

für den Bebauungsplan Nr. 28  
Wohnstandort „Hinter dem Kerbschen Berg“  
der Stadt Dingelstädt

Stand: Februar 2021



Planungsbüro:



**Kellner und Partner**  
**Beratende Ingenieure mbB**  
Lindenbühl 5  
99974 Mühlhausen

*G. Geithner*

.....  
i.A. Gundula Geithner

## Inhalt

1	ANLASS.....	4
2	RAHMENBEDINGUNGEN UND STRUKTURVORGABEN.....	5
2.1	Angaben zum Standort.....	5
2.2	Rechtliche Grundlagen.....	5
2.3	Naturräumliche Lage und Ausstattung.....	7
2.4	Kurzdarstellung der Baumaßnahme.....	7
3	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG.....	8
3.1	Schutzgut Mensch.....	8
3.2	Arten und Biotope – biologische Vielfalt.....	9
3.3	Schutzgut Boden.....	12
3.4	Schutzgut Wasser.....	17
3.5	Schutzgut Klima und Luft.....	17
3.6	Schutzgut Landschaft.....	18
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	18
3.8	Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	18
4	MAßNAHMEN DES NATURSCHUTZES.....	19
4.1	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung.....	20
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen.....	21
4.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft.....	21
4.4	Artenliste.....	23
4.5	Maßnahmenblatt zum baubegleitenden Bodenschutz.....	24
5	PROGNOSE ZUR ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES.....	25
5.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	25
5.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	25
5.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	25
6	ZUSAMMENFASSUNG.....	26

## **Abbildungen**

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Quelle: geoproxy Thüringen).....	5
Abbildung 2: Schutzgebiete um Dingelstädt mit der Verortung des Geltungsbereiches.....	6
Abbildung 3: Ausschnitt der Offenlandbiotopkarte mit der Verortung des Geltungsbereiches .....	6
Abbildung 4: Auszug der Bodengeologischen Karte (BGKK), .....	12
Abbildung 5: Bodenschätzdaten im Planungsgebiet.....	13
Abbildung 6: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Kartenauszug.....	14
Abbildung 7: Übersicht der Maßnahmenflächen der zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen.....	22

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Übersicht der Bodenschätzdaten .....	13
---	----

## 1 Anlass

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28 Wohnstandort „Hinter dem Kerbschen Berg“ der Stadt Dingelstädt sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit ca. 44 Bauplätzen geschaffen werden, um dem steigenden Wohnflächenbedarf an Eigenheimen in Dingelstädt Rechnung zu tragen.

Die EW-Projekt GmbH aus Heilbad Heiligenstadt als Vorhabenträger plant die Erschließung des Wohnstandortes „Hinter dem Kerbschen Berg“ in der Stadt Dingelstädt. Das Planungsgebiet befindet sich zwischen den Orten Kefferhausen und Dingelstädt.

Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 BauGB und § 1 a BauGB sind bei der Aufstellung, Änderung und Ergänzung von Bauleitplänen insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege zu berücksichtigen. Zu betrachten sind die einzelnen Schutzgüter und die Wechselwirkungen untereinander. Dazu ist nach § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB beschrieben und bewertet werden. Ebenso ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes Bestandteil der Umweltprüfung.

Mit dem Umweltbericht wird das Ziel verfolgt, die durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter darzustellen und Maßnahmen der Minimierung aufzuzeigen. Die sich aus dem Eingriff ergebenden Ausgleichsforderungen werden im Bebauungsplan als grünordnerische Maßnahmen dargestellt und darüber hinaus über zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Die Ausgleichsmaßnahmen werden rechtsverbindlich über einen Vertrag gemäß § 11 BauGB geregelt. Zudem wird der zeitliche Rahmen der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen festgelegt.

## 2 Rahmenbedingungen und Strukturvorgaben

### 2.1 Angaben zum Standort

Das Untersuchungsgebiet liegt nordöstlich des „Heuthener Weg“ und nördlich der Kreisstraße K 220 in der Gemarkung Kefferhausen und Dingelstädt und umfasst einen im Bebauungsplan festgesetzten räumlichen Geltungsbereich von ca. 56.518 m<sup>2</sup>. Dieser beinhaltet zum einen die Privatgrundstücke mit einer Fläche von 52.836 m<sup>2</sup>, welche als Ackerland genutzt werden, und zum anderen die öffentliche Verkehrsfläche (einschließlich Grünstreifen) zur verkehrsseitigen Anbindung des Plangebietes mit einer Fläche von 3.682 m<sup>2</sup>.

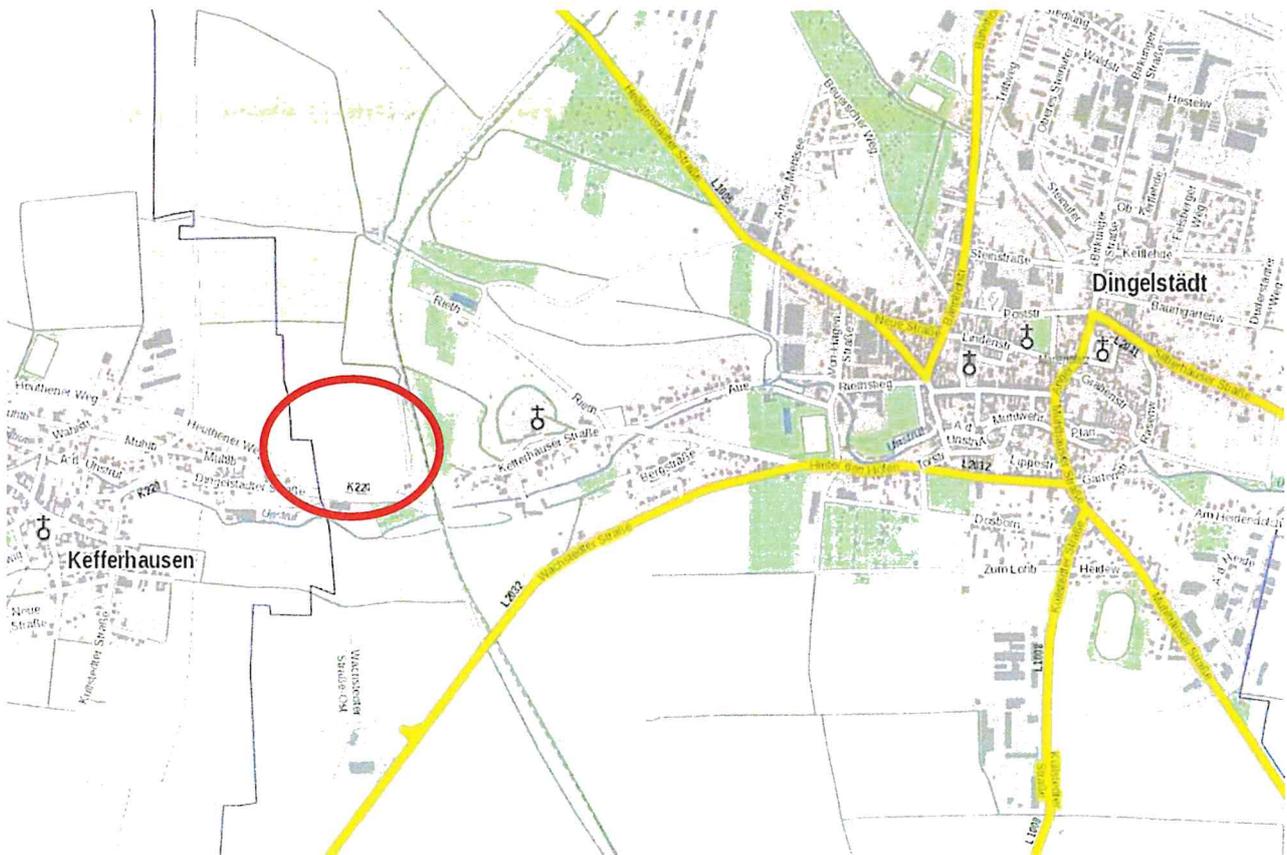


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes (Quelle: geoproxy Thüringen)

### 2.2 Rechtliche Grundlagen

Der zur Bebauung vorgesehene Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 28 „Hinter dem Kerbschen Berg“ befindet sich gem. § 35 BauGB im Außenbereich der Stadt Dingelstädt, zwischen den Orten Kefferhausen und Dingelstädt.

Das Bauvorhaben fällt nicht unter die UVP-pflichtigen Bauvorhaben nach Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung.

Das Gebiet ist nicht für das Europäische Schutzgebietsnetz NATURA 2000 sowie als Vogelschutzgebiet oder FFH-Gebiet gemeldet. Weiterhin befindet sich das Gebiet in keinem Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist somit nicht erforderlich.

Der Geltungsbereich liegt südlich des Landschaftsschutzgebietes Obereichsfeld und befindet sich im Randbereich des Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal.



Abbildung 2: Schutzgebiete um Dingelstädt mit der Verortung des Geltungsbereiches

Im Plangebiet befinden sich laut der Offenlandbiotopkarte des Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz keine geschützten Biotope.



Abbildung 3: Ausschnitt der Offenlandbiotopkarte mit der Verortung des Geltungsbereiches

### 2.3 Naturräumliche Lage und Ausstattung

Der Geltungsbereich ist gekennzeichnet durch eine geneigte Fläche, welche momentan als intensiv bewirtschaftetes Ackerland genutzt wird, sowie die vorhandenen Verkehrsflächen und Gehölzstrukturen im Randbereich. Im weiteren Umfeld befinden sich Wohn- und Gartengrundstücke. Südlich des Plangebiets verläuft die Unstrut, welche westlich von Kefferhausen entspringt.

Naturräumlich liegt das Plangebiet im Randbereich des Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal. Dieser verläuft entlang der Ländergrenze Hessen-Thüringen und hat eine Flächengröße von 8.589 km<sup>2</sup>. Einst erfolgte eine Sicherung des Naturparks durch das Nationalparkprogramm der DDR am 16. März 1990, mit der Verordnung vom 30. November 2011 wurde dieser durch die Naturparkverordnung endgültig als Naturpark festgelegt. Der Naturpark ist gekennzeichnet durch sehr unterschiedliche Naturräume; das Eichsfeld, das Werratal und dem Hainich sowie deren charakteristische Flora und Fauna.

### 2.4 Kurzdarstellung der Baumaßnahme

Der Vorhabenträger, die EW Projekt GmbH, beabsichtigt in der Stadt Dingelstädt zwischen den Orten Kefferhausen und Dingelstädt ca. 44 Bauparzellen für freistehende Einzelhäuser zu erschließen.

Das Plangebiet wird über den „Heuthener Weg“ im Kreuzungsbereich zur Kreisstraße K 220 erschlossen. Zwei fußläufige Anbindungen (befestigt) an das Gebiet erfolgen im Süd- und Nordosten. Eine Zweitein- und ausfahrt des Wohngebietes vom und auf den „Heuthener Weg“ ist mittels der Planstraße G vorgesehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Größe von ca. 5,65 ha. Die Art der baulichen Nutzung wird als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Festsetzung einer max. zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 beschränkt. Die neu zu planenden Bauflächen sollen in offener Bauweise, d.h. mit frei stehenden Einzelhäusern bebaut werden. Garagen und Stellplätze, sowie Flächen für den ruhenden Verkehr sind innerhalb der Eigenheimgrundstücke vorzuhalten. Weitere öffentliche Stellplätze sind entlang der geplanten Wohnstraßen vorgesehen. Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die neu anzulegenden Wohnstraßen.

Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 ist zu Gunsten geringer lokalklimatischer Auswirkungen, durch eine aufgelockerte Bebauung je Bauplatz, begründet. Zudem soll die zulässige Versiegelung der Bauplätze zugunsten Flora und Fauna begrenzt werden. Dies hat zum Ziel, dass die Kaltluftschneisen erhalten bleiben und wiederum ein Aufheizen des Baugebietes durch Luftstau verhindert wird. Im weiteren werden Geruchsimmissionen, die durch die in der Nähe befindliche ländlich typische Tierhaltungen entstehen können, durch eine gute Belüftung innerhalb des Baugebietes verhindert bzw. reduziert.

Weiterführende textliche Erläuterungen zu den Festsetzungen, insbesondere zu den grünordnerischen Festsetzungen und der Bauweise, sind der Begründung sowie den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 28 zu entnehmen.

### **3 Bestandsaufnahme und Bewertung**

Zur Bestandsaufnahme sowie Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter wird als Untersuchungsraum der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 28 festgelegt.

Gegebenenfalls wird auf eine Erweiterung des zu betrachtenden Gebietes verwiesen, falls dieses zur Darstellung der Funktionalität und der Wechselwirkungen der Naturhaushaltfaktoren erforderlich ist bzw. in der Charakteristik des Schutzgutes begründet ist. Die Bestandsaufnahmen zum Plangebiet erfolgten im Herbst des Jahres 2019 sowie im Frühjahr/ Sommer 2020.

#### **3.1 Schutzgut Mensch**

Bei der Beschreibung des Schutzgutes Mensch sind die Aspekte Wohnen, Wohnumfeld, Gesundheit, Wohlbefinden, Erholung und Freizeit maßgebende Bestandteile der Betrachtung.

Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten entsprechend dem BauGB zu erfüllen. Als Grundlage für die Beurteilung der Lärmsituation sind die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ maßgebend.

Das geplante Allgemeine Wohngebiet dient dem Wohnen sowie der Errichtung von Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Das Umfeld des Planungsgebietes ist überwiegend als landwirtschaftliche Nutzfläche sowie als Wohn- und Gartengrundstücke zu charakterisieren. Westlich des Plangebietes befindet sich der Gewerbestandort des Ortes Kefferhausen sowie eine landwirtschaftliche Tierhaltung (Schafstall). Südlich des Plangebietes befindet sich eine Pferdehaltung.

Für die siedlungsnahe Erholung sind die umgebenden Flächen der Wohnlage, also jene Bereiche, die in ca. 15 Gehminuten erreichbar sind, von besonderer Bedeutung. Kriterien zur Beurteilung sind dabei die Zugänglichkeit und die charakteristische Ausprägung des Ortsrandes. Landschaftsbezogene Freiräume der näheren Umgebung sind hier insbesondere das Familienzentrum Kerbscher Berg und der „Riethpark“ in Dingelstädt. Die landwirtschaftliche Nutzfläche ist nicht für Erholungszwecke nutzbar.

Mit der Möglichkeit der (weitgehend) frei wählbaren Gestaltung der Wohngebäude und der unmittelbar angrenzenden Freiflächen kann individuellen Wohnansprüchen nach Größe und Gestaltung hervorragend entsprochen werden, was sich positiv auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner auswirken sollte. Auch das Wohnumfeld bietet ausreichend Potential, diesen Ansprüchen gerecht zu werden. Mit der Ortsrandlage des Gebietes sind ausgedehnte Landschaftsräume unmittelbar erreichbar sowie Blickbeziehungen in angrenzende Siedlungsräume möglich.

Belastungen bezüglich Lärm / Schadstoffe treten durch nahegelegene Gewerbebetriebe und landwirtschaftliche Tierhaltung sowie während der Bauphase auf. Zum anderen ist mit einer Lärmbeeinträchtigung der Wohnsiedlung durch die vorhandenen angrenzenden Straßen (K 220, Heuthener Weg) zu rechnen. Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose (Anlage 7) erfolgen keine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005.

Eigenheimgebiete bieten im Allgemeinen sehr gute Voraussetzungen zur Sicherung der Erholungsfunktion für den Menschen. Insbesondere der (private) Anteil an gestaltbarer Freifläche kann gegenüber einer Mehrfamilienhausbebauung maßgeblich zur Erholungsfunktion für die Bewohner beitragen. Je nach Wunsch ist dabei die Intensität individuell beeinflussbar.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die sich negativ auf das Wohlbefinden des Menschen auswirken können, sind nicht zu erwarten. Es kommt durch die Nutzung als Wohngebiet zur Stärkung des Schutzgutes Mensch.

### **3.2 Arten und Biotope – biologische Vielfalt**

Die Biotop- und Nutzungsstruktur des Geltungsbereiches wird hauptsächlich durch Ackerland bestimmt. Die angrenzenden Gehölzstrukturen östlich des Geltungsbereiches und das Straßenbegleitgrün bleiben erhalten. Diese Strukturen haben eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Biotope.

Im Biotopwertverfahren Thüringens ist das zu überbauende Ackerland mit einer geringen Bedeutungsstufe (20 Punkten) zu bewerten. Aufgrund der intensiven Nutzung ist die Ackerfläche als artenarm zu bezeichnen. Biotopstrukturen mit einer hohen Bedeutung werden durch die Umsetzung des Bebauungsplanes nicht betroffen.

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete des Naturschutzes sind im RP-NT für den Geltungsbereich nicht ausgewiesen. Im Plangebiet und seiner Umgebung gelten keine Erhaltungszwecke und Schutzzwecke der Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes.

Als Ausgleich innerhalb des Plangebietes sind gemäß den Festsetzungen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgelegt, in der nach Abschluss der Bauarbeiten Pflanzungen von standortgerechten Gehölzen vorgesehen sind. Diese dienen gleichzeitig der Eingrünung / Randbegrünung und Durchgrünung des Plangebietes.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt eine Reduzierung der Flächenversiegelung zugunsten naturschutzfachlicher Belange. Mit den Festsetzungen und der Anlage gärtnerischer Nutzflächen kann von einer Verbesserung der Habitatstrukturen für Insekten ausgegangen werden. Der Lebensraum für Feldarten bleibt im angrenzenden Bereich erhalten.

Bei der vorgesehenen Aufstellung des Bebauungsplanes sind aufgrund der anthropogenen Vorbelastung keine negativen Auswirkungen auf die vorhandenen Arten zu erwarten. Durch die Neuanpflanzungen von heimischen Sträuchern und Bäumen ist eine Verbesserung der Attraktivität als Brut- und Lebensraumtyp sowie für das Schutzgut Arten und Biotope zu erwarten.

Bei den Zufallsbeobachtungen zu den Vögeln wurden weitverbreitete, wirkungsunempfindliche Arten festgestellt. Der Erhaltungszustand dieser Arten ist gut bis sehr gut. Aufgrund der intensiven Nutzung des Plangebietes ist im Weiteren nur mit störungsunempfindlichen Arten zu rechnen. Nachfolgend die artenschutzrechtliche Einschätzung der Avifauna.

### 3.2.1 Avifauna

Folgende Beeinträchtigungen können auf Basis der aktuellen Planung relevant sein und werden nachfolgend entsprechend abgearbeitet:

- Beeinträchtigung der außerhalb des Plangebiets an der Ost- und Nordwestgrenze gelegenen Gehölze
- Überbauung von Ackerflächen, die zumindest Potential für Feldvogelarten haben

Auf Grund der aktuellen Biotopausstattung und der vorgefundenen Tierarten auf den Flächen des zu realisierenden Vorhabens muss derzeit nicht davon ausgegangen werden, dass artenschutzrechtliche Belange durch das geplante Vorhaben betroffen sein könnten. Eine Einschätzung zu möglicherweise eintretenden Verbotstatbeständen ist deshalb nicht erforderlich.

Als „vorsorgliche“ Vermeidungsmaßnahme wird aus artenschutzrechtlicher Sicht Folgendes beachtet: die angrenzenden Gehölzstrukturen werden erhalten. Das Plangebiet wird mit einem wenigstens 7,0 m breiten Pufferstreifen (Eingrünung) versehen, um Störungen der in den Gehölzen nistenden Vögel zu minimieren.

#### Methodik

Im Rahmen von Ortsbegehungen im September und November 2019 sowie im April, Juni und August 2020 erfolgte die Einschätzung des faunistischen Potentials der Feldvogelarten des Planungsraumes sowie der Brutvögel der vorhandenen Gehölze. Die Bestandserfassung erfolgte über bereits vorhandene Erkenntnisse und die Fachliteratur sowie durch die Begehungen vor Ort.

Hinweise auf relevante Strukturen für Artengruppen wie Fledermäuse oder Amphibien bzw. Reptilien wurden nicht gefunden. Diese wurden entsprechend im Rahmen der Bearbeitung nicht explizit beachtet.

#### Artenschutzrechtliche Einschätzung

Im Rahmen der o. g. Erfassungstermine konnte kein vom Vorhaben betroffenes Brutvorkommen von Offenlandbrütern wie der Feldlerche (*Alauda arvensis*) gefunden werden. Das Offenland des Gebietes weist aber für einige Vogelarten zur Nahrungssuche geeignete Strukturen auf. So konnten folgende Arten bei der Nahrungssuche beobachtet werden:

Feldsperling (*Passer montanus*),  
Haussperling (*Passer domesticus*),  
Mäusebussard (*Buteo buteo*),  
Turmfalke (*Falco tinnunculus*),  
Rabenkrähe (*Corvus corone*),  
Ringeltaube (*Columba palumbus*),  
Rotmilan (*Milvus milvus*) und  
Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Für diese Arten galt es festzustellen, ob essentielle Nahrungshabitate vom Vorhaben betroffen sein können. Auch wenn die untersuchten Gehölzstrukturen nicht direkt durch das Vorhaben betroffen sind (sie liegen außerhalb des Plangebiets), werden die dort erfassten Vogelarten hier aufgeführt, um eine mögliche Beeinträchtigung durch die Bautätigkeit bzw. durch die Veränderung des Plangebietes

abschätzen zu können. Grundsätzlich sind alle genannten Vogelarten als "europäische Brutvogelarten" in der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und somit im Artenschutz zu berücksichtigen. Besonders schutzwürdige, vom Aussterben bedrohte Arten wurden nicht festgestellt.

Die Auswertung der erfassten Vogelarten der angrenzenden Gehölzstrukturen weist zum Großteil häufige und wenig spezialisierte Arten auf. Da in diese Gehölzbestände nicht eingegriffen wird und ein zusätzlicher Puffer und zusätzliche Lebens- und Bruträume geschaffen werden (s.o. Vermeidungsmaßnahmen), ist für die Populationen dieser eher störungsunempfindlichen Arten von keiner erheblichen Störwirkung durch das Vorhaben auszugehen – weder bau- noch betriebsbedingt. Essentielle Nahrungshabitate sind nicht betroffen, da auch von regelmäßig im Offenland Nahrung suchenden Arten wie z.B. der Rabenkrähe, von einem Ausweichen in die verbleibenden großen Offenlandbereiche nördlich und westlich des Plangebietes ausgegangen werden kann.

Ein direktes Zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Tötung von Individuen kann auf Grundlage der vorliegenden Planungsunterlagen grundsätzlich für alle genannten Arten dieses Erfassungsbereiches ausgeschlossen werden.

Der Geltungsbereich mit Acker- und Grün-/Weideland am Ortsrand von Dingelstädt ist potenzieller Lebensraum kommuner Vogelarten. Für Bodenbrüter wie z.B. die in Thüringen verbreitete Feldlerche wird das Gebiet aufgrund der unmittelbaren Ortsnähe (Meideverhalten/Abstand zu Vertikalstrukturen), den damit verbundenen hohen Störwirkungen (Lärm, Beunruhigung, Haustiere als Prädatoren), der Hangneigung des Bereichs sowie der Nutzungsintensität (Beweidung, Acker) als ungeeignet eingeschätzt. Die Hangbereiche des Plangebietes werden ggf. zur Nahrungssuche aufgesucht, stellen jedoch kein essenzielles Nahrungshabitat dar - bei temporären Störwirkungen bzw. kleinflächigem Verlust von Nahrungsräumen ist ein Ausweichen auf umliegende Grünland-/Ackerflächen möglich.

Daneben stellen die rückwärtigen anzulegenden Gärten einen neuen Lebensraum zur Verfügung. Gehölzbrüter nutzen potenziell die vereinzelt vorkommenden Sträucher und kleine Gebüsche; auch hier sind generell commune Arten zu erwarten. Gehölzrodungen im Außenbereich müssen dabei gemäß § 39 BNatSchG außerhalb der Brutzeit erfolgen. Auch hier wird der Habitatverlust als unerheblich eingestuft (Ausweichen auf umliegende Gehölze der Gärten ist möglich; neuer Lebensraum entsteht durch rückwärtige Gärten).

Da nicht auszuschließen ist, dass in den Folgejahren die Feldlerche die Flächen des Plangebiets wieder besiedelt, wird empfohlen, die Fläche rechtzeitig vor der Baufeldräumung (Abschieben des Oberbodens) innerhalb der Brutzeit (01.03. – 01.10.) noch einmal auf ein Vorkommen der Feldlerche bzw. von Feldvögeln hin zu überprüfen. Bei Vorkommen müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um den Verbotstatbestand nicht eintreten zu lassen.

### Ergebnis

Mit den vorliegenden Erläuterungen werden die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. mit § 44 Abs. 5 BNatSchG für den Bebauungsplan „Hinter dem Kerbschen Berg“ in Dingelstädt abgearbeitet. Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann – bei Beachtung der Vorgaben und Maßnahmen zur Avifauna - für alle geprüften Arten/ Artengruppen ausgeschlossen werden.

### 3.3 Schutzgut Boden

Böden sind in ihrer natürlichen Funktion Bestandteil des Naturhaushaltes sowie Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen.

Durch die Bodenschutzklausel im BauGB wird als wesentliches gesetzliches Ziel festgelegt, sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in § 1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Nach § 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können.

Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich zusammenfassend folgende Ziele für den Bodenschutz:

- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
- Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
- Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Die Schutzwürdigkeit eines Bodens hinsichtlich seiner biotischen Lebensraumfunktion wird anhand der Kriterien Seltenheit, Natürlichkeit, Wasserhaushalt und Trophiezustand bemessen. Hoch bedeutend als Lebensraum für Bodenorganismen und als Standort für natürliche Vegetation werden daher lediglich Böden mit besonderen Standortfaktoren bewertet, die im Planungsgebiet nicht vorkommen.

Der Boden im Untersuchungsgebiet weist laut Bodengeologischer Karte (BGKK100) den Bodentyp „Ton, lehmig, stark steinig“ (tkg) auf (s. Abb. 4).

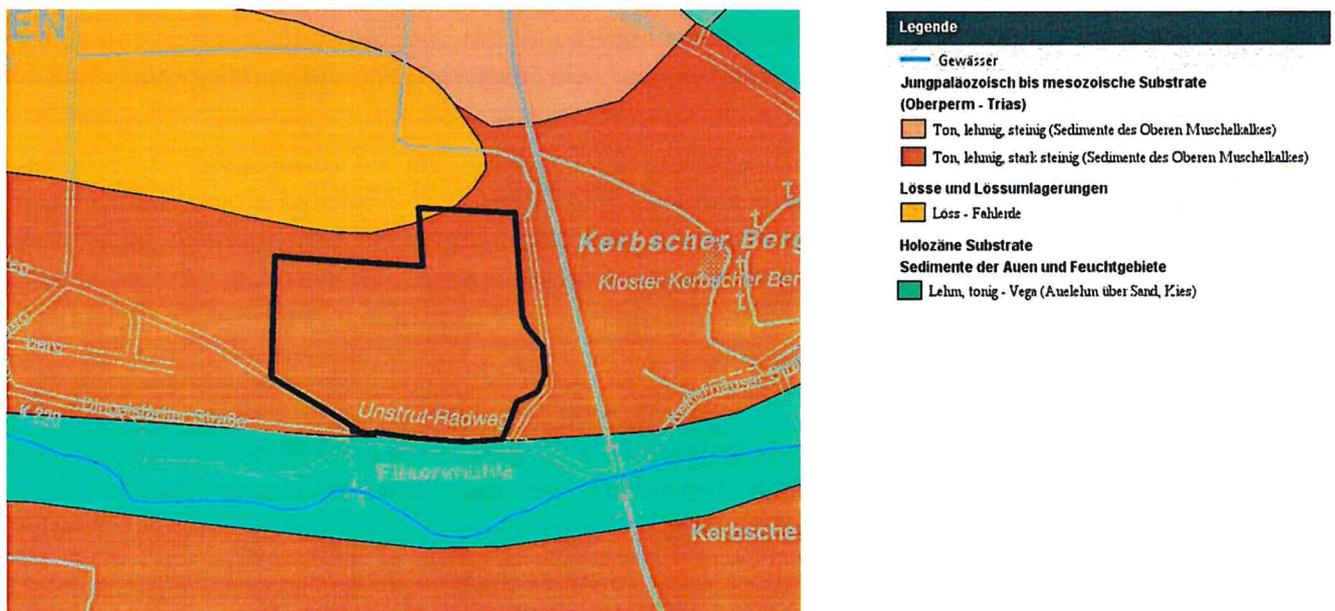


Abbildung 4: Auszug der Bodengeologischen Karte (BGKK),  
Ton, lehmig, stark steinig (tkg) im Planungsgebiet (Quelle: Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz)

Bei der Leitbodenform handelt es sich um schwere, oft flachgründige, kalkhaltige Böden mit unausgeglichener Wasserhaushalt, ein schlechtes Wasserspeichervermögen und einem hohen Steingehalt.

Dass der im Planungsgebiet vorhandene Boden eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte einnimmt, oder Altlasten aufweist, ist nicht bekannt.

Der für das Planungsgebiet vorhandene Bodenschätzwert (s. Abb. 5) weist die Bodenarten Lehm, schwerer Lehm sowie stark lehmiger Sand mit einer Zustandsstufe 5 bzw. 6 gemäß dem Ackerklassenzeichen des Bodenschätzungsgesetzes (BodSchätzG) auf.

Kennzeichen für diese Zustandsstufen ist eine mittelmäßige bis schlechte Ertragsfähigkeit sowie eine geringe Durchwurzelung von Faserwurzeln. Die geologische Entstehungsart sind Verwitterungsböden aus anstehendem Gestein mit zum Teil deutlichen Steinanteil.

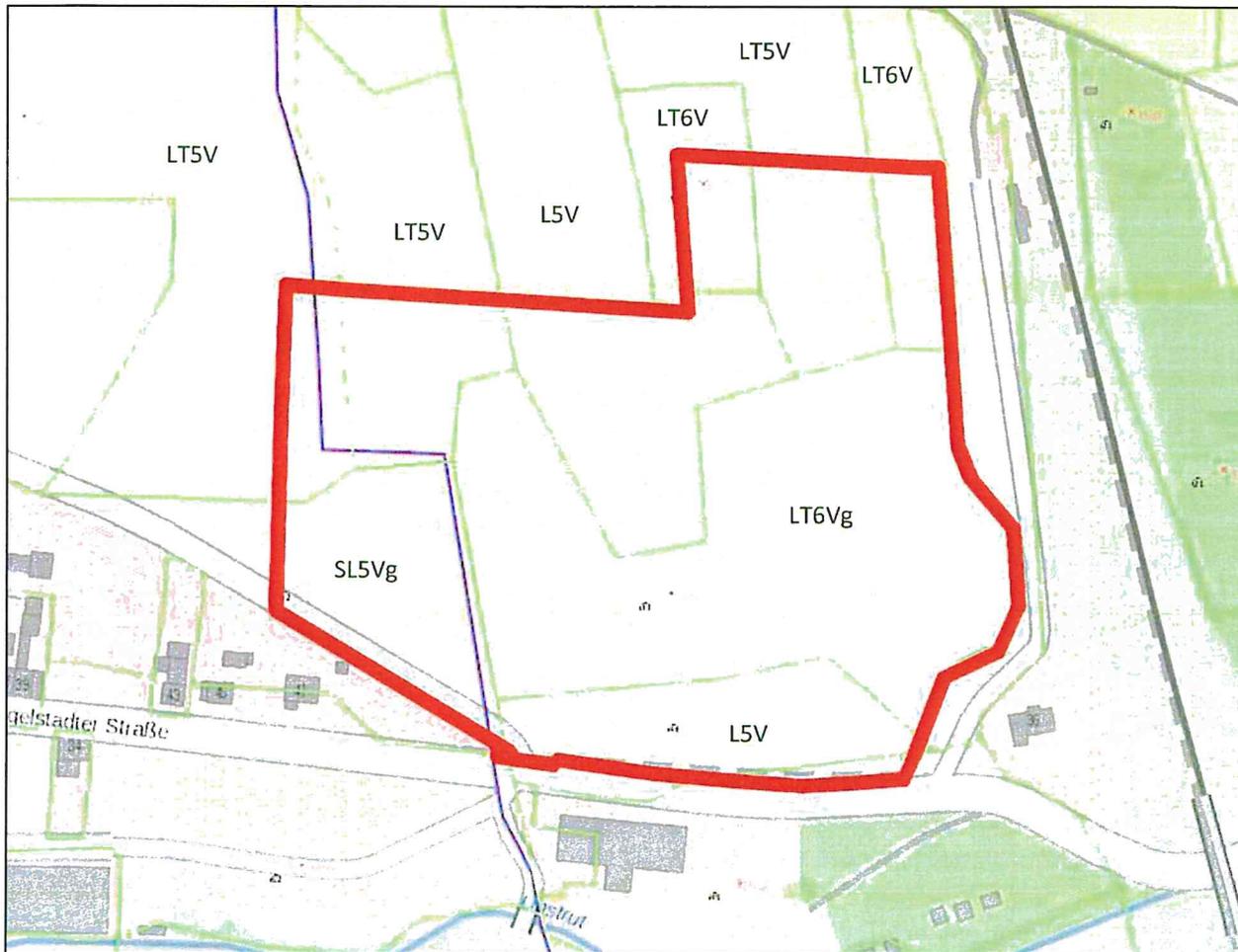


Abbildung 5: Bodenschätzdaten im Planungsgebiet

In der nachfolgenden Tabelle erfolgt die Übersicht über die im Bau Feld vorhandenen Klassenzeichen der Bodenschätzung.

Ackerklassenzeichen					
Bodenart		Zustandsstufe	Entstehung		
LT	schwerer Lehm	5	mittelmäßig	V	Verwitterungsboden
LT	schwerer Lehm	6	schlecht	Vg	Verwitterungsboden (deutlicher Steinanteil)
SL	stark lehmiger Sand	5	mittelmäßig	Vg	Verwitterungsboden (deutlicher Steinanteil)
L	Lehm	5	mittelmäßig	V	Verwitterungsboden

Tabelle 1: Übersicht der Bodenschätzdaten

Aufgrund der geologischen Situation kann das Plangebiet des Bebauungspalens nach dem Subrosionskataster des TLUBN der Gefährdungskategorie B-b-I-4 (potentielles Subrosionsgebiet mit

weitgehend intaktem Sulfat im Mittleren Muschelkalk; vor allem eine an Störungen und Großkluftzonen gebundene vorausseilende Subrosion möglich) zugeordnet werden. Entsprechend dem geotechnischen Untersuchungsbericht (Anlage 4) erfolgte die Einholung einer Ingenieurbioologischen Stellungnahme zur Subrosionsgefährdung (Anlage 5). In dieser wird von einem geringen verbleibenden Gefährdungspotential hinsichtlich des Erdfallrisikos ausgegangen.

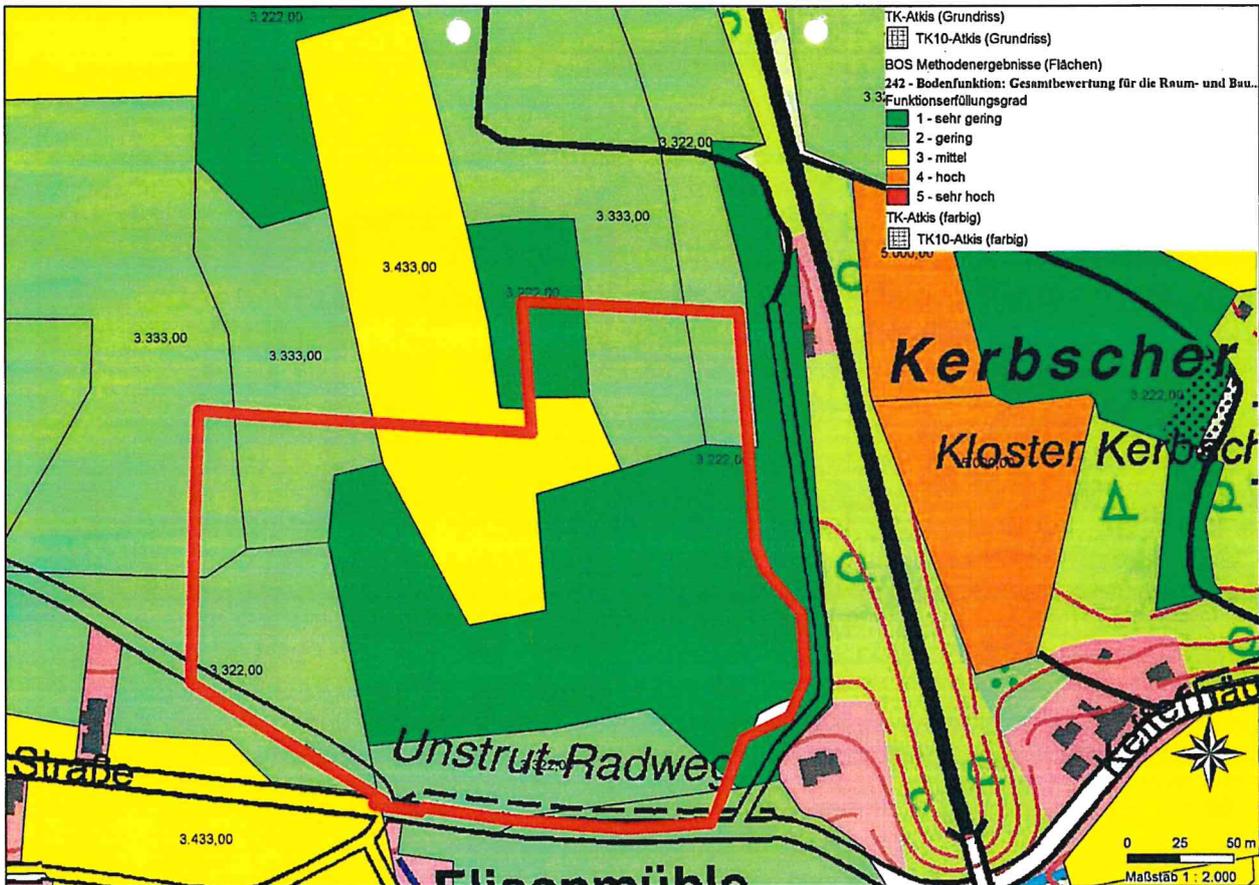


Abbildung 6: Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Kartenauszug

Die Bewertung des Bodens erfolgt auf der Basis der zur Verfügung stehenden Bodendaten.

Die Bodenfunktionsbewertung im Plangebiet (Abb. 6) zeigt im Durchschnitt folgende Wertigkeiten auf:

Biotop:	3 (mittel)
Natürliche Bodenfruchtbarkeit:	3 (mittel)
Wasserspeichervermögen:	2 (gering)
Nitratrückhaltvermögen:	2 (gering)

### Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen – Kriterium „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“

Böden mit extremen oder selten auftretenden Standorteigenschaften (trocken, nass, nährstoffarm) werden mit einer hohen Leistungsfähigkeit bewertet, da sie hohes bodenbürtiges Potenzial zur Entwicklung schützenswerter Pflanzenbestände aufweisen. Die vorhandenen Lehm Böden weisen eine geringe Wasserspeicherfähigkeit auf. Durch die intensive Nutzung als Ackerland ist der Boden geprägt durch Nährstoffeinträge und regelmäßigen Umbruch.

Dem Kriterium „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“ wird ein mittlerer Erfüllungsgrad zugesprochen (Klasse 3).

### **Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen – Kriterium „Ertragspotential des Bodens“**

Das Ertragspotential eines Bodens leitet sich aus den Bodenzahlen der Bodenschätzung ab. Anhand der vorhandenen Bodenzahlen kann dem vorhandenen Boden eine mittlere Bodenfruchtbarkeit zugeschrieben werden und wird somit mit der Klasse 3 bewertet.

### **Funktion des Bodens im Wasserhaushalt**

Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt definiert sich über die Wasserspeicherfähigkeit des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und wird über die nutzbare Feldkapazität abgeleitet. Der vorhandenen Bodenart kann eine geringe nutzbare Feldkapazität zugeschrieben werden. Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt wird mit der Klasse 2 bewertet.

### **Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium**

Für die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium wird das Kriterium des Nitratrückhaltevermögens herangezogen. Aufgrund einer geringen Wasserspeicherfähigkeit und einem geringen Nährstoffaufnahmevermögen ist somit von einem geringen Nitratrückhaltevermögen auszugehen und wird daher mit Klasse 2 bewertet.

### **Auswirkungsprognose Schutzgut Boden**

Durch Versiegelung und Überbauung werden die natürlichen Bodenfunktionen zerstört und das Schutzgut Boden somit erheblich beeinträchtigt. Die hiervon betroffenen Böden weisen überwiegend eine mittlere Leistungsfähigkeit für die „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ und geringe Leistungsfähigkeit als „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ auf. Bezüglich der Bodenfunktion als „Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für Schadstoffe“ sind jeweils etwa zur Hälfte Böden mit mittlerer und Böden mit geringer Leistungsfähigkeit betroffen. Durch die im Plangebiet vorherrschende geringe bis mittlere (2,5) Leistungsfähigkeit der betrachteten Bodenfunktionen ist insgesamt von einer geringen bis mittleren Erheblichkeit des Eingriffs für den Boden auszugehen.

Durch die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 ist eine Befestigung und Bebauung des Allgemeinen Wohngebietes auf ein Maß unterhalb der Zulässigkeit gem. § 17 BauNVO beschränkt. Versiegelungen führen zu einer Reduzierung der Regulierung und Produktion des Bodens und somit zu einer negativen Veränderung der ökologischen Situation. Dagegen erfolgt mit dem Hinweis, dass eine konzentrierte Versickerung von Oberflächen- und Dachflächenwasser nicht zulässig ist, eine Verringerung der Subrussionsgefährdung.

Für den Bebauungsplan sind vorrangig die qualitativen Fragen des Bodenschutzes und deren Kompensation von Bedeutung.

## **Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die Eingriffe in den Boden sind auf das unbedingt notwendige Mindestmaß zu beschränken. Erforderliche Befestigungen sollten in wasserdurchlässiger, versickerungsfähiger Weise ausgeführt werden.

Die baubedingten Bodenbeeinträchtigungen sind so gering wie möglich zu halten und unterliegen den jeweils gültigen Regelwerken (ATV DIN 18320, DIN 18915). Der durch die Baumaßnahme ausgehobene Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und sollte weitestgehend innerhalb des Planungsgebietes bodenschonend weiterverwendet werden. Ist dieses nicht möglich, ist der Boden gemäß §202 BauGB vor Vergeudung oder Vernichtung zu schützen.

Sollten sich im Rahmen der Bauphase Verdachtsmomente für das Vorliegen von Altlasten ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht (§ 2 Abs. 1 ThürBodSchG) unverzüglich dem Umweltamt des Landkreises Eichsfeld anzuzeigen.

Für alle Bodenarbeiten schreibt die DIN 19731 Art und Form der Bodenbehandlung wie folgt vor:

- Humoser Oberboden (Mutterboden) ist vor Überbauung und Überschüttung / Vermischung mit geringer wertigem Bodenmaterial oder bodenfremden Stoffen zu schützen. Eine Abdeckung / Vermischung bodenfremder Stoffe mit Bodenmaterial ist nicht zulässig.
- Die Flächen baubedingter Eingriffe und vorübergehender Beanspruchung (z. Bsp. Baustellenbetrieb, Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Baustraßen) insbesondere bisher unbeeinträchtigter Böden sind möglichst kleinzuhalten und auf das engere Baufeld zu begrenzen. Bodenbelastungen sind dabei durch geeignete Vorkehrungen zu vermeiden. Nicht zu überbauende Flächen sind freizuhalten und wirksam abzugrenzen.
- Bodenarbeiten sollten nur bei trockener Witterung und geeigneten Bodenverhältnissen (z. Bsp. schüttfähiger tragfähiger, ausreichend abgetrockneter Boden) durchzuführen.
- Das Befahren und Bearbeiten des Bodens ist auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Dabei sollen möglichst leichte und bodenschonende Maschinen mit geringstem Bodendruck eingesetzt werden.
- Bodenabtrag ist fachgerecht getrennt nach Bodenschichten / Horizonten (Ober- / Unterboden) durchzuführen. Zuvor ist ggf. der Pflanzenaufwuchs auf der Fläche durch Rodung oder Abmähen zu entfernen. Kulturfähiger Boden soll ohne Zwischenbefahren ausgebaut werden. Erfolgt keine umgehende Wiederverwendung der Aushubmaterialien so sind diese solange ordnungsgemäß zu sichern.
- Eine Zwischenlagerung des Bodenaushubs hat in getrennten Mieten (Ober- und Unterboden) zu erfolgen.
- Bei der Wiederverwendung des Bodenaushubs ist eine ausreichende Entwässerung / Durchlässigkeit des Untergrundes zu gewährleisten. Das Bodenmaterial ist horizontweise in möglichst wenigen Arbeitsgängen und Zwischenbefahrungen einzubauen und umgehend einzuebnen. Es ist auf die Sicherung bzw. den Wiederaufbau eines stabilen Bodengefüges hinzuwirken.
- Die bauzeitlichen in Anspruch genommenen Flächen sind zum Abschluss der Baumaßnahme fachgerecht zu rekultivieren.
- Der bei den Baumaßnahmen anfallende unbelastete Bodenaushub sollte weitestgehend innerhalb des Plangebietes am Ursprungsort bodenschonend wiederverwendet werden, z.B. zur Wiederherstellung durchwurzelbarer Bodenschichten. Dabei sind die o.g. Mindestanforderungen zur Vermeidung/ Minimierung baubetriebsbedingter Bodenbeeinträchtigungen einzuhalten. Sofern der Boden nicht innerhalb des Geltungsbereiches Verwendung findet, ist Aushub einer Verwertung entsprechend den Grundsätzen der gültigen Abfallgesetze unter Beachtung bodenschutzrechtlicher

Bestimmungen zuzuführen. Ist eine Verwertung nicht möglich, hat die Beseitigung in dafür zugelassenen Anlagen zu erfolgen.

- Nach Beendigung der Bautätigkeit sollten Bodenlockerungsarbeiten (Tiefengrubbern) der verbleibenden Freiflächen durchgeführt werden, um Verdichtungserscheinungen möglichst weitgehend aufzuheben.
- Zur Minderung des Risikos einer Bodenkontamination mit Schadstoffen sollten eine regelmäßige Wartung der eingesetzten Baugeräte sowie ein sachgerechter Umgang mit Treib- und Schmierstoffen gewährleistet werden.

Die Gemeinde hat den fachgerechten Umgang mit Boden gegenüber den Bauherren durchzusetzen und durch regelmäßige Kontrolle zu überwachen.

### **3.4 Schutzgut Wasser**

Im Untersuchungsgebiet sind keine Fließgewässer vorhanden und es werden durch die geplanten Maßnahmen auch zukünftig keine Gewässer beeinflusst. Das Plangebiet befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet und ist nicht als Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

Aufgrund des Versiegelungsgrades werden Versickerungsfähigkeit und Grundwasserneubildung ebenso wie das Rückhaltevermögen für Niederschlagswasser in der Fläche eingeschränkt. Dies führt zu einem erhöhten oberflächigen Abfluss. Gegenüber den Planansätzen bestehen jedoch bezüglich der hydrogeologischen Situation keine grundlegenden Bedenken. Durch den Bau eines Regenrückhaltebeckens ist die Rückhaltung des Regenwassers im Geltungsbereich gesichert.

Das Plangebiet weist bezüglich des Schutzgutes Wasser eine mittlere Bedeutung auf.

### **3.5 Schutzgut Klima und Luft**

Dem Planungsgebiet wird eine Funktion als Frisch- und Kaltluft- Entstehungsgebiet zugeschrieben.

Mit der Inanspruchnahme bisheriger Ackerflächen gehen in geringem Maße Flächen mit klimatisch verbessernder Funktion verloren. Lufthygienisch wirksame Gehölzflächen sind nicht in einem relevanten Umfang innerhalb des Geltungsbereiches ausgebildet.

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Kleinklimas werden insbesondere durch die Gewährleistung einer Durchgrünung der nicht bebaubaren Grundstücksflächen getroffen. Die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,3 ist zu Gunsten geringer lokalklimatischer Auswirkungen durch eine aufgelockerte Bebauung je Bauplatz begründet. Dies hat zum Ziel, dass die Kaltluftschneisen erhalten bleiben und wiederum ein Aufheizen von Baugebieten durch Luftstau verhindert wird. Des Weiteren werden Geruchsimmissionen durch eine gute Belüftung innerhalb des Baugebietes verhindert bzw. reduziert.

Auf Grund der anthropogenen Belastung und der räumlichen Verhältnisse hat das Planungsgebiet keine besondere Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft.

Die Auswirkung der Bebauung auf die lokalklimatischen Verhältnisse wird in der gutachtlichen Stellungnahme (Anlage 8) abgearbeitet. Danach ist eine Beeinträchtigung von Kaltluftströmungen durch die Bebauung im Plangebiet nur in sehr begrenztem Maß zu erwarten.

### **3.6 Schutzgut Landschaft**

Aktuell wird das Landschaftsbild nördlich der Kefferhäuser Straße durch eine große, nach Norden ansteigende, intensiv bewirtschaftete Ackerfläche bestimmt.

Das Landschaftsbild wird aufgrund einer lockeren Bebauung im Süden, landwirtschaftlichen Flächen im Norden und Westen sowie einer Feldhecke im östlich angrenzenden Bereich, unwesentlich beeinflusst. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt eine Verbindung der Siedlungsränder von Kefferhausen und Dingelstädt. Gleichzeitig erfolgt eine technische Überprägung von Ackerland. Prägende Landschaftsbestandteile sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Der Eingriffsort ist durch bereits vorhandene, das Landschaftsbild störende Nutzungen (Verkehrsflächen, Gewerbegebiet, Wohnbebauung) vorbelastet. Die ergänzende Wohnnutzung wird durch grünordnerische Maßnahmen aufgewertet. Beeinträchtigungen der landschaftsbezogenen Erholung durch Anlage und Nutzung sind als nachrangig zu beurteilen. Von dem geplanten Eingriff sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

### **3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**

Kultur- und sonstige Sachgüter können beispielsweise Denkmale oder andere hinsichtlich ihrer Architektur wertvolle Gebäude oder Bodendenkmale sein.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb eines kulturhistorisch wertvoll besiedelten Bereichs. Einzel- und Kulturdenkmale nach Denkmalschutzrecht existieren nicht im Planungsgebiet. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter wird nicht betroffen.

Kommt es im Rahmen der Baumaßnahme zu archäologischen Funden, ist die zuständige Denkmalfachbehörde, hier dem Thüringer Landesamt für Archäologische Denkmalpflege, zu informieren.

### **3.8 Wechselwirkungen der Schutzgüter**

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Mensch einerseits und Tieren, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima andererseits sowie Kultur- und Sachgütern sind in dem bereits überbauten Gebiet nicht zu erwarten.

Die gewählte Form der schutzgutbezogenen Vorgehensweise integriert die Wechselwirkungen mit den daraus resultierenden Umweltauswirkungen und wird nicht gesondert behandelt.

#### 4 Maßnahmen des Naturschutzes

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen (Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen) und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahme) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahme).

Ausgleichsmaßnahmen sollen die vom Vorhaben beeinträchtigten Werte und Funktionen gleichartig wieder herstellen. Durch Ersatzmaßnahmen sind unvermeidbare Beeinträchtigungen in sonstiger Weise zu kompensieren, in dem gleichwertige Biotop-strukturen bzw. Lebensräume in dem vom Eingriff betroffenen Naturraum neu geschaffen werden.

Zur Überprüfung, ob die beschriebenen Maßnahmen den geplanten Eingriff in Natur und Landschaft ausgleichen und ersetzen können, wurde das Bilanzierungsmodell der Eingriffsregelung in Thüringen von 2005 verwendet. Dies ist verknüpft mit der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens von 1999, deren Grundwerte die Bilanzierungsgrundlage bilden.

##### Hinweise zur geplanten Nutzung:

Das Regenrückhaltebecken kann sich bis auf die mit Schotterrassen befestigten Flächen und die Schächte als extensives Grünland entwickeln. Aufgrund der Beschaffenheit des Baugrundes erfolgt nur äußerst geringe Versickerung. Das gesammelte Niederschlagswassers wird über eine gedrosselte Ableitung nach Vorgabe des zuständigen Entsorgers der Vorflut zugeleitet.

Die Fläche des Spielplatzes wird mit Heckenpflanzungen und Gehölzen begrünt.

Die Wertpunkte für die sonstige Gartennutzung entsprechen dem Durchschnittswert des Biotoptyps 9351 (Garten in Nutzung) mit 25 WP/m<sup>2</sup>.

Das bilanzierte Wertdefizit von 95.557,50 Punkten kann mit Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches nicht ausgeglichen werden, dies erfolgt über zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen. Diese Maßnahmen werden rechtsverbindlich über einen Vertrag nach § 11 BauGB dem Bebauungsplan zugeordnet.

#### 4.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Bestand				Planung			
Beschreibung	m <sup>2</sup>	WP/M <sup>2</sup>	WP	Beschreibung	m <sup>2</sup>	WP/M <sup>2</sup>	WP
Ackerfläche	52.836,00	20	1.056.720,00	VA = 5.000 m <sup>2</sup> , davon:			
				Fußweg gepflastert:	1.100,00	2,00	2.200,00
				10 Bäume 1. Ordn.	500,00	35,00	17.500,00
				35 WP/Baum a 50 m <sup>2</sup>			
				Fahrbahn/Bitumen	<u>3.400,00</u>	0,00	<u>0,00</u>
				gesamt:	5.000,00		<b>19.700,00</b>
				Fußweg = 330 m <sup>2</sup> , davon			
				gepflastert	255,00	2,00	<b>510,00</b>
				Bankett	75,00	10,00	<b>750,00</b>
				Fläche der			
				Energiewirtschaft	24,00	0,00	<b>0,00</b>
				Müllsammelplatz	15,00	0,00	<b>0,00</b>
				Spielplatz	500,00	30,00	<b>15.000,00</b>
				Regenrückhaltebecken= 1.630 m <sup>2</sup> , davon			
				extensives Grünland	1.465,00	30,00	43.950,00
				Schotterrasen	160,00	15,00	2.400,00
				Schächte	<u>5,00</u>	0,00	<u>0,00</u>
				gesamt:	1.630,00		<b>46.350,00</b>
				Bauland = 45.337m <sup>2</sup> , davon			
				bebaubar: GRZ 30	13.601,10	0,00	<b>0,00</b>
				nicht bebaubar: 31.735,90 m <sup>2</sup>			
				davon:			
				Pflanzgebot (Pflanzstreifen)	7.713,00	35,00	269.955,00
				Strauchpflanzungen BG	30,00	30,00	900,00
				Bäume 2./3. Ordnung: 66 St.			
				35 WP/Baum a 30 m <sup>2</sup>	1.980,00	35,00	69.300,00
				(31.735,90 m <sup>2</sup> - 7.733 m <sup>2</sup> - 30 m <sup>2</sup> - 1.980 m <sup>2</sup> = 22.041,90 m <sup>2</sup> )			
				sonstige Gartennutzung:	<u>22.012,90</u>	25,00 <sup>1</sup>	<u>550.322,50</u>
				gesamt:	31.735,90		<b>890.477,50</b>
<b>ZS 1</b>	<b>52.836,00</b>		<b>1.056.720,00</b>		<b>52.836,00</b>		<b>972.787,50</b>
Rasenweg	1.030,00	20	20.600,00	Rasenweg	1.030,00	20,00	<b>20.600,00</b>
Graben	250,00	25	6.250,00	Graben	250,00	25,00	<b>6.250,00</b>
Graben	52,00	25	1.300,00	Verkehrsfläche Straße /	52,00	0,00	<b>0,00</b>
Verkehrsfl.	435,00	0	0,00	Verkehrsfläche Straße /	435,00	0,00	<b>0,00</b>
Straße /				Bitumen			
Bitumen				Verkehrsfläche Fußweg /	380,00	2,00	<b>760,00</b>
Verkehrsfl.	380,00	2	760,00	Pflaster			
Fußweg /				Verkehrsfläche Straße /	295,00	0,00	<b>0,00</b>
Pflaster				Bitumen			
Laubgebüsch	295,00	35	10.325,00	Laubgebüsch	115,00	35,00	<b>4.025,00</b>
Laubgebüsch	115,00	35	4.025,00	Straßenbegleitgrün	1.125,00	25,00	<b>28.125,00</b>
Straßen-	1.125,00	25	28.125,00				
begleitgrün							
<b>ZS 2</b>	<b>3.682,00</b>		<b>71.385,00</b>		<b>3.682,00</b>		<b>59.760,00</b>
<b>ZS 1 + ZS 2</b>	<b>56.518,00</b>		<b>1.128.105,00</b>		<b>56.518,00</b>		<b>1.032.547,50</b>
<b>Wertpunkte gesamt (Defizit):</b>							<b>95.557,50</b>

<sup>1</sup> die Wertpunkte entsprechen dem Durchschnittswert des Biotoptyp 9351 der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens

## **4.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen**

Die vorgeschlagenen Maßnahmen zur Minderung des Eingriffes sind in dem Entwurf des Bebauungsplanes zu berücksichtigen und in die textlichen Festsetzungen zu übernehmen.

Gemäß ThürNatG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen durch den Eingriff wurden verschiedene Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Zur Minimierung der Bodenversiegelung ist eine max. Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt.
- Zur Reduzierung / Vermeidung lokaler Strömungsverhältnisse bzw. von Kaltluftabflüssen ist eine offene Bauweise mit Einzelhäusern festgesetzt.
- Innerhalb der Baugrundstücke der in der Planzeichnung festgesetzten Wohngebiete - mit Ausnahme der Baugrundstücke, auf denen ein Pflanzstreifen festgesetzt wurde (vgl. Ziffern 5.5/5.7) - sind in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten jeweils pro angefangenen 200 m<sup>2</sup> Überbauung mindestens ein Baum 2./3. Ordnung sowie pro 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche 30 m<sup>2</sup> Strauchfläche (Pflanzabstand max. 2m) der Artenliste gem. Ziffer 5.9 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
- Auf den privaten Grundstücken, auf denen ein Pflanzstreifen festgesetzt ist, sind je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum 2./3. Ordnung der Artenliste gem. Ziffer 5.9 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
- Innerhalb der Verkehrsfläche des Wohngebietes sind in der folgenden Pflanzperiode nach Fertigstellung der Erschließung insgesamt 10 standortgerechte Laubbäume 1. Ordnung der Artenliste (StU 18-20, 3xv, auch in Sorten) in jeweils mindestens 10 m<sup>2</sup> große unversiegelte Pflanzflächen anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
- Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung auf dem Flurstück 1022/16 (teilweise) sind entsprechend der vertraglich geregelten Ausgleichsmaßnahme (gem. § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB) insgesamt 39 standortgerechte Obstbäume 2./3. Ordnung der Artenliste gem. Ziffer 5.9 (in Sorten) anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).
- Auf dem Spielplatz sind vier Bäume 1. Ordnung als Hochstamm der Artenliste gem. Ziffer 5.9 anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

## **4.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden Natur und Landschaft**

Zum Ausgleich des Eingriffes wurden verschiedene Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen:

- Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten 7 m breiten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten je Grundstück auf 80 % der v. g. Pflanzfläche Anpflanzungen aus standortgerechten Sträuchern, mind. 3-reihig, vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten.

- Innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten 5 m breiten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten je Grundstück auf 80 % der v. g. Pflanzfläche Anpflanzungen aus standortgerechten Sträuchern, mind. 3-reihig, vorzunehmen und dauerhaft zu unterhalten.
- Das bilanzierte Wertdefizit des Eingriffs gemäß Umweltbericht wird über zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Diese Maßnahmen werden rechtsverbindlich über einen Vertrag nach § 11 BauGB dem Bebauungsplan zugeordnet.
  - A 1 Anpflanzung Allee / Baumreihe
  - A 2 Anpflanzung Blühstreifen / Neueinsaat alle 3-5 Jahre)
  - A 3 Anpflanzung Allee / Baumreihe

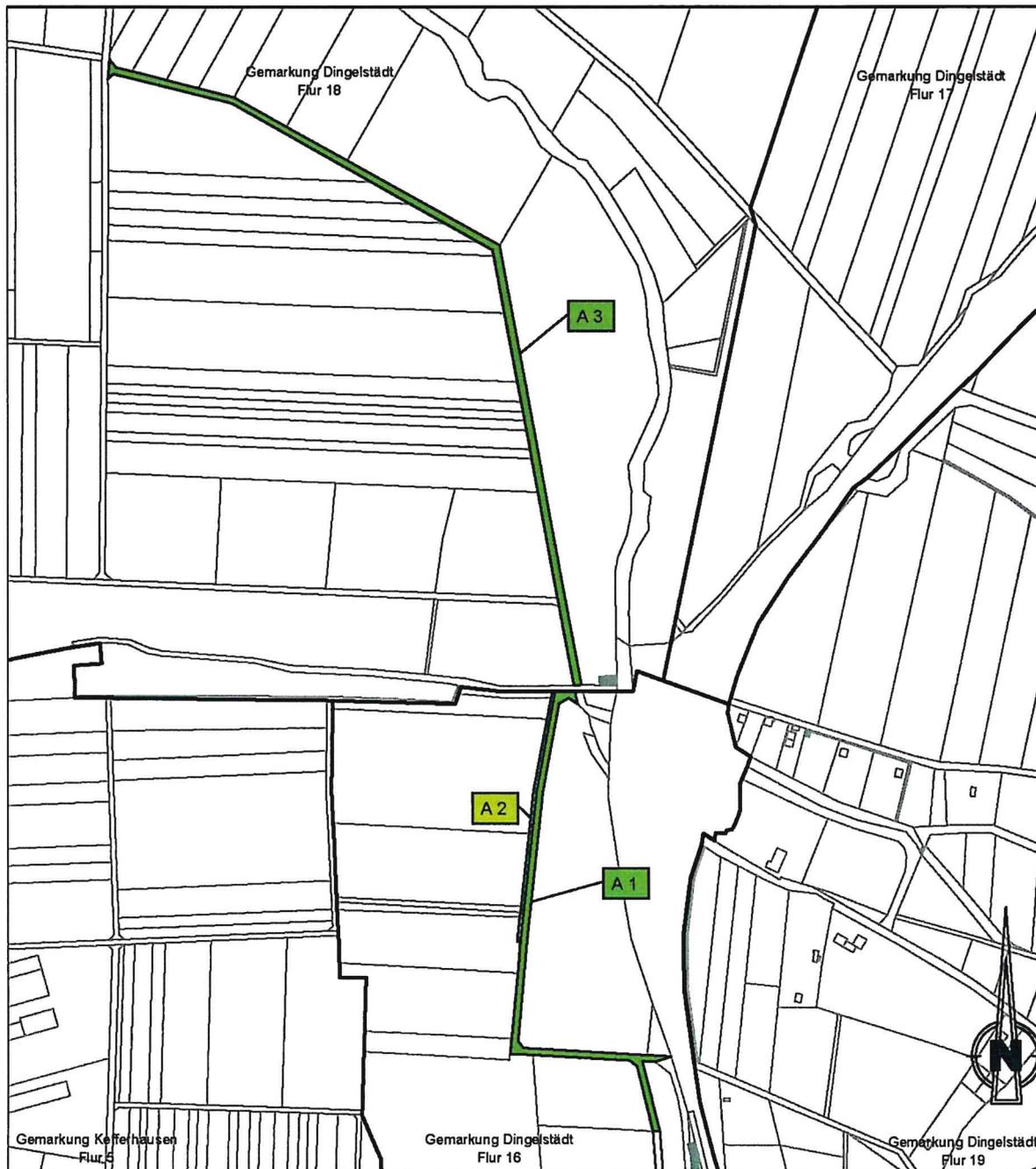


Abbildung 7: Übersicht der Maßnahmenflächen der zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen

#### 4.4 Artenliste

Straucharten für Anpflanzungen gem. Festsetzung Nr. 5.1, 5.5 und 5.6

Sträucher (100-150 cm, oB):

<i>Amelanchier ovalis</i>	Gewöhnliche Felsenbirne
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Gew. Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cartharticus</i>	Kreuzdorn
<i>Rosa div. spec.</i>	Wildrose
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

Obstbaumarten für Anpflanzungen gem. Festsetzung Nr. 5.1 und 5.2

Bäume 2./3. Ordnung (Hochstamm > 7 cm):

<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Malus domestica</i>	Apfel in Sorten
<i>Prunus avium</i>	Süßkirsche in Sorten
<i>Prunus cerasus</i>	Sauerkirsche in Sorten
<i>Prunus domestica</i>	Zwetschge, Mirabelle in Sorten
<i>Pyrus communis</i>	Birne in Sorten

Baumarten für Anpflanzungen gem. Festsetzung Nr. 5.4

Bäume 1. Ordnung StU 18-20, 3xv, mDb:

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

#### Hinweise zu den Anpflanzungen:

Die verbleibenden unbefestigten Flächen der Baugrundstücke sollen gärtnerisch strukturreich gestaltet werden. Bäume sind im Abstand von mind. 2,50 m zur Bebauung anzupflanzen. Die Breite einer 1-reihigen Hecke entspricht 1,50 m. Die Umsetzung der Pflanzung hat nach Abschluss der Bauarbeiten, spätestens aber im Folgeherbst, zu erfolgen.

#### 4.5 Maßnahmenblatt zum baubegleitenden Bodenschutz

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>S 1</b>
<b>Projektbezeichnung:</b>	Bebauungsplan Nr. 28 WSO Hinter dem Kerbschen Berg	
<b>Vorhabenträger:</b>	Stadt Dingelstädt	

Vermeidung	Schutz	Ausgleich	Ersatz	CEF	FCS
	X				

<b>Bezeichnung der Maßnahme:</b> Bodenschutz
<b>Lage der Maßnahme:</b> Gemarkung Dingelstädt, Flur 16, Gemarkung Kefferhausen Flur 5
<b>Flächengröße:</b> 56.518,00 m <sup>2</sup>
<b>Ausgleich / Ersatz in Verbindung mit:</b> /

<b>Begründung der Maßnahme</b>
<b>Auslösende Konflikte:</b> Erschließung eines Allgemeinen Wohngebietes und dessen Bebauung
<b>Konflikt:</b> Überbauung von Ackerland; Verlust der Biotopfunktion Wasser und Boden; Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen

<b>Ausgangszustand der Maßnahmefläche:</b> Biologisch aktive Fläche, Boden (WST II-III) und WST IV
<b>Zielkonzeption der Maßnahmefläche:</b> Sicherung und Schutz des Oberbodens im Bereich der geplanten Lager- Erschließungs- und Wohnbauflächen sowie der Begrenzung der Mengen des anfallenden Bodens

<b>Umsetzung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- notwendiger Bodenabtrag ist sorgfältig vorzunehmen, Oberboden ist gesondert abzutragen, Verdichtungen sind soweit wie möglich zu vermeiden</li> <li>- Ober- und Unterboden sind getrennt auf gewässerfernen Flächen zu lagern, das Überfahren von Oberboden ist unzulässig</li> <li>- DIN 18915 ist zu beachten</li> <li>- anfallender Oberboden ist nur kurzzeitig auf den angrenzenden Flächen zwischen zu lagern (Mieten, diese sind gegen unerwünschten Aufwuchs sowie Austrocknung oder Vernässung mit geeigneten Mitteln zu schützen)</li> <li>- es sind weder hochwertige gewässerbegleitende Uferstrukturen noch sonstige hochwertige Vegetationsstrukturen zu beanspruchen</li> <li>- Das Merkblatt „Boden - mehr als Baugrund“ vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz ist zu beachten (Anlage 10)</li> </ul>		
<b>Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:</b>		
vor Beginn der Bauarbeiten	Im Zuge der Bauarbeiten	nach Abschluss der Bauarbeiten
	X	X
<b>Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:</b>		
-entfällt-		

## **5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes**

### **5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung**

Das Planvorhaben sieht die rechtsverbindliche Sicherung des Geltungsbereiches als Fläche für ein Allgemeines Wohngebiet vor.

Durch die Realisierung der vorgeschlagenen grünordnerischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen können die Umweltauswirkungen ausgeglichen und Verbotsbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Entsprechend den Gutachten der Anlage 7 und 8 (Schallimmissionsprognose, Gutachtliche Stellungnahme) sind keine negativen Auswirkungen zum Immissionsschutz zu erwarten.

### **5.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtzustandekommen der Planung wird kein Baurecht für den Neubau des Allgemeinen Wohngebietes geschaffen.

Eine Zerstörung der vorhandenen Biotoptypen (Ackerland) und eine Flächenversiegelung durch den Neubau würden nicht stattfinden. Die Flächen würden weiterhin ackerbaulich genutzt werden und es sind durch die langjährige landwirtschaftliche Nutzung keine erheblichen Änderungen des Ist-Zustandes der Umwelt bzw. des Bodens zu erwarten.

In Dingelstädt besteht bei Nichtdurchführung der Planung weiterhin ein hoher Bedarf an Eigenheim-Bauplätzen. Abwanderungen junger Familien und damit gut ausgebildeter Fachkräfte sind mit negativen Auswirkungen auf die Bevölkerungsstruktur und Entwicklung von Gewerbe, Kunst, Kultur und Gesundheitswesen zu erwarten.

### **5.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 28, Wohnstandort „Hinter dem Kerbschen Berg“ der Stadt Dingelstädt gibt es keine anderweitigen Planungsmöglichkeiten. Die untersuchten Alternativstandorte sind aufgrund äußerer Faktoren (Verkehr, Gewerbenutzung, Schutzgebiete) für eine Wohnbauflächenentwicklung nicht geeignet (siehe Anlage 9: Stellungnahme aus dem ISEK).

Ziel ist es, mit der Aufstellung des Bebauungsplanes die Grundstücke und Verkehrsflächen rechtsverbindlich städtebaulich zu ordnen und eine Erschließung und Bebauung des Allgemeinen Wohngebietes zu ermöglichen.

## 6 Zusammenfassung

Ziel ist es mit der Aufstellung des Bebauungsplanes das Gelände für den Neubau eines Allgemeinen Wohngebietes zu ermöglichen sowie rechtsverbindlich städtebaulich zu sichern.

Die Berechnung des Eingriffs im Planungsgebiet bezieht sich auf die potentiell mögliche Bebauung und nicht auf die real geplante Bebauung.

Die Auswirkungen auf die sich in der Umgebung befindlichen Schutzgüter ändern sich geringfügig.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgten Eingriffe in das Potential Natur und Landschaft und Artenschutz. Mit den zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen können die Eingriffe ausgeglichen werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Hinweis: die Bezeichnung der Anlagen bezieht sich auf die Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 28 Wohnstandort „Hinter dem Kerbschen Berg“