssuche am intensivsten. Die Aktivitätsphase wird häufig durch Ruhe- und Putzphasen unterbrochen. Der Stieglitz sucht in der Gruppe die Umgebung nach Nahrung und Futter ab, da Sämereien räumlich und zeitlich ungleichmäßig verteilt sind. Häufig geht er zum Trinken und Baden an Wasserstellen.

Das ganze Jahr über verhält sich der Stieglitz wenig territorial. So verteidigt er zwar den Nestbereich, jedoch kein Revier. Brutgruppen von drei bis fünf Paaren kommen häufig vor. Außerhalb der Brutzeit lebt er in kleinen Gruppen, aber auch in Schlafgemeinschaften mit bis zu 40 Exemplaren, die im Winter mit Schwärmen von Bluthänfling, Girlitz und Grünling vermischt sein können.

### **Fortpflanzung**

Der Stieglitz erreicht die Geschlechtsreife zum Ausgang des ersten Lebensjahres. Er führt eine monogame Brutehe. Die Brutzeit liegt zwischen Ende März/Anfang April und Juli. Es finden vielfach zwei Jahresbruten statt, der Legebeginn der ersten Brut liegt im Mai.

#### **4.5.4.2 Verbreitung**

**Verbreitung:** Das Brutgebiet erstreckt sich von Westeuropa bis Sibirien aber auch in Nordafrika und West- und Zentralasien ist die Art anzutreffen. In Südamerika und Australien sowie auf Neuseeland und einigen Inseln Ozeaniens wurde er von Siedlern eingeführt.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Der Stieglitz ist ein weit verbreiteter Vogel in Hessen. Der Brutpaarbestand wird in Hessen auf über 10.000 geschätzt (HGON 2006). Die Zukunftsaussichten werden derzeit als ungünstig bis unzureichend eingestuft (VSW 2009).

VORHABENSBEZOGENE ANGABEN

4.5.5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

nachgewiesen     potenziell

Im unmittelbaren Untersuchungsgebiet konnte über die akustisch-visuelle Erfassung das Vorkommen des Stieglitzes (*Carduelis carduelis*) mit zwei Revieren nachgewiesen werden. Die Lage der Reviere befinden sich im Ufergehölzsaum und werden durch die geplanten Veränderungen nur peripher betroffen. Denkbar sind Störungen durch Lärmemissionen während zukünftiger Bauarbeiten. (vgl. Faunistische Untersuchung (Fledermäuse, Vögel) zum Bebauungsplan Vogelpark / REHA, Stadt Schotten, Plan Ö, Linden, 2010). Die Lage der Nachweise als Nahrungsgast zeigt Abbildung 7.

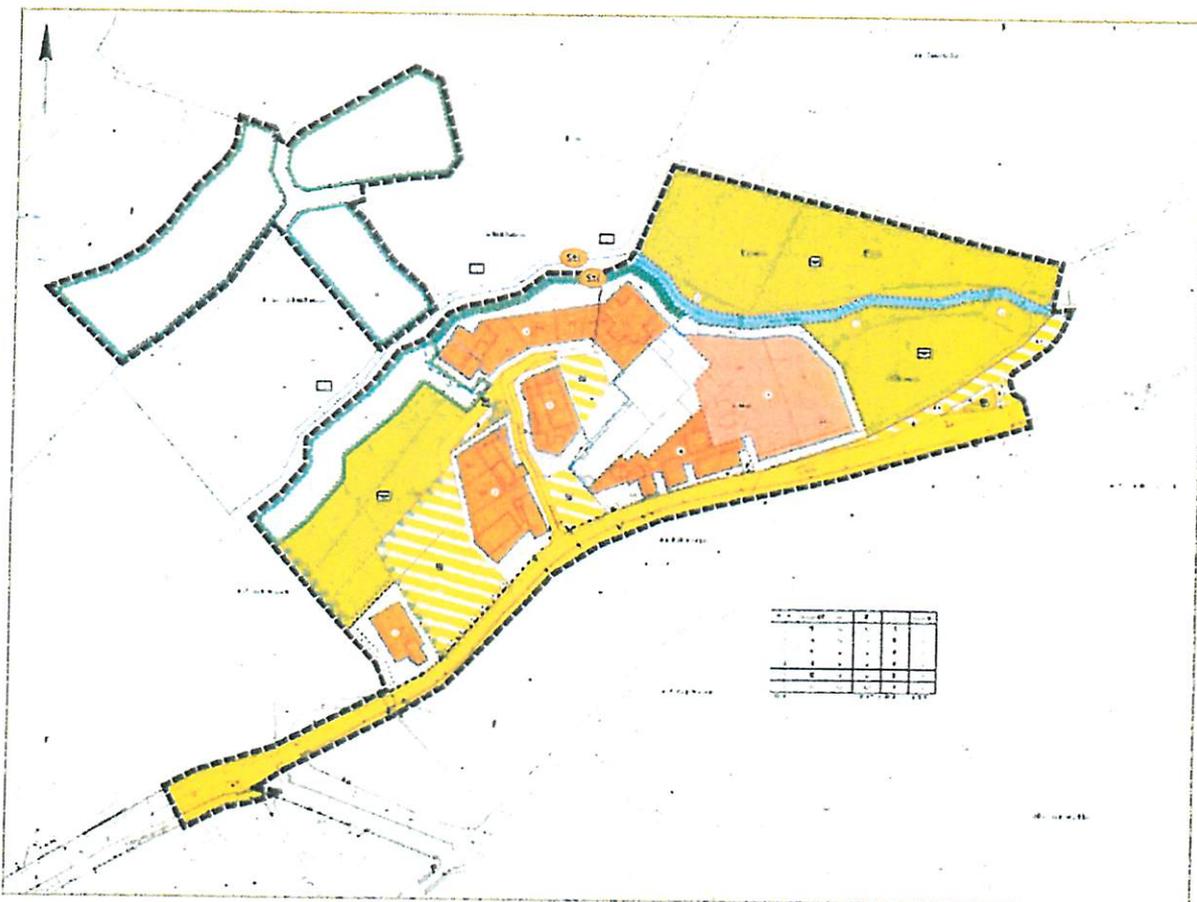


Abb. 7: Nutzungsschema des Stieglitzes (*Carduelis carduelis*)

**4.5.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.4.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art können nicht betroffen werden, da der Ufergehölzsaum von Veränderungen ausgenommen ist.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da **keine** Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Unnötig, da **keine** Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art können nicht betroffen werden, da der Ufergehölzsaum von Veränderungen ausgenommen ist. Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

**Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.**  ja  nein

**4.5.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen betreffen. Dies ist auszuschließen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da kein Gefährdungspotential besteht.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen betreffen. Dies ist auszuschließen.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**4.5.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

Im Planungsgebiet kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen kommen. Insgesamt ist der Stieglitz nicht sehr störungsanfällig und recht anpassungsfähig. Eine eventuelle bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeiten verhindern Störungen der Tiere zu sensiblen Zeiten. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?

ja  nein

Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten. Auch eine temporäre bauzeitliche Verdrängung ist nicht zu erwarten.

Aufgrund des geringen Störungspotentials der geplanten Maßnahme ist mit keiner signifikanten Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu rechnen.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?  ja  nein

**4.5.7 Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmeveraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmeveraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!

### 4.6 Rotmilan (*Milvus milvus*)

#### ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ART

##### 4.6.1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Rotmilan (*Milvus milvus*)

##### 4.6.2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

- FFH-RL- Anh. IV - Art ...-... RL Deutschland
- Europäische Vogelart ...-... RL Hessen
- ..... ggf. RL regional

##### 4.6.3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema	günstig	ungünstig- unzureichend	ungünstig- schlecht
	GRÜN	GELB	ROT
EU ( <a href="http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17">http://biodiversity.eionet.europa.eu/article17</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Deutschland: kontinentale Region ( <a href="http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html">http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html</a> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hessen (VSW (2009): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten in Hessen; HMUELV (2009) Leitfaden zur artensch... ..)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

##### 4.6.4. Charakterisierung der betroffenen Art

###### 4.6.4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

###### Allgemeines

Der Rotmilan (*Milvus milvus*), der auch Gabelweihe oder Königsweihe genannt wird, ist ein etwa mäusebussardgroßer Greifvogel aus der Familie der Habichtartigen (Accipitridae). Im Gegensatz zum nahe verwandten, geringfügig kleineren Schwarzmilan, ist seine Verbreitung im Wesentlichen auf Europa beschränkt. Über 50 Prozent des Gesamtbestandes dieser Art brüten in Deutschland.

###### Lebensraum

Der Rotmilan ist ein Greifvogel offener, mit kleinen Gehölzen durchsetzter Landschaften. Er ist bedeutend weniger wassergebunden als der Schwarzmilan, mit dem er jedoch häufig in enger Nachbarschaft brütet. Bevorzugte Lebensräume sind Agrarlandschaften mit Feldgehölzen, oft auch Parklandschaften, seltener Heide- und Mooregebiete, solange Bäume als Niststandorte zur Verfügung stehen. Häufig nutzt er die günstigen Aufwindverhältnisse in engeren Flusstälern oder an Berghängen. Zum Jagen braucht er offenes Kulturland, Grasland und Viehweiden, daneben können auch Feuchtgebiete

als Nahrungsreviere dienen. Abgeerntete oder gerade umgepflügte Getreidefelder schließt er ebenso in die Nahrungssuche ein wie Autobahnen und Mülldeponien.

#### **Wanderverhalten**

Die Zugstrategien dieser Art sind uneinheitlich. In den letzten beiden Jahrzehnten ist eine Verkürzung der Zugwege und ein vermehrtes Ausharren der Art in zuvor geräumten Brutgebieten festzustellen. Schneeärmere Winter, sowie ein größeres, allzeit verfügbares Nahrungsangebot auf Müllkippen und entlang stark frequentierter Straßen, ermöglichen es auch vielen mittel- und einigen nordeuropäischen Populationen während des Winters im Brutgebiet auszuharren.

Die Mehrheit der nord- und mitteleuropäischen Rotmilane verlassen im Herbst das Brutgebiet und zieht nach Südwesten, insbesondere nach Spanien. In Spanien decken sich die Überwinterungsregionen mit den Brutgebieten der dort residenten Rotmilane. Sie liegen vor allem in der Nord- und Südmeseta, im Ebrobecken, in der Extremadura, sowie in Teilen Südandalusiens.

Rotmilane ziehen bei Tag und meistens einzeln oder in kleinen Trupps. Auf dem Wegzug sind die Zuggemeinschaften in der Regel individuenstärker als auf dem Heimzug. Auf Grund der relativ kurzen Zugdistanzen verlassen Rotmilane erst spät das Brutgebiet, selten vor Mitte September, die meisten aber erst in der ersten Oktoberhälfte. Die Weibchen ziehen etwa eine bis zwei Wochen vor den Männchen fort. Sehr früh, schon Mitte Februar, erscheinen die ersten ziehenden Rotmilane wieder im Brutgebiet, die Mehrheit folgt Ende Februar und in der ersten Märzdekade. Ein Großteil der einjährigen und viele zweijährige Rotmilane ziehen auf ihren ersten Heimzügen nicht ins Brutgebiet zurück, sondern verbringen den Sommer entweder im Überwinterungsgebiet oder vagabundieren in kleineren Gesellschaften in Süd- und Mittelfrankreich, zum Teil auch in der Schweiz.

#### **Fortpflanzung**

Rotmilane brüten meist erst im dritten Lebensjahr zum ersten Mal. Die Art und Dauer der Paarbindung ist unterschiedlich. Weitgehend monogame Brutsaisonehen sind die Regel, doch wurden mehrjährige Dauerehen ebenso beobachtet wie Partnerwechsel während der Brutzeit. Die Art ist sehr brutortstreu. Auch geschlechtsreife Jungvögel versuchen sich meist in der näheren Umgebung ihres Geburtsortes anzusiedeln, auch dann, wenn in weiterem Umkreis geeignete Brutplätze zur Verfügung stünden. Männchen und Weibchen können bis zu zwölf Tage (in Ausnahmefällen bis zu vier Wochen) zeitlich versetzt im Brutgebiet ankommen. Sowohl das Weibchen als auch das Männchen kann zuerst eintreffen. Ebenso treffen aber einige bereits lose verpaart im Brutgebiet ein. Dort beginnen die Standvögel bereits Mitte bis Ende Februar mit der Hauptbalz, die Zugvögel im Durchschnitt etwa zwei bis drei Wochen später.

#### 4.6.4.2 Verbreitung

**Verbreitung:** Das Verbreitungsgebiet ist im Wesentlichen auf Zentral-, West- und Südwesteuropa beschränkt. Der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art liegt in Deutschland, das allein über 50 Prozent des weltweit auf maximal 22.000 Brutpaare geschätzten Rotmilanbestandes beherbergt.

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Europas:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art in der kontinentalen Region Deutschlands:** keine Daten verfügbar

**Angaben zur Art im Gebiet (Hessen):** Der Rotmilan weist derzeit noch ein günstiges Verbreitungsgebiet auf. Allerdings gehen die Bestände zurück. Der Brutpaarbestand wird nur auf 900 - 1.100 geschätzt (HGON 2006). Die Zukunftsaussichten werden derzeit als ungünstig bis unzureichend eingestuft (VSW 2009).



**4.6.6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG**

**4.6.6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?  ja  nein

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art konnten **nicht** nachgewiesen werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da **keine** Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden.

c) Sind vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) möglich?  ja  nein

Unnötig, da **keine** Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art nachgewiesen wurden.

d) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG) ?  ja  nein

Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Art konnten **nicht** nachgewiesen werden.

Die ökologische Funktion wird daher nicht berührt.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein.  ja  nein

**4.6.6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)**

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen betreffen. Dies ist auszuschließen.

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da kein Gefährdungspotential besteht.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ Tiere gefangen, verletzt oder getötet?  ja  nein

Die geplanten Baumaßnahmen betreffen keine Ruhe- und Reproduktionsstätten der Art. Baubedingte Auswirkungen können daher nur überfliegende Individuen betreffen. Dies ist auszuschließen.

d) Wenn JA – kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?  ja  nein

Unnötig, da kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art besteht.

**Wenn JA – kein Verbotstatbestand!**

e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“?  ja  nein

Es besteht kein Risiko des Fangs, Verletzung oder Tötung der Art.

**Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.**  ja  nein

**4.6.6.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten gestört werden?  ja  nein

In der näheren Umgebung konnten keine Fortpflanzungsstätten gefunden werden. Nachhaltige Beeinträchtigungen hinsichtlich Fortpflanzung, Aufzucht und Mauser sind daher ebenso wenig zu erwarten wie Einflüsse auf die Wanderungszeiten. Der Verlust von Jagdgebiet durch Veränderung der derzeitigen Grünlandbestände des westlichen Teils ist als unerheblich zu bewerten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?  ja  nein

Unnötig, da nur geringe baubedingte Störungen zu erwarten sind. Anlagen- oder betriebsbedingte Auswirkungen über das bereits bestehende Niveau sind nicht zu erwarten.

c) Wird der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (= erhebliche Störung)?  ja  nein

Baubedingte, anlagenbedingte und betriebsbedingte Auswirkungen sind kaum zu erwarten. Eine temporäre bauzeitliche Verdrängung dürfte daher nur kurzfristig wirken und klingt voraussichtlich schnell bzw. spätestens nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten. Der Verlust von Jagdgebiet durch Veränderung der derzeitigen Grünlandbestände des westlichen Teils ist als unerheblich zu bewerten.

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein.  ja  nein

**Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?**

**Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?**  ja  nein

**4.6.7 Zusammenfassung**

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

- Vermeidungsmaßnahmen
- CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang
- FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus
- Für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen Funktionskontrolle/Monitoring und Risikomanagement verbindlich festgelegt und in die Zulassung aufgenommen

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

- tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist
- liegen die Ausnahmegesetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL
- sind die Ausnahmegesetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL nicht erfüllt!