

Projekt:

Stadt Dingelstädt

Bebauungsplan Nr. 27 „Riethpark“

Umweltbericht

Auftraggeber:

Stadt Dingelstädt
Geschwister-Scholl-Str. 28
37351 Dingelstädt

Bearbeitung:

Planungsbüro
Axel Köbele

Wehnde, 9. April 2020



Art der Änderung

Datum

Zeichen

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 EINLEITUNG	2
1.1 Aufgabenstellung	2
1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	3
2 UMWELTBERICHT	5
2.1 Methodik	5
2.2 Vorläufige Bestandsaufnahme, Bewertung und Erheblichkeitsprüfung	6
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	18
2.3.1 Planungsalternativen	22
2.3.2 Vorschläge für Festsetzungstexte	22
2.3.3 Sonstige Empfehlungen	22
3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	23
3.1 Verwendete Verfahren	23
3.1.1 Eingriffsregelung nach Thüringer Methodik.	23
3.2 Maßnahmen zur Umweltüberwachung	23
3.3 Zusammenfassung	24

ANHANG

Anhang 1: Eingriffsregelung - Biotopkarte, Eingriffs- und Ausgleichsbilanz für Biotope

Anhang 2: Bewertung der betroffenen Böden und ihrer Funktionen im Plangebiet

1 Einleitung

1.1 Aufgabenstellung

Die Stadt Dingelstädt beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 27 „Riethpark“. Ziel ist die Ausweisung eines Standorts für ein Veranstaltungsgebäude.

Das Plangebiet umfasst die Fläche des Riethparks einen Teil des angrenzenden Bahndammes der ehemaligen Kanonenbahn sowie die nördlich angrenzenden Wochenendhausgrundstücke und einen Abschnitt der Riethbachniederung.

Die Flächengröße beträgt rund 4 ha, zu denen noch eine vertraglich abgesicherte externe Ausgleichsfläche kommt.

Bedeutende Faktoren für die Wirkung des Planvorhabens auf Mensch und Umwelt sind:

- Verlust von Lebensräumen
- Gefährdung von Vögeln durch die beabsichtigten Verglasungen und Verspiegelungen
- Mögliche Beeinträchtigung von gefährdeten bzw. geschützten Tier- und Pflanzenarten
- Flächenversiegelung in begrenztem Umfang

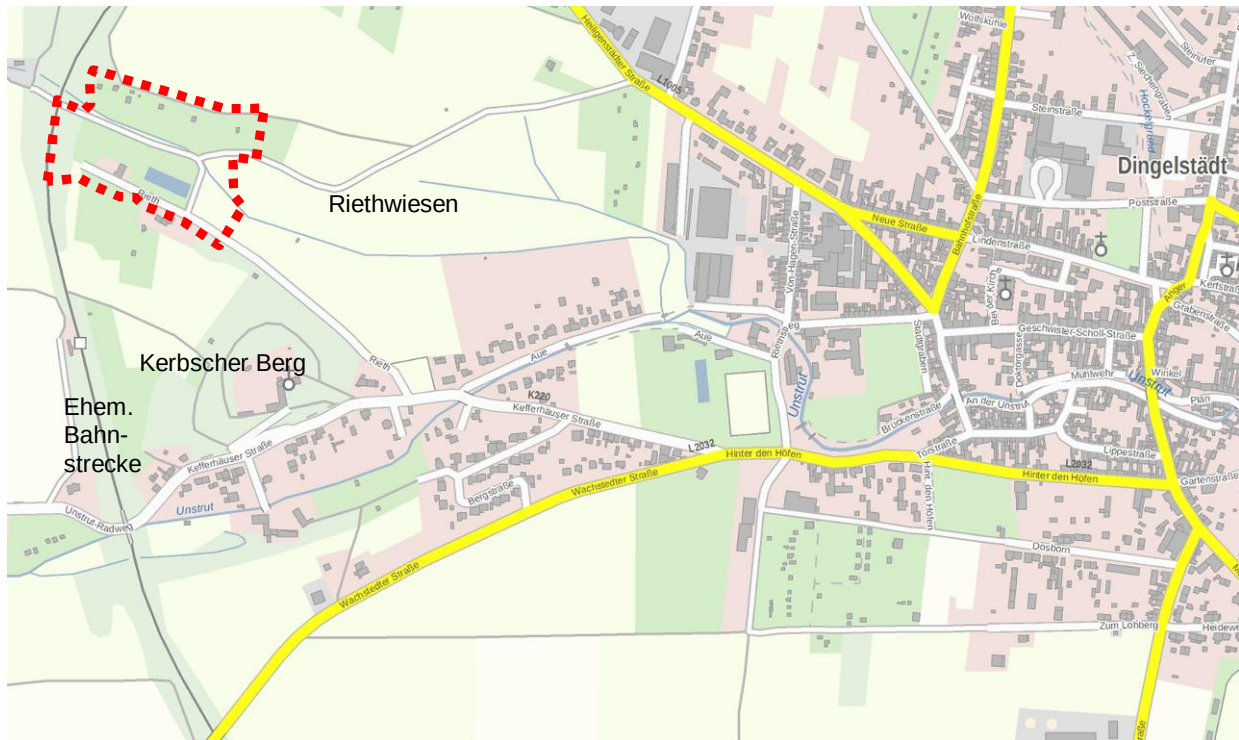
Zur Klärung der möglichen Beeinträchtigung von geschützten Tier- und Pflanzenarten erfolgte im Zeitraum vom März bis Ende Juni 2019 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung mit ornithologischer Bestandsaufnahme. Im Hinblick auf den Umbau des historischen Mühlenstandortes ist eine Untersuchung der Fledermausvorkommen und ihrer Empfindlichkeit durchgeführt worden.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

Das Plangebiet liegt im südwestlichen Stadtgebiet von Dingelstädt im Außenbereich am Nordrand des Kerbschen Berges.

Übersichtsplan

Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan



Für die Abgrenzung des Untersuchungsraumes sind mehrere Schutzgüter zu berücksichtigen, aus denen ggf. jeweils eigene Abgrenzungskriterien folgen:

- Allgemein, insbes. Lebensräume (Biotope): Planungsgebiet zzgl. nach Westen und Norden 0 m, nach Süden und Osten jeweils 50 m
- Vorkommen gefährdeter bzw. geschützter Arten
Untersuchungsraum wie oben
- Immissionswirkungen:
siehe Fachgutachten
- Landschaftsbild
Untersuchungsraum wie oben

2 Umweltbericht

2.1 Methodik

Die Untersuchung erfolgt tabellarisch für die Schutzgüter:

- Mensch
- Tiere und Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima/Luft
- Landschaftsbild
- Kultur- und Sachgüter

Eine Bestandsaufnahme erfolgt im März/ April 2019. Die Erkenntnisse werden vervollständigt durch Rückgriff auf die Offenlandbiotopkartierung des Landes Thüringen, die aktualisiert wurde.

Angaben zu Boden, Grundwasser und Klima stammen aus dem Landschaftsplan¹ bzw. aus dem Scoping.

Der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter werden die sie betreffenden Eingriffe aus dem Vorhaben zugeordnet. Es wird festgestellt, ob und inwieweit die Eingriffe erheblich sind.

Die Bewertung erfolgt nach der aktuellen Thüringer Methodik².

Legende zur Tabelle:

Eingriffserheblichkeit	●●●	sehr erheblich
	●●	erheblich
	●	weniger erheblich
	-	nicht erheblich

¹ Landschaftsplan für die Verwaltungsgemeinschaft Dingelstädt. Landkreis Eichsfeld. Döpel Landschaftsplanung. Göttingen 1997.

² Thür. Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TLMNU) 2006: Die Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell. 2. unveränderte Auflage.

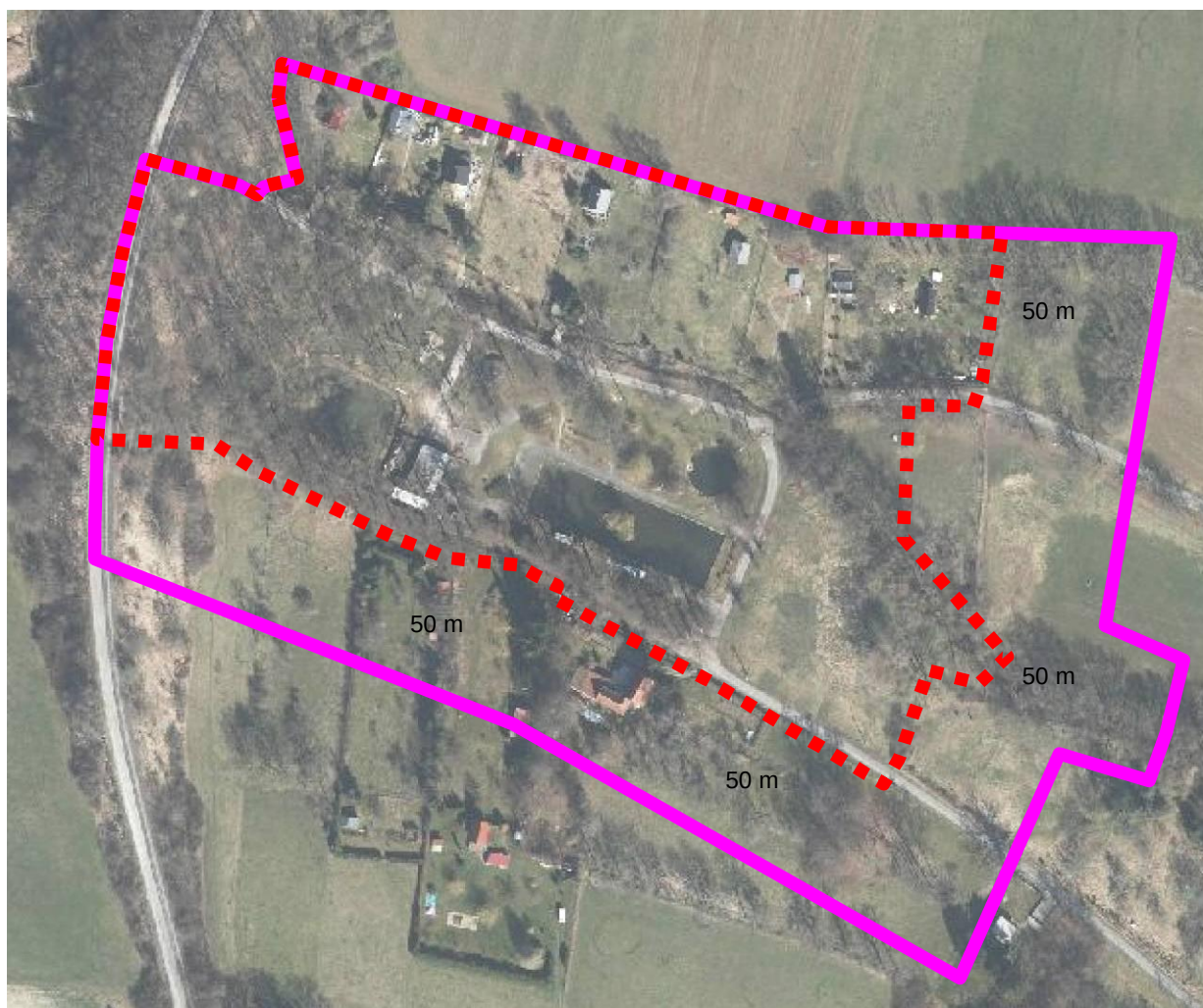
Thür. Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TLMNU) 1999: Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

2.2 Vorläufige Bestandsaufnahme, Bewertung und Erheblichkeitsprüfung

Bebauungsplan Nr. 27 „Riethpark“		OT Dingelstädt
Räumliche Lage, Flächengröße Außenbereich im südwestlichen Stadtgebiet von Dingelstädt. Flächengröße ca. 4 ha	Art und Umfang des Vorhabens Errichtung eines Veranstaltungsgebäudes im Riethpark mit bis zu 1.600 m ² Bau- und Versiegelungsfläche einem Baumhaushotel mit 8 Baumhäusern von je 240 m ² zzgl. Zuwegungen und ca. 1.500 m ² Parkplatz.	Schutzgebiete Landschaftsschutzgebiet westlich der Bahntrasse angrenzend. Geschützte Biotope: Nr. 33BA 104.400 Quellteich/ Röhricht 104.500 Wärmeliebende Staudenflur 104.700 Baumreihe Kopfweiden 104.900 Sumpfhochstaudenflur (erloschen) 106.200 Streuobstfläche 106.400 Strukturreicher Bachlauf, Ufergehölze und -stauden Weitere Streuobstflächen südlich an Plangebiet angrenzend.
Vorgaben der Raumordnung	Vorgaben des Landschaftsplanes Erhaltung der Parkanlage und Umnutzung eines bestehenden Gebäudes zu einem Ausflugslokal.	Bedeutsame Planungen Keine.

Luftbild 1:5.000

Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan, violett: Untersuchungsgebiet



Bebauungsplanentwurf ohne Maßstab

Schwarz gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan



PLANZEICHENERKLÄRUNG

Planzeichen gemäß der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV)

1. Festsetzungen

1.1 Art der baulichen Nutzung

SO Baumhausgebiet Sonstige Sondergebiete

§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB,
§ 11 BauNVO

1.2 Maß der baulichen Nutzung

OK 5,0 m Höhe baulicher Anlagen, Oberkante als Höchstmaß
I Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß

§ 9 Abs.1 Nr.1 BauGB,
§ 16 BauNVO

1.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

Baugrenze Baugrenze

§ 9 Abs.1 Nr.2 BauGB
§ 23 BauNVO

1.4 Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen

Flächen für den Gemeinbedarf
Zweckbestimmung: Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

§ 9 Abs.1 Nr.5 u. 6 BauGB

1.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsfläche
Straßenbegrenzungslinie
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung
WW Zweckbestimmung: Wirtschaftsweg
P Zweckbestimmung: öffentliche Parkplatzfläche
V Verkehrsgrünfläche

§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB

1.6 Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

Abfall

§ 9 Abs.1 Nr.12,14
und Abs.6 BauGB

1.7 Grünflächen

Grünfläche
Zweckbestimmung: Öffentliche Parkanlage
PG Zweckbestimmung: Privatgarten

§ 9 Abs.1 Nr.15 BauGB

1.8 Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses

Wasserflächen

§ 9 Abs.1 Nr.16
und Abs.6 BauGB

1.9 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechtes
Biotope

§ 9 Abs.1 Nr.20, 25
und Abs.6 BauGB

1.10 Regelungen für die Stadterhaltung und für den Denkmalschutz

Umgrenzung eines Teilbereichs einer Sachgesamtheit (unbewegliche Kulturobjekte) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes

§ 9 Abs.6 BauGB

1.11 Sonstige Planzeichen

Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Fläche
Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind (Gewässerschutzstreifen)
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 27

§ 9 Abs.1 Nr.21
und Abs.6 BauGB

§ 9 Abs.1 Nr.10
und Abs.6 BauGB

§ 9 Abs.7 BauGB

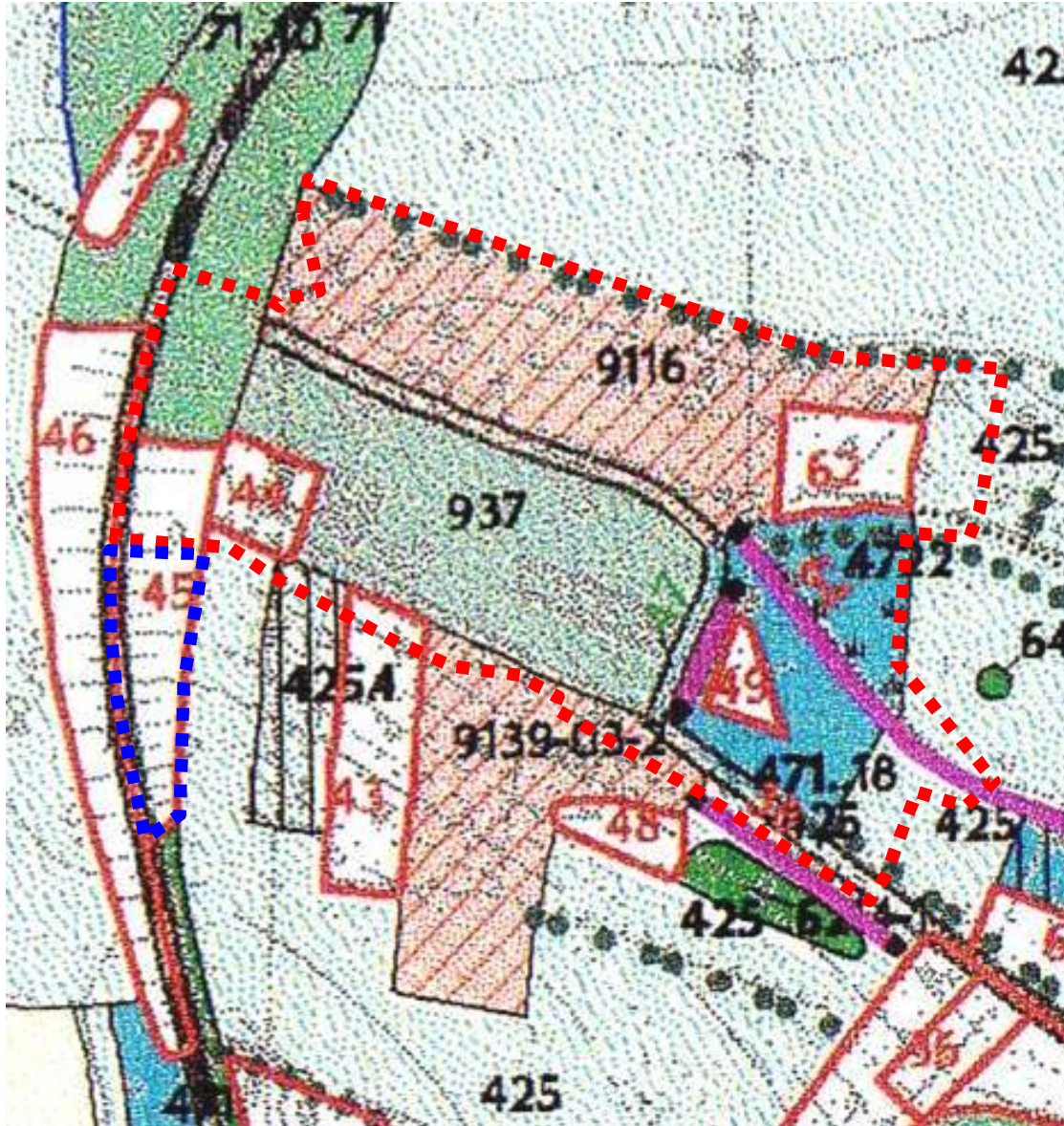
2. Hinweise zur Planzeichnung

Fluggrenze
Flurstücksgrenze mit abgemerkten Grenzpunkten
Flurstücksgrenze mit nicht abgemerkten Grenzpunkten
Flur 5
Rumnummer
Flurstücksnummer
Gebäudebestand, gemessen
Höhenlinie (m ü. DHN82)

Biotopkartierung aus den 1990er Jahren ohne Maßstab

Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan

Blau gestrichelte Abgrenzung: zusätzliche Ausgleichsfläche, vertraglich gesichert, mit Staudenflur trockenwarmer Standorte





Westlicher Park, Übergang in Ahorn-Linden-Hangschuttwald am Bahndamm

Ahorn-Linden-Hangschuttwald



Südlich angrenzend am Bahndamm
geschützte Staudenflur trockenwarmer
Standorte, eigentlich Offenlandbiotop,
inzwischen durch Verwaltung
existenzbedroht





Geschützter Quellteich im südwestlichen Plangebiet mit Gebäude auf ehemaligem Mühlenstandort, Westansicht, das durch den Neubau eines Veranstaltungsgebäudes ersetzt werden soll. Am Ufer Erdmieten mit Teichaushub, noch zu entsorgen.

Das Altgebäude von Osten mit großem Teich





Gebäude auf Mühlenstandort, Ostfassade mit Holzbehang, einem potentiellen Fledermausversteck, Terrasse. Haus und Terrasse sollen überbaut werden, zusätzlich die Fläche im Vordergrund

Mühlrad am erhaltenen Mühlenkeller an der Südseite



Ansicht von Norden mit möglicher Bauzufahrt



Großer Teich mit Tannenwedel-Vorkommen, im Hintergrund der Mühlenstandort

Runder Teich neben großen
Teich





Rasenfläche an der Zufahrt am Ostrand des Plangebietes, im Hintergrund hinter den Kopfweiden der Park. Rechts der Riethbach mit Weidengaleriewald, beides geschütztes Biotop. Auf der Rasenfläche soll der Parkplatz gebaut werden, und die Fahrbahn hier verbreitert.

Ischenbach, mit Wasserführung, im Sommer länger trocken fallend



Furt am unteren Ischenbach, im Hintergrund Park mit Mühlenstandort



Zusammenfluss von Riethbach und Ischenbach, im Hintergrund die Rasenfläche, die für den Parkplatz vorgesehen ist.



Beginn des Riethbaches am Auslass der Verrohrung, die vom Quellteich über Mühlrad bzw. Teich hierher führt, ganzjährige starke Schüttung



Wochenendgrundstücke am Nordrand des Plangebietes hier wenig strukturreich



Obstgarten mit geschützter Streuobstwiese



Bestandsaufnahme und Bewertung			Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	
Einzelfaktor	Bestand	Bewertung	Eingriffswirkung/Konflikt	Erheblichkeit
Schutzgut Mensch				
Erholungsqualität	Parkanlage mit Teichen und Bachlauf in naturbetonter Umgebung, Spielplatz, Grillhütte.	Hohe Bedeutung für Erholung. Attraktive Angebote mit Wasserflächen und altem Baumbestand. Optische Beeinträchtigung durch unattraktives, untergenutztes Clubhaus, Erd- und Schuttablagerungen. Spielplatz veraltend.	Keine. Aufwertung durch Veranstaltungsgebäude.	-
Luftbelastung	siehe bei Klima	-	-	●
Lärmbelastung	Grünfläche des Parks ohne Lärmemissionen hinsichtlich der südlich angrenzenden Wohnnutzung.	Geplantes Veranstaltungsgebäude mit Lärmentwicklung durch Gäste auf der Terrasse sowie durch An- und Abfahrt am Parkplatz und der Zufahrt. Ggf. auch Lärm durch zukünftige Veranstaltungen im Riethpark	Ggf. Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnnutzung durch Lärm im Zusammenhang mit dem geplanten Veranstaltungsgebäude und ggf. auch durch Veranstaltungen im Riethpark. Siehe dazu vorliegendes Immissionsgutachten.	●●
Schutzgut Tiere und Pflanzen				
Biotope	Von durch den B-Plan ausgelösten Baumaßnahmen betroffene Biotope:	Sonstige Biotope im Plangebiet sowie im angrenzenden Untersuchungsraum: siehe Anhang		
	N 803 Ahorn-Linden-Hangschuttwald	Wertstufe 35, am Bahndamm, Ostseite	Überbauung von bis zu 2.300 m²) mit Baumhäusern/ aufgeständerten Kleingebäuden sowie Zuwegung auf Stegen und teils als befestigter Weg.	●●
	9311 Parkfläche, strukturarm	Wertstufe 10, Rasen, wassergeb. Decke, Abstellfläche	Überbauung von ca. 650 m² durch Veranstaltungsgebäude.	
	6400 Laubbäume	Spitzahorn z.T. Kronenschaden, Birke verringerte Vitalität.	Verlust 2 gesunden und 2 geschädigten Bäumen durch Veranstaltungsgebäude.	
	9139 Sonst. Einzelanwesen	Wertstufe 0, versiegelte Baufläche der umgebauten alten Mühle sowie vers. Terrasse	Ersatz durch Veranstaltungsgebäude, Erhaltung der alten Bauteile der Mühle (Keller, Mühlrad).	
	9116 Wochenendhausbebauung, Strukturdichte gering-mittel	Wertstufe 15, Strukturdichte der Gärten gering-mittel	Mögliche Erweiterung der Bebauung in Flurst. 675/3, 675/2, 675/1, 659 um ca. 100 m².	
	9390 Grünanlage, strukturarm	Wertstufe 10, Rasenfläche auf aufgefülltem Bereich, 1 jg. Laubbaum	Überbauung von ca. 1400 m² durch Parkplatz, versiegelt sowie durch ca. 250 m² Straßenverbreiterung.	
	9216 Weg, versiegelt mit Rasenbankett	Wertstufe 2 wegen 20 % Flächenanteil Rasenbankett		
Vorkommen gefährdeter/geschützter Arten	Vorkommen geschützter Vogelarten	Geschützte Vogelarten unterliegen dem Tötungsverbot nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind geschützt.	Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 BNatG durch Erzeugung von tödlicher Unfallgefahr für Vögel durch Glasfronten des Veranstaltungsgebäudes, insbesondere durch verglaste Gebäudeecken sowie durch ggf. große Glasfenster der geplanten Baumhäuser. Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Fällung von Höhlenbäumen mit aktuell genutzten Niststätten. Siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.	●●● ●●●

Bestandsaufnahme und Bewertung			Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	
Einzelfaktor	Bestand	Bewertung	Eingriffswirkung/Konflikt	Erheblichkeit
	Vorkommen geschützter Fledermausarten	Geschützte Fledermausarten unterliegen dem Tötungsverbot nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz. Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind geschützt.	Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 BNatG durch Tötung bei Abrissmaßnahmen der Fassadenverkleidung sowie Verlust von Ruhestätten dort. Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störung im Winterquartier bei Baumaßnahmen im Keller und Fällung von Höhlenbäumen. Siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Fledermausuntersuchung.	● ● ● ● ● ●
	Im großen Teich Vorkommen des Tannenwedels, Rote Liste 2	In Thüringen stark gefährdete Art.	Ggf. Beeinträchtigung des Bestandes durch Ordnungsmaßnahmen im großen Teich	● ●
	Strukturreicher naturbetonter Bereich mit Vorkommen von nachtaktiven Fluginsekten und Vogelarten.	Derzeit geringst ausgeleuchteter Bereich, dessen nachtaktive Fauna gegen zusätzliche Beleuchtung empfindlich ist.	Ggf. Beeinträchtigung von nachtaktiven Tierarten durch stärkere Beleuchtung des Plangebietes.	● ●
Schutzgut Boden				
Bodenart, Bodentyp	Vega im Talgrund, am Hang Bergton-Rendzina als natürlicher Boden des Plangebietes.	Vorbelastungen: Boden im Bereich des geplanten Veranstaltungsgebäudes großteils schon bebaut bzw. als Terrasse versiegelt. Boden im Bereich des geplanten Parkplatzes und der Fahrbahnverbreiterung großflächig aufgefüllt.	Verlust von stark überformtem Boden durch zusätzliche Versiegelungen von • rund 700 m² durch Veranstaltungsgebäude • rund 1.750 m² für Parkplatz und Fahrbahnverbreiterung • rund 100 m² für Erweiterung von Wochenendhäusern	●
Schutzgut Wasser				
Gewässer	Riethbach: Abfluss von Quellteich/ ehem. Mühle durch Teich bzw. verrohrt, ab Zufluss des Eschenbaches strukturreich mit ständiger Wasserführung. Ischenbach: Zufluss ins Plangebiet von Westen, gepflasterte Furt, fließt mit geringerer Wasserführung in den Riethbach.	Lauf des Ischenbaches und des Riethbaches strukturreich und ab Furt geschütztes Biotop. Biotopwert des Riethbaches als ständig kalter Quellbach (kalt stenotherm) beeinträchtigt aufgrund Teichdurchfluss und Teilverrohrung. Die Wochenendgrundstücke an der Nordseite des Ischenbaches reichen in den Gewässer randstreifen bis an das Gewässer vereinzelt auch mit Bebauung.	Keine.	-
	Quelle, Quellteich, 2 künstliche Teiche.	Quellteich als Biotop geschützt.	Keine.	-
Grundwasser	Geringer Grundwasser-Flurabstand (< 5 m), mittlere Grundwasserneubildungsrate.	Mittlere Grundwasserneubildung, Grundwasser schlecht geschützt.	Vermeidbar, da Regenwasser vorort versickert.	-
Trinkwasserschutz	Keiner	-	-	-

Bestandsaufnahme und Bewertung			Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	
Einzelfaktor	Bestand	Bewertung	Eingriffswirkung/Konflikt	Erheblichkeit
Schutzgut Klima				
Lokalklima	Muldenform des Tales mit Neigung zu Inversionswetter. ¹	Problematisch bei Emissionen von Feuern oder Feuerstätten durch Stauung von Rauch im bodennahen Bereich.	Keine erhebliche Belastung durch gelegentliches offenes Feuer in Grillhütte oder Gärten.	-
Allgemeine Klimaerwärmung	Parkfläche und Wohn- bzw. Wochenendgrundstücke mit geringer Versiegelung und umfangreichem mittelalter bis älteren Baumbestand.	Klimaneutraler bis -positiver Bereich aufgrund Kohlenstoffbindung durch Vegetationsbedeckung von rund 90 %.	Mit der nur kleinräumigen Neuversiegelung ist keine erhebliche Klimabeeinträchtigung verbunden.	-
Schutzgut Orts- und Landschaftsbild				
Orts-/Landschaftsbild	Parkfläche mit teils altem Baumbestand und Teichen.	Hoher Wert für das Landschaftsbild, aufgrund Tallage und bebauten bzw. bewachsenen Talböschungen nur aus dem Nahbereich einsehbar. Vorbelastung durch Ablagerung von Aushub und Bauschutt am Quellteich.	Keine Konflikte zu erwarten, da Bebauung auf den Park abgestimmt. Ablagerungen von Aushub und Bauschutt am Quellteich sind optisch beeinträchtigend.	- ●
Schutzgut Kultur- und sonst. Sachgüter				
Kulturgüter	Riethpark mit Bürgermeisterdenkmal (rötlicher Buntsandstein) und zwei mit Kalksteinmauern gefassten Quellteichen.	Bedeutsames Objekt und Kulturdenkmal.	Keine, da bauliche Eingriffe weitestgehend im schon versiegelten Bereich der bestehenden Gaststätte sowie für den Parkplatz auf Rasenfläche östlich des Parks..	-
	Ehemaliger Mühlenstandort mit altem Wasserrad.	Kulturhistorische Bedeutung als Hinweis auf frühere Technologie. Älterer Neubau auf Mühlenresten optisch unangemessen.	Keine, da Kellergeschoss der Mühle mit Mühlrad erhalten werden sollen.	-
	Kanonenbahn, Bahndamm der Querung des Riethales mit Überführungsbauwerk über Bach und Feldweg übereinanderliegend als doppeltes Gewölbe.	Bedeutsames Objekt und Kulturdenkmal.	Keine erheblichen Konflikte, da die im Waldbestand des Bahndammes vorgesehenen Baumhäuser optisch wenig bedeutsam sein werden..	-
Sachgüter	Öffentliches Parkgrundstück.	Grundstückswert.	Keine.	-
Bedeutende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern				
Keine				
Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung				
Beibehaltung der jetzigen Parkfläche mit Beeinträchtigungen u.a. durch optisch unbefriedigende Bebauung.				

¹ Mdl. Mitteilung von Herrn Fischer, Untere Immissionsschutzbehörde Lk. Eichsfeld am 29.10.2018 bei Scopingtermin.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Kompensationsbedarf			
Eingriffsbereich	Eingriffe	Maßnahmen im Plangebiet	Verbleibender Kompensationsbedarf
Schutzgut Mensch			
Lärmbelastung	Ggf. Beeinträchtigung der vorhandenen Wohnnutzung durch Lärm im Zusammenhang mit dem geplanten Gebäude und ggf. auch durch Veranstaltungen im Riethpark.	Siehe dazu vorliegendes Immissionsgutachten.	Siehe dazu vorliegendes Immissionsgutachten.
Schutzgut Tiere und Pflanzen			
N 803 Ahorn-Linden-Hangschuttwald	Überbauung von bis zu 10 % (ca. 300 m²) mit Baumhäusern/ aufgeständerten Kleingebäuden sowie Zuwegung auf Stegen und teils als befestigter Weg.	Eingriffsvermeidung: M 1 Gebäude und Stege in der Waldfläche ausschließlich auf Punktfundamenten mit mindestens 1,5 m Stammabstand. Fundamentlöcher im Kronentraufbereich in Handschachtung ausheben, Starkwurzeln ab 4 cm Durchmesser unverletzt erhalten. Evt. Wurzelverletzungen zeitnah fachgerecht behandeln. Befestigte Wege in der Waldfläche müssen zu Bäumen mindestens 4 m Abstand einhalten. M 2 Beeinträchtigungen durch Baumaßnahmen begrenzen: Baunebenflächen nicht in oder an Geschützten Biotopen. Zum Befahren bzw. Lagern bevorzugt befestigte Flächen nutzen, in 2. Linie Rasenflächen. Absperrung von Baumstandorten in 3 m Radius. Ausgleichsmaßnahmen: M 3 Im Bereich des Baufeldes entfallende Bäume sind durch Kopfweiden oder Laubbäume der Liste 1 im Verhältnis 1:3 zu ersetzen. Die Anpflanzung kann für Kopfweiden am Westrand des geplanten Parkplatzes sowie am oberen Ischenbach erfolgen, für Laubbäume im Umfeld des Parkplatzes. M 4 Anpflanzung von Laubbäumen am Parkplatz, je 1 Baum für 8 Parkplätze. M 5 Auf geschützter trocken-warmer Staudenflur am Bahndamm Baumbestand reduzieren auf einen Deckungsgrad der Baumkronen von höchstens 30 % und so dauerhaft erhalten. Beseitigung von Bäumen und Sträuchern nur vom 1.10.-28./29.2. Bäume mit Höhlen möglichst erhalten. Ggf. nicht vermeidbare Beseitigung nur Anfang Oktober. Baumhöhlen auf Fledermäuse untersuchen und bei Tierfunden Schutzmaßnahmen treffen.	Externe Ausgleichsmaßnahmen: K 1 Erweiterung der Maßnahme M 5 auf südlich angrenzende Bahndammfläche von rund 2.500 m² mit gleichen Bedingungen. Die Eingriffe sind mit den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitgehend ausgleichbar.
9311 Parkfläche, strukturarm	Überbauung von ca. 650 m² bzw. Ersatz durch Veranstaltungsgebäude, Erhaltung der alten Bauteile der Mühle (Keller, Mühlrad).		
9139 Sonst. Einzelanwesen			
6400 Laubbäume	Verlust 2 gesunden und 2 geschädigten Bäumen durch Veranstaltungsgebäude.		
9116 Wochenendhausbebauung, Strukturdichte gering-mittel	Mögliche Erweiterung der Bebauung in Flurst. 675/3, 675/2, 675/1, 659 um ca. 100 m².		
9390 Grünanlage, strukturarm	Überbauung von ca. 1400 m² durch Parkplatz, versiegelt sowie durch ca. 250 m² Straßenverbreiterung.		
9216 Weg, versiegelt mit Rasenbankett			

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Kompensationsbedarf			
Eingriffsbereich	Eingriffe	Maßnahmen im Plangebiet	Verbleibender Kompensationsbedarf
Vorkommen geschützter Vogelarten	Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 BNatG durch Erzeugung von tödlicher Unfallgefahr für Vögel aufgrund der Glasfronten des Veranstaltungsgebäudes, insbesondere durch verglaste Gebäudeecken sowie durch ggf. große Glasfenster der geplanten Baumhäuser. Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Fällung von Höhlenbäumen mit aktuell genutzten Niststätten. Siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.	Eingriffsvermeidung: M 6 Glasfronten des Veranstaltungsgebäudes u.a. großflächige oder Eckverglasung zwingend mit Vogelschutzglas ausrüsten. ¹ M 7 Beseitigung von Bäumen und Sträuchern nur außerhalb der Brutzeit (also nicht vom 1.3.-30.6.).	Keiner.
Vorkommen geschützter Fledermausarten	Verstoß gegen das Tötungsverbot nach § 44 BNatG durch Tötung bei Abrissmaßnahmen der Fassadenverkleidung sowie Verlust von Ruhestätten dort. Verstoß gegen das Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Störung im Winterquartier bei Baumaßnahmen im Keller und Fällung von Höhlenbäumen. Siehe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung und Fledermausuntersuchung.	Eingriffsvermeidung: M 8 Beim Abrissgebäude ist die Wandverkleidung nur Ende September/ Anfang Oktober zu entfernen, um die versehentliche Tötung von Fledermäusen im Tagesversteck bzw. Winterquartier ausschließen. Im Generatorenraum sowie dem niedrigen Kellerraum der ehem. Mühle sind Baumaßnahmen nur zulässig, wenn sichergestellt ist, dass sich dort keine Fledermäuse aufhalten (tiefe Fugen beachten). Ggf. rechtzeitig Einflugöffnungen an der Mühlradachse verschließen. Die Abrissarbeiten sind durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten. Ausgleichsmaßnahmen: M 9 Je 5 m ² entfernten Behangs ist ein Fledermausflachkasten an geeigneter Stelle im Park anzubringen.	Keiner.
Strukturreicher naturbetonter Bereich mit Vorkommen von nachtaktiven Fluginsekten und Vogelarten.	Ggf. Beeinträchtigung von nachtaktiven Tierarten durch stärkere Beleuchtung des Plangebietes.	Eingriffsvermeidung: M 10 Außenbeleuchtung verwenden mit abwärts gerichtetem Licht, keine Abstrahlung nach oben oder waagrecht. Steuerung der Beleuchtung nach Bedarf mit längeren Dunkelphasen.	Keiner.

¹ Auszug aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, S. 11:

Anlagebedingt ist mit einem erhöhten Kollisionsrisiko am Gebäude zu rechnen, weil dieses mit großen Glasflächen gestaltet werden soll. Dabei verursachen die Transparenz der Flächen sowie die Reflexion der Scheiben Anflüge, weil Vögel entweder Vegetation hinter dem Glas oder aber deren Spiegelbild anfliegen wollen (STEIOF et al. 2017). Problematisch sind in diesem Zusammenhang verglaste Gebäudeecken (Durchsicht) und Vegetation dicht vor den Scheiben (Spiegelung). Zur Vermeidung von Anflügen ist eine Kennzeichnung der Glasflächen erforderlich. Die vor einigen Jahren vorgeschlagenen Kennzeichnungen mit UV-Signaturen, die für das menschliche Auge unsichtbar sind, haben allerdings nicht die gewünschte Wirkung gehabt. Dagegen haben sich linienartige Strukturen bewährt, die bei senkrechter Anordnung mindestens 5 mm dick in einem maximalen Abstand von 10 cm oder horizontal mindestens 3 mm dick mit max. 5 cm Abstand angeordnet sein sollen (STEIOF 2018). Eine ausführliche Übersicht über verschiedene Lösungsmöglichkeiten zur Vermeidung von Vogelschlag geben SCHMID et al. (2012).

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Kompensationsbedarf			
Eingriffsbereich	Eingriffe	Maßnahmen im Plangebiet	Verbleibender Kompensationsbedarf
Im großen Teich Vorkommen des Tannenwedels, Rote Liste 2	Ggf. Beeinträchtigung des Bestandes durch Ordnungsmaßnahmen im großen Teich	M 11 Geschützten Bestand des Tannenwedels im großen Teich bei etwaigen Pflege- und Entlandungsarbeiten erhalten, mindestens 10 % des Bestandes auf mindestens 10 % der Teichfläche.	Keiner.
Schutzgut Boden			
Vega im Talgrund, am Hang Bergton-Rendzina als natürlicher Boden des Plangebietes.	Verlust von stark überformtem Boden durch zusätzliche Versiegelungen von - rund 650 m² durch Veranstaltungsgebäude - rund 1.750 m² für Parkplatz und Fahrbahnverbreiterung - rund 100 m² für Erweiterung von Wochenendhäusern	Eingriffsvermeidung: M 2 Räumliche Beschränkung bei Maschineneinsatz auf engeres Baufeld, zum Befahren bzw. Lagern bevorzugt befestigte Flächen nutzen, in 2. Linie Rasenflächen. Schutzmaßnahmen gegen übermäßige mech. Bodenbelastung. M 12 Vermeidung des baubedingten Wertverlusts von Oberboden durch fachgerechte Behandlung und Zwischenlagerung. Ausgleichsmaßnahmen: M 5 Wiederherstellung der besonderen Bodenverhältnisse der geschützten trockenwarmen Staudenflur am Bahndamm gegenüber dem entstehenden Waldboden durch Reduktion des Baumbestandes. M 13 Ausgleich von kleinräumigen baubedingten Bodenverdichtungen durch Auflockerung.	Externe Ausgleichsmaßnahmen: K 1 Erweiterung der Maßnahme M 5 auf südlich angrenzende Bahndammfläche von rund 2.500 m ² mit gleichen Bedingungen. Die Eingriffe sind mit den Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitgehend ausgleichbar.
Schutzgut Orts- und Landschaftsbild			
Orts-/Landschaftsbild	Ablagerungen von Aushub und Bauschutt am Quellteich sind optisch beeinträchtigend.	Ausgleichsmaßnahmen: M 14 Beseitigung und ordnungsgemäße Entsorgung der störenden Bodenmieten und Schuttteile.	Die Beeinträchtigungen sind vollständig ausgleichbar.
Zusammenfassende Beurteilung			
Die (Wieder)Herstellung eines Veranstaltungsgebäudes im Park am Platz der ehemaligen Riethmühle ist mit einer begrenzten Neuüberbauung und der Anlage eines Gästeparkplatzes verbunden. Außerdem entsteht durch die Neuregelung der bebaubaren Flächen auf den Wochenendgrundstücken am nördlichen Rand des Plangebietes eine sehr begrenzte Erweiterungsmöglichkeit für die Wochenendhäuser. Die mit der Planung ermöglichte Neuversiegelung von rund 2.500 m² umfasst 6,5 % des Plangebietes. Der Verlust von voraussichtlich 4 Laubbäumen im Bereich der Baufläche, darunter 2 geschädigte, bzw. nicht mehr vitale Bäume ist durch Ersatzpflanzungen ausgleichbar. Weitere Bäume werden im Bereich des Parkplatzes angepflanzt. Das vorgesehene Baumhaushotel ist durch aufgeständerte Bauweise und rücksichtsvolle Einfügung in den Baumbestand für das Biotop des Hangwaldes unproblematisch. Der nach Anwendung aller Vermeidungsmaßnahmen verbleibende Ausgleichsbedarf wird durch die Wiederherstellung des geschützten Biotopes mit Fiederzwenkenrasen, einer Staudenflur trockenwarmer Standorte gedeckt. Der Rasen ist durch die aufkommende Verwaldung mit inzwischen etwa 70 % Deckung der Baum- und Strauchvegetation akut existenzbedroht. Mit der Maßnahme wird der Bereich wieder angemessen aufgelichtet mit maximal 30 % Überdeckung durch Gehölze und dauerhaft so erhalten. Die wieder halboffene Fläche kommt auch dem Landschaftsbild sehr zugute, das an Vielfalt und Attraktivität gewinnt. Ein erheblicher Konflikt der lichten Glasarchitektur des Neubaus besteht hinsichtlich der Unfallgefahr für Vögel an der transparenten Fassade. Die für Vögel nicht erkennbaren Glaswände stellen durch Spiegelung der Vegetation hinter dem anliegenden Vogel bzw. vermeintlich freier Flugbahn durch transparente Eckverglasung tödliche Fallen dar mit erheblichen Opferzahlen. Dies ist, abgesehen vom gesetzlichen Tötungsverbot nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz, gerade in dem vogelreichen naturbetonten Raum			

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, Kompensationsbedarf			
Eingriffsbereich	Eingriffe	Maßnahmen im Plangebiet	Verbleibender Kompensationsbedarf
	nicht akzeptabel. Der Konflikt ist durch Verwendung von mit Streifen o.ä. gekennzeichneteter Verglasung lösbar. Hierzu gibt es eine gute Forschungslage mit verschiedenen Lösungsmöglichkeiten. Die Glasgestaltung kann Teil der Architektur und der Gebäudeidentität werden. Eine weitere artenschutzrechtliche Herausforderung besteht hinsichtlich der Fledermausbesiedlung des Talraumes. Hier ist beim Abriss des Mühlen-Nachfolgegebäudes einiges zu beachten beim Rückbau des Fassadenbehangs sowie bei Baumaßnahmen im Keller. Durch Einhaltung von Zeitfenstern und weiteren Schutzmaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Fledermauspopulation vermieden werden. U.a. ist eine ökologische Baubegleitung erforderlich. Die mit dem Veranstaltungsgebäude verbundene zusätzliche nächtliche Beleuchtung ist ein Störfaktor in diesem derzeit nachts dunklen Bereich. Nachteilig betroffen sind insbesondere nachtaktive Fluginsekten und Vögel. Hier ist eine sorgfältige Ausrichtung und Steuerung der Beleuchtung konfliktmindernd. Besonders schädliche nach oben gerichtete bis waagrechte Beleuchtung ist funktionell nicht erforderlich und kann mit moderner Beleuchtungstechnik vermieden werden. Eine Steuerung kann die Leuchtzeiten auf das erforderliche Maß begrenzen. Mögliche lärmbedingte Konflikte zwischen dem neuen gastronomischen Angebot und der vorhandenen Wohn- und Wochenendhausbebauung sind lösbar. Das Schutzgut Boden ist aufgrund der begrenzten Neuversiegelung entsprechend geringer betroffen. Baubedingte Beeinträchtigungen sind beherrschbar, da sowohl die Baufläche für das Veranstaltungsgebäude als auch der geplante Parkplatz über Straßen oder Wege anfahrbar sind. Es müssen kaum weitere Flächen in Anspruch genommen werden. Im Ausgleich für die Versiegelung kann die Wiederherstellung der Licht- und kleinklimatischen Verhältnisse auf rund 4.000 m² trockenwarmer Staudenflur die spezifische Bodenentwicklung des mageren Standortes im Sinne einer Ersatzmaßnahme wieder möglich machen. Die mit der Wiederherstellung der lichten Verhältnisse der trockenwarmen Staudenflur verbundene regelmäßige Holzernte führt zur Erhöhung der Kohlenstoffbindung im Gebiet. Der hiermit verbundene Entzug von Kohlendioxid aus der Atmosphäre ist in Hinblick auf die Klimaerwärmung ein wichtiger positiver Effekt.		

2.3.1 Planungsalternativen

Die beabsichtigte Einrichtung eines Veranstaltungsgebäudes im Riethpark nimmt Traditionen der Nutzung wieder auf. Das Ziel, den Park wieder mit dem früher hier vorhandenen Angebot auszustatten ist sehr spezifisch und andernorts nicht zu verwirklichen. Eine Alternative wäre nur die Belassung der jetzigen Situation mit der unangemessenen und unattraktiven Bebauung bzw. deren Abriss ohne Folgebebauung. Dies kann nicht im Sinn dieser besonderen Örtlichkeit und einer günstigen Stadtentwicklung liegen.

2.3.2 Vorschläge für Festsetzungstexte

Die Vorschläge sind zusammen mit der Zusammenstellung der Festsetzungen erstellt worden und in diese eingegangen.

2.3.3 Sonstige Empfehlungen

Beachtung der Meldepflicht nach § 27 ThürDeSchG beim Bau der Erschließung und auf den Grundstücken und Aufnahme in Genehmigungsaufgaben der Bauvorhaben.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Verwendete Verfahren

3.1.1 Eingriffsregelung nach Thüringer Methodik¹.

Auf der Fläche des Bebauungsplanes und den wichtigen angrenzenden Flächen werden die Lebensräume bestimmt und nach einem Schlüssel in einem Zahlenwert eingeschätzt. Zum Vergleich werden die durch den Bebauungsplan entstehenden Verhältnisse genau so bewertet. So wird der mit dem Vorhaben verbundene Eingriff in Zahlen ausgedrückt.

Mit Vermeidungsmaßnahmen werden nachteilige Veränderungen vermieden, soweit dies möglich ist.

Der entstehende Wertverlust durch den Bebauungsplan wird festgestellt und durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen. Dies kann z.B. geschehen durch Bepflanzung von geringwertigen Flächen. Der Ausgleich wird durch die gleiche Berechnungsart nachgewiesen.

3.2 Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Überprüfung der Durchführung der Pflanzaufgaben durch die Untere Naturschutzbehörde:
im 1. und 5. Jahr nach Pflanzung jeweils im Juni-September,
Prüfkriterien: Gesunde Entwicklung der Baumpflanzungen, Artenauswahl.

Überprüfung der Wiederherstellung der trockenwarmen Staudenflur durch die Untere Naturschutzbehörde:

im 1. Jahr nach der Gehölzentnahme und danach alle 5 Jahre jeweils im Juni-September,
Prüfkriterien: Vorhandensein eines guten Bestands der Fiederzwenke sowie weiterer Trockenrasenarten. Einhaltung einer Gehölzdeckung auf der Biotopfläche von max. 30 %.

Ökologische Bauüberwachung während der Bauphase zur Vermeidung der Schädigung von Fledermäusen.

Prüfkriterien: Nachweis dass keine Individuen in Rückbaubereichen und Höhlen von zu fallenden Bäumen vorhanden sind. Überprüfung ob die Zeitfenster für die Rückbaumaßnahmen bzw. Baumfällungen eingehalten worden sind.

¹ Thür. Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TLMNU) 2006: Die Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell. 2. unveränderte Auflage.

Thür. Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TLMNU) 1999: Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

3.3 Zusammenfassung

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan soll aufzeigen, ob aus der Planung Eingriffe in die Umwelt resultieren, diese Eingriffe im Einzelnen darstellen und Maßnahmen entwickeln, mit denen unnötige Eingriffe vermieden und unvermeidliche Eingriffe gemildert oder ausgeglichen werden können.

Im ersten Schritt wird der derzeitige Zustand der Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter im Planungsgebiet und seiner Umgebung aufgenommen und bewertet. Es wird dann geprüft, welche Folgen die Planung für die einzelnen Schutzgüter haben wird. Bei erheblicher Beeinträchtigung eines Schutzgutes liegt ein Eingriff vor.

Die (Wieder)Herstellung eines Veranstaltungsgebäudes im Park am Platz der ehemaligen Riethmühle ist mit einer begrenzten Neuüberbauung und der Anlage eines Gästeparkplatzes verbunden. Die mit der Planung ermöglichte zusätzliche Bebauung ist mit rund 2.500 m² eher gering und umfasst 6,5 % des Plangebietes.

Der Verlust von voraussichtlich 4 Laubbäumen im Bereich der Baufläche ist durch Ersatzpflanzungen ausgleichbar. Weitere Bäume werden im Bereich des Parkplatzes angepflanzt.

Das vorgesehene Baumhaushotel ist durch aufgeständerte Bauweise und rücksichtsvolle Einfügung in den Baumbestand für das Biotop des Hangwaldes unproblematisch.

Der nach Anwendung aller Vermeidungsmaßnahmen verbleibende Ausgleichsbedarf wird durch die Wiederherstellung einer geschützten Staudenflur trockenwarmer Standorte gedeckt. Der durch die aufkommende Verwaldung akut existenzbedroht Rasen wird durch Fällung der meisten Bäume wieder freigestellt, so dass sich die seltene und farbenfrohe trockenrasenartige Vegetation wieder ausbreiten kann.

die vorgesehene lichte Glasarchitektur des Neubaus birgt Gefahr für Vögel. Die für sie nicht erkennbaren Glaswände stellen durch Spiegelung der Vegetation hinter dem anfliegenden Vogel bzw. vermeintlich freier Flugbahn durch transparente Eckverglasung tödliche Fallen dar mit erheblichen Opferzahlen. Das Tötungsverbot nach dem Bundesnaturschutzgesetz, eine bauliche Lösung die den Tod von Vögeln den Scheiben ausschließt. Dazu gibt es z.B. mit Streifen o.ä. gekennzeichnete Verglasung. Die Glasgestaltung kann Teil der Architektur und der Unternehmensidentität werden.

Beim Abriss und Umbau des jetzigen Gebäudes auf der alten Riethmühle müssen geschützte Fledermäuse beachtet werden. Die gilt für den Abriss des Fassadenbehangs und für Baumaßnahmen im alten Keller. Hierzu ist die Baubegleitung durch einen Fledermaus-experten erforderlich.

Die durch das Projekt kommende zusätzliche nächtliche Außenbeleuchtung ist ein Störfaktor nachtaktive Fluginsekten und Vögel. Die Beleuchtung muss so angelegt werden, dass die Tiere möglichst nicht angezogen oder irritiert werden.

Die Störung von Boden ist wegen der eher geringen neuen Überbauung nicht so problematisch. Da sowohl die Baufläche für das Veranstaltungsgebäude als auch der geplante Parkplatz direkt an Straßen oder Wege liegen, wird kaum Schaden auf weiteren Flächen entstehen. Einen direkten Ausgleich für die neu bebaute Bodenfläche gibt es nicht. Allerdings

wird durch die Wiederherrichtung der trockenwarmen Staudenflur am Bahndamm auch deren besonderer Boden wieder hergestellt. Diese seltene Besonderheit kann man als Ausgleich ansehen.

Mit der Wiederherstellung der Staudenflur verbunden ist die regelmäßige Holzernte. In dem Gehölzaufwuchs wird Kohlendioxid aus der Atmosphäre gebunden. Dies ist ein Beitrag dazu, die Klimaerwärmung zu bremsen.

Anhang 1

Eingriffsregelung - Eingriffs- und Ausgleichsbilanz für Biotope

Die Bilanz für Lebensräume wird erstellt nach dem Prinzip „Input – Output“, d.h. Die betroffenen Lebensräume des Plangebietes gehen mit ihrem jeweiligen Wert als Verlust ein. Dagegen gerechnet werden die dort nach der Planung entstehenden (ggf. auch verbliebenen) Lebensräume.

Biotopkartierung 1:1.000

Bestandsplan Lebensräume

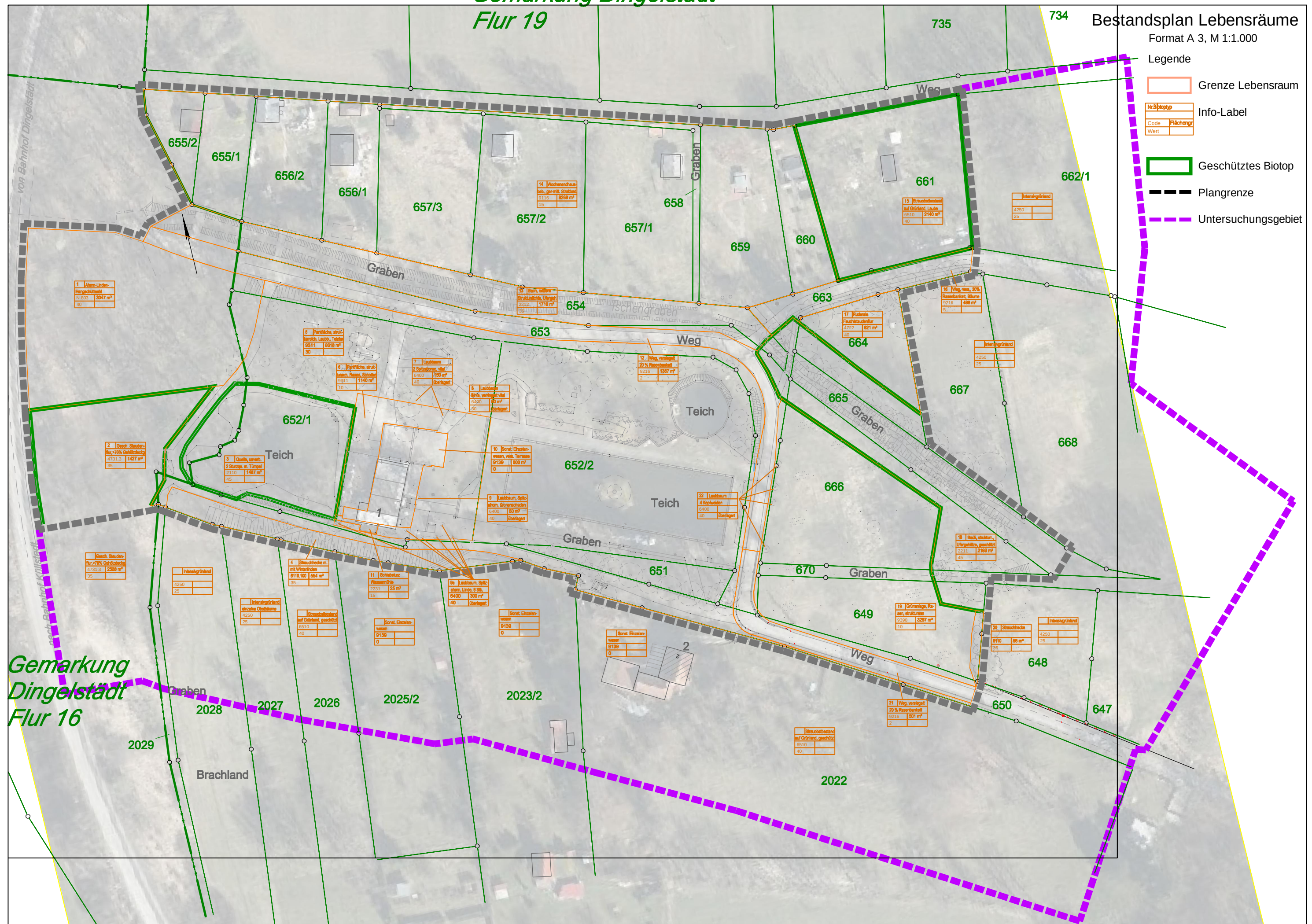
Legende

Nr. Blototyp	Info-Label

Code	Flächengr
Wert	

--- Plangrenze

Untersuchungsgebiet



Bestand Lebensräume im Plangebiet

nach Biotopkartierung

NICHT VON VERÄNDERUNG BETROFFENE FLÄCHEN

NR.	CODE	NAME	WERT	FLÄCHE [m²]	FLÄCHENWERT
1	N 803	Ahorn-Linden-Hangschuttwald	35	3.047	106.645
2	4731.3	Geschützte Staudenflur, wärmeliebend: Fiederzwenkenrasen, Gehölzdeckung > 70 % kritisch *	35	1.427	49.945
3	2110	Geschützte Quelle, unverbaut: 2 Sturzquellen, Tümpel, Unterwasservegetation, Röhrichtufer	45	1.487	66.915
4	6110.100	Strauchhecke mit Winterlinden: an Nordböschung, durch Grundstückszufahrten unterbrochen	35	554	19.390
5	9311	Parkfläche, strukturreich: umfangreicher Laubbaumbestand, Wege, 2 Teiche **	30	8.618	258.540
6	9311	Parkfläche, strukturarm: Rasen, Wassergeb. Decke, Abstellfläche am Gebäude	10	1.140	11.400
7	6400	Laubbaum: 2 Spitzahorne, vital ***			0
8	6400	Laubbaum: Birke, altersbedingt verringerte Vitalität ***			0
9	6400	Laubbaum: Spitzahorn, nur noch asymmetrische Restkrone ***			0
9a	6400	Laubbaum: 6 Spitzahorn und Linde ***			0
10	9139	Sonst. Einzelanwesen: umgebaute ehem. Mühle mit Originalkellern, versiegelte Terrasse	0	500	0
11	2231	Sohlabsturz: Wasserrad der ehem. Mühle in Schacht aus Bruchsteinmauern, Ablauf verrohrt	15	25	375
12	9216	Weg, versiegelt: Bitumenfahrbahn mit ca. 20 % Anteil Rasenbankett, kaum befahren	2	1.387	2.774
13	2212	Bach, mittlere Strukturdichte: sommertrocken, z.T. Kopfweiden, z.T. Galeriewald Esche, Erle	35	1.710	59.850
14	9116	Wochenendhausbebauung: Gärten mit geringer-mittlerer Strukturdichte, teils hohe Überbauung	15	9.269	139.035
15	6510	Geschützte Streuobstfläche auf Grünland, Obstgarten mit Laube	40	2.140	85.600
16	9216	Weg, versiegelt: Bitumenfahrbahn m. ca. 30% Ant. Rasenbankett, Laubbaumreihe, wenig befahren	5	488	2.440
17	4722	Ruderales Feuchstaudenflur	40	621	24.840
18	2211	Geschützter Bach, strukturreich: ständige Wasserführung, Weiden-Galeriewald	45	2.193	98.685
19	9390	Grünanlage, strukturarm: Rasenfläche auf Auffüllung, 1 jg. Laubbaum, Osterfeuer ****	10	3.297	32.970
20	6110	Strauchhecke	35	56	1.960
21	9216	Weg, versiegelt: Bitumenfahrbahn mit ca. 20 % Anteil Rasenbankett	2	501	1.002
22	6400	Laubbaum: 4 Kopfweiden *****			0
Summe Bestand				38.460	962.366

*) Beschattung durch Gehölze ist bestandsgefährdend, hoher Handlungsbedarf für Entnahme von Bäumen

**) Im großen Teich Vorkommen des Tannenwedels Hippuris vulgaris (RL 2)

***) Bäume werden nicht in Flächenwert einbezogen und bei Beseitigung individuell ersetzt

****) Geschützte Sumpfhochstaudenflur mit Petasites im östlichen Flächenanteil nicht mehr auffindbar

*****) Bäume werden nicht in Flächenwert einbezogen, bleiben erhalten

Planung Lebensräume im Plangebiet

nach städtebaulichen Zahlen Bebauungsplan

NICHT VON VERÄNDERUNG BETROFFENE FLÄCHEN

NR./ AUSWEI- SUNG ALS	CODE	NAME	WERT	FLÄCHE [m²]	FLÄCHENWERT
Parkanlage/ Gewässer					
2	4731.3	Geschützte Staudenflur, wärmeliebend: Fiederzwenkenrasen, Gehölzdeckung > 30 % *	45	1.427	64.215
3	2110	Geschützte Quelle, unverbaut: 2 Sturzquellen, Tümpel, Unterwasservegetation, Röhrichtufer	45	1.487	66.915
4	6110.100	Strauchhecke mit Winterlinden: an Nordböschung, durch Grundstückszufahrten unterbrochen	35	554	19.390
5	9311	Parkfläche, strukturreich: umfangreicher Laubbaumbestand, Wege, 2 Teiche **	30	8.527	255.810
13	2212	Bach, mittlere Strukturdichte: sommertrocken, z.T. Kopfweiden, z.T. Galeriewald Esche, Erle	35	1.710	59.850
17	4722	Ruderales Feuchstaudenflur	40	621	24.840
18	2211	Geschützter Bach, strukturreich: ständige Wasserführung, Weiden-Galeriewald	45	2.193	98.685
(Rest von 19)	9390	Grünanlage, strukturarm: Rasenfläche auf Auffüllung ***	10	1.642	16.420
(aus 7-9)		dort Baumpflanzungen als Ersatz 1:3 für 4 Laubbäume aus Bereich Neubau Veranstaltungsgebäude			
22	6400	Laubbaum: 4 Kopfweiden *****			0
	9390	Grünanlage, strukturarm: vorh. Wegeseitenräume, im Bebauungsplan der Parkfläche zugeordnet	10	147	1.470
Gemeinbedarfsfläche					
(aus 6 u. 10)	9139	NEU Sonst. Einzelanwesen: Veranstaltungsgebäude mit Gebäude und Terrasse, voll versiegelt	0	1.450	0
(Rest von 6)	9311	Parkfläche, strukturarm: Rasen	10	190	1.900
9a	6400	Laubbaum: 6 Spitzahorn und Linde *****			0
11	2231	Sohlabsturz: Wasserrad der ehem. Mühle in Schacht aus Bruchsteinmauern, Ablauf verrohrt	15	25	375
Privatgärten					
14	9116	Wochenendhausbebauung: Gärten mit geringer-mittlerer Strukturdichte, teils hohe Überbauung davon bei Obergrenze von 50 m²/ Grundstück noch überbaubar (Wertverlust 15 WE) ****:	15	9.269	139.035
			-15	90	-1.350
15	6510	Geschützte Streuobstfläche auf Grünland, Obstgarten mit Laube	40	2.140	85.600
Sondergebiet					
1	N 803	Ahorn-Linden-Hangschuttwald	35	3.047	106.645
		davon Flächenanteil überbaubar bei GRZ 0,1: Wertverlust 10 WE	-10	305	-3.050
Straßenverkehrsflächen					
(aus 21 u. Teilen v. 5 u. 19)	9200	Verkehrsfläche, versiegelt	0	742	0
Parkplatz					
(Teil v. 19)	9200	Verkehrsfläche, versiegelt	0	1.414	0
Wirtschaftsweg					
12	9216	Weg, versiegelt: Bitumenfahrbahn mit ca. 20 % Anteil Rasenbankett, wenig befahren	2	1.387	3.224
16	9216	Weg, versiegelt: Bitumenfahrbahn m. ca. 30% Ant. Rasenbankett, Laubbaumreihe, wenig befahren	5	488	2.440
Summe Planung				38.460	939.974

*) Ausgleichsmaßnahme: Entnahme von ca. 2/3 der Bäume und dauerhafte Erhaltung der verringerten Gehölzdeckung

**) Im großen Teich Vorkommen des Tannenwedels Hippuris vulgaris (RL 2)

***) Ausgangsfläche wird großteils mit Parkplatz überbaut, Anpflanzung Bäumen extra ausgewiesen

Ergänzung der 4 vorh. Kopfweiden um 6 Stk. zu Reihe, 6 Schattenbäume am Parkplatz (Esche, Sommerlinde, Hainbuche, Ahorn)

****) Nach Luftbildauswertung verbleiben noch überbaubar auf den Flurstücken 675/3: 42 m², 675/2: 6 m², 675/1: 10 m², 659: 32 m²

*****) Bäume werden voraussichtlich erhalten, falls doch Verlust: Ersatz durch Anpflanzung von je 3 einheimischen Laubbäumen je Verlustbaum

Wertdefizit**22.392**

Ausgleichsmaßnahme am Bahndamm (Flst. 41/7) südwestlich angrenzend an das Plangebiet

Wiederherstellung der geschützten wärmeliebenden Staudenflur (Fiederzwenkenrasen)

	CODE	NAME	WERT	FLÄCHE [m²]	FLÄCHENWERT
Rücknahme der aufgetretenen Baubestands auf max. 30 % Deckung					
	4731.3	Geschützte Staudenflur, wärmeliebend: Fiederzwenkenrasen, Gehölzdeckung > 30 %	45	2.528	113.760
abzgl.	4731.3	Geschützte Staudenflur, wärmeliebend: Fiederzwenkenrasen, Gehölzdeckung bis 70 %	35	2.528	88.480
Wertgewinn			10		25.280

Bilanzierung Lebensräume

	FLÄCHENWERT
Wert der durch die Planung betroffenen Lebensräume im Plangebiet	-962.366
Wert der verbleibenden und der entstehenden Lebensräume im Plangebiet	939.974
Wert der wieder hergestellten Lebensräume auf angrenzender geschützter wärmeliebender Staudenflur	25.280
Bilanz	2.888

Der Eingriff in das Schutzgut Arten und Lebensräume ist ausgeglichen.

Es verbleibt ein Überschuss von rund 3.000 Werteinheiten.

Anhang 2

Bewertung der betroffenen Böden und ihrer Funktionen im Plangebiet

Vorhandene Böden

Die folgenden Karte zeigen die Bodenarten des Plangebietes und ihren Wert.

Bodengeologische Karte

Quelle: Thür. Landesanstalt für Umwelt und Geologie.

<http://antares.thueringen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml?sessionId=65EC28E5FEE7B6E51D7A05DDDCE9DE40>

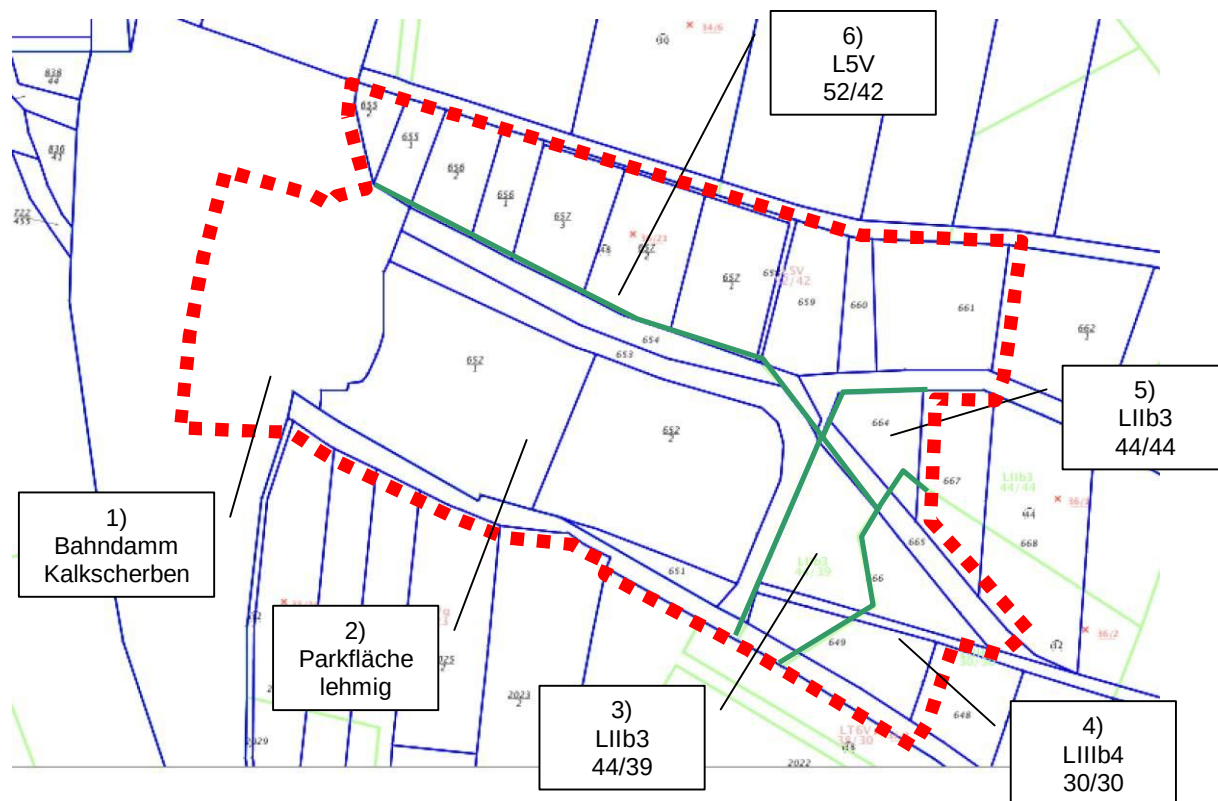
Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan



Der Bachkomplex Riethbach/ Ischenbach ist in das tonig-lehmig-steinige Material des Oberen Muschelkalkes eingeschnitten aus dem sich Bergton-Rendzina entwickelt hat. Das lehmig-tonige Sediment des Talgrundes hat als Vega entwickelt.

Bodenschätzungskarte

Quelle: ALKIS-Daten zur Bodenschätzung, Bewertung. <http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/control>
Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan



Die zu betrachtenden Böden sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Nr.	Bodenart/ Entstehung/ Zustands- stufe ¹	Bodeneinheit, Bodentyp ²	Lage	Nutzung	Bodenzahl Acker-/ Grünland- zahl
1		Aufgefüllter Kalkscherbenboden des Bahndammes	Westrand des Plangebietes	Wald, verbuschtes Grünland	
2		Lehmige Parkfläche	Zentrum d. Plangeb.	Park	
3	LIIb3	(Lehm, tonig, Vega) durch Auffüllung überformt	Parkfläche und westlicher Parkplatz	Park mit Baumbestand, Ostteil nur Rasen	44/ 39
4	LIIIb4	(Lehm, Vega) Rasenteil durch Auffüllung überformt	Östlicher Parkplatz	Rasen und Bachlauf mit Galeriewald	30/ 30
5	LIIb3	Lehm, Vega	Grünland ndl. Bachlauf, bleibt unverändert	Grünland	44/ 44
6	L5V	Lehmig-steiniger Ton Bergton-Rendzina	Ndl. Talhang	Garten	52/42

¹ nach Acker- bzw. Grünlandschätzungsrahmen

² nach Bodengeologischer Karte der TLUG

Veränderungen durch das Planvorhaben sind nur kleinräumig vorgesehen:

- Baufläche im Zentrum des Parks am Westende des großen Teiches
- Parkplatz im südöstlichen Gebiet (auf dem Südteil der hellgrünen Fläche)
- Punktuelle bauliche Erweiterungen geringen Ausmaßes im Wochenendhausgebiet am nördlichen Planrand (gelber Bereich).

Bewertung der Bodenfunktionen

Die Bewertung der Böden und ihrer Funktionen erfolgt nach den Angaben der Bodenfunktionskarte.

Auf dieser Basis bewertet werden 4 Bodenfunktionen bzw. Bodenteilfunktionen, mit denen vorrangige Eigenschaften des Schutzgutes Boden erfasst werden sollen.

Böden mit Archivfunktionen der Naturgeschichte können für die jung bleibenden Abtragsböden der Hangfläche im Plangebiet ausgeschlossen werden. Auch kulturgeschichtlich Spuren dürften aus diesem Grund hier kaum zu finden sein. Die Niederung des Riethbaches und seines Zuflusses, des Ischenbaches ist durch eine Parkanlage mit Teichen und Resten einer historischen Mühle sowie Bodenauffüllungen stark verändert; die kleinräumigen Baumaßnahmen werden keine zusätzliche Beeinträchtigungen möglicher Spuren bewirken.

- Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen
Kriterium „Biotopentwicklungspotential“

Vorgehensweise: Verwendung der vorliegenden Daten, für nicht erfasste Parkfläche und Bahndamm Abgrenzung von Extremstandort mit Voraussetzungen für Arten von Trockenstandorten gegenüber einem mittleren Standort: ostexponierter Hang des Bahndammes, nach Augenschein von Oberboden und Vegetation.

- Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen
Kriterium „Ertragspotential des Bodens“

Vorgehensweise: Verwendung der vorliegenden Daten, für nicht erfasste Parkfläche und Bahndamm Angabe „mittel“.

- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt
Kriterium „Feldkapazität des Bodens (FK)“

Vorgehensweise: Verwendung der vorliegenden Daten, für nicht erfasste Parkfläche und Bahndamm Angabe „mittel“.

- Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium u.a. für Schadstoffe
Kriterium „Nitratrückhaltevermögen des Bodens“

Vorgehensweise: Verwendung der vorliegenden Daten, für nicht erfasste Parkfläche und Bahndamm Angabe „mittel“.

Bodenfunktionskarte

Rot gestrichelte Abgrenzung: Geltungsbereich Bebauungsplan

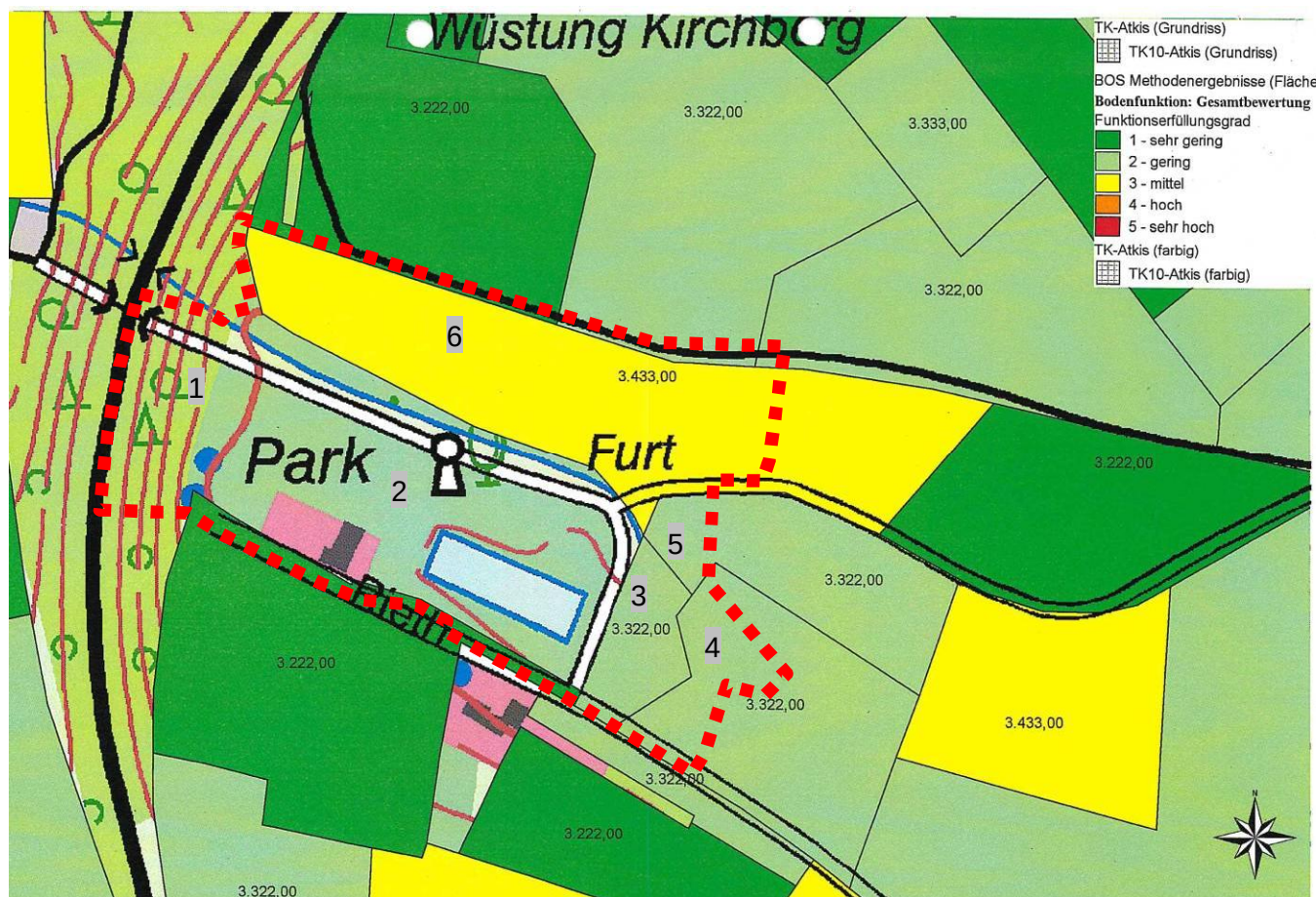


Tabelle zur Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet und im Ausgleichsraum

Nr.	Bodeneinheit, Bodentyp	Biotopentwick- lungspotential	Ertragspotential, Fruchtbarkeit	Regler- u. Spei- cherfunktion, Wasserhaushalt	Filter- und Puffer- funktion, Schadstoffe
		Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad
1	Aufgefüllter Kalk- scherbenboden	5 sehr hoch	3 mittel	3 mittel	3 mittel
2	Lehm	3 mittel	3 mittel	3 mittel	3 mittel
3	(Lehm, tonig, Vega), durch Auf- füllung über- formt	3 mittel	3 mittel	3 mittel *	3 mittel *
4	(Lehm, Vega) betroffener Ra- senteil durch Auffüllung über- formt	3 mittel	3 mittel	3 mittel *	3 mittel *

Nr.	Bodeneinheit, Bodentyp	Biotopentwick- lungspotential	Ertragspotential, Fruchtbarkeit	Regler- u. Spei- cherfunktion, Wasserhaushalt	Filter- und Puffer- funktion, Schadstoffe
		Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad	Erfüllungsgrad
5	Lehm, Vega	3 mittel	3 mittel	2 gering	2 gering
6	Lehmig-steiniger Ton, Bergton-Rendzina	3 mittel	4 hoch	3 mittel	3 mittel

* Korrektur auf „mittel“ aufgrund Auffüllung mit bindigem Boden

Die Bodenfunktionen im Plangebiet sind überwiegend von mittlerem Wert. Der Extremstandort an der ostexponierten Böschung des Bahndammes hat sehr hohen Erfüllungsgrad hinsichtlich des Biotopentwicklungspotentials. Der nördliche Talhang mit lehmig-steinigem Ton hat einen hohen Erfüllungsgrad für Bodenfruchtbarkeit.

Vorbelastungen sind Versiegelung durch vorhandene Verkehrsflächen sowie Störung des natürlichen Bodenaufbaus durch Auffüllung der Auenfläche am Ostrand des Plangebietes.

Die Auswirkungen des Planvorhabens auf das Schutzgut Boden werden über Wirkfaktoren erfasst. Die Wirkungen werden unterschieden, ob sie nur während des Baus, dauerhaft durch das Vorhandensein der „Anlage Baugebiet mit Erschließung“ oder durch den Betrieb, mit Wohnen, gemischter Nutzung und Verkehr auftreten.

- **Bodenversiegelung, Bodenabtrag**
Im Plangebiet anlagebedingt, jedoch in geringen Umfang von 2.500 m².
Beeinträchtigungen durch vollständigen Verlust der Bodenfunktionen unter Versiegelung. Weitere Vermeidung nicht möglich. Ausgleich der Wirkung auf den Bodenwasserhaushalt, da die Niederschläge im Umfeld der jeweiligen versiegelten Fläche zur Versickerung kommen.
- **Bodenauftrag und -überdeckung**
Im Plangebiet nicht vorgesehen.
Keine Beeinträchtigung.
- **Bodenverdichtung**
Im Plangebiet baubedingt möglich, jedoch nur auf geringsten Flächenanteilen, da alle Bauflächen an Straßen bzw. Wegen liegen und über diese angefahren werden.
Keine erhebliche Beeinträchtigung.
- **Stoffeintrag**
Im Plangebiet hinsichtlich des Parkplatzes eine mögliche geringe Risikoerhöhung für einen betriebsbedingten Havariefall, jedoch aufgrund der nur mittleren Versickerungsfähigkeit des Bodens mit beherrschbaren Auswirkungen und daher nicht erheblich.
Keine erhebliche Beeinträchtigung.
- **Grundwasserstandsänderung**
Durch die Planung ist eine Änderung des Grundwasserspiegels nicht zu erwarten, da die Niederschläge auf den geringen versiegelten Flächen vorort versickern.
Keine Beeinträchtigungen.

Seltene und schutzwürdige Bodentypen treten im Untersuchungsraum nicht auf.

Bodendenkmale und Bodenfunde sind nicht bekannt.

Altlastenverdachtsflächen sind nicht vorhanden.

Hinweise zu Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen¹

Aus Sicht des Bodenschutzes sind baubegleitend folgende Mindestanforderungen zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderung und Minderung baubedingter Bodenbeeinträchtigungen zu beachten:

- Humoser Oberboden (Mutterboden) ist vor Überbauung und Überschüttung/ Vermischung mit geringerwertigem Bodenmaterial oder bodenfremden Stoffen zu schützen. Eine Abdeckung/Vermischung bodenfremder Stoffe mit Bodenmaterial ist nicht zulässig.
- Die Flächen baubedingter Eingriffe und vorübergehender Beanspruchung (z. B. Baustellenbetrieb, Baustelleneinrichtung, Lagerflächen, Baustraßen) insbesondere bisher unbeeinträchtigter Böden sind möglichst klein zu halten 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 sind nur bei trockener Witterung und geeigneten Bodenverhältnissen (z.B. schütffähiger, 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 bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind zum Abschluss der Baumaßnahmen fachgerecht zu rekultivieren.

Für die Erschließungs- und Bauphase sollten alle bodenrelevanten Aspekte des Vorhabens in den Planunterlagen in einem Konzept zum Bodenmanagement mit integriertem Massenverwertungskonzept dargestellt werden.

¹ Hinweise von Herrn Wagner, Landkreis Eichsfeld, Umweltamt Belang Bodenschutz/ Altlasten, in der Stellungnahme vom 25.4.2019.

Ausgleich der Bodenversiegelung

Die mit dem Planverfahren vorgesehenen begrenzten Versiegelungen setzen sich aus Gebäuden und versiegelten Verkehrsflächen zusammen.

Als Wirkung des Bebauungsplanes ergeben sich folgende neue Versiegelungsflächen:

- rund 950 m² durch Veranstaltungsgebäude und Terrassenflächen
- rund 1.750 m² für Parkplatz und Fahrbahnverbreiterung
- rund 100 m² für Erweiterung von Wochenendhäusern

Auf diesen Flächen sinkt der z.T. mittlere, jedoch überwiegend hohe bis sehr hohe Wert der Bodenfunktionen auf sehr gering mit Restfunktionen des unter der Versiegelung befindlichen Bodens, zu großen Teilen Unterboden. Der Wertverlust beträgt damit im Mittel 3 Stufen.

Die Schädigung der Gesamtfunktion des Bodens durch Versiegelung im Rahmen der baulichen Entwicklung ist nur in seltenen Fällen durch Entsiegelungsmaßnahmen ausgleichbar, da kaum rückbaubare Versiegelungen zur Verfügung stehen. Dies ist auch im Planvorhaben so.

Ein Ausgleich ist bodenbezogen möglich indem auf Ausgleichsflächen Bodenfunktionen aufgewertet werden. Dazu ist folgende Maßnahme geeignet:

- Wiederherstellung der besonderen Bodenverhältnisse der geschützten trockenwarmen Staudenflur am Bahndamm gegenüber dem entstehenden Waldboden durch Reduktion des Baumbestandes.
Wirkungen: Wiederbeginn der spezifischen Bodenentwicklung eine Trockenstandortes, u.a. mit Humusanreicherung durch trockenheitsbedingt verringerte Mineralisierung.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden durch Versiegelung wird insgesamt als weitgehend ausgeglichen betrachtet.

Rechtliche Grundlagen der Bodenschutzbelange sind im BauGB, BBodSchG sowie BodSchätzG und in Regelwerken von Bund und Ländern verankert und haben folgende relevante Ziele:

- Beschränkung der Inanspruchnahme des Bodens auf ein Mindestmaß
- Lenkung der Inanspruchnahme des Bodens auf Flächen mit vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktion
- Beeinträchtigungen des Bodens und der Bodenfunktion sind so weit wie möglich zu vermeiden.¹

¹ Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung. Ing.-Büro Schnittstelle Boden, Ober-Mörlen und Baader Konzept GmbH, Gunzenhausen im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) 2009.