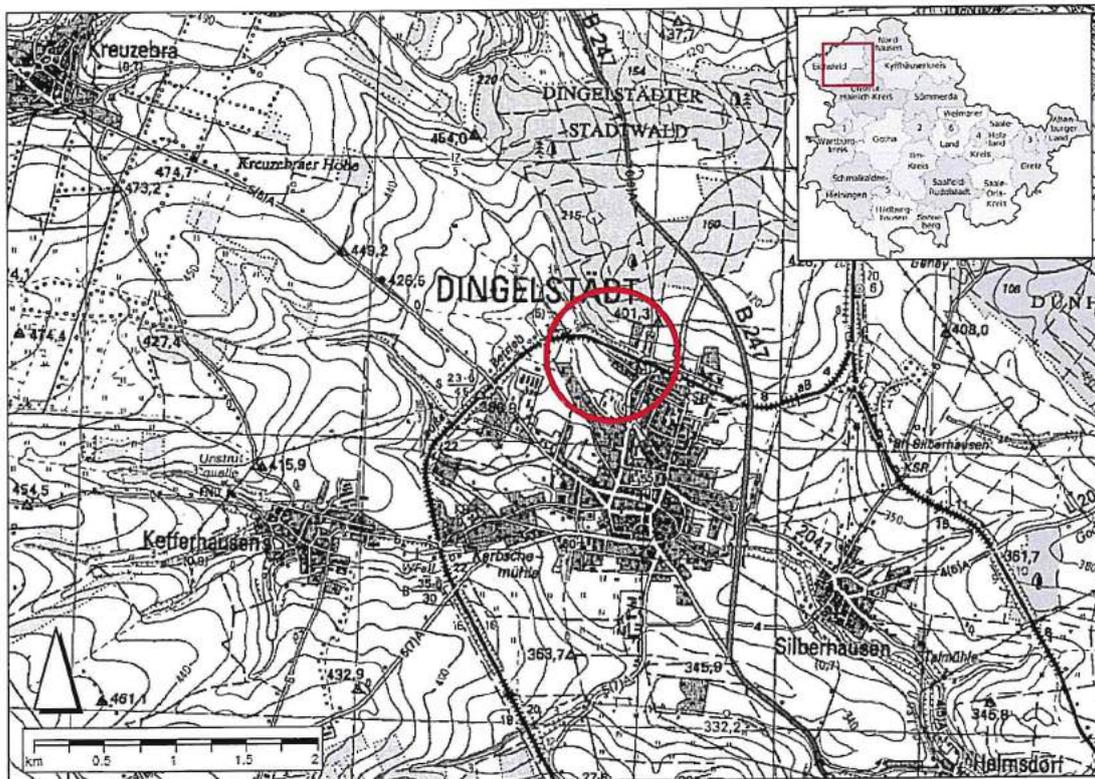


Bebauungsplan Nr. 16 „1. Änderung Bebauungsplan VOR DER TRIFT Nr. 4/92“

Dingelstädt / Thüringen

Begründung Teil 2: Umweltbericht

nach § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB



Stadt Dingelstädt
c/o VG Dingelstädt

Geschwister-Scholl-Straße 26/28
37351 Dingelstädt / Eichsfeld
Tel.: 036075 / 34-0; Fax: 036075 / 62777

Planungsbüro Dr. Weise



Kräuterstraße 4, 99974 Mühlhausen
Tel.: 03601 / 799 292-0; Fax: 03601 / 799 292-9
info@pltweise.de; www.pltweise.de

- Gemeinde:** **Stadt Dingelstädt**
c/o VG Dingelstädt
Geschwister-Scholl-Straße 26/28
37351 Dingelstädt / Eichsfeld
Tel.: 036075 / 34-0
Fax: 036075 / 62777
E-Mail: info@dingelstaedt-eichsfeld.de
- Bebauungsplan:** **Architekturbüro Thanheiser**
Bahnhofstraße 54
37351 Dingelstädt / Eichsfeld
Tel.: 036075 / 62207
Fax: 036075 / 61301
E-Mail: architekt-thanheiser@t-online.de
- Auftragnehmer:** **Planungsbüro Dr. Weise**
Kräuterstraße 4
99974 Mühlhausen
Tel.: 03601 / 799 292-0
Fax: 03601 / 799 292-9
E-Mail: info@pltweise.de
- Bearbeitung:** Dipl.-Ing. (FH) M. Walloch
- Stand:** Dezember 2012

Inhalt

1	EINLEITUNG	6
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	6
1.2	METHODIK / GRUNDLAGENERMITTLUNG	7
2	KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND WICHTIGSTEN ZIELE DES BEBAUUNGSPLANES	7
3	UMWELTZIELE DER EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZE UND FACHPLÄNE SOWIE DEREN BERÜCKSICHTIGUNG IM BEBAUUNGSPLAN	8
4	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT UND IHRER BESTANDTEILE SOWIE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	10
5	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	18
6	PLANUNGS-ALTERNATIVEN	18
7	DARSTELLUNG DER SCHWIERIGKEITEN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER ANGABEN	19
8	MONITORING	19
9	ZUSAMMENFASSUNG	20
	ANLAGE 1: EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG	25
(1)	EINFÜHRUNG	25
(2)	EINGRIFFSBILANZIERUNG	26
(3)	AUSGLEICHSBILANZIERUNG / KOMPENSATION / ZUORDNUNG	28
	ANLAGE 2: ARTENSCHUTZFACHBEITRAG	32
(1)	EINFÜHRUNG	32
(2)	METHODIK	32
(3)	DATENGRUNDLAGEN	33
(4)	DATENAUSWERTUNG	35
(5)	VORPRÜFUNG (BETROFFENHEITSANALYSE)	39
(6)	KONFLIKTANALYSE: BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	56
(7)	KONFLIKTANALYSE: BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ARTIKEL I DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE.....	61
(8)	ZUSAMMENFASSUNG.....	69
	ANLAGE 3: QUELLEN UND WEITERFÜHRENDE LITERATUR	70

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Grundstücksgrößen (nach GDI TH 2012).....	8
Tab. 2: Nutzungsarten in Bestand und Planung	8
Tab. 3: Übergeordnete Umweltziele und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan	9
Tab. 4: Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie der Umweltauswirkungen.....	11
Tab. 5: Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bebauungsplan	20
Tab. 6: Eingriffsbilanzierung nach TMLNU (2005) - Bestand	26
Tab. 7: Eingriffsbilanzierung nach TMLNU (2005) - Planung	27
Tab. 8: Kompensationsfläche im Bestand nach TMLNU (2005) - Beispiel.....	28
Tab. 9: Kompensationsfläche nach der Umsetzung nach TMLNU (2005) - Beispiel	28
Tab. 10: Zuordnungsschlüssel für die erstattungsfähigen Kosten.....	29
Tab. 11: Daten aus dem Thüringer Artenerfassungsprogramm im LINFOS.....	35
Tab. 12: Daten der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO).....	35
Tab. 13: Prüfliste / Abschichtung: Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	42
Tab. 14: Prüfliste / Abschichtung: Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz- Richtlinie	45
Tab. 15: Anzahl europäisch geschützter Arten in Thüringen und in der SAP (AFB)	69

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes „Vor der Trift“ sowie Aufhebungsfläche	6
Abb. 2: Auszug aus der Vogelzugkarte Thüringens (TLUG/VSW 2009).....	36
Abb. 3: Haselmaus-Nachweise in Thüringen im Zeitraum von 1970 bis 2010	37
Abb. 4: Stammhöhle in einer bereits gefällten Kirsche (Kirsch- und Pflaumenkerne).....	38
Abb. 5: Asthöhle in der vorhandenen und zu erhaltenden Rotbuche.....	38
Abb. 6: Asthöhle und Stammspalten in einem Apfelbaum im Bereich der zu erhaltenden Gehölzstrukturen	38

Karten

Karte 1: Bestand (Biotope nach TLUG 2001).....	30
Karte 2: Planung (Biotope nach TLUG 2001).....	31
Karte 3: Schutzgebiete und geschützte Arten (LINFOS).....	34

Abkürzungsverzeichnis

[ausgenommen der üblichen Abkürzungen gem. DUDEN und der im Artenschutzfachbeitrag im Anhang erläuterten Abkürzungen; Gesetze, Richtlinien etc. in <http://www.gesetze-im-internet.de>, <http://eur-lex.europa.eu>, www.landesrecht.thueringen.de]

AFB	Artenschutzfachbeitrag	PNV	potenziell natürliche Vegetation
Art.	Artikel		
CEF-	(continuous ecological functionality)	RLD	Rote Liste Deutschland
Maßnahmen	Maßnahmen zum Erhalt der ökologischen Funktionalität	RLT	Rote Liste Thüringen
		RP-N	Regionalplan Nordthüringen
EUG	erweitertes Untersuchungsgebiet (Gebiet weiterer Datenrecherchen außerhalb des Plangebietes)	SAP	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
EuGH	Europäischer Gerichtshof	TAEP	Thüringer Artenerfassungsprogramm
		TLL	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft
FCS-	(Favourable conservation status)	TLVwA	Thüringer Landesverwaltungsamt
Maßnahmen	Maßnahmen zur Wahrung des aktuellen / günstigen Erhaltungszustandes	TMLFUN	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EU)	TMLNU	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt
FMKOO	Fledermauskoordinationsstelle Thüringen	TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
GOP	Grünordnungsplan	UB	Umweltbericht
GRZ	Grundflächenzahl	UG	Untersuchungsgebiet (engeres Untersuchungsgebiet = Plangebiet/Geltungsbereich/Eingriffsbereich)
LEP	Landesentwicklungsplan	UNB	Untere Naturschutzbehörde
LINFOS	Landschaftsinformationssystem Thüringen	UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
LRA	Landratsamt		
Mitt.	Mitteilung	VG	Verwaltungsgemeinschaft
MTB	Messtischblatt	VO	Verordnung
NN	Normalhöhennull (ü. NN)	VSG	Vogelschutzgebiet
		VS-RL	Vogelschutzrichtlinie (EU)
OBK	Offenlandbiotopkartierung		

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Plangebiet ist gemäß Flächennutzungsplan der Stadt Dingelstädt und dem bereits genehmigten Bebauungsplan „Vor der Trift“ als Grünfläche (Gartenland) ausgewiesen. Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 16 „1. Änderung Bebauungsplan VOR DER TRIFT Nr. 4/92“ (im Folgenden „Bebauungsplan“) soll auf Antrag der Grundstückseigentümer eine Wohnbebauung ermöglicht und das Gebiet planungsrechtlich zu einem Allgemeinen Wohngebiet erklärt werden.

Der Flächennutzungsplan wird in einem gesonderten Verfahren entsprechend aktualisiert. Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird bei Bauleitplänen zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durch die verfahrensführende Kommune erforderlich.

Der Umweltbericht als Entscheidungsgrundlage hierzu wird auf Grundlage von § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit § 2a / Anlage 1 BauGB erstellt und bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Der Umfang und der Detaillierungsgrad der in den Umweltbericht aufzunehmenden Informationen wurde unter Beteiligung der zuständigen Behörden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB abgestimmt sowie in einem Telefonat mit der Unteren Naturschutzbehörde am 21.09.2012 erörtert.

Da der Geltungsbereich vollständig im Plangebiet des genehmigten, aber zu ändernden Bebauungsplanes Nr. 4/92 „Vor der Trift“ liegt, ist die Bearbeitung der Eingriffsregelung nach §§ 14 - 17 BNatSchG prinzipiell nicht erforderlich (siehe § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Allerdings wird mit der Planung eine naturschutzfachliche „Verschlechterung“ vorgenommen

(Umwandlung von Gartenfläche in Wohnbauland), so dass in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde für den Änderungsbebereich eine Eingriffsbilanzierung in den Umweltbericht aufgenommen werden soll; ein vollständiger Grünordnungsplan mit umfangreicher Schutzgutbeschreibung und -bewertung ist hingegen nicht erforderlich.

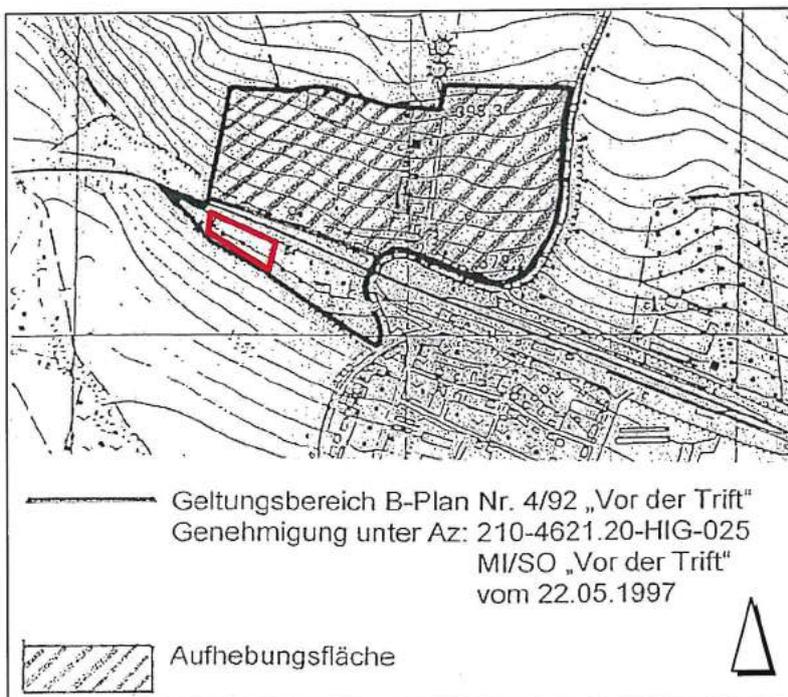


Abb. 1: Geltungsbereich des ursprünglichen Bebauungsplanes „Vor der Trift“ sowie Aufhebungsfläche

rot = Plangebiet

Dem Umweltbericht angehängt wird der Artenschutzfachbeitrag (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bzw. Betroffenheitsanalyse europäisch geschützter Arten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG) und dessen Ergebnisse in die Umweltprüfung integriert.

1.2 Methodik / Grundlagenermittlung

Die Erfassung des derzeitigen Umweltzustandes erfolgt zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen.

Neben dem Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 16 „1. Änderung Bebauungsplan VOR DER TRIFT Nr. 4/92“ werden folgende umweltrelevante Angaben und Untersuchungen bei der Umweltprüfung besonders berücksichtigt:

- ▶ Daten aus dem Landschaftsinformationssystem Thüringen (LINFOS, Stand Oktober 2012)
- ▶ Daten der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO, Stand Oktober 2012)
- ▶ Eingriffsbilanzierung (Anlage 1 zum Umweltbericht)
- ▶ Artenschutzfachbeitrag (Anlage 2 zum Umweltbericht)

Weitere verwendete Daten und Literaturangaben sind im Anhang aufgeführt.

2 Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Der Planbereich grenzt unmittelbar an die Wohnbebauung des Weihbühlpfades an und stellt eine sinnvolle Abrundung der Ortslage in diesem Bereich dar, zumal die Erschließungsstraße sowie alle notwendigen Ver- und Entsorgungsleitungen bereits vorhanden sind und die gegenüberliegende (südliche) Seite der Straße größtenteils bebaut ist.

Die allgemeinen Planungsziele sind in der Begründung zum Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 8 BauGB (Teil 1) dargestellt.

Für die Umweltprüfung entscheidende Inhalte der Planung sind:

- ▶ Das Plangebiet (= Geltungsbereich) umfasst eine Fläche von ca. 0,75 ha.
- ▶ Der Bebauungsplan sichert die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) sowie die zugehörige Erschließungsstraße mit den bestehenden Ver- und Entsorgungsleitungen (Bereitstellung von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung).
- ▶ Die Grundflächenzahl wird auf 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung nach § 10 Abs. 4 BauNVO wird nicht zugelassen. Dadurch wird der höchstzulässige Versiegelungsgrad vermindert.
- ▶ Es sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig, wobei die Länge der Doppelhäuser auf 24 m begrenzt wird.
- ▶ Das Plangebiet liegt in Ortsrandlage. Die Durchgrünung wird durch grünordnerische Festsetzungen auf den Grundstücken geregelt.
- ▶ Der Übergang zur offenen Landschaft soll durch Erhalt von Gehölzstrukturen erreicht werden (Pflanzbindung = Verzicht auf Bebauung).

- ▶ Die Gestaltung von Gebäuden und Nebenanlagen soll sich in die Umgebung einfügen (Festsetzung zur Dachgestaltung und -farbe).

Tab. 1: Grundstücksgrößen (nach GDI TH 2012)

Flurstück	Fläche in m ²
1073	1.774
1074	576
1075	597
1076	196
1077	1.430
1078	1.773
1071 (tw.)	1.130*
Gesamt	6.346

* Flächen ermittelt mit ArcGIS 10.0 auf Grundlage des Bebauungsplan-Entwurfs im dwg.-Format

Tab. 2: Nutzungsarten in Bestand und Planung

Nutzungsart	Bestand in m ²	Planung in m ²
Private Grünfläche / Gärten	6.346	814
Verkehrsflächen z.T. mit Begleitgrün (Feldhecken)	1.130	1.130
Allgemeines Wohngebiet	0	5.532
▶ davon überbaubare Fläche (40%)	0	2.213
▶ davon nicht überbaubare Fläche (60%)	0	3.319
Gesamt	7.476	13.008

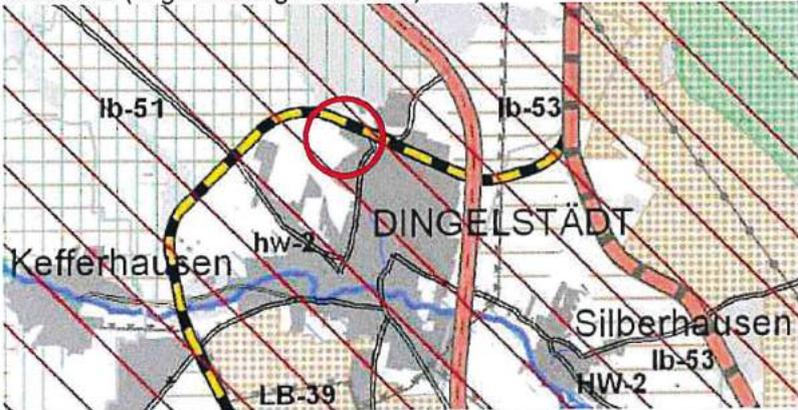
3 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB). Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen unter Berücksichtigung des sog. Flächenrecyclings. Durch den Verzicht der Ausweisung eines Baugebietes auf der „Grünen Wiese“ wird diesem Grundsatz entsprochen. Im Plangebiet sind bereits zwei Grundstücke mit (Wohn-)Gebäuden bebaut.

Die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft sind im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG, inkl. zugehöriger Verordnungen) und Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie den zugeordneten Ländergesetzen (ThürNatG, ThürWG, ThürBodSchG) formuliert.

Die konkrete Berücksichtigung von Umweltzielen und -belangen aus Fachplanungen und -gesetzen im Bebauungsplan wird nachfolgend dargestellt.

Tab. 3: Übergeordnete Umweltziele und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan

Regionalplan Nordthüringen (RP-N 2012) (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB)	
Ziele / Grundsätze der Raumordnung	Berücksichtigung
<p>Umweltbezogene Ziele der Raumordnung sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet ist als Siedlungsfläche dargestellt. Eine Überlagerung erfolgt lediglich durch das Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung, das das gesamte Eichsfeld inkl. seiner Ortschaften überdeckt (s. großflächige Schraffur):</p> 	<p>Das Vorhaben entspricht den Zielen der Raumordnung.</p>
<p>Grundsatz G 2-1: Durch Innenentwicklung, Revitalisierung von Siedlungskernen, Erhöhung der Flächenproduktivität, Verbesserung der Infrastruktureffizienz, Sicherung von Freiräumen und Freihalten von Retentionsflächen sowie durch interkommunale Abstimmungen bzw. Zusammenarbeit soll ein Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung erreicht werden. Dabei sollen die zukünftigen Bedürfnisse der Daseinsvorsorge auf Grundlage der demographischen Veränderungen berücksichtigt werden.</p>	<p>Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz (Umwandlung eines Teilbereiches des bestehenden Bebauungsplanes zum Wohngebiet zur Deckung des Eigenbedarfs; Anpassung an die Bestandssituation; Ortsabrundung).</p>
Flächennutzungsplan der Stadt Dingelstädt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB)	
Ziele	Berücksichtigung
<p>Der Bereich des o. g. Bebauungsplanes ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Dingelstädt als Grünfläche / Gartenland und dargestellt.</p>	<p>Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB geändert.</p>
Landschaftsplan (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB)	
Ziele	Berücksichtigung
<p>Der Landschaftsplan „Dingelstädt EIC-4“ (DÖPEL Landschaftsplanung 1997) stellt allgemeine Ziele zur Integration von Siedlungsbereichen in die Landschaft dar (z.B. Ortsrandgestaltung). Spezielle Entwicklungsziele für das Plangebiet liegen nicht vor.</p>	<p>Durch die Festsetzung einer Grünfläche im Übergang zur freien Landschaft wird den Zielen entsprochen. Die Durchgrünung des Baugebietes erfolgt durch grünordnerische Festsetzungen.</p>
Schutzgebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a, b, g BauGB)	
Ziele	Berücksichtigung
<p>Umweltbezogene Schutzgebiete (z.B. nach Wasser- oder Naturschutzrecht) sind von dem Vorhaben nicht betroffen:</p> <p>Die <u>Wasserschutzzone</u> III teilt die Stadt Dingelstädt von Nord nach Süd; das Plangebiet liegt dabei außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes.</p> <p><u>Natura 2000-Gebiete</u> oder -Objekte befinden sich nicht in relevanter Entfernung zum Geltungsbereich: Das nächstgelegene FFH-Gebiet</p>	<p>Eine Betroffenheit von Schutzgebieten oder geschützten Biotopen ist nicht gegeben.</p> <p>Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.</p>

<p>(4628-301 „Mittlerer Dün“) befindet sich ca. 2,5 km in nordöstlicher Richtung. Zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet befinden sich sowohl die ehemalige Bahntrasse als auch die Ortsumgehung Dingelstädt (B 247). Weitere NATURA 2000-Gebiete befinden sich in Entfernungen > 6 km bei Wachstedt und Küllstedt (FFH-Gebiet 4727-320 „Ibenkuppe - Thomasbrücke - Östlicher Westerwald“, EU-Vogelschutzgebiet 4727-420 „Südliches Eichsfeld“). Nördlich der Bahnlinie liegt die Grenze zum <u>Landschaftsschutzgebiet</u> „Obereichsfeld“ und zum <u>Naturpark</u> „Eichsfeld-Hainich-Werratal“. Das Baugebiet ist aufgrund seiner Eingrünung (Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie) von den Schutzgebieten aus nicht erlebbar. <u>Gesetzlich geschützte Biotop</u>e nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 18 ThürNatG sind ebenfalls von dem Vorhaben nicht betroffen. Der nächstgelegene geschützte Biotop (trockenwarme Staudenfluren, Trockengebüsch) befindet sich nach den Angaben im LINFOS in einer Entfernung von 240 m zum Plangebiet.</p>	
<p>Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 e BauGB)</p>	
<p>Ziele</p>	<p>Berücksichtigung</p>
<p>Der Anfall von Abfällen ist so gering wie möglich zu halten, die ordnungsgemäße Entsorgung der nicht vermeidbaren Abfälle mittels Einrichtung geeigneter Abfallbehälter-Standplätze oder Entsorgungsräume für die einzelnen Objekte ist erforderlich.</p>	<p>Die Standplätze für bewegliche Abfallbehälter sind auf den Grundstücken unterzubringen. Besondere Festsetzungen zur Gestaltung erfolgen nicht.</p>
<p>Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB)</p>	
<p>Ziele</p>	<p>Berücksichtigung</p>
<p>Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.</p>	<p>Es sind Ausnahmen bzgl. der Dachgestaltung zur Gewinnung aktiver und passiver Sonnenenergie zulässig. Geeignete Maßnahmen sind in nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu prüfen.</p>

4 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie der Umweltauswirkungen

In nachfolgender Tabelle wird eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands dargestellt (Spalte 1). Die Gliederung erfolgt nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a), c), d) und i) BauGB.

(Die Aspekte nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 b) und e) bis h) sind in Kap. 3 mit aufgeführt.)

Demgegenüber werden unter Beschreibung möglicher Umweltwirkungen die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung gestellt (Spalte 2) sowie die im Bebauungsplan festgesetzten oder anderweitig berücksichtigten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen beschrieben (Spalte 3).

Ein Grünordnungsplan, der die für die örtliche Ebene konkretisierten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege darstellt, wurde von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde für entbehrlich gehalten.

Tab. 4: Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie der Umweltauswirkungen

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltauswirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt)	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>1. Tiere / biologische Vielfalt</p> <p>Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten mit faunistischer Bedeutung; besondere faunistische Funktionsräume sind ebenfalls nicht betroffen (Biotopverbund, NATURA 2000-Gebiete). Im Thüringer Artenerfassungsprogramm (LINFOS) sind für das Plangebiet keine Tierartengruppen erfasst.</p> <p>Neben synanthropen, euryöken und ungefährdeten Bodentieren (Regenwürmer, Schnecken, Schermäuse etc.) oder der Intradomalfauna (Asseln, Milben, Zitterspinnen etc.) ist es möglich, dass Individuen folgender geschützter Artengruppen im Plangebiet siedeln:</p> <p><u>Fledermäuse</u> nutzen das Plangebiet als Nahrungsraum und ggf. als Quartierstandort (Sommerquartiere in Baumhöhlen, Vorkommen an Gebäuden unbekannt). Es wurden durch M. Walloch 2012 im westlichen Plangebiet drei Höhlenbäume kartiert, s. Anlage 2. Die eingezäunten Privatgärten konnten nur von außen begutachtet werden.</p> <p><u>Brutvögel:</u> Im Plangebiet befinden sich mehrere Strukturen, die für die Anlage von Niststätten geeignet sind. Neben den o.g. Höhlenbäumen sind sowohl in den genutzten als auch in den brach liegenden Gärten zahlreiche Gehölzstrukturen vorhanden, die insbesondere von sog. Gartenvögeln als Niststätten angenommen werden können.</p> <p><u>Vorbelastung:</u> Anthropogene Störwirkungen (Wohnstandort mit intensiver Gartennutzung, da-</p>	<p>► B/A: Flächeninanspruchnahme von gering- bis mittelwertigen Biotopen / Vegetationsbeständen mit Beseitigung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Fledermäuse, Brutvögel), potenziell Tötung von Individuen an den Lebensstätten.</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden. Weitere Maßnahmen sind im Rahmen des nachfolgenden Baugenehmigungsverfahrens festzulegen.</p> <p>Bei geeigneter Umsetzung ist das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 abs. 1 BNatSchG bei der Umsetzung des Bebauungsplanes auszuschließen.</p> <p>* Anm.: In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden Ende September 2012 für die Baufeldfreimachung des östlichen Flurstücks Nr. 1073 20 Obstbäume gefällt, davon 13 St. mit einem Stammdurchmesser ≤ 15 cm und 7 St. mit einem Stammdurchmesser zwischen 20 und 40 cm. Weiterhin wurde der Unterwuchs aus überwiegend Hartriegel, Schlehe, Pflaume und v.a. Mahonie entfernt.</p> <p>Die gefällten (dickeren) Stämme wurden auf dem Grundstück kurzzeitig gelagert und konnten so unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten begutachtet werden. Dabei wurde ein deutlicher Höhlenbaum (Kirsche) festgestellt (s. Anlage 2).</p>	<p>Übernahme aus Artenschutzfachbeitrag: Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Bauzeitenregelung zur Vermeidung baubedingter Verluste von Fledermäusen und Vögeln bzw. von besetzten Lebensstätten: <ul style="list-style-type: none"> - Baufeldfreimachung (hier: Baumfällung) in der Schwärmphase von Fledermäusen (15. September bis 31. Oktober) bzw. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde. - Baufeldfreimachung (sonstige Gehölzbe-seitigung) außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit von Brutvögeln (15. September bis 28. Februar). ► Erhalt von Gehölzbeständen <ul style="list-style-type: none"> - Auf dem Flurstück 1073 sind im Westteil insbesondere die Gehölzbestände zu erhalten und dauerhaft zu entwickeln. - Der Unterwuchs (Sträucher) ist in regelmäßig und fachgerecht auszulichten (zu verjüngen), um die Vitalität der Bäume (und Sträucher) zu erhalten und freie Anflugmöglichkeiten zu den vorhandenen Baumhöhlen oder u.g. Ersatzquartieren zu schaffen; hierdurch wird die ökologische Funktionalität der potenziell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten erhalten. ► Schaffung von Ersatzquartieren / Ersatzniststätten <ul style="list-style-type: none"> - In dem Bereich zum Erhalt von Altholz-

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt)	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>durch Eutrophierung, Nahrungsverknappung).</p> <p>Weitere Angaben siehe Anlage 2: Artenschutzfachbeitrag.</p>		<p>Beständen sind mind. 2 verschiedenartige Ersatzquartiere für Fledermäuse und mind. 3 verschiedenartige Ersatzniststätten für Höhlenbrüter anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Diese sind gemäß den Herstellerangaben an vorhandenen Bäumen anzubringen (Höhe, Exposition); die Bäume dürfen dabei nicht beschädigt werden (Verwendung von Alunägeln und/oder Rindenschutz bei Drahtaufhängung).</p> <p>Weitere Angaben siehe Anlage 2.</p> <p>Sollten während und nach der Umsetzung des Bebauungsplanes andere artenschutzrechtliche Tatbestände festgestellt werden, die im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags nicht behandelt wurden, ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zu informieren. Es ist sicherzustellen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.</p>
<p>2. Pflanzen / biologische Vielfalt</p>		
<p>Der Geltungsbereich liegt außerhalb von Schutzgebieten mit floristischer Bedeutung; besondere floristische Funktionsräume sind ebenfalls nicht betroffen (Biotopverbund, NATURA 2000-Gebiete; gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG oder § 18 ThürNatG).</p> <p>Im Rahmen der Begehung zum Artenschutzfachbeitrages 2012 wurden folgende Pflanzenarten erfasst:</p> <p>Gehölze im verwilderten Bereich: Obstgehölze (Kirsche, Pflaume), Esche, Pfaffenhütchen, Blutro-</p>	<p>▶ B/A: Flächeninanspruchnahme von gering- bis mittelwertigen Biotopen / Vegetationsbeständen (Ziergärten, Gehölzbestand).</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden.</p> <p>* Anm.: In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden Ende September 2012 für die Baufeldfreimachung des östlichen Flurstücks Nr. 1073</p>	<p>▶ Verringerung der Flächenversiegelung durch Ausschluss der Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO.</p> <p>▶ Erhalt von Gehölzbeständen durch Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB. Zufahrten sind unzulässig. Anm.: In die Gehölzbestände sind Artenschutzmaßnahmen (2 Ersatzquartiere für Fledermäuse und 3 Ersatzniststätten für Höhlenbrüter gemäß dem Artenschutzfachbeitrag) zu integrieren.</p> <p>▶ Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen</p>

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt)	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>ter Hartriegel, Schlehe, Wild-Rose, Weißdorn. Auffallend ist die flächige Ausbreitung der Mahonie (<i>Mahonia aquifolium</i>) als nicht heimische Art. Die Obstbäume insbesondere im westlichen Teil des Plangebietes (Flurstück 1073) wiesen 2012 aufgrund mangelhafter Pflege (fehlender Entwicklungsschnitt) und zunehmender Verschattung und Konkurrenzdruck durch Sträucher bereits bei geringem Stammdurchmesser einen hohen Totholzanteil im Kronenbereich auf.</p> <p>Krautige Arten und Gräser im verwilderten und ruderalen Bereich: Echte Nelkenwurz, Große Brennnessel, Kleb-Labkraut, Weidelgras, Knäuel-Gras, Geruchlose Kamille, Weißer Gänsefuß, Bitterkraut, Vogel-Knöterich, diverse weitere „Garten-Unkräuter“.</p> <p>Zier-Arten: zahlreiche Koniferen (v.a. Fichten, Scheinzypressen), Berberitze in Sorte.</p> <p><u>Vorbelastung:</u> Hohe Nutzungsintensität (intensiv genutzte Ziergärten mit fremdländischen Gehölzen, Stauden und Ansaaten, Mahd, Düngung, Pflanzenschutzmittel etc.)</p>	<p>20 Obstbäume gefällt, davon 13 St. mit einem Stammdurchmesser ≤ 15 cm und 7 St. mit einem Stammdurchmesser zwischen 20 und 40 cm. Weiterhin wurde der Untenwuchs aus überwiegend Hartriegel, Schlehe, Pflaume und v.a. Mahonie entfernt.</p> <p>Im Rahmen der Eingriffsbilanzierung wurde der Biotoptop als 6224 - Laubgebüsch frischer Standorte (aufgelassener Garten) gewertet, um die Vergleichbarkeit mit der Offenlandbiotopkartierung zu wahren (s. Anlage 1).</p>	<p>sind gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten. Pro angefangene 400 m² zu begrünender Grundstücksfreifläche sind mind. 2 klein- oder mittelkronige Laubbäume (gem. Pflanzliste 1) oder Obst-Hochstämme und 20 freiwachsende Sträucher zu pflanzen. Form-Gehölze können nicht mit angerechnet werden, hingegen aber Sträucher in freiwachsenden Hecken als Einfriedung.</p> <p>Der Anteil der Nadelgehölze an der Gesamtholzpflanzung im Plangebiet darf 20 % nicht überschreiten.</p> <p>Es erfolgt eine Eingriffsbilanzierung nach TMLNU (2005), siehe Anlage 1.</p> <p>Der zusätzliche Kompensationsbedarf soll in Geldwert umgerechnet werden, da der Gemeinde derzeit keine Flächen für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehen.</p> <p>Zwischen der Stadt Dingelstädt und der Unteren Naturschutzbehörde Eichsfeldkreis wird ein entsprechender städtebaulicher Vertrag geschlossen. Die Kosten für den zusätzlichen Kompensationsbedarf werden den Grundstücken zugeordnet und sind erstattungsfähig.</p>
<p>3. Boden</p> <p>Geologie: Übergangsbereich (kleinflächig) des Unteren Keupers mit Schluff- und Tonsteinen zum Mittleren Muschelkalk mit Kalkstein.</p> <p>Boden: Kultosoil</p> <p>Aufgrund der langjährigen gärtnerischen Nutzung sowie der Bebauung in weiten Teilen des Plangebietes sind die ursprünglichen Böden im Plangebiet anthropogen überprägt (Versiegelung, Verdichtung,</p>	<p>B/A: Flächeninanspruchnahme (Verlust der Speicher-/ Regler-, Filter- und Pufferfunktion im Bereich derzeit unversiegelter Flächen).</p> <p>B: Beschädigung von archäologisch bedeutsamen Bodenfunden bei Erdarbeiten.</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert</p>	<p>Verringerung der Flächenversiegelung durch Ausschluss der Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO.</p> <p>Meldepflicht bzgl. archäologischer Funde (§ 16 ThürDSchG).</p> <p>Bodenarbeiten: Alle Bodenarbeiten im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen sind durch geeignete Verfahren und Arbeitstechniken</p>

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt) bzw. ganz ausgeschlossen werden.	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>diverse Immissionen, Verwendung von Dünger, Pflanzenschutzmittel u.a. in Hausgärten). Ertragspotenzial: Das natürliche Ertragspotenzial hat im Geltungsbereich keine Bedeutung und ist nur schwer zu ermitteln. Archivfunktion: Aufgrund der Lage im Altsiedlungsgebiet ist im Plangebiet mit archäologischen Funden zu rechnen (Archivfunktion). Vorbelastungen: Altlastenverdachtsflächen befinden sich nicht im Geltungsbereich. Aufgrund der Überprägung ist eine spezifizierte Bewertung des Bodens nach LABO (2009) nicht erforderlich.</p>		<p>niken sowie unter Berücksichtigung des Zeitpunktes so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Vernässungen, Vermischung von Boden mit Fremdstoffen) und sonstige nachteilige Bodenveränderungen auf das unumgängliche Maß begrenzt werden und das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist. Durch die Baumaßnahmen hervorgerufene Bodenbelastungen sind nach Bauabschluss soweit wie möglich zu beseitigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wiederverwendung: Soll Bodenaushub nicht am Standort verwertet werden, ist dieser einer Verwertung nach Anlage II KrWG unter Beachtung bodenschutzrechtlicher Bestimmungen zuzuführen. Ist eine Verwertung nicht möglich, hat die Beseitigung in dafür zugelassenen Anlagen zu erfolgen. ▶ Vorsorgeanforderungen: Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Bodens bei den Baumaßnahmen sind durch den Bauherrn weitere Vorsorgeanforderungen zu berücksichtigen: Mutterbodenschutz siehe § 202 BauGB, Bodenarbeiten in Anpassung an Witterung und die Bodenverhältnisse, Vorschrift zum Befahren und Bearbeiten von Böden, Bodenab- und -auftrag, Zwischenlagerung, Herstellung des Untergrundes etc. Siehe auch DIN 18 300 und 18915.
<p>4. Wasser</p>		
<p><u>Oberflächengewässer</u>: keine betroffen <u>Retentionskapazität</u>: gering - mittel, abhängig vom</p>	<p>(Wechselwirkungen zum Schutzgut Boden) ▶ B/A: Flächeninanspruchnahme (Verlust der Infiltrationsfläche, Verminderung der Grundwasser-</p>	<p>▶ Verringerung der Flächenversiegelung durch Ausschluss der Überschreitung der Grundflächenzahl nach § 19 Abs. 4 BauNVO.</p>

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt) neubildungsrate).	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>Versiegelungsgrad der Fläche, der Neigung und des Vegetationsbestandes.</p> <p><u>Grundwasser:</u> Grundwasserstauungskörper mit nur stellenweise mäßiger Grundwasserführung (Übergangsbereich Schluff-/Tonstein zum Kalkstein des Mittleren Muschelkalks), s. TLUG (2012).</p> <p>Grundwasserneubildungsrate gering (100 bis max. 250 mm/Jahr) bis sehr gering /nicht erheblich (Ableitung des Oberflächenwassers in die Kanalisation).</p>	<p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden.</p>	<p>► Zur Vermeidung negativer Auswirkungen sind die Regelungen der "Richtlinie zur Beseitigung von Niederschlagswasser in Thüringen" zu beachten (Schriftenreihe Nr. 18/96 der TLUG, Jena).</p> <p>► Verkehrsflächen und sonstige befestigte Flächen sind mit Ausnahme aller Bereiche, wo grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, mit un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen.</p>
5. Luft / Klima		
<p>Die Stadt Dingelstädt gehört zum Klimabezirk „Zentrale Mittelgebirge und Harz“ (TLUG 2012).</p> <p>Jahresmitteltemperatur 7,5°C</p> <p>Jahresmittelniederschlag 700-750 mm</p> <p>Das Plangebiet weist nur eine geringe Bedeutung für die Kalt- und Frischluftentstehung, sowie für die Be- und Entlüftung und die bioklimatische Situation in der Stadt Dingelstädt auf (Lage entgegen der Hauptwindrichtung aus Südwest).</p> <p><u>Vorbelastung:</u> vorhandene Wohnbebauung</p>	<p>► Keine erhebliche Beeinträchtigung von regional bedeutenden, klimawirksamen Strukturen.</p> <p>► A/BE: Beeinträchtigung des Meso- / Mikroklimas durch weitere Bebauung/Versiegelung (Erhöhung der Stadtklimaeffekte, Verringerung der Transpiration durch Reduzierung des Vegetationsbestandes)</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden.</p>	<p>► Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß den grünordnerischen Festsetzungen zu begrünen.</p> <p>► Erhalt von Gehölzbeständen.</p> <p>Die Nutzung erneuerbarer Energien wird der Verantwortung der Vorhabenträger übertragen.</p>
6. Landschaft / Ortsbild		
<p>Der Geltungsbereich ist durch gärtnerische Nutzung (Ziergarten) und Siedlungsstrukturen anthropogen geprägt. Die Einsehbarkeit ist stark eingeschränkt, da im Osten und Norden Gehölzstrukturen abschirmend wirken, im Süden und Osten begrenzen bereits hohe Wohngebäude das Gebiet; weiter südlich befindet sich ein großer Einkaufsmarkt mit entsprechendem Liefer- und Kundenverkehr.</p>	<p>► B/A: Reduzierung des bestehenden Durchgrünungseffektes durch Entfernung von hohen Bäumen/Gehölzstrukturen.</p> <p>► A/BE: Setzen anthropogener Akzente auf bisher unverbauten Grundstücken, Veränderung gewohnter Stadtbilder und Silhouetten.</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert</p>	<p>► Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß den grünordnerischen Festsetzungen zu begrünen.</p> <p>► Erhalt von Gehölzbeständen.</p> <p>► Begrenzung der baulichen Anlagen (max. Seitenlänge von 24 m).</p> <p>► Einschränkung der Farbgebung für Dacheneindeckungen.</p>

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt) bzw. ganz ausgeschlossen werden.	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>Erholungsfunktion: Das Plangebiet weist keine erholungswirksamen Strukturen auf. Der nächste Wanderweg verläuft nördlich der ehem. Bahnlinie Küllstedt - Dingelstädt. Das Plangebiet ist von ihm aus kaum einsehbar.</p> <p>Die vorhandenen Gehölze bewirken eine gewisse Durchgrünung des Orstrandbes von Dingelstädt, allerdings ist ein hoher Anteil von Koniferen und fremdländischen Ziergehölzen vorhanden.</p>		
<p>7. Mensch / Gesundheit / Bevölkerung</p> <p>Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Orstrandbereich von Dingelstädt (ca. 4.631 Einwohner, 31.10.2011) und umfasst eine Fläche von < 1 ha.</p> <p>Es befinden sich bereits (Wohn-)Gebäude im Plangebiet. Östlich und südlich grenzt Wohnbebauung an. Im Norden wird das Plangebiet durch Bahnflächen begrenzt (aus der Nutzung genommen).</p> <p><u>Vorbelastung:</u> Bestehende Bebauung, Liefer- und Kundenverkehr eines Einkaufsmarktes südlich des Plangebietes.</p>	<p>Erhebliche nachteilige Umweltwirkungen für Mensch, Gesundheit und Bevölkerung ergeben sich nicht. Die Erschließungsstraße ist bereits vorhanden. Eine erhebliche Zunahme des Verkehrs ist nicht zu erwarten.</p>	<p>Keine Maßnahmen erforderlich.</p>
<p>8. Kultur- und Sachgüter</p> <p>Im Geltungsbereich befinden sich keine denkmalgeschützten Anlagen.</p> <p>Aufgrund der Lage im Altsiedlungsgebiet ist im Geltungsbereich mit archäologischen Funden zu rechnen.</p>	<p>► B: Potenziell Beschädigung von archäologisch bedeutsamen Bodenfunden bei Erdarbeiten.</p> <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert werden.</p>	<p>► Meldepflicht bzgl. archäologischer Funde (§ 16 ThürDSchG), s. Nr. 3 Boden.</p>

Bestandsaufnahme (Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)	Potenzielle Umweltwirkungen, Prognose (B = bau-, A = anlage-, BE = betriebsbedingt)	Maßnahmen (Vermeidung, Verringerung, Ausgleich)
<p>9. Wechselbeziehungen¹</p> <p>Im Rahmen des Bebauungsplanes sind Wechselwirkungen zwischen folgenden Schutzgütern besonders offensichtlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pflanzen - Tiere (Funktion von Gehölzen, insbes. mit Baumhöhlen, für die Nutzung als Lebensstätten für Vögel, Fledermäuse, Bilche u.a.), ▶ Boden - Wasser (versickerungsfähiger Boden), ▶ Landschaft - Mensch - Sachgüter (Erholungsfunktion, Wegebeziehungen). 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ B/A: Der Verlust der Bodenfunktionen durch Versiegelung führt zum Verlust der Grundwasserneubildungsfunktion, der klimatischen Ausgleichsfunktion, der Funktion als Pflanzenstandort ▶ B/A/BE: Der Verlust von Vegetationsbeständen bewirkt aufgrund der Wechselbeziehungen der Schutzgüter den Verlust/Beeinträchtigung von Lebensstätten, klimawirksamen Strukturen, sowie erholungswirksamen Strukturen mit Bedeutung für das Ortsbild. <p>Die o.g. nachteiligen Umweltwirkungen können unter Anwendung nebenstehender Maßnahmen minimiert bzw. ganz ausgeschlossen werden.</p>	<p>Das Gesamtkonzept des Bebauungsplanes soll zur ganzheitlichen Konfliktminderung beitragen. Von Bedeutung sind hierbei</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Es erfolgen Festsetzungen zum Erhalt und zur Erweiterung von Grünstrukturen als Lebensraum, klimatischer Ausgleichsraum und als Bestandteil des Ortsbildes sowie indirekt zur Sicherung von Boden- und Wasserfunktionen (Schutz vor Versiegelung). <p>Umweltverträglichere Alternativen liegen derzeit nicht vor (s. Kap. 6).</p>

¹ Der Erfassung von Wechselwirkungen, d. h. funktionaler und struktureller Beziehungen zwischen und innerhalb von Schutzgütern bzw. Ökosystemen, wird im Rahmen der Grundlagendarstellung Rechnung getragen, da auch schutzgutbezogene Erfassungskriterien bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhalten und somit indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst. Diese Funktionen können wegen ihres höheren Abstraktionsgrades nicht direkt beschrieben werden; vielmehr ist zu ihrer konkreten Erfassung grundsätzlich ein Rückgriff auf strukturelle Kriterien notwendig.

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung kann dem regionalplanerischen Grundsatz der Verdichtung durch Innenentwicklung und Erhöhung der Flächenproduktivität nicht in der gebotenen Weise entsprochen werden.

Im Plangebiet würden die nicht bebauten Flächen fortlaufend verwildern, da eine alleinige gärtnerische Nutzung auszuschließen ist; insbesondere bei Pendlern im ländlichen Raum ist der räumliche Bezug von Haus und Hausgarten für die Feierabend-Erholung von großer Bedeutung (Qualität des individuellen Wohnumfelds). Die Nutzung von entlegenen Kleingärten in entsprechender Entfernung zum Wohnstandort wird häufig nicht mehr wahrgenommen.

Eine weitgehend naturnahe Entwicklung der Brachflächen im Plangebiet ist aufgrund der Nähe zu bereits genutzten Wohnstandorten mit intensiv angelegten Ziergärten unwahrscheinlich, was sich schon aktuell in der Ausbreitung des sog. „Gartenflüchtlings“ Mahonie (*Mahonia aquifolium*) äußert, vgl. WITTIG (2008).

Viele Obstbäume auf dem westlichen Grundstück (Flurstück 1073) weisen bereits trotz geringen Stammdurchmessers einen hohen Totholzanteil im Kronenbereich auf. Aufgrund des Einwachsens in dichte Gehölzstrukturen (Konkurrenzdruck) und des fehlenden Obstbaumschnitts ist ein Absterben vor Erreichen des Höchstalters zu erwarten, damit entfällt auch mittelfristig die Lebensraumfunktion für Baumhöhlen-Nutzer bei den Tierarten.

6 Planungs-Alternativen

Da der Weinhühlpfad bereits eine vollständige Erschließung bietet, ist die Lückenbebauung und Ortsrandabrundung städtebaulich geboten. Der Einschnitt der Bahnlinie bildet eine vorgegebene Zäsur für die Siedlungsabgrenzung. Eine Eingrünung und damit Einbindung des Standorts in die freie Landschaft ist bereits vorhanden.

Eine sinnvolle und umweltverträglichere Standort- und Ausführungsalternative für die Errichtung von erforderlichen Wohnstandorten (Allgemeinen Wohngebieten) besteht in Dingelstädt nicht.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Dingelstädt werden potenzielle Planstandorte als Alternativen geprüft und dargestellt.

7 Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Relevante Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der sonstigen umweltrelevanten Angaben ergaben sich nicht.

Schwierigkeiten ergaben sich bei der Rekonstruktion bereits erfolgter Kompensationsmaßnahmen im Rahmen früherer Bauleitplanungen oder Baugenehmigungen.

8 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Hierdurch sollen insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen vermieden werden.

Zur Überwachung (Monitoring) der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- ▶ Nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens ist eine Kontrolle des Versiegelungsgrades und die Umsetzung und Funktionalität der erforderlich gewordenen Artenschutz- und Begrünungsmaßnahmen in den Baugenehmigungsverfahren und anschließend im regelmäßigen Abstand von 3-5 Jahren vorzunehmen.

Die Überwachungsaufgaben anderer Behörden bleiben hiervon unberührt (z. B. Thüringer Landesanstalt für Geologie, Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie).

9 Zusammenfassung

Der Bauungsplan Bauungsplan Nr. 16 „1. Änderung Bauungsplan VOR DER TRIFT Nr. 4/92“ umfasst einen Geltungsbereich von ca. 0,75 ha im nördlichen Stadtgebiet von Dingelstädt / Eichsfeld. Bereits aktuell bestehen auf dem Gelände Vorbelastungen durch bestehende und angrenzende Wohnbauung und intensive gärtnerische Nutzung (Ziergärten).

Die im Bauungsplan vorbereitete Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes auf Gartengrundstücken kann zu nachteiligen bau-, anlage- oder betriebsbedingten Auswirkungen v.a. auf die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, Boden, Grundwasser, Klima/Luft und Landschaftsbild führen. Erhebliche nachteilige Wirkungen bzgl. der Schutzgüter Oberflächenwasser, Mensch/menschl. Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter können bei Einhaltung gesetzlicher Vorschriften ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der vorliegenden Umweltgutachten (Anlage 1 Eingriffsbilanzierung, Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag) und weiterer vorsorglicher Maßnahmen im Bauungsplan können die vorhabenbedingten Umweltwirkungen minimiert oder vermieden werden, so dass erhebliche Umweltwirkungen auszuschließen sind. Das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei der Umsetzung des Vorhabens kann damit ausgeschlossen werden.

Die entsprechenden Maßnahmen werden nachfolgend tabellarisch aufgeführt und angemessen in den Bauungsplan integriert:

Tab. 5: Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bauungsplan

Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bauungsplan	Artenschutz	Pflanzen /biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild / Ortsbild	Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Kultur- u. Sachgüter
<i>Maß der baulichen Nutzung:</i> ▶ Die Grundflächenzahl (GRZ) wird nach § 19 BauNVO ermittelt. Dabei wird eine mögliche Überschreitung nicht zugelassen.		x	x	x				
<i>Höhe der baulichen Anlagen:</i> ▶ Die Länge der Doppelhäuser wird auf maximal 24 m begrenzt.					x	x		
<i>Gestaltung der baulichen Anlagen:</i> ▶ Dacheindeckung aus Ziegeln und Biberschwanzeindeckungen in den Farben rot (RAL 2001) bis rotbraun (RAL 8004) und anthrazit (RAL 7016) in matter Engobe sowie Gründächer (...). ▶ Ausnahmen sind zulässig, wenn dies zur Gewinnung aktiver und passiver Sonnenenergie notwendig ist.					x	x		
<i>Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)</i> ▶ Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gemäß § 9 Abs. 1 ThürBO gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten.	x	x			x	x	x	

<p style="text-align: center;">Vermeidung / Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter</p> <p>Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bebauungsplan</p>	Artenschutz	Pflanzen /biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild / Ortsbild	Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Kultur- u. Sachgüter
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Pro angefangene 400 m² zu begrünender Grundstücksfreifläche sind mind. 2 klein- oder mittelkronige, heimische, standortgerechte Laubbäume (Pflanzliste 1) oder Obst-Hochstämme regionaltypischer Sorten (Pflanzliste 3) sowie 20 freiwachsende Sträucher (Pflanzliste 2) zu pflanzen. Form-Gehölze können nicht mit angerechnet werden, hingegen aber Sträucher in freiwachsenden Hecken als Einfriedung. ▶ Der Anteil der Nadelgehölze an der Gesamtgehölzpflanzung darf 20 % nicht überschreiten. ▶ Auf den Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB <ul style="list-style-type: none"> - sind zusätzlich 10 Obstbäume sowie eine Blutbuche zu erhalten, dauerhaft zu entwickeln und bei Abgang artgleich zu ersetzen. - ist zusätzlich auf einem Drittel der Fläche als natürliche Abpflanzung zur freien Landschaft und zum Erhalt der ökologischen Funktionalität von Lebensstätten europäisch geschützter Arten (Brutvögel) der vorhandene Strauchbestand zu erhalten, zu entwickeln und bei Abgang mit Arten gem. Pflanzliste 2 zu ersetzen. - Innerhalb der nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Flächen sind Zufahrten unzulässig. ▶ Vorhandene und neu anzupflanzende Gehölze im Geltungsbereich sind zu pflegen, fachgerecht zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Pflanzstandorte können den örtlichen Erfordernissen angepasst werden. Zur Verwendung kommende Pflanzen und Materialien müssen den jeweiligen Qualitätsnormen entsprechen und fachgerecht gepflanzt und gepflegt werden (s. DIN 18916, DIN 18919). ▶ Mindestanforderungen an die zu pflanzenden Qualitäten sind: <ul style="list-style-type: none"> - Bäume: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm, 3 x verpflanzt - Sträucher: Höhe 60-100 cm, 3 Triebe, 2 x verpflanzt ▶ Pflanzliste 1 - klein- u. mittelkronige Laubbäume <ul style="list-style-type: none"> - Wild-Apfel (<i>Malus communis</i>) - Wild-Birne (<i>Pyrus communis</i>) - Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>) - Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>) - Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) - Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>) - Mehlbeere (<i>Sorbus aria/intermedia</i>) - Speierling (<i>Sorbus domestica</i>) - Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) ▶ Pflanzliste 2 - heimische, standortgerechte Sträucher <ul style="list-style-type: none"> - Faulbaum (<i>Rhamnus frangula</i>) - Hasel (<i>Corylus avellana</i>) - Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>) - Pfaffenhütchen (<i>Euonymus europaeus</i>) - Rote Heckenkirsche (<i>Lonicera xylosteum</i>) - Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) 								

Vermeidung / Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter	Artenschutz	Pflanzen /biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild / Ortsbild	Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Kultur- u. Sachgüter
<p>Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bebauungsplan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Weißdorn (<i>Crataegus laevigata</i>, <i>C. monogyna</i>) - Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>) ► Pflanzliste 3 - regionaltypische Obstbaum-Sorten (Auswahl) Apfel (<i>Malus domestica</i>): <ul style="list-style-type: none"> Albrechtapfel Bohnapfel Boskoop Dülmener Rosenapfel Geheimrat Oldenburg Gravensteiner James Grieve Landsberger Renette Nordhausen Klarapfel Roter Kantapfel Wilhelmsapfel Roter Sternrenette Sauerkirsche (<i>Prunus cerasus</i>): <ul style="list-style-type: none"> Morellenfeuer Schattenmorelle Süßkirsche (<i>Prunus avium</i>): <ul style="list-style-type: none"> Große Schwarze Knorpel Hedelfinger Riesenkirsche Teichners Schwarze Herzkirsche Pflaume (<i>Prunus domestica</i>): <ul style="list-style-type: none"> Anna Späth Hauszwetsche Lützelsachser Ontariopflaume Wangenheim Birne (<i>Pyrus communis</i>): <ul style="list-style-type: none"> Alexander Lucas Bosc' Flaschenbirne Clapps Liebling Gellert's Butterbirne Gute Luise Konferenzbirne 								
<p><i>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ► Auf den Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b)) sind mind. 2 verschiedenartige Ersatzquartiere für Fledermäuse und mind. 3 verschiedenartige Ersatzniststätten für Höhlenbrüter anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Diese sind gemäß den Herstellerangaben an vorhandenen Bäumen anzubringen (Höhe, Exposition); die Bäume dürfen dabei nicht beschädigt werden (siehe Empfehlungen im Artenschutzfachbeitrag als Anlage des Umweltberichts). 	x							
<p><i>Zuordnungsfestsetzungen und Kostenabrechnungen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ► Zuordnung von Flächen und Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 1a BauGB <ul style="list-style-type: none"> - Die erforderlichen Flächen und Maßnahmen zur Durchführung der grünordnerischen und landschaftspflegerischen textlichen Festsetzungen werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Baugrundstücken in dem Wohngebiet zugeordnet und sind gemäß § 135a Abs. 1 BauGB von dem jeweiligen Grundstückseigentümer durchzuführen. - Die zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen bzw. die entsprechende Ersatzvornahmezahlungen gem. städtebaulichem Vertrag zwischen der Stadt Dingelstädt und der Unteren Naturschutzbehörde Eichsfeldkreis werden gemäß § 9 Abs. 1a BauGB den Baugrundstücken in dem Wohngebiet, die noch bebaubar sind, zugeordnet. ► Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen gemäß § 135 a-c BauGB <ul style="list-style-type: none"> - Die Kosten der zusätzlich erforderlichen Ausgleichsmaßnah- 		x	x	x				

Vermeidung / Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bebauungsplan	Artenschutz	Pflanzen /biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild / Ortsbild	Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Kultur- u. Sachgüter
<p>men bzw. die Ersatzvornahmezahlung gemäß städtebaulichem Vertrag mit der Unteren Naturschutzbehörde des Eichsfeldkreises sind erstattungsfähig.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Verteilung der erstattungsfähigen Kosten erfolgt anteilig nach Maßgabe der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 19 Abs. 2 BauNVO). 								
<p><i>Hinweise Artenschutz</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sollten während und nach der Umsetzung des Bebauungsplanes andere artenschutzrechtliche Tatbestände festgestellt werden, die im Rahmen des Artenschutzfachbeitrags nicht behandelt wurden, ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zu informieren. Es ist sicherzustellen, dass keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. ▶ Zur Vermeidung baubedingter Verluste von Fledermäusen und Vögeln bzw. von besetzten Lebensstätten ist sind Baumfällungen bzw. Gehölzbeseitigungen außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen und der Brut- und Jungenaufzuchtzeit von Brutvögeln bzw. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durchzuführen, d.h. in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG außerhalb der Zeit vom 01. März bis zum 30. September. 	x							
<p><i>Hinweise Bodenschutz</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Es besteht die Meldepflicht bzgl. archäologischer Funde gem. § 16 ThürDSchG. ▶ Bodenarbeiten: Alle Bodenarbeiten im Rahmen der geplanten Baumaßnahmen sind durch geeignete Verfahren und Arbeitstechniken sowie unter Berücksichtigung des Zeitpunktes so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z.B. Verdichtungen, Erosion, Vernässungen, Vermischung von Boden mit Fremdstoffen) und sonstige nachteilige Bodenveränderungen auf das unumgängliche Maß begrenzt werden und das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist. Durch die Baumaßnahmen hervorgerufenen Bodenbelastungen sind nach Bauabschluss soweit wie möglich zu beseitigen. ▶ Wiederverwendung: Soll Bodenaushub nicht am Standort verwertet werden, ist dieser einer Verwertung nach Anlage II KrWG unter Beachtung bodenschutzrechtlicher Bestimmungen zuzuführen. Ist eine Verwertung nicht möglich, hat die Beseitigung in dafür zugelassenen Anlagen zu erfolgen. ▶ Vorsorgeanforderungen: Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Bodens bei den Baumaßnahmen sind durch den Bauherrn weitere Vorsorgeanforderungen zu berücksichtigen, die im Umweltbericht ausführlich beschrieben sind (Mutterbodenschutz siehe § 202 BauGB, Bodenarbeiten in Anpassung an Witterung und die Bodenverhältnisse, Vorschriften zum Befahren und Bearbeiten von Boden, Bodenab- und -auftrag, Zwischenlagerung, Herstellung des Untergrundes etc.). 			x					x
<p><i>Hinweise Wasser</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Zur Vermeidung negativer Auswirkungen sind die Regelungen der "Richtlinie zur Beseitigung von Niederschlagswasser in Thü- 				x				

Vermeidung / Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter Festsetzungen und Hinweise zur Übernahme in den Bebauungsplan	Artenschutz	Pflanzen /biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Luft/Klima	Landschaftsbild / Ortsbild	Mensch / Gesundheit / Bevölkerung	Kultur- u. Sachgüter
ringen" zu beachten (Schriftenreihe Nr. 18/96 der TLUG, Jena). ► Verkehrsflächen und sonstige befestigte Flächen sind mit Ausnahme aller Bereiche, wo grundwassergefährdende Stoffe anfallen oder von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, mit un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen.								

Anlage 1: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

(1) Einführung

Gem. § 15 BNatSchG bzw. § 7 ThürNatG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen = Kompensation). Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind (§ 15 Abs. 1 BNatSchG).

Eine Beeinträchtigung ist ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern (§ 15 Abs. 4 BNatSchG).

Wird ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten (§ 15 Abs. 6 BNatSchG).

Da der Geltungsbereich vollständig im Plangebiet des genehmigten, aber zu ändernden B-Planes Nr. 4/92 „Vor der Trift“ liegt, ist die Bearbeitung der Eingriffsregelung nach §§ 14 - 17 BNatSchG prinzipiell nicht erforderlich (siehe § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG). Allerdings wird mit der Planung eine naturschutzfachliche „Verschlechterung“ vorgenommen (Umwandlung von Gartenfläche in Wohnbauland), so dass in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde für den Änderungsbereich eine Eingriffsbilanzierung in den Umweltbericht aufgenommen werden soll; ein vollständiger Grünordnungsplan mit umfangreicher Schutzgutbeschreibung und -bewertung ist hingegen nicht erforderlich.

Die Art und Weise der Kompensation ist im Rahmen des Bebauungsplanes zu regeln.

(2) Eingriffsbilanzierung

Im Umweltbericht (Kap. 4) werden Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beschrieben, die im Bebauungsplan umgesetzt werden bzw. im Rahmen nachgelagerter Genehmigungsverfahren anzuwenden sind. Dabei wurden ebenfalls schadensbegrenzende Maßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG berücksichtigt. Da weitere Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung nicht betroffen sind, ist die Bewertung der abiotischen Schutzgüter in der Methodik nach TMLNU (2005) mit erfasst [Das Bilanzierungsmodell liefert ausschließlich Orientierungswerte; im Bauplanungsrecht ist kein Modell zwingend.]

Die **Bestandssituation** wird in Karte 1 auf Basis der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) in Verbindung mit dem Thüringer Bilanzierungsmodell (TMLNU 2005) unter Berücksichtigung der Biotopwertpunkte von 0 - 50 dargestellt. (Da die eingezäunten Bereiche nicht begangen wurden, erfolgte eine überschlägige Darstellung der Gartenstruktur auf Grundlage von Luftbildern.) Folgende Biotopwerte werden angenommen:

- ▶ 6224 - Laubgebüsche frischer Standorte (in Anlehnung an die Darstellung im LINFOS): verwilderter Obstbaumgarten im Westen des Plangebietes mit z.T. abgängigen Gehölzen und mit Ausbreitung der Mahonie als Neophyt; Heckenstrukturen zu dem südlich angrenzenden Weg (Fortführung des Weihbühlpfades) → Biotopwert: 30
- ▶ 9139 / 9111 - Einzelanwesen (Gebäude, engerer Hofbereich, Hausgarten) / zusammenhängende Wohnflächen (mit niedriger offener Bauweise): vorhandene Grundstücke unterteilt nach Dachfläche (→ 0 Punkte), hausnahe Gärten mit hohem Versiegelungsgrad (→ 10 Punkte) sowie sonstige Gärten mit hohem Anteil an Koniferen und sonstigen Ziergehölzen sowie Scherrasen (→ 20 Punkte)
- ▶ 9214 - Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege: Fortführung des Weihbühlpfades mit geringer Schotterauflage und teilweise überwachsen → Biotopwert 10
- ▶ 9213 - Sonstige Straße: Weihbühlpfad mit Gehweg; Vollversiegelung → Biotopwert 0.

Tab. 6: Eingriffsbilanzierung nach TMLNU (2005) - Bestand

Bestand	Wert	Fläche	gesamt
(Code gem. TLUG 2001)	A	B	C=AxB
6224 - Laubgebüsche frischer Standorte (aufgelassener Garten)	30	1.774 m ²	53.220
9139 / 9111 - Einzelanwesen / zusammenhängende Wohnflächen: Dachfläche	0	365 m ²	0
9139 / 9111 - Einzelanwesen / zusammenhängende Wohnflächen: hausnahen Gärten mit hohem Versiegelungsgrad	10	1.344 m ²	13.440
9139 / 9111 - Einzelanwesen / zusammenhängende Wohnflächen: Gärten mit hohem Anteil an Koniferen und sonstigen Ziergehölzen sowie Scherrasen	20	2.863 m ²	57.260
9213 - Straße (Weihbühlpfad)	0	830 m ²	0
9214 - Wirtschaftsweg, Fuß- und Radweg (teilversiegelt)	10	185 m ²	1.850
6224 / 9214 - wegbegleitende Gebüschstrukturen	30	115 m ²	3.450
		7.476 m²	129.220

Damit ergibt sich ein Biotoppunktwert **im Bestand** von 129.220 Punkten.

Für die **Bewertung der Planung** wurde ein Worst-Case-Szenario angenommen, d.h. es wurde der höchstmögliche Versiegelungsgrad (GRZ 0,4) angerechnet, die übrigen nicht überbaubaren Flächen im Allgemeinen Wohngebiet werden als Ziergarten mit 20 Punkten (wie im Bestand) bewertet.

Die private Grünfläche mit Pflanzbindung im westlichen Teil des Plangebietes wird aufgrund der höheren ökologischen Bedeutung des zu erhaltenden Bestands sowie der Bedeutung für das Landschafts-/Ortsbild mit 30 Punkten bewertet. Die teilweise (extensive) Nutzung als Garten wird durch die notwendige Erhaltungspflege vorhandener naturnaher Gehölzbestände ausgeglichen. Eine weitere ökologische Bedeutung wird durch die erforderliche Ausbringung von Ersatzquartieren für Fledermäuse und Nisthilfen für Höhlenbrüter erreicht. Damit ergibt sich ein Biotoppunktwert bei der Planung von 95.944 Punkten.

Der Wertverlust beträgt (Planung - Bestand) = -33.276 Punkte.

Tab. 7: Eingriffsbilanzierung nach TMLNU (2005) - Planung

Planung			
Biotoptyp	Wert	Fläche	gesamt
(Code gem. TLUG 2001)	D	E	F=DxE
9111 - Allgemeines Wohngebiet, GRZ 0,4 (= 40% Höchstversiegelung von 5.532 m ²)	0	2.213 m ²	0
9111 - Allgemeines Wohngebiet, nicht überbaubare Fläche (Gärten) (= 60% von 5.532 m ²)	20	3.319 m ²	66.384
9213 - Straße (Weihbühlpfad)	0	846 m ²	0
9214 - Wirtschaftsweg, Fuß- und Radweg (unversiegelt)	10	169 m ²	1.690
6224 / 9214 - wegbegleitende Gebüschstrukturen	30	115 m ²	3.450
6224 / 9139 - Strukturreicher Garten / Gehölzfläche mit Pflanzbindung	30	814 m ²	24.420
		7.476 m²	95.944

Biotopwert Bestand:	129.220
Biotopwert Planung:	95.944
Wertdifferenz / -verlust (Kompensationsbedarf):	-33.276

(3) Ausgleichsbilanzierung / Kompensation / Zuordnung

Nach den bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes waren für das Plangebiet ausgenommen des Weihbülpfades durchgehend Grünflächen/Gärten festgesetzt, für die nunmehr eine Überbaubarkeit als Allgemeines Wohngebiet ermöglicht wird.

Als Kompensationsmaßnahme bietet sich (aufgrund der Umwandlung von Gartengrundstücken und die teilweise erforderliche Entfernung von Obstbäumen) die Anlage einer Streuobstwiese an.

Nach dem Modell des TMLNU (2005) ist die Anlage und dauerhafte Unterhaltung einer **Streuobstwiese auf ca. 1.660 m² Fläche** erforderlich, um den o.g. Biotoppunkt-Wertverlust (inkl. Beeinträchtigungen abiotischer Schutzgüter durch Versiegelung / Bebauung) auf den 0,75 ha des Plangebietes auszugleichen.

Tab. 8: Kompensationsfläche im Bestand nach TMLNU (2005) - Beispiel

Bestand	Wert	Fläche	gesamt
Biotoptyp (Code gem. TLUG 2001)	A	B	C=AxB
4250 - intensiv genutztes Grünland / Verkehrsbegleitgrün	20	1.660 m ²	33.200
		1.660 m²	33.200

Tab. 9: Kompensationsfläche nach der Umsetzung nach TMLNU (2005) - Beispiel

Planung	Wert	Fläche	gesamt
Biotoptyp (Code gem. TLUG 2001)	D	E	F=DxE
6500 - Streuobstbestände	40	1.660 m ²	66.400
		1.660 m²	66.400

Biotopwert Bestand: 33.200

Biotopwert Planung: 66.400

Wertdifferenz / -gewinn (Kompensation): 33.200

Eine geeignete Kompensationsfläche steht der Gemeinde Dingelstädt jedoch in absehbarer Zeit nicht zur Verfügung, so dass die Festlegung von Ersatzzahlungen möglich ist (telefon. Bestätigung durch die Unteren Naturschutzbehörde Eichsfeldkreis vom 12.12.2012).

Hierzu soll die Ausgleichsabgabe gemäß der Thüringer Kompensationsabgabenverordnung vom 17. März 1999 ermittelt und im Rahmen eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Dingelstädt und der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt werden.

Die Kosten sind entsprechend der noch überbaubaren Grundstücksflächen (GRZ 0,4 pro Grundstück abzgl. bereits genehmigter Bebauung/Versiegelungen) den Grundstücken zuzuordnen und erstattungsfähig.

Ermittlung der Höhe der Ausgleichsabgabe nach § 3 ThürNatAVO:

- ▶ Die durchschnittliche Herstellungskosten für die Anlage und Unterhaltung einer Streuobstwiese für den max. Zeitraum von 30 Jahren beträgt nach Anlage 1 der ThürNatAVO (1999) 4,- DM/m², das entspricht 2012 einem Wert von 2,05 € / m² (siehe www.umrechnung.org, Stand 12.12.2012). Für 1.660 m² Streuobstwiese ergibt sich ein Wert von 1.660 m² x 2,05 € = 3.403,- €.
- ▶ Die Höhe der Kosten für die (fiktive) Bereitstellung von Grundstücken für die Herstellung gleichwertiger Maßnahmen beträgt nach den Bodenrichtwerten für landwirtschaftliche Flächen in der jeweils aktuellen Fassung (s. BORIS Thüringen, Stand 12.12.2012: 0,33 € / m² in der Gemarkung Dingelstädt) 1.660 m² x 0,33 € = 547,8 €.
- ▶ Als Kosten für die Ausführungsplanung, Ausschreibung, Bauüberwachung und für Erfolgskontrollern sind pauschal 10 v.H. der oben ermittelten Herstellungskosten anzusetzen, 3.403 € x 0,1 = 340,3 €.

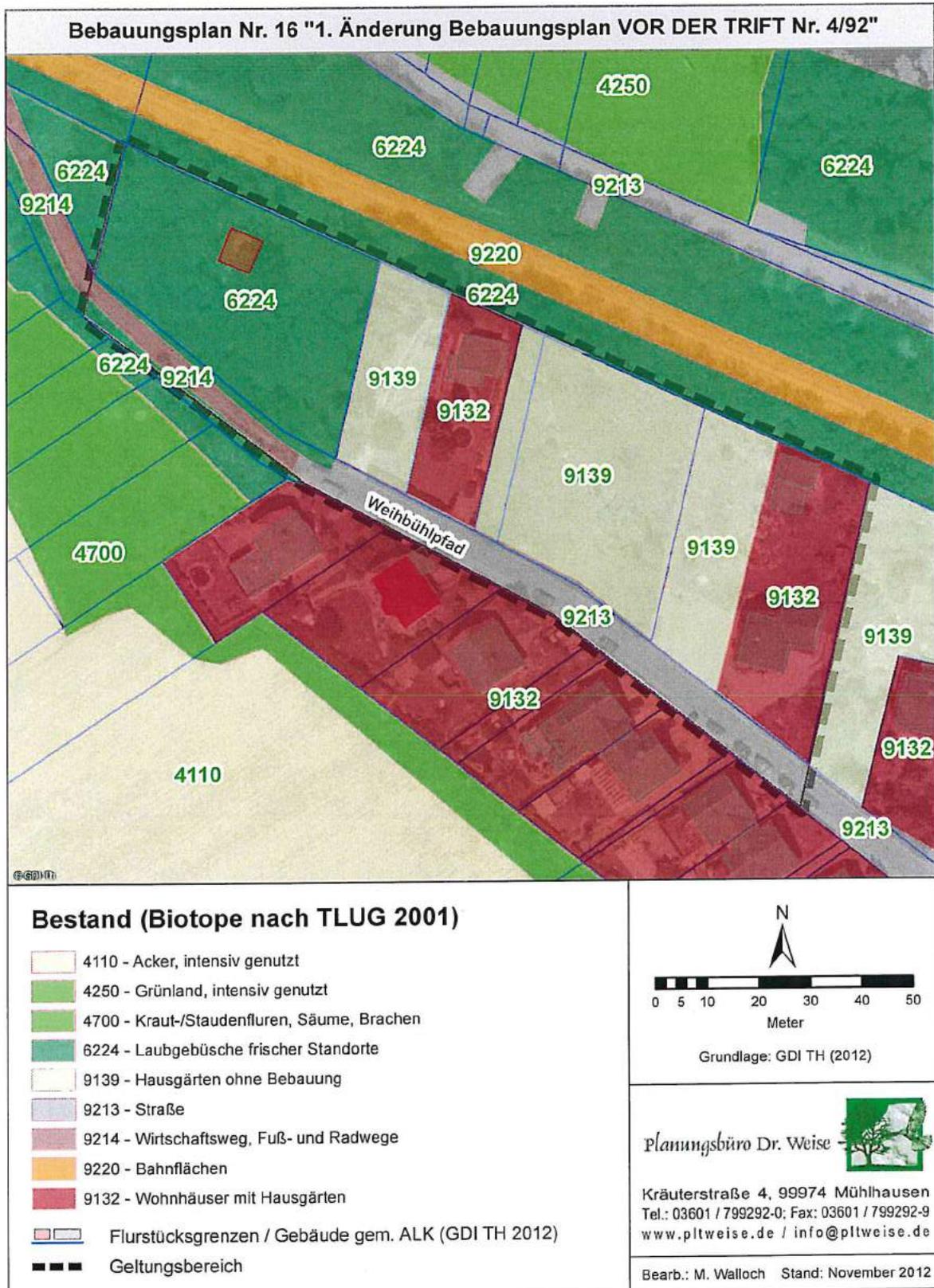
Die Höhe der Ausgleichsabgabe beträgt damit 3.403 € + 547,8 € + 340,3 € = 4.291,1 €.

Tab. 10: Zuordnungsschlüssel für die erstattungsfähigen Kosten

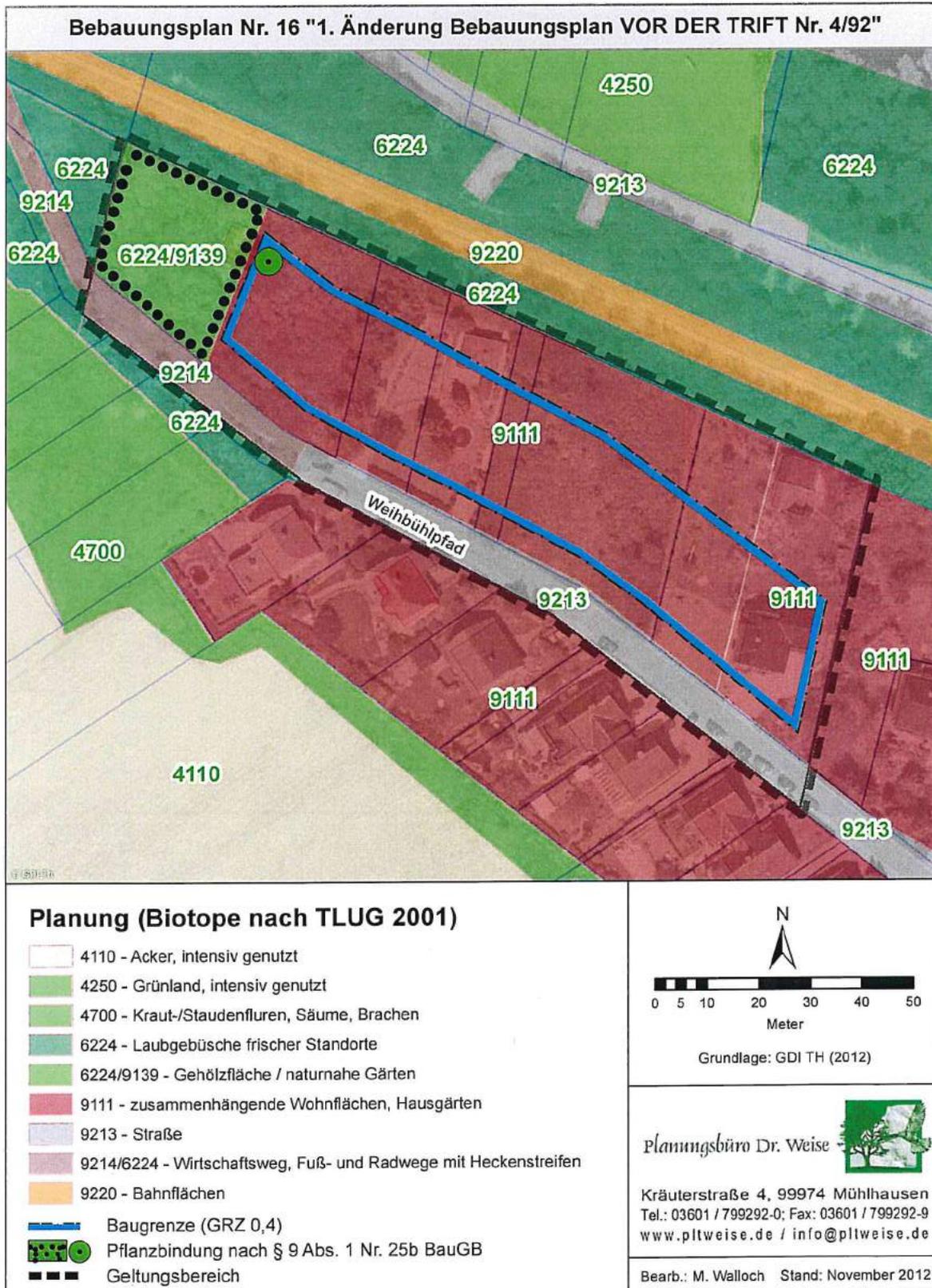
Flurstück	Fläche in m ²	GRZ 0,4 in m ²	Überbauung genehmigt*	noch zulässig überbaubare Fläche	Zuordnung (gerundet)
1073	1.774	709,6	0	709,6	32 %
1074	576	230,4	0	230,4	10 %
1075	597	238,8	80	158,8	7 %
1076	196	78,4	0	78,4	4 %
1077	1.430	572	0	572	26 %
1078	1.773	709,2	75+170	464,2	21 %
Wohngebiet	6.346 m²	2538,4 m²		2213,4 m²	100 %
1071 (tw.)	1.130*	Verkehrsfläche	0	0	keine Zuordnung
Gesamt	12.692				

* Gebäudefläche, berechnet nach ALK-Gebäudefläche (GDI TH 2012), ggf. Anpassung nach Prüfung vorhandener Baugenehmigungen möglich.

Von einer Gemeinde können in der Regel Vorausleistungen auf den endgültigen Kostenerstattungsbetrag erhoben werden, die dann bei der späteren endgültigen Abrechnung der Maßnahme mit dem tatsächlich entstehenden Kostenerstattungsbetrag verrechnet werden.



Karte 1: Bestand (Biotope nach TLUG 2001)



Karte 2: Planung (Biotope nach TLUG 2001)

Anlage 2: Artenschutzfachbeitrag

(1) Einführung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 16 „1. Änderung Bebauungsplan VOR DER TRIFT Nr. 4/92“ (im Folgenden „Bebauungsplan“) soll auf Antrag der Grundstückseigentümer eine Wohnbebauung ermöglicht und das Gebiet planungsrechtlich zu einem Allgemeinen Wohngebiet erklärt werden.

Da es durch die Untere Naturschutzbehörde des Eichsfeld-Kreises begründete Hinweise gab, dass durch das Vorhaben am geplanten Standort nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten² durch Tötung, Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder durch erhebliche Störungen beeinträchtigt werden können, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

(2) Methodik

In der artenschutzrechtlichen Prüfung werden auf Grundlage einer Planungsraumanalyse bzgl. der Datenlage und mit Hilfe projektspezifischer Bestandserfassungen:

- ▶ das planungsrelevante Artenspektrum der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bestimmt (Vorprüfung, Betroffenheitsanalyse bzw. Abschichtung der Gesamtartenliste europäisch geschützter Arten in Thüringen nach TLVwA 2007, TLUG 2009),
- ▶ unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für diese Arten bzw. deren lokale Population ermittelt (Konfliktanalyse / Maßnahmenplanung) und
- ▶ bei verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Vorliegen von Verbotstatbeständen) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft (Prüfung der Ausnahmeregelungen).

Abschließend werden die Ergebnisse und die notwendigen schadensbegrenzenden Maßnahmen zusammengefasst.

Das methodische Vorgehen richtet sich vorrangig nach den „Hinweisen zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ (STMI Bayern 2011), dem Gutachten „Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau“ (SMEETS+DAMASCHEK et al. 2009) und nach den Vorgaben des Landes Thüringen (TLVwA 2007, TLUG 2009).

Die fachlichen Grundlagen basieren vorrangig auf den Thüringer Artenlisten und -steckbriefen (46 Arten des Anhangs IV der FFH-RL und 246 Vogelarten nach Art. 1 der VS-RL, vgl. TLUG 2009) und werden ergänzt durch aktuelle einschlägige Leitfäden, Methoden-

² Hier: Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

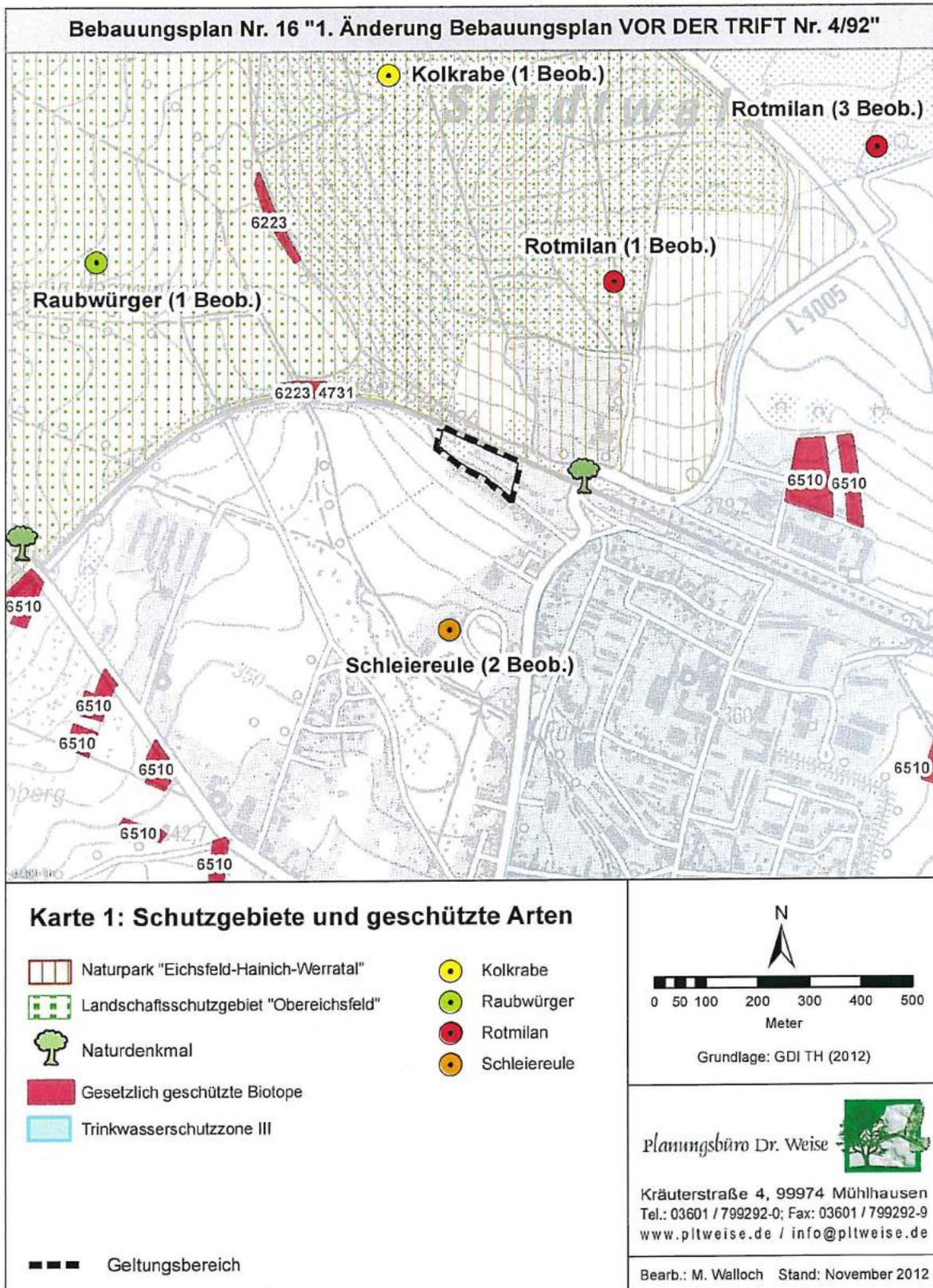
hinweise und Erfahrungsberichte des Bundes und zahlreicher Bundesländer, z. B. GARNIEL & MIERWALD (2010), LÜTTMANN et al. (2010), RUNGE et al. (2010), LUNG (2011), MUGV (2011), SCHARMER & BLESSING (2009).

(3) Datengrundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Dabei unterliegen die Methodik und Untersuchungstiefe dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Das Artenschutzrecht verlangt nicht, dass im Rahmen der Sachermittlung jeder Vermutung, die eine oder andere Art könne vorkommen, nachgegangen wird. In seinem Urteil vom 18.05.2006 hat der EuGH (C 221/01, Rn. 62) festgestellt, dass von einem Artvorkommen und einer notwendigen Bewältigung des Artenschutzrechts nur ausgegangen werden müsse, falls gesicherte Informationen über das Vorhandensein existieren und die Angaben nicht nur die Möglichkeit eines solchen Vorkommens belegen.

Folgende weitere Daten wurden ausgewertet:

- ▶ Daten aus dem Landschaftsinformationssystem Thüringen (LINFOS, Stand Oktober 2012)
- ▶ Daten der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO, Stand Oktober 2012)
- ▶ Rastgebiete und Vogelzug: Angaben der Vogelschutzwarte Seebach (TLUG/VSW 2009) bzw. eigener Erkenntnisse zum Zugvogelverhalten (WEISE & VON KNORRE 2007).
- ▶ Rotmilankartierung Thüringen (VTO 2010)
- ▶ Haselmauskartierung Thüringen (NABU 2012)
- ▶ Eigene Erhebungen vom September 2012: Horst- und Höhlenbaumkartierung; Biotopkartierung inkl. Habitatschätzung für europäisch geschützte Arten im Plangebiet



Karte 3: Schutzgebiete und geschützte Arten (LINFOS)

(4) Datenauswertung

Daten aus dem Thüringer Artenerfassungsprogramm im LINFOS

Im Landschaftsinformationssystem Thüringen (LINFOS) sind im 1 km Radius um das Plangebiet lediglich 9 Artnachweise (Fauna aus dem Thüringer Artenerfassungsprogramm - TAEP) für den Zeitraum von 1988 bis 2005 erfasst, davon 8 Brutnachweise und ein Brutverdacht (für den Raubwürger):

Tab. 11: Daten aus dem Thüringer Artenerfassungsprogramm im LINFOS

ART	Lokalität	RW	HW	TOLERANZ	DATUM	ZAHL
Kolkrabe	Stadtwald Dingelstädt	4382698	5690123	100 m	20.04.1988	2
Raubwürger	ca. 1, 2 km NW Ortsrand	4381934	5689553	1000 m	01.01.2004	1,1
Rotmilan	Stadtwald Dingelstädt	4383445	5689772	100 m	06.05.1991	2
Rotmilan	Stadtwald Dingelstädt	4383445	5689772	100 m	16.06.1992	2
Rotmilan	Stadtwald Dingelstädt	4383445	5689772	1000 m	01.04.2000	2
Rotmilan	ca. 0,5 km N Dingelstädt	4382934	5689512	1000 m	01.01.2004	2
Schleiereule	Schulgebäude nordwestl. Ortsrand	4382616	5688835	genauer Fundort	04.07.2005	1BP
Schleiereule	Schulgebäude nordwestl. Ortsrand	4382616	5688835	genauer Fundort	04.07.2005	4

Daten der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO)

In der Datenbank der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO) sind für den 1 km Radius um das Plangebiet keine Fledermaus-Nachweise enthalten.

Der nächstgelegene Nachweis befindet sich 1,5 km entfernt in der Keffershäuser Straße (Kloster und Kirche).

Angaben über Individuenzahlen bzw. Populationsgrößen sind nicht bekannt.

Tab. 12: Daten der Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (FMKOO)

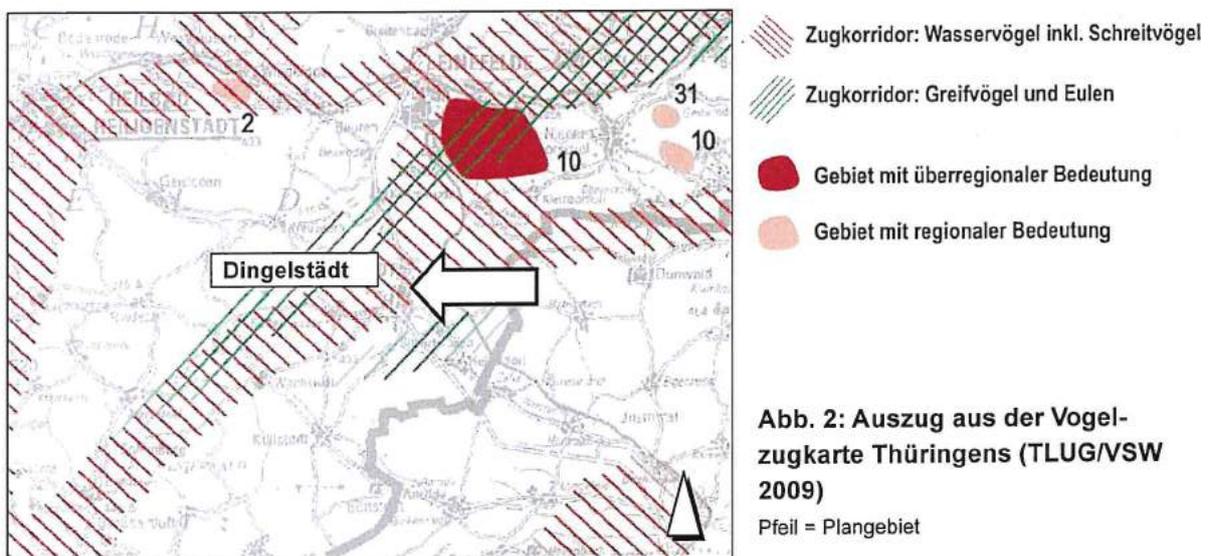
[Familiennamen und Hausnummern aus Datenschutzgründen gestrichen]

Fundort	Arten	Nachweistyp
Birkungen/Ohnestau	M.dau.	Einzelnachweis
Breitenholz/Kastengebiet "Breites Holz"	Nyc.leis., Nyc.noc. Pip.pip., Pip.nat.	Fortpflanzungsnachweis, Sommerquartiernachweis
Dingelstädt/Keffershäuser Straße, Kloster Kerbscher Berg, Kloster und Kirche zusammen	Chirop.spec., Plec.aur.	Fortpflanzungsnachweis, Kotnachweis
Horsmar/Wohnhaus, Unterdorf	Chirop.spec.	Kotnachweis
Hüpstedt/Schacht	M.myo.	Sommerquartiernachweis
Kallmerode/Dün Kallmerode	Nyc.noc.	Begehungsdokumentation, Fortpflanzungsnachweis, Sommerquartiernachweis
Kallmerode/Dün Loch	M.myo., M.mys.	Winterquartiernachweis
Kallmerode/Garten	Nyc.leis.	Einzelnachweis

Fundorf	Arten	Nachweistyp
Kallmerode/Kirchberg Steinbruch	M.Gatt., M.myo., M.dau., Ep.ser., Nyc.leis.	Einzelnachweis
Kallmerode/Kirchberg Streuobstwiese	Plec.Gatt., M.Gatt., M.myo., Ep.ser., Pip.Gatt., Pip.nat.	Einzelnachweis
Kallmerode/Waldspitze Kirchberg	M.Gatt., Ep.ser., Nyc.leis., Nyc.noc.	Einzelnachweis
Kreutzebra/Eisdiele	Pip.pip.	Sommerquartiernachweis
Kreutzebra/Zum Scharfenstein	Pip.pip.	Fortpflanzungsnachweis
Leinefelde/Breitwiesengraben	M.Gatt., M.dau., Ep.ser., Nyc.leis., Nyc.noc., Pip.pip.	Einzelnachweis
Leinefelde/Heinestraße	Pip.pip.	Einzelnachweis
Leinefelde/Ohneaue	M.Gatt., M.myo., M.dau., Ep.ser., Nyc.leis., Nyc.noc.	Einzelnachweis
Reifenstein/Krankenhaus (Wochenstube)	M.myo.	Begehungsdokumentation, Fortpflanzungsnachweis, Sommerquartiernachweis
Reifenstein/Krankenhaus Keller (Klostergang?)	Plec.aur., Plec.aus. M.myo., M.na., M.mys., M.br., M.dau., Pip.pip.	Winterquartiernachweis
Reifenstein/Reifensteiner Stausee	M.dau.	Einzelnachweis
Wachstedt/Forsthaus Wachstedt	M.mys.	Einzelnachweis
Wachstedt/Forsthaus Westerwald	M.mys.	Sommerquartiernachweis

Rastgebiete und Vogelzug

In der Vogelzugkarte des Landes Thüringens (TLUG/VSW 2009, aktualisiert im LINFOS des Landes Thüringens) ist als Zugkorridor der Breitfrontzug des Kranichs in Südwest - Nordost-Richtung eingetragen. Weiterhin verläuft zwischen Leinefelde und Dingelstädt ein Zugkorridor für Greifvögel und Eulen:



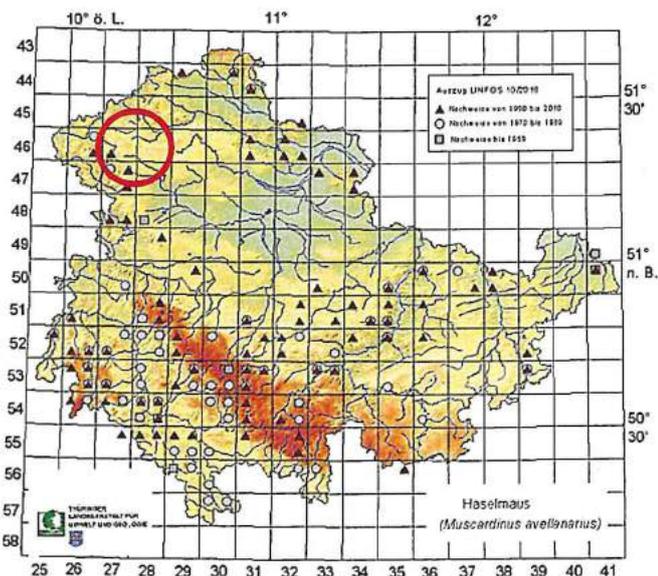
Rotmilankartierung des VTO (2010)

In der **Rotmilankartierung des VTO von 2010** (VTO 2010) sind für das erweiterte Untersuchungsgebiet keine Horstnachweise dargestellt. Die nächstgelegenen Horste befinden sich bei Silberhausen und zwischen Kreuzebra und Heuthen (Entfernung > 3,5 km). Der Rotmilan-Brutnachweis im Stadtwald Dingelstädt (LINFOS) ist in der Rotmilankartierung des VTO von 2010 nicht enthalten.

Haselmauskartierung des NABU Thüringen e.V.

Das Plangebiet befindet sich am Rand des derzeit bekannten Verbreitungsgebietes der Haselmaus. Im Rahmen der Haselmauskartierung wurden für das erweiterte Untersuchungsgebiet bei Dingelstädt (MTB 4627/4) keine weiteren Nachweise erbracht.

Abb. 3: Haselmaus-Nachweise in Thüringen im Zeitraum von 1970 bis 2010
[Quelle: www.nabu-thueringen.de, 23.10.2012]



Horst- und Höhlenbaumkartierung

Soweit einsehbar wurden das Plangebiet und sein näheres Umfeld nach Horst- und Höhlenbäumen abgesucht. Horste oder größere Nester konnten dabei nicht entdeckt werden, wobei die großen Fichten und Scheinzypressen in Ziergärten nicht einsehbar waren.

Im westlichen Plangebiet (6224 - Gehölzfläche) wurden drei Höhlenbäume gefunden, wobei Spechthöhlen nicht darunter waren (siehe nachfolgende Abbildungen). Spuren einer dauerhaften Besiedlung waren nicht erkennbar, z.B. Kot von Vögeln oder Fledermäusen, Nistmaterial, Hackspuren u.a. In einer Kirsche waren > 1 Jahr alte, z.T. angenagte Kerne zu finden. Die Kerne wurden auf Nagespuren von Haselmäusen untersucht - mit negativem Ergebnis; die Löcher waren meist oval (Pflaumenkerne) oder ohne typische Zahnspuren entlang der Kante (vgl. www.nussjagd.de, 25.10.2012). Die Höhle wurde demnach zumindest als gelegentliche Ruhestätte für Kleinsäuger genutzt.

Geeigneter Mull oder gar Entwicklungsformen des Eremiten waren in der Baumhöhle nicht vorhanden (es ist zu vermuten, dass der Höhleneingang relativ groß und der Witterung ausgesetzt war).



Abb. 4: Stammhöhle in einer bereits gefällten Kirsche (Kirsch- und Pflaumenkerne)



Abb. 5: Asthöhle in der vorhandenen und zu erhaltenden Rotbuche

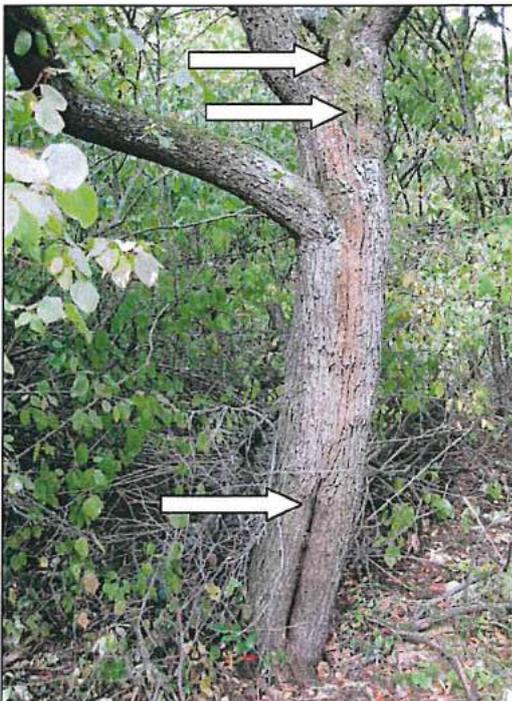


Abb. 6: Asthöhle und Stammspalten in einem Apfelbaum im Bereich der zu erhaltenden Gehölzstrukturen

(5) Vorprüfung (Betroffenheitsanalyse)

Die nachfolgenden Listen enthalten die in Thüringen vorkommenden europäisch geschützten Arten (Artenlisten 1 und 3 in TLUG 2009). Das entscheidungsrelevante Artenspektrum wurde nach folgenden Kriterien eingeschränkt („abgeschichtet“). Es genügt die Erfüllung eines Abschichtungskriteriums (Die Prüfreihenfolge richtet sich nach der unten stehenden Nummerierung, d.h. wenn das Verbreitungsgebiet nicht betroffen ist, braucht nicht mehr die Lebensraumeignung geprüft werden):

1. Arten, die in Thüringen in der Roten Liste mit 0 (**ausgestorben oder verschollen**) verzeichnet sind (✕ in Spalte 1-N).
2. Arten, deren **Verbreitungsgebiet** nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des erweiterten Untersuchungsgebietes (EUG) des Vorhabens liegt, z.B. nach PETERSEN et al. (2003, 2004), BFN (2007), GÖRNER (2009), TLUG (2009), VTO (2012) bzw. regionalen Verbreitungsatlanten gemäß Literaturverzeichnis (✕ in Spalte 1-V).
3. Arten, deren **Lebensraumansprüche** eindeutig nicht im erweiterten Untersuchungsgebietes (EUG) des Vorhabens (höchstmöglicher Wirkfaktor) abgedeckt werden können (z. B. bei Spezialisierung auf Sonderbiotope) (✕ in Spalte 1-L). Arten kommen höchstens als Zufallsfund oder Ausnahmererscheinung vor.
4. Arten, deren **Wirkungsempfindlichkeit** vorhabenspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, d.h. es kommt zu keiner signifikanten Beeinträchtigung des lokalen Bestands; durch evtl. Störungen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert (✕ in Spalte 1-E).

Erläuterung der Kürzel in den Prüflisten

1. Abschichtungskriterien

- N Art im Naturraum entsprechend der Roten Liste ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- V Wirkraum liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art
- L Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend
- E Empfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering

2. (Potenzielles) Vorkommen der Art in den Lebensräumen des Planungsraumes

- N Nachweis: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung aktuell nachgewiesen (Belastbarkeit von Daten nach TLVwA (2007): 5 Jahre)
- P Potenzielles Vorkommen (hier: artspezifischer Lebensraum betroffen, Einzelnachweise bekannt, ggf. auch Nahrungsgast) (Belastbarkeit von Daten nach TLVwA (2007): 5-10(15) Jahre)

BN Brutnachweis

BV Brutverdacht

N Nahrungsgast

Z Durchzügler / Rastvogel / Zugvogel (Beobachtungen > 3)

(B) (Z) Ausnahmerecheinung als Brut- oder Zugvogel, s. Erläuterung Wirkungsempfindlichkeit

3. Naturschutzfachliche Bedeutung im Funktionsgefüge des Bezugsraumes

T	Rote Liste Thüringen	FRITZLAR et al. (2011)
D	Rote Liste Deutschland	BFN (1998, 2009, 2011)
	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
	R	extrem selten
	V	Vorwarnliste
	D	Daten unzureichend
	*	ungefährdet
	-	kein Nachweis oder nicht etabliert
ET	Erhaltungszustand Thüringen (TLUG 2009)	
ED	Erhaltungszustand Deutschland, kontinentale Region (BFN 2007)	
	FV	günstiger Erhaltungszustand
	U1	unzureichender Erhaltungszustand
	U2	schlechter Erhaltungszustand
	xx	unbekannt

Bei Vögeln nur Trendangaben, Erhaltungszustände liegen nicht vor:

ET	Trend Thüringen (Zeitraum 25 Jahre, TLUG 2009)	
	↗	zunehmend
	=	gleichbleibend / unbekannt
	↘	abnehmend
ED	Trend Deutschland / Kurzfristiger Bestandstrend im Zeitraum 1980-2005 (BFN 2009, 2011)	
	↓↓↓	Bestandsabnahme um mehr als 50 %
	↓↓	Bestandsabnahme um mehr als 20 %
	=	Bestand stabil oder schwankend (Änderungen kleiner 20%)
	↑	Bestandszunahme um mehr als 20%
B	Aktuelle Bestandssituation (artgruppenspezifische Konkretisierung in BFN 2009, 2011)	
	ex	ausgestorben
	es	extrem selten
	ss	sehr selten
	s	selten
	mh	mäßig häufig
	h	häufig
	-	noch nicht publiziert (Wirbellose)/ nicht bewertet

4. Verantwortlichkeit / Schutzstatus

I Verantwortlichkeit Deutschlands (bei Wirbeltieren nach BFN 2009, 2011):

!! In besonders hohem Maße verantwortlich

! In hohem Maße verantwortlich

(!) In besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich

? Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichkeit zu vermuten

II* Art des Anhanges II der FFH-Richtlinie / prioritäre Art nach der FFH-Richtlinie

Anm.: alle Anhang IV Arten sind per se streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Bei den europäischen Vogelarten erfolgen statt FFH-RL die Angaben I = Arten des Anhang 1 der VS-RL, s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG.

5. Erforderlicher Hauptlebensraum der Art, für Fortpflanzungs- und Ruhestätten

5	L - Lebensraum	
G	Gewässer/Feuchthabitat	
K	Kulturlandschaft/Offenland	
S	Siedlungsbereich	

W Wald

X Sonderbiotop

Bei den europäischen Vogelarten erfolgen zusätzlich Angaben zum Brutstatus und zum jahreszeitlichen Status nach ROST & GRIMM (2004) sowie zum Neststandort und der artspezifischen Effekt-/Fluchtdistanz.

5a BS - Brutstatus:

0 Ehemaliger Brutvogel, seit 1950 kein Brutnachweis.

1 War vor 1950 zumindest zeitweilig regelmäßiger Brutvogel, ist nach 1950 entweder verschwunden oder unregelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren.

(1) Hat seit 1950 ausnahmsweise einmal oder mehrfach gebrütet, ist aber kein regelmäßiger Brutvogel.

2 Brütet jedes oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in sehr geringer Zahl.

3 Regelmäßiger Brutvogel, jedoch nur in bestimmten Regionen oder nur lokal in größeren Beständen.

4 Regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens.

5b JS - Jahreszeitlicher Status:

J Jahresvogel; Brut- und Winterpopulation nicht immer identisch

Z/z Zugvogel und Durchzügler; der überwiegende Teil der Brutvögel verlässt Thüringen im Winter (Z), Brutvögel anderer Populationen ziehen häufig (Z) oder mit nur ausnahmsweise > 50 Individuen pro Jahr durch (z).

W/w Wintergast; Vögel meist nordöstlicher Herkunft überwintern regelmäßig zumindest in einzelnen Landesteilen (W); Winterbestand mehr oder minder regelmäßig, aber nur ein Bruchteil der Sommerbestände (w).

A/a Ausnahmserscheinung; seit 1980 gab es in höchstens der Hälfte der Jahre Nachweise und dann nicht mehr als durchschnittlich 3 pro Jahr (A) oder es liegen seit 1950 maximal 5 Nachweise vor (a).

5c NS - Neststandort (in Anlehnung an MUGV 2010, TRAUTNER et al. 2006):

B Bodenbrüter

F Freibrüter

N Nischenbrüter

H Höhlenbrüter

K Koloniebrüter

NF Nestflüchter

* Dauerhafte/mehrjährige Nutzung von Niststätten oder Nachnutzung anderer Niststätten (z.B. Horst, Höhlenbrüter, relativ hohe oder hohe Bedeutung nach TRAUTNER et al. 2006)

5d E/W - Effektdistanz/Höchstmögliche Wirkräume nach GARNIEL & MIERWALD (2010):

100 Effekt-/Fluchtdistanz bzw. Störradius in Meter

* kritischer Schallpegel (zwischen 58 dB (A)_{tags} und 47 dB(A)_{nachts})

6. Begründung (zur Dokumentation inkl. Quellenangaben)

7. Prüfvermerk (gutachterliche Empfehlung)

- keine weitere Betrachtung notwendig (Abschichtungskriterien greifen)
- ✓ Weitergehende Prüfung in der SAP

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Tab. 13: Prüfliste / Abschichtung: Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1							2			3			4			5	6 Begründung	7	
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I	II*	L						
Pterido-/Spermatophyta	Farn- u. Blütenpflanzen																				
1. <i>Angelica palustris</i>	Sumpf-Engelwurz	x																			
2. <i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh			x																	
3. <i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnpfarn	x																			
Mammalia	Säugetiere																				
1. <i>Castor fiber</i>	Elbebiber	x																			
2. <i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	x																			
3. <i>Felis silvestris</i>	Wildkatze			x																	
4. <i>Lutra lutra</i>	Fischotter			x																	
5. <i>Lynx lynx</i>	Luchs	x																			
6. <i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus			x																	
Mammalia / Chiroptera	Säugetiere/Fledermäuse																				
1. <i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	x																			
2. <i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	x																			
3. <i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus																				
4. <i>Myotis alcaethoe</i>	Nymphenfledermaus	x																			
5. <i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	x																			
6. <i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus																				
7. <i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	x																			
8. <i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus																				
9. <i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr																				
10. <i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus																				
11. <i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus																				

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1		2		3			4			5	6 Begründung	7		
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED				B	I
12. <i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler							2	U1	D	U1	s		Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet (FMKOO 2012)	✓	
13. <i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler							3	U1	V	U1	mh	?	Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet (FMKOO 2012)	✓	
14. <i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus		x					2	U1	*	FV	h		Keine Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet (in Thüringen nur Durchzug, vgl. DIETZ et al. 2007, SKIBA 2009).	—	
15. <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus							3	FV	D	FV	sh		Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet (FMKOO 2012)	✓	
16. <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus		x					-	xx	D	xx	?		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)	—	
17. <i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr							3	FV	V	FV	mh		Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet (FMKOO 2012)	✓	
18. <i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr		x					1	U1	2	U1	s		Keine Nachweise im erweiterten Untersuchungsgebiet	—	
19. <i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Huftisennase		x					2	U2	1	U2	ss	i	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)	—	
20. <i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbige Fledermaus		x					*	U1	D	xx	?		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)	—	
Amphibien																
1. <i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte			x				2	U1	3	U1	ss		Betroffene Biotope als Lebensraum für die Art ungeeignet (fehlende Laichgewässer im Plangebiet und dem erweiterten Untersuchungsgebiet).	—	
2. <i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke		x					1	U2	2	U2	mh	x	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
3. <i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		x					3	U1	V	U2	h		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
4. <i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		x					1	U2	3	U2	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
5. <i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch		x					2	U1	3	U1	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
6. <i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		x					3	xx	3	U1	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
7. <i>Rana pelophylax arvalis</i>	Moorfrosch		x					2	FV	3	U1	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
8. <i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		x					*	U2	*	FV	s		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
9. <i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		x					-	FV	G	xx	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	
10. <i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch			x				3	U1	V	U1	h	x	Betroffene Biotope als Lebensraum für die Art ungeeignet (fehlende Laichgewässer im Plangebiet und dem erweiterten Untersuchungsgebiet).	—	
Reptilien																
1. <i>Coronella austriaca</i>	Glatt-/Schlingnatter		x					3	FV	3	U1	mh		Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)	—	
2. <i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse			x				*	FV	V	U1	h	K,W	Lebensraum für die Art ungeeignet: starke Verschattung, intensive gärtnerische Nutzung → Ziergärten mit hohem Anteil von Scherhasen und Koniferen-Beständen. Eine Ausbreitung der Art von der potenziellen Biotoplinie an der Bahnstrecke aus in das Untersuchungsgebiet ist unwahrscheinlich aufgrund des dichten Gehölzbestandes an den Böschungen sowie der hohen Beschattung (Exposition der Böschung nach Norden).	—	
Lepidoptera																
1. <i>Coenonympha hero</i>	Waldwiesenvogelchen		x					1	xx	2	U2	-		Ausgestorben	—	
2. <i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfläfer			x				1	U2	1	U2	-	x	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).	—	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	1			2			3				4			5	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I	II*			
3. <i>Gorytna borellii</i>	Haarstrangwurzeleule		x					1	U2	1	xx	-			x	L	
4. <i>Maculinea arion</i>	Quendel-Ameisenbläuling			x				*	U1	3	U1	-				G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009). Lebensraum für die Art ungeeignet: starke Verschattung, intensive gärtnerische Nutzung (keine Wirtspflanzen vorhanden).
5. <i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling		x					2	U1	V	U1	-			x	K	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).
6. <i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling		x					1	U2	2	U1	-			x	K	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).
7. <i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzapollo		x					1	U2	2	U2	-				W	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009).
8. <i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer			x				3	U1	*	xx	-				K,W	Lebensraum für die Art ungeeignet: starke Verschattung, intensive gärtnerische Nutzung (keine Wirtspflanzen vorhanden).
Coleoptera	Käfer																
1. <i>Osmoderma eremita</i>	Eremit		x					2	U1	2	U2	-			x	K,W	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009). Geeignete Habitatbäume (Mull-Bäume) sind von dem Vorhaben nicht betroffen.
Odonata	Libellen																
1. <i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		x					R	FV	-	U1	-				G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)
2. <i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer		x					R	xx	1	U2	-				G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)
3. <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer		x					2	U1	2	U1	-			x	G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)
4. <i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer		x					3	FV	2	FV	-			x	G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)
Mollusca	Weichtiere																
1. <i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	x						0	xx	1	U2	-			x	G	Ausgestorben
2. <i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel	x						1	U2	1	U2	-			x	G	Außerhalb des Verbreitungsgebietes nach TLUG (2009)

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Tab. 14: Prüfliste / Abschichtung: Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie

V Euryöke, ungerährdete, störungsunempfindliche und häufige Art mit jährlich wechselnden Niststätten: Verbolstärktebestände sind durch die Gehölzbeseitigung bzw. Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit völlig auszuschließen, da die ökologische Funktionalität von potenziellen Lebensstätten innerhalb der artspezifischen Reviergrößen erhalten bleibt (Gärten, Ortsrand mit diversen Gehölzstrukturen)

Wissenschaftl. Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7	
	N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I								s
1. <i>Carduelis (fl.) cabaret</i>	X													K,S	2	J	-	-	Expansion in die Städte (z. B. Bad Salzungen), vgl. ROST & GRIMM (2004). Kein Brutvogel im EUG.	—
2. <i>Calidris alpina</i>	X													G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
3. <i>Turdus merula</i>					X	*	7	*	=	h				K,S,W	4	JZW	N,F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen oder Gebäudemischen brütend.	V
4. <i>Teitrag urogallus</i>	X					1	1	1	1	ss				W	2	J	B,NF	500*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
5. <i>Haematopus ostralegus</i>	X					*	=	*	=	mh				G	-	z	-	100*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
6. <i>Motacilla alba</i>					X	*	=	*	=	h				G,K,S	4	Zw	N,H,B	200	Euryöke Art, potenziell in Materialstapeln oder Gebäudemischen brütend.	V
7. <i>Panurus biarmicus</i>	X					R	=	*	↑	s				G	2	Jzw	F,B	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
8. <i>Falco subbuteo</i>	X					*	1	3	=	s				K,W	3	Z	F*	200	Kein Brutvogel im MTB (VTO 2012). Keine Horste im Plangebiet.	—
9. <i>Anthus trivialis</i>		X				*	1	V	1	h				K	4	Z	B	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet: (Art bevorzugt offene bis halboffene Landschaften).	—
10. <i>Gallinago gallinago</i>	X					1	1	1	1	ss				G	3	Zw	B,NF	500*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
11. <i>Aythya marila</i>	X					*	=	R	(=)	es				G	-	zw	-	150	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
12. <i>Fringilla montifringilla</i>	X					-	=	-	-	-				K,S	-	Zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
13. <i>Carduelis flavirostris</i>	X					-	=	-	-	-				K,S	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
14. <i>Remiz pendulinus</i>	X					V	1	*	↑	s				G,K	3	Z	F	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
15. <i>Merops apiaster</i>	X					R	1	*	↑	ss				X	(1)	A	H*	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
16. <i>Carduelis flammea</i>	X					*	1	*	↑	mh				K,S	-	zw	F	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
17. <i>Tetrao tetrix</i>	X					0	1	2	=	s				K,W	2	J	B,NF	400*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
18. <i>Anser albifrons</i>	X					-	=	-	-	-				G,K	-	ZW	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
19. <i>Fulica atra</i>		X				*	=	*	=	s				G	4	JZW	B,NF	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet: (Waservogel).	—
20. <i>Luscinia svecica</i>	X					*	1	V	↑	s				G,K	3	Z	B	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
21. <i>Parus caeruleus</i>					X	*	=	*	↑	h				K,S,W	4	JZw	H*	100	Relativ störungsunempfindlicher Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
22. <i>Carduelis cannabina</i>					X	*	=	V	1	h				K,S	4	JZw	F	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	i							
23. <i>Anthus campestris</i>	Brachpieper		x				1	↘	1	↓↓	s			K	1	z	B	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
24. <i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans		x				R	=	*	-	s			G	2	Zw	H	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
25. <i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen			x			2	↘	3	=	mh			K	4	Z	B	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Wiesenbrüter).	—
26. <i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		x				-	=	1	=	es			G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
27. <i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				x		*	=	*	=	h			K,S,W	4	JZw	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
28. <i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht			x			*	7	*	=	h			K,S,W	4	Jz	H*	300*	Aktuell keine Spechthöhlen im Gebiet vorhanden. Aufgrund der relativen Störungsempfindlichkeit als Brutvogel im Gebiet höchstens Nahrungsgast.	—
29. <i>Tringa erythropus</i>	Dkl. Wasserläufer		x				-	=	-	-	-			G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
30. <i>Corvus monedula</i>	Dohle		x				3	=	*	=	h			K,S,W	3	JZw	F,B*	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
31. <i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke				x		*	7	*	=	h			K	4	Z	F,B	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
32. <i>Acrocephalus arundinacea</i>	Drosselrohrsänger		x				*	7	V	↑	s			G	3	Z	F	30*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
33. <i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher				x		*	=	*	=	h			K,W	4	JZw	F	100	Euryöke Art, potenziell in (höheren) Gehölzen brütend.	V
34. <i>Somateria mollissima</i>	Eiderente		x				*	=	*	=	s			G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
35. <i>Clangula hyemalis</i>	Eisente		x				-	=	-	-	-			G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
36. <i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel			x			3	=	*	=	s			G	3	J	H	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässernähe).	—
37. <i>Pica pica</i>	Elster				x		*	=	*	=	h			K,S	4	J	F*	100	Euryöke Art, potenziell in (höheren) Gehölzen brütend.	V
38. <i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig				x		*	=	*	=	mh			K,S	3	JZw	F	200	Verbreitungsschwerpunkt in den Mittelgebirgen (VTO 2012).	V
39. <i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche			x			V	↘	3	↓	h			K	4	JZw	B	500	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Feldvogel).	—
40. <i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl			x			*	=	V	=	mh			G,K	4	Z	B	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Art bevorzugt offene bis halboffene Landschaften).	—
41. <i>Passer montanus</i>	Feldsperling				x		*	=	V	↓	h			K,S	4	J	H*	100	Relativ störungsunempfindlicher Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
42. <i>Loxia curvirostra</i>	Fichtenkreuzschnabel				x		*	=	*	=	mh			W	3	JZw	F	200	Euryöke Art, potenziell in (Nadel-) Gehölzen brütend.	V
43. <i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	x					0	=	3	↑	ss			G	(1)	Z	F*	500	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
44. <i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis				x		*	↘	*	=	h			K,W	4	Z	B	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen (als Bodenbrüter) brütend.	V
45. <i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer		x				*	=	*	=	s			G	3	Z	B,NF	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	✓
46. <i>Sterna hirundo</i>	Flusseeeschwalbe		x				-	=	2	↓	mh			G	-	z	B	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7	
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	i								s
47. <i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer		x				0	=	2	=	ss			x	G	(1)	Z	B,NF	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
48. <i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		x				-	=	2	↑	ss				G	0	ZW	H,NF	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
49. <i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer						*	=	*	=	h				K,W	4	J	N	100	Euryöke Art, potenziell in Baumrassen brütend.	V
50. <i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke						*	=	*	=	h				K,S	4	Z	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
51. <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz						V	=	*	=	h				K	4	Z	H,N*	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
52. <i>Motacilla cinerea</i>	Gebirgsstelze			x			*	∇	*	=	mh				K,G	3	ZW	N	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässernähe).	—
53. <i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter						3	=	*	=	h				K,W	4	Z	F	200	Aufgrund der Seltenheit im Gebiet unwahrscheinlich; aber potenziell in Gehölzen brütend.	V
54. <i>Falco rusticolus</i>	Gerfalke		x				-	=	-	=	-			x	X	-	A	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
55. <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gimpel						x	*	*	=	h				K,S,W	3	JZW	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
56. <i>Serinus serinus</i>	Girlitz						x	*	*	=	h				K,S	4	Z	F	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
57. <i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer						x	*	∇	*	h				K	4	JZW	B,F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
58. <i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		x				-	=	1	↓↓	es			x	G	-	Z	-	500*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
59. <i>Emberiza calandra</i>	Graumammer			x			V	∇	3	=	mh				K	3	J	B	300	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Feldvogel).	—
60. <i>Anser anser</i>	Graugans		x				*	∇	*	↑	mh				G	2	JZ	B,F,NF	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
61. <i>Ardea cinerea</i>	Graureiher		x				*	∇	*	↑	mh				G,K	4	JZW	F*	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
62. <i>Muscicapa striata</i>	Grauschnäpper						x	*	∇	*	h				K,S	4	Z	N	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
63. <i>Picus canus</i>	Grauspecht			x			N	*	=	2	↓↓	mh		x	K,S,W	3	J	H*	400*	Aktuell keine Spechthöhlen im Gebiet vorhanden. Aufgrund der relativen Störungsempfindlichkeit als Brutvogel im Gebiet höchstens Nahrungsgast.	—
64. <i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel		x				0	∇	1	↓↓	s				G	1	JZW	B,NF	400*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
65. <i>Carduelis chloris</i>	Grünfink						*	=	*	=	h				K,S	4	J	F	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
66. <i>Tringa nebularia</i>	Grünschenkel		x				-	=	-	=	-				G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
67. <i>Picus viridis</i>	Grünspecht			x			N	*	∇	*	↑	mh		x	K,S,W	4	J	H*	200	Aktuell keine Spechthöhlen im Gebiet vorhanden. Aufgrund der relativen Störungsempfindlichkeit als Brutvogel im Gebiet höchstens Nahrungsgast.	—
68. <i>Accipiter gentilis</i>	Habicht		x				*	=	*	=	mh				W	4	JZW	F*	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet. Keine Hors- te im Plangebiet.	—
69. <i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper		x				*	=	3	=	-			x	W	(1)	z	-*	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I							
70. <i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	x					1	=	2	=	s	x		W	0	J	B,NF	300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
71. <i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	x					1	=	1	↓↓	s			K	3	J	B	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
72. <i>Parus cristatus</i>	Haubenmeise				x		*	↘	*	=	h			W	3	J	H*	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
73. <i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	x					*	↗	*	=	mh			G	4	JZw	B,NF	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
74. <i>Columba livia f. domestica</i>	Haus-/Straßentaube			x			*	=	-	-	-			S	4	J	-	-	Häufig und besonders anpassungsfähig. Wirkungsunempfindlich nach TLUG/SW (2009).	
75. <i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz				x		*	=	*	=	h			K,S	4	Zw	N	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
76. <i>Passer domesticus</i>	Hausperling				x		*	=	V	↓↓	h			K,S	4	J	H,F	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
77. <i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle				x		*	=	*	=	h			K,S,W	4	Zw	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
78. <i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	x					V	=	V	↑	mh			K	3	Z	B	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
79. <i>Larus fuscus</i>	Heringsmöwe	x					-	=	-	↑	mh			G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
80. <i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			x			*	↗	*	↑	mh			G	4	JZw	B,NF	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Wasser- vogel).	
81. <i>Columba oenas</i>	Hohлтаube	x					*	↗	-	↑	mh			W	3	Z	H*	500*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart).	
82. <i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	x					-	=	1	↓↓↓	es			G	-	Z	B,NF	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
83. <i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	x					R	=	*	^	ss			K	2	z	F	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
84. <i>Coccothraustes coccoth.</i>	Kernbeißer				x		*	=	*	=	h			K	4	JZw	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
85. <i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	x					1	↘	2	↓↓↓	mh			G,K	3	Z	B,NF	2-400*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
86. <i>Pluvialis squatarola</i>	Kiebitzregenpfeifer	x					-	=	-	-	-			G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
87. <i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke				x		*	=	*	=	h			K	4	Z	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
88. <i>Sitta europaea</i>	Kleiber				x		*	↗	*	=	h			K,S,W	4	J	H*	200	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
89. <i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	x					0	↘	1	=	ss			G	(1)	z	B,NF	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
90. <i>Picoides minor</i>	Kleinspecht				x		*	↘	V	=	mh			K,S,W	4	J	H*	200	Aktuell keine Spechthöhlen im Gebiet vorhanden. Aufgrund der relativ kleinen Höhleneingänge (Ø 32mm) im Gebiet nicht völlig auszuschließen.	✓
91. <i>Anas querquedula</i>	Knäkente	x					2	=	2	↓↓	s			G	2	Z	B,NF	120	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
92. <i>Calidris canutus</i>	Knutt	x					-	=	-	-	-			G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	

Wissenschaftl. Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7	
	N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I								S
93. <i>Parus major</i>								*	=	*	h							100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
94. <i>Netta rufina</i>		x						R	=	*	ss							120	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
95. <i>Corvus corax</i>			x					*	7	*	mh							500	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldvogel, keine Horste im Plangebiet).	—
96. <i>Phalacrocorax carbo</i>		x						R	7	*	mh							200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
97. <i>Circus cyaneus</i>	x							0	=	2	ss	x	x					150	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
98. <i>Grus grus</i>		x						R	7	*	s	x	x					1-500	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
99. <i>Anas crecca</i>		x						1	=	3	s							150	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
100. <i>Cuculus canorus</i>								V	=	V	mh							300*	Vorkommen aufgrund wechselnder Wirtsvögel nicht vorhersehbar.	V
101. <i>Larus ridibundus</i>	x							*	7	*	h							200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
102. <i>Anas clypeata</i>	x							*	7	3	s							150	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
103. <i>Larus marinus</i>	x							-	=	R	es							-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
104. <i>Apus apus</i>	x							*	7	*	h							-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
105. <i>Buteo buteo</i>			x					*	7	*	mh							200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldvogel, keine Horste im Plangebiet).	—
106. <i>Delichon urbica</i>			x					*	7	V	h							100	Keine Niststätten an einsehbarer Dachvorsprünge (modern gebaute oder sanierte Gebäude im Plangebiet ohne Potenzial).	—
107. <i>Falco columbarius</i>		x						-	=	-	-							-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
108. <i>Turdus viscivorus</i>								*	=	*	h							100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
109. <i>Larus michahellis</i>								-	=	R	ss							-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
110. <i>Mergus serrator</i>		x						-	=	-	ss							100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
111. <i>Dendrocyopus medius</i>	x							V	7	*	mh							400*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart). Keine Bäume mit Spechthöhlen im Plangebiet.	—
112. <i>Sylvia atricapilla</i>								*	=	*	h							200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
113. <i>Aythya nyroca</i>	x							0	=	1	es	x	x					-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
114. <i>Eudromias morinellus</i>	x							-	=	0	ex	x	x					-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
115. <i>Luscinia megarhynchos</i>								*	=	*	h							100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
116. <i>Corvus cornix</i>	x							-	=	-	mh							200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
117. <i>Lanius collurio</i>								*	=	*	h							200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Wissenschaftl. Name	1		2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
	N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B							
118. <i>Motacilla (flava) thunbergi</i>		x															Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
119. <i>Podiceps auritus</i>		x															Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
120. <i>Emberiza hortulana</i>	x						0	3	=	mh							Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
121. <i>Anas penelope</i>		x							R	↑	es						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
122. <i>Limosa lapponica</i>		x								↑	-						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
123. <i>Oriolus oriolus</i>			x				*		V	↑	mh						Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart, benötigt hohe Bäume).	—
124. <i>Gavia arctica</i>		x								-	-						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
125. <i>Corvus corone</i>						x	*	7	*	=	h						Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
126. <i>Sterna caspia</i>		x								=	1	es					Kein Brutvogel, kein Rast-/Zugvogel im Gebiet.	—
127. <i>Lanius excubitor</i>			x				1	=	2	=	s						Seltener Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet. Aufgrund der Störungsempfindlichkeit im Plangebiet nicht als Brutvogel zu erwarten, höchstens Nahrungsgas/Durchzügler.	—
128. <i>Hirundo rustica</i>			x				V	3	V	↓	h						Plangebiet ohne geeignete Nistmöglichkeiten für die Art (Scheunen etc.)	—
129. <i>Buteo lagopus</i>		x								-	-	-					Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
130. <i>Aegolius funereus</i>		x					V	=	*	↑	s						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
131. <i>Perdix perdix</i>			x				2	3	2	↓	mh						Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Feldvogel).	—
132. <i>Numerius phaeopus</i>		x								-	-	-					Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
133. <i>Aythya fuligula</i>		x					*	7	*	↑	mh						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
134. <i>Turdus torquatus</i>		x								=	*	mh					Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
135. <i>Columba palumbus</i>						x	*	7	*	↑	h						Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
136. <i>Emberiza schoeniclus</i>			x				*	=	*	=	h						Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	—
137. <i>Botaurus stellaris</i>		x					1	=	2	=	ss						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
138. <i>Locustella luscinioides</i>			x				*	7	*	↑	s						Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	—
139. <i>Circus aeruginosus</i>			x				*	=	*	=	s						Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	—
140. <i>Turdus iliacus</i>		x								-	-	-					Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
141. <i>Podiceps griseogenus</i>		x					R	=	*	↑	s						Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I							
142. <i>Erethacus rubecula</i>	Rotkehlchen																	100	Verbreitungsangaben: DDA (2012), VTO (2012), u.a.; Angaben zur Ökologie nach BAUER et al. (2005), SUDBECK et al. (2005)	
143. <i>Anthus cervinus</i>	Rotkehlpieper		x					*	=	*	h							-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
144. <i>Milvus milvus</i>	Rotmilan							3	=	*	mh	x	x	K,W	4	JZw	F*	300	Keine Horstbäume im Plangebiet vorhanden.	
145. <i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel		x					-	=	V	mh			G	(1)	Z	B,NF	2-300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
146. <i>Anser fabalis</i>	Saatgans		x					-	=	-	-			G,K	-	ZW	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
147. <i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe	x						1	=	*	↑	mh		K,W	1	ZW	F*	50	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
148. <i>Recurvirostra avosetta</i>	Säbelschnäbler		x					-	=	*	↑	s	x	G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
149. <i>Melanitta fusca</i>	Samente		x					-	=	-	-			G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
150. <i>Calidris alba</i>	Sanderling		x					-	=	-	-			G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
151. <i>Charadrius hiaticula</i>	Sandregenpfeifer		x					-	=	1	ss			G	(1)	Z	B,NF	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
152. <i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			x				*	∩	*	h			K	3	Z	B	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Feldvogel, Wiesenbrüter).	
153. <i>Bucephala clangula</i>	Schellente		x					R	=	*	↑	s		G	2	Zw	H,NF*	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
154. <i>Acrocephalus schoenob.</i>	Schilfrohrsänger			x				3	∩	V	mh			G	2	Z	B	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	
155. <i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl			x				*	=	*	↑	s		G	3	Z	B	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	
156. <i>Tyto alba</i>	Schleiereule			x				3	=	*	↑	mh		K,S	4	J	H*	300*	LINFOS: 2005 Schulgebäude am nordwestlichen Ortsrand Dintelstädt. Aufgrund der Seltenheit im Eichsfeldkreis als weitrer Brutvogel in Dintelstädt auszuschließen. Gebäude vermutlich nicht für Niststätten geeignet.	
157. <i>Anas strepera</i>	Schnatterente		x					*	∩	*	↑	s		G	2	Zw	B,NF	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
158. <i>Plectrophenax nivalis</i>	Schneeammer		x					-	=	-	-			X	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
159. <i>Aquila pomarina</i>	Schreiadler		x					-	=	1	ss			W	-	z	F*	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
160. <i>Aegithalos caedatus</i>	Schwanzmeise							*	=	*	h			K	4	JZW	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
161. <i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstauer		x					V	∩	*	s			G	2	z	B,K,NF	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	
162. <i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkehlen			x				*	∩	V	↑	s		K	2	z	B	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Wiesenbrüter).	
163. <i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe		x					-	∩	*	↑	ss		G	(1)	z	B,K	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I							
164. <i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			X								X	X	K,W	4	Z	F*	300	Keine Horstbäume im Plangebiet vorhanden.	—
165. <i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			X								X	X	W,WR	4	J	H*	300*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Walddart).	—
166. <i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch		X									X	X	W,G	3	Z	F*	500	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
167. <i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler		X									X	X	G	-	zw	F*	500	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
168. <i>Acrocephalus paludicola</i>	Seggenrohrsänger		X									X	X	G	-	z	B	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
169. <i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher		X									X	X	G	-	A	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
170. <i>Bombus terrestris</i>	Seidenschwanz		X											K	-	ZW	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
171. <i>Calidris ferruginea</i>	Sichelstrandläufer		X											G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
172. <i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe		X											G	(1)	ZW	B,K	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
173. <i>Casmerodius (Egr.) alba</i>	Silberreiher		X									X	X	G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
174. <i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel													K,S,W	4	Z	F	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
175. <i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan		X									X	X	G	-	zw	B,NF	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
176. <i>Regulus ignicapillus</i>	Sommergoldhähnchen													K,W	4	Z	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
177. <i>Accipiter nisus</i>	Sperber			X										K,W	4	JZW	F*	150	Keine Horstbäume im Plangebiet vorhanden.	—
178. <i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		X									X	X	K	3	z	F	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
179. <i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz		X									X	X	W	3	J	H*	500*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
180. <i>Anas acuta</i>	Spießente		X											G	(1)	ZW	B,NF	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
181. <i>Luscinia luscinia</i>	Sprosser		X											K	-	A	B	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
182. <i>Sturnus vulgaris</i>	Star													K,S,W	4	Zw	H*	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
183. <i>Athene noctua</i>	Steinkauz		X											K,S	2	J	H*	300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
184. <i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer		X											K	2	Z	H*	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
185. <i>Arenaria interpres</i>	Steinwälzer		X											G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
186. <i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe		X											G	-	Zw	B,K	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
187. <i>Gavia stellata</i>	Sternaucher		X									X	X	G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
188. <i>Carduelis carduelis</i>	Sitglitz													K,S	4	JZW	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
189. <i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente			X										G,K,S	4	JZW	B,F,NF*	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Wasser- vogel).	—
190. <i>Larus canus</i>	Sturmmöwe		X											G	(1)	ZW	B,F,K	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I							
191. <i>Parus palustris</i>	Sumpfmeise							*	↘	*	=	h						100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
192. <i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	x						0	=	1	↘↘	ss	x	K	1	zw	B	300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
193. <i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger			x				*	=	*	=	h		G	4	Z	F	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	—
194. <i>Aythya ferina</i>	Tafelente		x					*	↘	*	↘↘	s		G	3	JZW	B,NF	150	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
195. <i>Nucifraga caryocatactes</i>	Tannenhäher			x				*	↗	*	=	mh		W	3	JZ	F	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart). Im Eichsfeld sehr selten (WODNER 1997: nur im Dün).	—
196. <i>Parus ater</i>	Tannenmeise							*	=	*	=	h		W	4	JZW	H	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
197. <i>Gallinula chloropus</i>	Teichralle /-huhn			x				V	↘	V	=	mh	x	G	3	JZW	B,F,NF	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	✓
198. <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger			x				*	↘	*	↑	h		G	4	Z	F	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer/Schilfflächen).	✓
199. <i>Tringa stagnatilis</i>	Teichwasserläufer		x					-	=	-	-	-		G	-	z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
200. <i>Callidris temminckii</i>	Temminckstrandläufer		x					-	=	-	-	-		G	-	Z	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
201. <i>Melanitta nigra</i>	Trauerente		x					-	=	-	-	-		G	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
202. <i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper							x	3	↘	=	h		W	4	Z	H	200	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
203. <i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe		x					-	=	1	=	ss	x	G	0	Z	B,K	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
204. <i>Porzana porzana</i>	Tüpfelralle		x					1	=	1	=	ss	x	G	1	Z	B,NF	60*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
205. <i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube							x	*	↘	*	↑	h	K,S	4	J	F	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
206. <i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			x				*	=	*	=	mh		K,S	4	JZW	F,N	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende hohe Gebäude bzw. Horstbäume).	—
207. <i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube			x				V	↘	3	↘↘	mh	x	K,W	3	Z	F	500*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (hohe Störungsempfindlichkeit).	—
208. <i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe			x				0	=	1	↘↘↘	s	x	G	(1)	z	B,NF	2-300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
209. <i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe		x					*	=	*	=	h	x	G,K	3	Z	H,K	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
210. <i>Bubo bubo</i>	Uhu		x					V	↗	*	↑	s	x	W,K	3	J	B,F,N	500*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
211. <i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel							x	*	↘	*	=	h	K,S,W	4	JZW	F,K	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name		1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7
	N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I	1	s							
212. <i>Coturnix coturnix</i>			x				V	=	*	↑	mh				K	4	Z	B,NF	50*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Feldvogel).	—
213. <i>Crex crex</i>	x						2	=	2	=	s	x	x		G,K	3	Z	B,NF	50*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
214. <i>Certhia familiaris</i>						x	*	=	*	=	h				W	4	J	N	100	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
215. <i>Strix aluco</i>			x				*	=	*	=	mh				S,W	4	J	H	500*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart, hohe Störungsempfindlichkeit als Brutvogel).	—
216. <i>Phylloscopus sibilatrix</i>						x	*	=	*	↓↓	h				W	4	Z	B	200	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
217. <i>Asio otus</i>	x						*	↘	*	=	mh				W	4	JZW	F	500*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart, hohe Störungsempfindlichkeit als Brutvogel).	—
218. <i>Scolopax rusticola</i>			x				*	=	V	=	mh				W	3	JZw	B,NF	300*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (störungsempfindliche Waldart).	—
219. <i>Tringa ochropus</i>			x				*	=	↑	ss					G	(1)	Zw	F,NF	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
220. <i>Falco peregrinus</i>	x						*	↗	↑	ss					S	2	Jzw	F,N	200	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
221. <i>Cinclus cinclus</i>			x				*	=	*	=	mh				G	3	J	N	100	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer).	—
222. <i>Anthus spinoletta</i>	x						-	=	-	-	-				K	-	zw	-	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
223. <i>Rallus aquaticus</i>			x				*	=	V	=	mh				G	3	JZw	B,NF	300*	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (fehlende Gewässer).	—
224. <i>Parus montanus</i>							x	*	=	*	h				K,W	4	J	H	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden).	✓
225. <i>Chlidonias leucopterus</i>	x						-	=	0	-	ex				G	-	z	B,K	-	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
226. <i>Ciconia ciconia</i>	x						1	=	3	=	s				K	3	Z	F	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
227. <i>Branta leucopsis</i> /Nonnengans	x						-	↗	*	↑	ss				G	-	A	-	100	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
228. <i>Jynx torquilla</i>							x	2	↘	2	↓↓↓	mh			K	3	Z	H	100	Höhlenbrüter. Vorkommen im Gebiet nicht auszuschließen (Geeignete Höhlen vorhanden). Aufgrund der Seltenheit aber unwahrscheinlich.	✓
229. <i>Pernis apivorus</i>			x				*	=	V	=	s				W	3	Z	F	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Waldart).	—
230. <i>Upupa epops</i>	x						0	↘	2	=	ss				K	1	z	H	300*	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
231. <i>Anthus pratensis</i>			x				3	↘	V	↓↓	h				K	3	Zw	B	200	Lebensraum für die Anlage von Niststätten ungeeignet (Wiesenbrüter).	—
232. <i>Circus pygargus</i>	x						1	=	2	↑	ss				K	(1)	Z	B	300	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

Begründung Teil 2: Umweltbericht - Anlage 2 Artenschutzfachbeitrag

Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	1			2			3			4			5	5a	5b	5c	5d	6 Begründung	7		
		N	V	L	E	N	P	T	ET	D	ED	B	I								1	s
233. <i>Regulus regulus</i>	Wintergoldhähnchen						x	*	7	*	=	h					100	F	NS	E/W	Verbreitungsangaben: DDA (2012), VTO (2012), u.a. ; Angaben zur Ökologie nach BAUER et al. (2005), SUDBECK et al. (2005)	V
234. <i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig						x	*	=	*	=	h					200	F,N	NS	E/W	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
235. <i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker		x					1	=	3	=	s					0*	B	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
236. <i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp						x	*	=	*	=	h					200	Z	NS	E/W	Euryöke Art, potenziell in Gehölzen brütend.	V
237. <i>Emberiza cia</i>	Zippammer		x					0	=	1	↓	ss					300	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
238. <i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel		x					1	7	1	↓	ss					50*	F	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
239. <i>Anser erythropus</i>	Zwerggans		x					-	=	-	-	-					-	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
240. <i>Larus minutus</i>	Zwergmöwe		x					-	=	R	=	es					200	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
241. <i>Mergus albellus</i>	Zwergsäuger		x					-	=	-	-	-					-	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
242. <i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper		x					R	7	*	=	s					100	Z	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
243. <i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfle		x					-	=	-	-	-					-	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
244. <i>Cygnus columbianus</i>	Zwergschwan		x					-	=	-	-	-					-	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
245. <i>Calidris minuta</i>	Zwergstrandläufer		x					-	=	-	-	-					-	-	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—
246. <i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher		x					*	=	*	=	s					100	B,NF	NS	E/W	Kein Brutvogel im erweiterten Untersuchungsgebiet.	—

(6) Konfliktanalyse: Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	RLT	ET	RLD	ED	B	
1. Brandtfledermaus – <i>Myotis brandti</i>	2	U1	V	U1	mh	
2. Braunes Langohr – <i>Plecotus auritus</i>	3	FV	V	FV	mh	
3. Breitflügelfledermaus – <i>Eptesicus serotinus</i>	2	U1	G	FV	mh	
4. Fransenfledermaus – <i>Myotis nattereri</i>	3	FV	*	FV	mh	
5. Großer Abendsegler – <i>Nyctalus noctula</i>	3	U1	V	U1	mh	
6. Großes Mausohr – <i>Myotis myotis</i>	3	U1	V	FV	mh	
7. Kleine Bartfledermaus – <i>Myotis mystacinus</i>	2	FV	V	U1	mh	
8. Kleiner Abendsegler – <i>Nyctalus leisleri</i>	2	U1	D	U1	s	
9. Wasserfledermaus – <i>Myotis daubentonii</i>	*	FV	*	FV	h	
10. Zwergfledermaus – <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	FV	D	FV	sh	

Erläuterung der Abkürzungen in den Spalten siehe Kap. 5.

2. Bestand und Empfindlichkeit

2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Lebensraum/Habitatstruktur: Als Lebensraum gelten strukturreiche, waldreiche oder halboffene Landschaften und auch Siedlungen oder Gewässerlebensräume (besonders Wasserfledermaus). Es wird je nach Lage des Quartierzentrums zwischen „Waldfledermäusen“ und „Gebäudefledermäusen“ unterschieden (z. B. RUNGE et al. 2010), wobei die Grenzen fließend sind und eine Zuordnung aufgrund stetig wachsender und divergierender Erkenntnisse schwierig.

Als Fortpflanzungsstätte gelten in der Regel (in Anlehnung an RUNGE et al. 2010) zum einen ein artspezifischer Quartierverbund (z.B. gelten für Bechsteinfledermaus als „Waldfledermaus“ die äußersten Quartierbäume des besiedelten Waldes sowie geeignete Habitatflächen dazwischen dazu), zum anderen das jeweilige Paarungs- oder Wochenstubenquartier zzgl. einer ungestörten Schutzzone von 50 m als essenzielles Teilhabitat). - Weitere essenzielle Teilhabitate im Zusammenhang mit der Fortpflanzungsstätte sind die Hauptflugrouten, die zum Wechsel zwischen Wochenstubenquartier und Jagdgebiet überwiegend und traditionell von den strukturgebunden fliegenden Arten genutzt werden.

Als Ruhestätten gelten in der Regel (nach RUNGE et al. 2010) sowohl die Tagesschlafplätze/-quartiere als auch die Winterquartiere. Bei Ruhestätten, die von mehreren Tieren genutzt werden, ist eine ungestörte Zone mit einem Radius von ca. 50 m um die Quartiere für die Ruhestätte von essenzieller Bedeutung, da dieser Bereich von den Tieren regelmäßig beim Schwärmen genutzt wird (vgl. auch „Fortpflanzungsstätte“). Tagesschlafplätze, die nachweislich nur von Einzeltieren genutzt werden, bedürfen keiner solchen Schutzzone.

Die Einstufung der Quartiere und Schutzzonen kann je nach Landschaftsraum, Quartiersituation und Vorbelastungen variieren (Gewöhnungseffekt an Störwirkungen z.B. in Kirchtürmen, an Wohnhäusern o.a.).

Verhalten: Die oben genannten Fledermausarten nutzen je nach Art und Jahreszeit unterschiedliche Quartiere in unterschiedlicher Intensität: Winterquartiere, Fortpflanzungsquartiere, Männchen-/Balz-/Paarungsquartiere etc. Bis auf Ausnahmen sind sie weitestgehend orts- und quartiertreu, wechseln aber einzelne Quartiere oder Hangplätze mehrfach. Bäume (trockene Höhlen, Stammanrisse) werden von den meisten Fledermäusen genutzt, jedoch mit unterschiedlichen Quartierfunktionen (lediglich die Kleine Bartfledermaus ist eine reine Gebäudefledermaus).

Darüber hinaus sind bei Bechstein- und Fransenfledermaus sog. fission-fusion-Gesellschaften bekannt, d.h. eine Kolonie teilt sich in stetig wechselnde Teilkolonien auf (DIETZ et al. 2007).

Alle heimischen Arten ernähren sich ausschließlich von Insekten und nutzen hierzu Echoortung. Zu

Fledermäuse (Chiroptera)

ihren Jagdgebieten nehmen einige Fledermausarten auch weite Anflüge in Kauf (s.u.).

Aktionsraum/Wanderungen: Das Flugverhalten der meisten Fledermausarten ist strukturgebunden (Ausnahme Flughautfledermaus, Abendsegler-Arten) entlang von Waldkanten, Gehölzreihen etc., die sowohl Leitstrukturen für den Transferflug als auch Jagdgebiet darstellen. Der Aktionsradius ist art-spezifisch (z.B. beim Mausohr meist 10 bis max. 25 km) und richtet sich auch nach der landschaftlichen Situation im Lebensraum.

Der saisonale Fledermauszug zwischen den Sommerquartieren/ Wochenstuben und den Winterquartieren kann bis zu mehrere 100 km betragen (Abendsegler-Arten). Dieser großräumige Fledermauszug ist vermutlich durch eine Kombination aus Breitenzug und Zugwegen (~korridoren) mit hoher Konzentration von Individuen charakterisiert (besonders wichtig sind die großen Flussauen sowie Küstenlinien, dabei insbesondere die sogenannte Vogelfluglinie). Eine Unterteilung erfolgt in:

- ▶ Kurzstreckenwanderern oder ortstreuen Arten, die Sommer- und Winterquartier liegen wenige Kilometer voneinander entfernt: Zwergfledermäuse, Hufeisennasen, Langohren.
- ▶ Mittelstreckenwanderern mit Wanderstrecken zwischen 30 und 300 km: Breitflügel-, Wasserfledermaus und die Langohren.
- ▶ Fernwanderern, die 1000 km und mehr zurücklegen können: Große und Kleine Abendsegler und Flughautfledermäuse.

Population: Die Individuenzahlen in den jeweiligen Quartieren sind sehr unterschiedlich und reichen von Einzeltieren z.B. Winterquartiere oder Männchenquartiere in Spalten (v.a. Bechsteinfledermaus, Mausohr) bis hin zu individuenreichen Quartiergemeinschaften (Wochenstuben des Mausohrs, Winterquartiere mehrerer Arten in größeren Höhlen).

Eine Übersicht zu den artspezifischen Verhaltensmerkmalen gibt die nachfolgende Tabelle (Quellen: DIETZ et al. 2007, KRAPP 2002 und 2004, LANUV NRW 2012, MESCHÉDE et al. 2004, SCHÖBER et al. 1998, SKIBA 2009, TLUG 2009):

WS Wochenstube, MQ Männchenquartier, WQ Winterquartier, (x) = Nutzung nicht vorrangig

Art	Bäume (Höhlen, Spalten)			Gebäude (Dachböden und Spalten)			Höhlen, Stollen, Keller	Flugverhalten	
	WS	MQ	WQ	WS	MQ	WQ	WQ	Höhe in m	strukturgebunden
Brandtfledermaus		x		x	x		x	1-10	sehr
Braunes Langohr	x	x		x	x	x	x	0,5-7	sehr
Breitflügelfledermaus		x	x	x	x	x	x	3-10	ja/mäßig
Fransenfledermaus	x	x		(x)	(x)		x	1-5	ja
Großer Abendsegler	x	x	x		(x)	x		6-40	nein
Großes Mausohr		x		x	x		x	0-10	ja
Kleine Bartfledermaus	(x)	(x)		x	x		x	1-6	ja
Kleiner Abendsegler*	x	x		(x)	(x)			3-10	nein
Wasserfledermaus	x	x	(x)	(x)	(x)	(x)	x	0,05-5	ja
Zwergfledermaus	(x)	(x)	x	x	x	x	x	3-8	ja

*Art überwintert nicht bzw. nur ausnahmsweise in Thüringen

2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland (Gesamtpopulation)

Die Arten sind in Europa und Deutschland weit verbreitet, wenn auch regional in unterschiedlicher Dichte.

Für Deutschland sind Verbreitungskarten in PETERSEN et al. (2004) enthalten, für Thüringen in TLUG (2009) oder GÖRNER (2009) - allerdings basieren die Erkenntnisse nicht auf systematischen Untersuchungen. Eine weitere Publikation befindet sich in Vorbereitung: TRESS et al.: Fledermäuse in Thüringen (erscheint nach <http://www.fmthuer.de>, 17.10.2012 voraussichtlich noch im Jahr 2012).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum (lokale Population)

nachgewiesen

potenziell (FMKOO 2012)

Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)	
<p>Im Untersuchungsgebiet sind keine <u>Fledermausquartiere</u> bekannt. Das nächstgelegene bekannte (Sommer-) Quartier befindet sich > 1,5 km entfernt in der Keffershäuser Straße (Kloster). Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass einzelne Baumhöhlen oder Baumspaltenstrukturen zumindest temporär von Fledermäusen als Zwischenquartier genutzt werden.</p>	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
<p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere gefangen, getötet bzw. verletzt?</p>	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Fang, Tötung oder Verletzung von Tieren <u>an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten</u> sind durch das Vorhaben aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Tötungen oder Verletzungen von Individuen können baubedingt bei der Beschädigung von Lebensstätten z. B. im Zuge der Baufeldfreimachung eintreten (hier: Baumfällung). <p>Bei den Fledermausarten kann der Tötungsverbotstatbestand leicht ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der sensiblen, inaktiven Zeiten (Wochenstuben-/Winterquartierzeit) erfolgt, bevorzugt während der Schwärmphasen im Herbst, da die mobilen Tiere dann noch leicht ausweichen und andere Zwischenquartiere aufsuchen können.</p> <p>Eine signifikante <u>Erhöhung des Tötungsrisikos</u> außerhalb von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist aufgrund der nächtlichen Lebensweise und des Ausweichverhaltens der Arten auszuschließen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p>	
<p>V Bauzeitenregelung zur Vermeidung baubedingter Verluste von Fledermäusen</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Baufeldfreimachung (hier: Baumfällung) in der Schwärmphase von Fledermäusen (15. September bis 31. Oktober) bzw. in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein.</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
<p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Erhebliche Störungen der genannten Arten durch das Vorhaben während sensibler Lebensphasen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Durch das Vorhaben werden keine intensiv beflogenen Flugrouten zerschnitten. Es treten betriebsbedingt keine erheblichen Irritationswirkungen auf.▶ Fledermausarten sind an ihren Quartieren gegenüber äußeren Störwirkungen (Lärm, Licht, Erschütterung) relativ unempfindlich (zahlreiche Quartiere befinden sich im störungsintensiven Siedlungsraum des Menschen), wenn nicht die Quartiere direkt beschädigt oder beeinträchtigt werden (dies fällt unter das Schädigungsverbot). <p>Anm.: Eine Störung ist gegeben, wenn eine Einwirkung auf das Tier erfolgt, die von diesem als nachteilig realisiert wird. Eine Trennung von Lebensbereichen stellt keine Störung dar, solange sie von den Tieren nicht als beeinträchtigend oder beunruhigend erlebt wird (LOUIS 2009, RUNGE et al. 2010). Verschlechtern diese Beeinträchtigungen den Erhaltungszustand der lokalen Population, so ist von einer erheblichen Störung im Sinne des BNatSchG auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.</p>	
<p>Der Verbotstatbestand tritt ein</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	

Fledermäuse (*Chiroptera*)

Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

ja nein

Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen **nicht auszuschließen**:

- ▶ Durch die Baufeldfreimachung (hier: Baumfällung) können Beschädigungen oder Zerstörungen von Fledermaus-Quartieren eintreten. Bzgl. des Verbotstatbestandes ist es unerheblich, ob es sich um Wochenstuben, Winterquartiere oder Zwischenquartiere handelt. Geeignete Alt-/Habitatbäume sind in jedem Fall Bestandteil des Quartierverbundes (vgl. RUNGE et al. 2010).

Zur Vermeidung sind Schutzmaßnahmen zum Erhalt von Alt- bzw. Habitatbäumen vorzusehen.

Zum anderen werden für den Fall, dass einzelne (potenzielle) Quartiere oder Quartiermöglichkeiten verloren gehen, Altbaumbestände gesichert, die langfristig für die Nutzung als Fledermaus-Quartier im Sinne von Ausweichlebensstätten geeignet sind; geeignete Ersatzquartiere zur Verbesserung des Quartierangebotes sind übergangsweise anzubieten. Die Eignung der Maßnahme wird in RUNGE et al. (2010) aufgrund der kurzfristigen Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit mit hoch bis sehr hoch bewertet.

Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)

V Ausweisung von Tabu-Zonen / Erhalt von Gehölzbeständen

- ▶ Auf dem Flurstück 1073 sind insbesondere die Altholz-Bestände (mind. 10 Obstbäume mit Stammdurchmesser in Brusthöhe von > 20 cm und 1 Blutbuche) zu erhalten und dauerhaft zu entwickeln.
- ▶ Der Unterwuchs (Sträucher) ist in regelmäßigen Abständen (alle 5 Jahre) artgerecht auszulichten / zu verjüngen, um die Vitalität der Bäume zu erhalten und Anflugmöglichkeiten zu den vorhandenen Baumhöhlen zu schaffen; die Strauchfläche ist aber auf mind. zwei Dritteln der Fläche zu belassen, um die ökologische Funktionalität einer dichten Gehölzpflanzung zu erhalten.

CEF Schaffung von Ersatzquartieren

- ▶ In dem Bereich zum Erhalt von Altholz-Beständen sind mind. 2 verschiedenartige Ersatzquartiere anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Diese sind gemäß den Herstellerangaben an vorhandenen Bäumen anzubringen (Höhe, Exposition); die Bäume dürfen dabei nicht beschädigt werden (Verwendung von Alunägeln und/oder Rindenschutz bei Drahtaufhängung).

Empfehlung:

- Fledermaus-Flachkasten nach Dr. Nagel, Maße: 46 cm lang, 30 cm breit, Gewicht: 8 kg (Art.-Nr. 120, <http://www.naturschutzbedarf-strobel.de>)
- Fledermaus-Rundkasten nach Dr. Nagel mit abnehmbarem Holzeinsatz (mit Marderschutz), Maße: 37 cm hoch, Durchmesser 19 cm, Gewicht: 5 kg, Material: Holzbeton (Art.-Nr. 114, <http://www.naturschutzbedarf-strobel.de>)
- Fledermaushöhle 1 FD für Klein-Fledermäuse mit dreifacher Vorderwand, Maße: Durchmesser 16 cm, Höhe 36 cm, Gewicht: ca. 4,8 kg, Material: Atmungsaktiver SCHWEGLER Holzbeton, Farbton: Schwarz (<http://www.schwegler-natur.de>)



Fledermäuse (<i>Chiroptera</i>)	
<input checked="" type="checkbox"/> <i>Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.</i>	
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.4 Abschließende Bewertung	
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Ausnahmeprüfung ist erforderlich)
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG	
- nicht erforderlich -	
5. Fazit	
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen	
<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	
sind in den Bebauungsplan/den Umweltbericht in geeigneter Form zu integrieren.	

(7) Konfliktanalyse: Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten nach Artikel I der Vogelschutz-Richtlinie

Häufige und ungefährdete Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (39 Arten)						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		RLT	ET	RLD	ED	B
1. Amsel	– <i>Turdus merula</i>	*	↗	*	=	h
2. Bachstelze	– <i>Motacilla alba</i>	*	=	*	=	h
3. Bluthänfling	– <i>Carduelis cannabina</i>	*	=	V	↓↓	h
4. Buchfink	– <i>Fringilla coelebs</i>	*	=	*	=	h
5. Dorngrasmücke	– <i>Sylvia communis</i>	*	↗	*	=	h
6. Eichelhäher	– <i>Garrulus glandarius</i>	*	=	*	=	h
7. Elster	– <i>Pica pica</i>	*	=	*	=	h
8. Erlenzeisig	– <i>Carduelis spinus</i>	*	=	*	=	mh
9. Fichtenkreuzschnabel	– <i>Loxia curvirostra</i>	*	=	*	=	mh
10. Fitis	– <i>Phylloscopus trochilus</i>	*	↘	*	=	h
11. Gartenbaumläufer	– <i>Certhia brachydactyla</i>	*	=	*	=	h
12. Gartengrasmücke	– <i>Sylvia borin</i>	*	=	*	=	h
13. Gelbspötter	– <i>Hippolais icterina</i>	3	=	*	=	h
14. Gimpel	– <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	=	*	=	h
15. Girlitz	– <i>Serinus serinus</i>	*	=	*	=	h
16. Goldammer	– <i>Emberiza citrinella</i>	*	↗	*	=	h
17. Grünfink	– <i>Carduelis chloris</i>	*	=	*	=	h
18. Heckenbraunelle	– <i>Prunella modularis</i>	*	=	*	=	h
19. Kernbeißer	– <i>Coccothraustes coccoth.</i>	*	=	*	=	h
20. Klappergrasmücke	– <i>Sylvia curruca</i>	*	=	*	=	h
21. Kuckuck	– <i>Cuculus canorus</i>	V	=	V	=	mh
22. Misteldrossel	– <i>Turdus viscivorus</i>	*	=	*	=	h
23. Mönchsgrasmücke	– <i>Sylvia atricapilla</i>	*	=	*	↑	h
24. Nachtigall	– <i>Luscinia megarhynchos</i>	*	=	*	=	h
25. Neuntöter	– <i>Lanius collurio</i>	*	=	*	=	h
26. Raben-/Aaskrähe	– <i>Corvus corone</i>	*	↗	*	=	h
27. Ringeltaube	– <i>Columba palumbus</i>	*	↗	*	↑	h
28. Rotkehlchen	– <i>Erithacus rubecula</i>	*	=	*	=	h
29. Schwanzmeise	– <i>Aegithalos caudatus</i>	*	=	*	=	h
30. Singdrossel	– <i>Turdus philomelos</i>	*	=	*	=	h
31. Sommergoldhähnchen	– <i>Regulus ignicapillus</i>	*	↗	*	=	h
32. Stieglitz	– <i>Carduelis carduelis</i>	*	=	*	=	h
33. Türkentaube	– <i>Streptopelia decaocto</i>	*	↘	*	↑	h
34. Wacholderdrossel	– <i>Turdus pilaris</i>	*	↘	*	=	h
35. Waldbaumläufer	– <i>Certhia familiaris</i>	*	=	*	=	h
36. Waldlaubsänger	– <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	*	=	*	↓↓	h

Häufige und ungefährdete Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (39 Arten)						
37. Wintergoldhähnchen	– <i>Regulus regulus</i>	*	↗	*	=	h
38. Zaunkönig	– <i>Troglodytes troglodytes</i>	*	=	*	=	h
39. Zilpzalp	– <i>Phylloscopus collybita</i>	*	=	*	=	h
Erläuterung der Abkürzungen in den Spalten siehe Kap. 5.						
2. Bestand und Empfindlichkeit						
2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen						
<p><u>Lebensraum/Habitatstruktur</u>: Die genannten Arten kommen in nahezu allen Arten von Kulturlandschaften vor, dies beinhaltet Vorgärten, Parks und parkähnliche Anlagen, Baum- und Strauchgruppen in Industriegebieten, Streuobstwiesen, buschbestandene Heiden sowie die weitgehend offene Feldflur, sofern diese mit Feldgehölzen oder Sträuchern aufgelockert ist. Neben naturnahen, alten Wäldern werden auch monokulturell bewirtschaftete Forste besiedelt, wobei Laubwälder gegenüber Nadelwäldern bevorzugt werden.</p> <p>Als <u>Fortpflanzungsstätte</u> gilt (nach MUGV 2011, LUNG 2011) das jeweilig genutzte Nest bzw. der aktuelle Nistplatz.</p> <p>Die Arten besitzen (nach MUGV 2011, LUNG 2011) <u>keine geschützten Ruhestätten</u> nach § 44 Abs. 1 BNatSchG außerhalb ihrer Niststätten (z.B. bedeutende Rast- oder Mausegebiete).</p> <p><u>Verhalten</u>: Alle Arten bauen ihr Nest zu jeder Brutzeit neu, meist in dichtere Gehölzstrukturen. Elstern, Rabenkrähen und Ringeltauben brüten überwiegend in hohen Bäumen und können vorjährige Nester noch mal nutzen, sind aber auch fleißige „Neubauer“ (BAUER et al. 2005). Die meisten Arten sind häufig, ungefährdet und gegenüber (anthropogenen) Störungen relativ unempfindlich, was sich in der niedrigen Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010) ausdrückt (Ausnahme Kuckuck, s. Kap. 4.2). Gelegentliche Scheuchwirkungen, die Fluchtreaktionen auslösen, z. B. wenn sich Menschen dem Nest nähern, werden toleriert und wirken sich nicht negativ auf die lokalen Populationen aus, was die Einstufung in die Liste der „Gartenvögel“ belegt (http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/stunedergartenvoegel/ergebnisse/index.html; 25.10.2012). Die Brutzeit beginnt frühestens im März und endet je nach Art spätestens im September (z.B. bei Zweitbruten).</p> <p><u>Aktionsraum/Siedlungsdichte</u>: Die Reviergrößen der Arten sind sehr unterschiedlich, und reichen von 0,1 ha (kleine Singvögel) bis 50 ha (Rabenkrähe). Revier-Überlagerungen sind möglich.</p>						
2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland (Gesamtpopulation)						
<p>Die genannten Arten sind in ganz Deutschland und Thüringen verbreitet (DDA 2012, VTO 2012, TLUG 2009). Die deutschlandweite Gesamtpopulation wird jeweils zwischen mehreren Hunderttausenden und 8 Millionen Brutpaaren angegeben (TLUG 2009). Für Thüringen fehlen zumeist noch Populationsangaben (TLUG 2009).</p> <p>Die Bestandstrends in Deutschland bzw. Thüringen sind stabil oder sogar positiv mit Ausnahme von Bluthänfling und Waldlaubsänger. Alle Arten werden als häufige Brutvögel angegeben (BFN 2009) bis auf Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel und Kuckuck (mäßig häufig).</p>						
2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum (lokale Population)						
<p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell</p> <p>Es liegen keine faunistischen Untersuchungen zu den Brutvogelarten vor. Die Auswahl beschränkt sich auf Arten, die in ähnlichen Biotopen der Region erwartet werden können, teilweise aber nur als Ausnahmereischeinungen aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Eichsfeld, vgl. HARTMANN in WODNER (2007). Ein völliger Ausschluss kann jedoch ohne Untersuchungen nicht erfolgen. Es ist hingegen inter- und intraspezifische Konkurrenz zu erwarten, so dass im Untersuchungsgebiet von ca. 0,75 ha (struktureiche Gärten, Gehölze) höchstens 1-10 Brutpaare (vermutlich euryöker, störungsunempfindlicher Arten) zu erwarten sind. Für mehr Brutpaare reichen Nistmöglichkeiten und Nahrungssituation nicht aus bzw. sind Wechselwirkungen mit den umgebenden Gärten und der frei-</p>						

Häufige und ungefährdete Freibrüter mit jährlich wechselnden Niststätten in Hecken und Bäumen (39 Arten)	
en Landschaft wahrscheinlich.	
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere gefangen, getötet bzw. verletzt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Entstehen betriebsbedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Fang, Tötung oder Verletzung von Tieren <u>an den Fortpflanzungs- und Ruhestätten</u> sind durch das Vorhaben aus folgenden Gründen nicht auszuschließen :	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei den genannten Arten kann bei Baufeldfreimachungen (Gehölzbeseitigungen, Freiräumen von Materiallagern u.a.) während der Brutzeit der Tötungsverbotstatbestand eintreten, wenn Brutstätten mit Jungtieren und/oder Gelegen im Eingriffsbereich zerstört und die Tiere dabei getötet oder verletzt werden. ▶ Besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z.B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) sind für die Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005). 	
Bei den genannten Vögeln kann der Tötungsverbotstatbestand leicht ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt.	
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	
V Baufeldfreimachung (Gehölzbeseitigung) außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit	
Der Verbotstatbestand tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)	
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
Erhebliche Störungen durch das Vorhaben während sensibler Lebensphasen sind aus folgenden Gründen auszuschließen :	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Arten sind relativ störungsunempfindlich (s. geringe Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010); als synanthrope Arten sind sie an anthropogene Störwirkungen gewöhnt. Kurzfristig beeinträchtigte Teilhabitate werden schnell wieder genutzt (meist binnen Stunden). ▶ Besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z.B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) sind für die Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005). ▶ Die lokalen Populationen der genannten häufigen Vogelarten sind bei Störungen von Einzeltieren nicht gefährdet. ▶ Geringfügige Lebensraumverlagerungen bzw. Wechsel der Nistplätze (Reviermittelpunkte) in Folge von Störwirkungen verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population und sind daher als nicht erheblich anzusehen. 	
<input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen. <input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.	
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen nicht auszuschließen :	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei den genannten Arten kann bei Baufeldfreimachungen (Gehölzbeseitigungen, Freiräumen von Materiallagern u.a.) der Verbotstatbestand eintreten, wenn während der Brutzeit, in denen die 	

Höhlenbrüter (16 Arten)						
1. Schutz- und Gefährdungstatus		RLT	ET	RLD	ED	B
1. Blaumeise	– <i>Parus caeruleus</i>	*	=	*	↑	h
2. Feldsperling	– <i>Passer montanus</i>	*	=	V	↓↓	h
3. Gartenrotschwanz	– <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	V	=	*	=	h
4. Grauschnäpper	– <i>Muscicapa striata</i>	*	↘	*	=	h
5. Haubenmeise	– <i>Parus cristatus</i>	*	↘	*	=	h
6. Hausrotschwanz	– <i>Phoenicurus ochruros</i>	*	=	*	=	h
7. Haussperling	– <i>Passer domesticus</i>	*	=	V	↓↓	h
8. Kleiber	– <i>Sitta europaea</i>	*	↗	*	=	h
9. Kleinspecht	– <i>Picoides minor</i>	*	↘	V	=	mh
10. Kohlmeise	– <i>Parus major</i>	*	=	*	=	h
11. Star	– <i>Sturnus vulgaris</i>	*	↘	*	=	h
12. Sumpfmeise	– <i>Parus palustris</i>	*	↘	*	=	h
13. Tannenmeise	– <i>Parus ater</i>	*	=	*	=	h
14. Trauerschnäpper	– <i>Ficedula hypoleuca</i>	3	↘	*	=	h
15. Weidenmeise	– <i>Parus montanus</i>	*	=	*	=	h
16. Wendehals	– <i>Jynx torquilla</i>	2	↘	2	↓↓↓	mh

Erläuterung der Abkürzungen in den Spalten siehe Kap. 5.

2. Bestand und Empfindlichkeit

2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen

Lebensraum/Habitatstruktur: Die genannten Arten bewohnen Waldbereiche, aber auch Offenland- und Siedlungsbiotope mit Gehölzreichtum oder nutzen zum Teil auch gut strukturierte Gärten und manchmal sogar Innenstadtbereiche als Brut- und Nahrungshabitate.

Als Fortpflanzungsstätte gilt (nach MUGV 2011, LUNG 2011) ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze (Höhlenbäume, seltener Gebäudenischen wie beim Haussperling). Allerdings bewirkt die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte (sofern ein adäquater Höhlenverbund erhalten bleibt oder wieder hergestellt wird).

Die Arten besitzen (nach MUGV 2011, LUNG 2011) keine geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, ausgenommen der Star mit Schlafplätzen in Röhrlicht an Gewässern während der Zugzeit. Sie nutzen gelegentlich die Bruthöhlen (oder andere Höhlenstrukturen) als Schlafplätze.

Verhalten: Die genannten Arten lassen sich in Höhlenbauer (Spechte, Weidenmeise) und Folgenutzer (übrige Arten) unterteilen. Die Höhlenbrüter verwenden häufig vorhandene Niststätten in der kommenden Brutsaison erneut oder nutzen Nester bzw. Bruthöhlen anderer Arten nach (z. B. Spechthöhlen, Nistkästen etc.).

Die Arten brüten überwiegend einzeln und verhalten sich während der Brutzeit territorial; bei Star und Feldsperling sind auch Koloniebruten möglich - in Abhängigkeit des Höhlenangebotes.

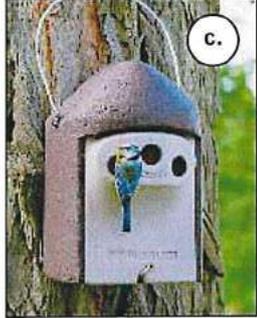
Die Brutzeit beginnt frühestens im März und endet je nach Art spätestens im September (z.B. bei Zweitbruten).

Aktionsraum/Siedlungsdichte: Zur Brutzeit agieren die meisten Vogelarten überwiegend territorial. Die Siedlungsdichten variieren zwischen 1-10 Brutpaaren / 10 ha in geeigneten Lebensräumen (Durchschnittswerte nach BAUER et al. 2005, PAN 2006, LANUV NRW 2012). Bei wenig territorial lebenden Arten bzw. bei kolonieartig brütenden Vögeln (z.B. Star) sind Reviergrößen oder Siedlungsdichten schwer anzugeben (z.B. Star: kleinflächig Höchstdichten bis 6,9-43,5 BP/10 ha).

2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland (Gesamtpopulation)

Höhlenbrüter (16 Arten)	
<p>Die Arten sind in Deutschland relativ weit verbreitet, wenn auch regional selten. Lediglich Kleinspecht und Wendehals werden als mäßig häufig angegeben (BFN 2009). Die Populationszahlen reichen deutschlandweit von ca. 10.000 Brutpaare (Wendehals) bis zu 6 Millionen Brutpaare (Kohlmeise).</p>	
<p>2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum (lokale Population)</p> <p><input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell</p> <p>Es liegen keine faunistischen Untersuchungen zu den Brutvogelarten vor. Die Auswahl beschränkt sich auf Arten, die in ähnlichen Biotopen der Region erwartet werden können, teilweise aber nur als Ausnahmeerscheinungen aufgrund der geringen Siedlungsdichte im Eichsfeld, vgl. HARTMANN in WODNER (2007). Ein völliger Ausschluss kann jedoch ohne Untersuchungen nicht erfolgen. Es ist hingegen inter- und intraspezifische Konkurrenz zu erwarten, so dass im Untersuchungsgebiet von ca. 0,75 ha (struktureiche Gärten, Gehölze) höchstens 1-5 Brutpaare zu erwarten sind (vermutlich euryöker, störungsunempfindlicher Arten wie Blau- und Kohlmeise, Kleiber). Für mehr Brutpaare reichen Nistmöglichkeiten und Nahrungssituation nicht aus bzw. sind Wechselwirkungen mit den umgebenden Gärten und der freien Landschaft wahrscheinlich.</p>	
<p>3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG</p>	
<p>3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)</p> <p>Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere gefangen, getötet bzw. verletzt? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Entstehen betriebsbedingte Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Zerstörung von Gelegen oder die Tötung von Jungvögeln oder adulten Tieren <u>an Fortpflanzungs- und Ruhestätten</u> ist durch das Vorhaben aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei Baufeldfreimachungen (Altbaumbeseitigungen) während der Brutzeit kann der Tötungsverbotstatbestand eintreten, wenn Brutstätten mit Jungtieren und/oder Gelegen im Eingriffsbereich zerstört und die Tiere dabei getötet oder verletzt werden. ▶ Bezogen auf die evtl. als Ruhestätte weiter genutzte Niststätte ist davon auszugehen, dass die Vögel aufgrund ihrer Mobilität nicht gefährdet sind (Ausweichmöglichkeit). Ansonsten sind besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z.B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) für die Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005). <p>Bei den genannten Vögeln kann der Tötungsverbotstatbestand leicht ausgeschlossen werden, wenn die Baufeldfreimachung außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit erfolgt</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p> <p>V Baufeldfreimachung (Gehölzbeseitigung) außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit</p> <p>Der Verbotstatbestand tritt ein. <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
<p>3.2 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)</p> <p>Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten gestört? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p> <p>Erhebliche Störungen durch das Vorhaben während sensibler Lebensphasen sind aus folgenden Gründen auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die Arten sind relativ störungsunempfindlich (s. geringe Effektdistanz nach GARNIEL & MIERWALD 2010); als synanthrope Arten sind sie an anthropogene Störwirkungen gewöhnt. Kurzfristig beeinträchtigte Teilhabitate werden schnell wieder genutzt (meist binnen Stunden). ▶ Besonders zu schützende Ruhestätten außerhalb der Nistplätze bzw. Brutreviere (z.B. vom Brutrevier getrennte Rast- und Mauserplätze) sind für die Arten nicht typisch (BAUER et al. 2005) bzw. im Gebiet nicht vorhanden (Schlaf-/Sammelplätze von Staren). ▶ Die lokalen Populationen der genannten häufigen Vogelarten sind bei Störungen von Einzeltieren 	

Höhlenbrüter (16 Arten)	
<p>nicht gefährdet.</p> <p>► Geringfügige Lebensraumverlagerungen bzw. Wechsel der Nistplätze (Reviermittelpunkte) in Folge von Störwirkungen verschlechtern nicht den Erhaltungszustand der lokalen Population und sind daher als nicht erheblich anzusehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein.</p>	
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)	
<p>Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein</p> <p>Die Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das Vorhaben ist aus folgenden Gründen nicht auszuschließen:</p> <p>► Durch die Baufeldfreimachung (hier: Baumfällung) können Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Höhlen) eintreten.</p> <p>► Bei den genannten Arten tritt bei Baufeldfreimachungen (hier: Baumfällungen) der Verbotstatbestand ein, wenn sich der Höhlenverbund erheblich verringert. Bzgl. des Verbotstatbestandes ist es unerheblich, ob es sich um temporär oder dauerhaft genutzte Niststätten handelt, da geeignete Alt-/Habitatbäume als Bestandteil des Nistplatzverbundes anzusehen sind (vgl. RUNGE et al. 2010).</p> <p>Zur Vermeidung sind Schutzmaßnahmen zum Erhalt von Alt- bzw. Habitatbäumen vorzusehen.</p> <p>Zum anderen werden für den Fall, dass einzelne (potenzielle) Niststätten oder Höhlenbäume verloren gehen, Altbaumbestände gesichert, die langfristig für die Nutzung durch Höhlenbrüter im Sinne von Ausweichlebensstätten geeignet sind; geeignete Ersatzniststätten zur Verbesserung des Nistplatzangebotes sind anzubieten. Die Eignung der Maßnahme wird in RUNGE et al. (2010) aufgrund der kurzfristigen Wirksamkeit und der hohen Erfolgswahrscheinlichkeit mit hoch bis sehr hoch bewertet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen (V) <input checked="" type="checkbox"/> Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)</p>	
V	Baufeldfreimachung (Gehölzbeseitigung) außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchtzeit
V	Ausweisung von Tabu-Zonen / Erhalt von Gehölzbeständen
<p>► Auf dem Flurstück 1073 sind insbesondere die Altholz-Bestände im Westteil (mind. 10 Obstbäume mit Stammdurchmesser in Brusthöhe von > 20 cm) und 1 Blutbuche zu erhalten und dauerhaft zu entwickeln.</p> <p>► Der Unterwuchs (Sträucher) ist in regelmäßigen Abständen (alle 5 Jahre) artgerecht auszulichten, um die Vitalität der Bäume zu erhalten und Anflugmöglichkeiten zu den vorhandenen Baumhöhlen zu schaffen; die Strauchfläche ist aber auf mind. zwei Dritteln der Fläche zu belassen, um die ökologische Funktionalität einer dichten Gehölzpflanzung zu erhalten.</p>	
CEF	Schaffung von Ersatzniststätten
<p>► In dem Bereich zum Erhalt von Altholz-Beständen sind mind. 3 verschiedenartige Ersatzniststätten anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Diese sind gemäß den Herstellerangaben an vorhandenen Bäumen anzubringen (Höhe, Exposition); die Bäume dürfen dabei nicht beschädigt werden (Verwendung von Alunägeln und/oder Rindenschutz bei Drahtaufhängung).</p> <p>Empfehlung:</p> <p>a.) Mardersichere Universalnisthöhle, Material: Holzbeton, Gewicht: 5 kg, Maße: 25 cm lang, Ø 20 cm (Art.-Nr. 810, http://www.naturschutzbedarf-strobel.de)</p> <p>b.) Mardersicherer Höhlenbrüterkasten, Material: Holzbeton, Maße Brutraum: 12 cm Breite, 17 cm Tiefe, Flugloch: Ø 32 mm, Gewicht: 5 kg (Art.-Nr. 312, http://www.naturschutzbedarf-strobel.de)</p> <p>c.) Nisthöhle 2GR mit integriertem Katzen- & Marderschutz, Vergrößerter Brutraum: 14 cm</p>	

Höhlenbrüter (16 Arten)		
Breite x 19 cm Länge, mit Rückzugswinkel für Fledermäuse (http://www.schwegler-natur.de)		
		
<input checked="" type="checkbox"/> Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt.		
Der Verbotstatbestand tritt ein	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
3.4 Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<input checked="" type="checkbox"/> nein (Zulassung ist möglich; Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (Ausnahmeprüfung ist erforderlich)	
4. Prüfung der fachlichen Ausnahmebedingungen nach § 45 BNatSchG		
- nicht erforderlich -		
5. Fazit		
Die fachlich geeigneten und zumutbaren Vorkehrungen in Form von		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidungsmaßnahmen		
<input checked="" type="checkbox"/> vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen		
<input type="checkbox"/> Maßnahmen zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes		
sind im zu verfügenden Plan (LBP, landschaftspflegerische Maßnahmen) dargestellt.		
<input checked="" type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle ist <u>nicht notwendig</u> .		
<input type="checkbox"/> Eine spezielle Pflege- und Funktionskontrolle <u>ist notwendig</u> .		

(8) Zusammenfassung

In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten (TLVwA 2007, TLUG 2009) auf Beeinträchtigung durch die Planung und Umsetzung des Bebauungsplanes geprüft. In einem ersten Schritt wurde unter Berücksichtigung von Verbreitungs- und Fundortdaten und artspezifischen Lebensraumansprüchen das prüfrelevante Artenspektrum aus der Thüringer Artenliste ermittelt. Es folgte als zweiter Schritt eine artgruppen- bzw. artspezifische Ermittlung möglicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (schadensbegrenzende Maßnahmen).

Von 302 Arten der Thüringer Artenliste wurden im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung 55 Arten eingehender geprüft (10 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und 55 Arten gem. Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie).

Tab. 15: Anzahl europäisch geschützter Arten in Thüringen und in der SAP (AFB)

	Pflanzen	Säugetiere	- Fledermäuse	Reptilien	Amphibien	Schmetterlinge	Käfer	Libellen	Weichtiere	Vögel	GESAMT
Arten in Thüringen	3	6	20	2	10	8	1	4	2	246	302
Arten in der SAP (AFB)	0	0	10	0	0	0	0	0	0	55	65
Schadenbegrenzungsmaßnahmen	-	-	ja	-	-	-	-	-	-	ja	

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass unter Anwendung geeigneter artspezifischer Schadensbegrenzungsmaßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auszuschließen sind.

Die zwingend durchzuführenden Schadensbegrenzungsmaßnahmen wurden in den art-/artgruppenspezifischen Prüfbögen (Kap. 6 und 7) ausführlich beschrieben und sind in den Umweltbericht übertragen worden.

Anlage 3: Quellen und weiterführende Literatur

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E & W. FIEDLER (Hrsg.), E. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Band 1 - 3. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (Beitrag zum nationalen Bericht gem. FFH-Richtlinie). Internet: www.bfn.de.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1).
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands - Band 3: Wirbellose. Bundesamt für Naturschutz: Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (3).
- BLESSING, M. & E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Kohlhammer Verlag Stuttgart.
- BUSHART, M. & R. SUCK unter Mitarbeit von U. Bohn, G. Hofmann, H. Schlüter, L. Schröder, W. Türk & W. Westhus (2008): Potenzielle natürliche Vegetation Thüringens. Schriftenr. Thür. Landesanstalt für Umwelt und Geologie Nr. 78.
- DDA - Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (Hrsg.) (2012): Vögel in Deutschland - Status, Karten, Brut- und Rastbestände, Rote Liste-Status, rechtlicher Schutz. Internet: www.dda-web.de. Letzter Aufruf: 29.10.2012.
- DIETZ, CHR., O. V. HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Franck-Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DÖPEL Landschaftsplanung (1997): Landschaftsplan Dingelstädt - EIC 4. Unveröff. Gutachten im Auftrag der UNB EIC.
- EGNER, M. (2011): Die Systematik des Artenschutzrechts in der Bauleitplanung. Natur und Recht 33, 758-762.
- FMKOO - Fledermauskoordinationsstelle Thüringen (2012): Fledermausdaten.
- FRITZLAR, F., A. NÖLLERT & W. WESTHUS (2011): Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens. Naturschutzreport 26.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GDI TH (2012): Geoproxy Thüringen. Internet: http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp. Letzter Aufruf: 29.10.2012.
- GÖRNER, M. (Hrsg.) (2009): Atlas der Säugetiere Thüringens. Druckhaus Gera, Jena.
- HIEKEL, W., F. FRITZLAR, A. NÖLLERT & W. WESTHUS (2004): Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport 21, 6-381. Jena.
- KLAUS, S. (2011): Biber in Thüringen - die aktuelle Situation. Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 48 (2), 85-88.
- LABO - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Bearb. Ingenieurbüro Schnittstelle Boden & Baader Konzept GmbH, Ober-Mörlen, Gunzenhausen.
- LANUV NRW - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2011): Fachinformationssystem Naturschutz Nordrhein-Westfalen. Internet: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/index.htm>. Letzter Aufruf: 29.10.2012.
- LOUIS, H. W. (2009): Die Zugriffsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG im Zulassungs- und Bauleitplanverfahren. Laufener Spezialbeiträge 1, 17-30.
- MIR - MINISTERIUM FÜR INFRASTRUKTUR UND RAUMORDNUNG BRANDENBURG (Hrsg.) (2009): Arbeitshilfe Bebauungsplanung.
- MUGV - Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg (2011): Beachtung naturschutzfachlicher Belange bei der Ausweisung von Windeignungsgebieten und bei der Genehmigung von Windenergieanlagen - Erlass des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 01. Januar 2011 - Inkl. der Anlage 1 (Tierökologische Abstandskriterien für die Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK)), Anlage 2 (Untersuchung tierökologischer Parameter im Rahmen von Planungen bzw. Genehmigungsverfahren), Anlage 3 (Handlungsempfehlung zum Umgang mit Fledermäusen) und Anlage 4 (Erlass zum Vollzug des § 44 Abs.Nr:3 BNatSchG (Niststättenerlass)).
- NABU Thüringen e.V. (2012): Abschlusskarte der ersten Nussjagdsaison - Ergebnisse der Haselmaussuche in Thüringen - Datenabfrage Stand 09/2012.

- PAN - Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH (2006): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern - Stand Dezember 2006. Download (01/2008): <http://www.pan-gmbh.com/dload/TabMinimalareal.pdf>
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, SCHRÖDER & A. SSYMANK (Bearb.) (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schr. R. f. Landschaftspf. u. Natursch. 69/1
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (BEARB.) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr. R. f. Landschaftspf. u. Natursch. 69/2.
- RAU, D., H. SCHRAMM & J. WUNDERLICH (2000): Die Leitbodenformen Thüringens. Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen Beiheft 3, 2. Aufl.
- RP-N - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORDTHÜRINGEN (2012): Regionalplan Nordthüringen. Sondershausen.
- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- SCHARMER, E. & M. BLESSING (2009): Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg. Potsdam-Berlin.
- SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz in Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: Kennen - Bestimmen – Schützen.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse - Die Neue Brehm-Bücherei. Verlag: Westarp Wissenschaften 2., aktualis. u. erw. Aufl.
- SMEETS+DAMASCHEK, BOSCH&PARTNER, FÖA & E. GASSNER (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten im Auftrag des BMVBS. FE Projekt-Nummer 02.0233/2003/LR. Oktober 2009.
- STMI Bayern - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN - OBERSTE BAUBEHÖRDE (Hrsg.) (2011): Planungshilfen für die Bauleitplanung - Hinweise für die Ausarbeitung und Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen. Planungshilfen 2011.
- STMI Bayern - BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2011): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Internet: <http://www.bayerisches-innenministerium.de> (letzter Aufruf: 05.09.2012)
- STÜER, B. (2009): Der Bebauungsplan - Städtebaurecht in der Praxis. Verlag C.H. Beck, München, 4. Aufl.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- SUKOPP, H. & R. WITTIG (Hrsg.) (1998): Stadtökologie. Spektrum Akademischer Verlag
- TLU - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT (Hrsg.) (1996): Richtlinie zur Beseitigung von Niederschlagswasser in Thüringen. Schriftenreihe der TLU Nr. 18. Jena.
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2001): Kartierungsschlüssel für die Thüringer Offenlandbiotopkartierung. Jena.
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2009): Artenlisten und Artensteckbriefe - Stand 11/2009.
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2012): Umwelt & Raum - Umweltdaten 2012. Jena.
- TLUG/VSU - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie - Vogelschutzwarte Seebach (2009): Vogelzugkarte Thüringen - Entwurfsstand 09.02.2009.
- TLUG/VSU - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE - VOGELSCHUTZWARTE SEEBACH (2009): Vogelzugkarte Thüringen - Entwurfsstand 09.02.2009.
- TLVWA - THÜRINGER LANDESVORWALTUNGSSAMT (2007): Vorläufige Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur Abarbeitung der Belange gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten in Zulassungsverfahren – Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums. Weimar.

- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT (Hrsg.) (2000): Klimaschutzkonzept Thüringen. Erfurt.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (Hrsg.) (1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. Erfurt.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (Hrsg.) (2003): Kostendateien für Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Erfurt.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (Hrsg.) (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell. Erfurt.
- TRAUTNER, J., H. LAMBRECHT, J. MAYER & G. HERMANN (2006): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatSchG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie - fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis - online (1), 1-20.
- UNB - UNTERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (2012): Daten aus dem Landschaftsinformationssystem (LINFOS).
- VETTER, D. & I. STORCH (2009): Schirmarten: effektives Naturschutzinstrument oder theoretisches Konstrukt? Validität des Konzepts und Auswahlkriterien am Beispiel der Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (11).
- VTO - Verein Thüringer Ornithologen (2012): Verbreitung der Brutvögel Thüringens. Stand: Dezember 2011. Internet.. <http://www.ornithologen-thueringen.de/verbreitung.htm>.
- WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzrechts in der Praxis der Genehmigungsplanung. Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8), 247-252.
- WEISE, R. & D. v. KNORRE (2007): Vogelzug in Thüringen. Grundsätzliches - Kenntnisstand - Offene Fragen. Thüring. Ornithol. Mitt. 53, 67-84.
- WITTIG, R. (2008): Gartenflüchtlinge als neue Mitglieder der Dorfflora in Nordrhein-Westfalen. Braunschweiger Geobotanische Arbeiten 9, 481-490.
- WODNER, D. (Hrsg.) (1997): Beiträge zur Vogelwelt des Eichsfeldes. Im Auftrag der Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V. Heiligenstadt.