

STADT EISENACH

BEBAUUNGSPLAN NR. 11 „WOHNGEBIET SCHÜTZENSTRAßE/ PETERSBERG“

Begründung

Verfahrensstand: Satzung April 2024

Planverfasser: KGS Planungsbüro Helk GmbH
Kupferstraße 1
99441 MELLINGEN
Dipl.-Ing. I. Kahlenberg

**Grünordnung/
Umweltbericht:** KGS Planungsbüro Helk GmbH
Kupferstraße 1
99441 MELLINGEN
Dipl.-Ing. A. Hölzer

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINFÜHRUNG	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Planungserfordernis	2
1.3 Verfahren.....	2
2. GELTUNGSBEREICH	10
2.1 Lage und Größe des Plangebietes.....	10
2.2 Grenze des räumlicher Geltungsbereiches	11
3. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION	12
3.1 Landesplanung und Raumordnung	12
3.2 Vorbereitender Bauleitplan - Flächennutzungsplan	13
3.3 Landschaftsplan Stadt Eisenach (2000)	14
3.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2030)	15
4. STÄDTEBAULICHE BESTANDSDARSTELLUNGEN	16
4.1 Städtebauliche Einordnung	16
4.2 Verkehrsanbindung	16
4.3 Topographie	18
4.4 Natur, Landschaft, Umwelt.....	18
4.5 Eigentumsverhältnisse.....	20
5. PLANUNGSKONZEPT	20
5.1 Planungsziel	20
5.2 Standortalternativen	20
5.3 Planungskonzept.....	20
6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEBUNG	22
6.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung	23
6.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung	23
6.3 Telekommunikation	25
6.4 Müllentsorgung	25
7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	25
7.1 Art der baulichen Nutzung	25
7.2 Maß der baulichen Nutzung	26
7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	27
7.4 überbaubare Grundstücksfläche	28
7.4 Nebenanlagen	28
7.5 Verkehrsflächen.....	29
7.6 öffentliche Grünflächen	30
7.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen.....	30
7.8 Flächen für Versorgungsanlagen	32
7.9 Klimaschutz	33
8. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	33

8.1	Dachausbildung	33
8.2	Garagen und offene Kleingaragen (Carport	34
8.3	Mauern und Einfriedungen.....	34
8.4	Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen	34
8.5	Gestaltung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen auf den Baugrundstücken	35
9.	FLÄCHENBILANZ	35
10.	PLANVERWIRKLICHUNG/KOSTEN.....	36
11.	HINWEISE	36
12.	UMWELTBERICHT	37
12.1	Einleitung	37
12.1.1	Ziele des Umweltschutzes	37
12.1.2	Lage und Nutzung des Plangebietes	37
12.1.3	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	38
12.1.4	Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne und ihre Berücksichtigung	38
12.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	40
12.2.1	Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)	40
12.2.1.1	Bestand und Bewertung.....	40
12.2.1.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	40
12.2.2	Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/ Europäische Vogelschutzgebiete).....	41
12.2.2.1	Bestand und Bewertung.....	41
12.2.2.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	41
12.2.3	Schutzgut Boden.....	41
12.2.3.1	Bestand und Bewertung.....	41
12.2.3.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	43
12.2.4	Schutzgut Wasser	45
12.2.4.1	Bestand und Bewertung.....	45
12.2.4.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	46
12.2.5	Schutzgut Klima und Lufthygiene	47
12.2.5.1	Bestand und Bewertung.....	47
12.2.5.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	48
12.2.6	Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt.....	49
12.2.6.1	Bestand und Bewertung.....	49
12.2.6.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	61
12.2.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	64
12.2.7.1	Bestand und Bewertung.....	64
12.2.7.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	65
12.2.8	Schutzgut Mensch (Lärm, Immissionen, Erholung...)	65
12.2.8.1	Bestand und Bewertung.....	65
12.2.8.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	66
12.2.9	Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	68
12.2.9.1	Bestand und Bewertung.....	68
12.2.9.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	68
12.2.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	68
12.2.10.1	Bestand und Bewertung	68
12.2.10.2	Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung.....	68
12.2.11	Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen.....	69
12.2.12	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung.....	69
12.2.13	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effizient Nutzung von Energie	69
12.3	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen	70
12.3.1	Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen.....	70

12.3.2	geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	70
12.4	Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	72
12.4.1	Bilanzierung Bestand	72
12.4.2	Bilanzierung Planung	73
12.4.3	Bilanzierung Teilbereich 2	75
12.4.4	Verbal-Argumentative Zusatzbewertung Maßnahme A2	76
12.4.5	Ergänzende Ersatzmaßnahme E2 „Wasserversorgung Teich Madelungen“	78
12.5	Artenschutzrechtliche Betrachtung	81
12.5.1	Rechtliche Grundlage	81
12.5.2	Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten	81
12.5.3	Auswirkungen des Vorhabens auf artenschutzrechtlich relevante Arten	82
12.6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)	85
12.7	Ergänzende Angaben	85
12.7.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung (Methodik)	85
12.7.2	Schwierigkeiten und Kenntnislücken	86
12.7.3	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring..	86
12.8	Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts	87
13.	GRÜNORDERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMAßNAHMEN	88
13.1	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)	88
13.2	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)	88
13.3	Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)	89
13.4	Weitere grünordnerische Maßnahmen, Hinweise	89
13.4.1	Hinweise zum Artenschutz	89
13.4.2	Pflanzlisten	90
13.4.3	Externe Kompensation	91
	Ersatzmaßnahme E2 „Teich Madelungen“	91
13.5	Maßnahmenblätter	91
14.	AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	118
15.	QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	119
16.	ANLAGE	124

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Verfahrensablauf (Verfahren nach BauGB)	2
Tabelle 2: Flächenbilanz	36
Tabelle 3: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden im Geltungsbereich 1	43
Tabelle 4: Biotoptypen im Untersuchungsraum	50
Tabelle 5: Wertgebende Pflanzenarten im Untersuchungsraum	51
Tabelle 6: Pflanzengesellschaften im Untersuchungsraum	51
Tabelle 7: Wertgebende Fledermausarten im Untersuchungsraum	53
Tabelle 8: Wertgebende Vogelarten im Untersuchungsraum	54
Tabelle 9: Wertgebende Reptilienarten im Untersuchungsraum	55
Tabelle 10: Wertgebende Amphibienarten im Untersuchungsraum	55
Tabelle 11: Wertgebende Insektenarten im Untersuchungsraum	56

<i>Tabelle 12: Wertgebende sonstige Tierarten im Untersuchungsraum.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabelle 13: Tangierte Besonders geschützte Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabelle 14: Anteile überplanter Biotoptypen</i>	<i>61</i>
<i>Tabelle 15: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes (Offenland, Gehölze, versiegelte Flächen).....</i>	<i>72</i>
<i>Tabelle 16: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet Schützenstraße incl. Verkehrs-, Versorgungs- und öffentliche Grünflächen).....</i>	<i>73</i>
<i>Tabelle 17: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes der Maßnahmenfläche A2</i>	<i>75</i>
<i>Tabelle 18: Planung, Ermittlung des Planungswertes der Maßnahmenfläche A2</i>	<i>76</i>
<i>Tabelle 19: Geplante Überwachungsmaßnahmen.....</i>	<i>87</i>

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1: Einordnung der Planfläche – Auszug aus GDI-Th 2021 - unmaßstäblich</i>	<i>1</i>
<i>Abbildung 2: Übersichtsplan Geltungsbereich – unmaßstäblich.....</i>	<i>11</i>
<i>Abbildung 3: Übersichtsplan - Lage der Teilbereiche des Geltungsbereiches – unmaßstäblich.....</i>	<i>12</i>
<i>Abbildung 4: Ausschnitt aus dem geltenden Regionalplan Südwestthüringen, Raumnutzungskarte, M.: 1:100.000 – hier unmaßstäblich</i>	<i>13</i>
<i>Abbildung 5: Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach, M.: 1:10.000 – hier unmaßstäblich</i>	<i>14</i>
<i>Abbildung 6: Höhenentwicklung (geoporthal.thueringen.de – entnommen am 10.03.2022) – unmaßstäblich... </i>	<i>18</i>
<i>Abbildung 7: Project GmbH, Städtebaulicher Entwurf vom 23.10.2017 – unmaßstäblich.....</i>	<i>21</i>
<i>Abbildung 8: Project GmbH, Schnitte zum Städtebaulichen Entwurf vom 23.10.2017 – unmaßstäblich</i>	<i>21</i>
<i>Abbildung 9: Auszug aus dem Hydrantenlageplan des TAV Eisenach-Erbstromtal – unmaßstäblich.....</i>	<i>24</i>
<i>Abbildung 10: Ullrich Book, Platzgestaltung Juli 2018 – unmaßstäblich</i>	<i>29</i>
<i>Abbildung 11: Besonders geschützte Biotope innerhalb und angrenzend zum Plangebiet (Auszug: TLUBN 2021, OBK, ergänzt mit Lage des Geltungsbereichs und Zuordnung zu Tabelle 13).....</i>	<i>58</i>
<i>Abbildung 12: Heckenstrukturen mit Lücken am Nordrand des Plangebietes (linke Bildseite).....</i>	<i>92</i>
<i>Abbildung 13: Von Verbuschung bedrohte Magerrasenflächen am Petersberg (östliche Teilfläche).....</i>	<i>94</i>
<i>Abbildung 14: Auszug B-Plan (unmaßstäbig), Teilflächen der Maßnahme A2</i>	<i>95</i>
<i>Abbildung 15: Beispiele geeigneter Fledermauskästen. Aus: Franz 2017 mit Verweis auf http://www.naturschutzbedarf-strobel.de und http://www.schweglershop.de.....</i>	<i>110</i>
<i>Abbildung 16: Auszug Lageplan zur Wasserbaulichen Entwurfsplanung für den Teich Madelungen. Aus: Björnsen Beratende Ingenieure Erfurt GmbH (2022), Lageplan zur Entwurfsplanung</i>	<i>111</i>
<i>Abbildung 17: Teil der zu entnehmenden Verbuschung im TB2.....</i>	<i>113</i>
<i>Abbildung 18: Wald, Gehölze und Magerrasen östlich von Plangebiet, TB1</i>	<i>116</i>
<i>Abbildung 19: TABU-Zone östlich von Plangebiet, TB1</i>	<i>116</i>

1. EINFÜHRUNG

1.1 Planungsanlass

Die Stadt Eisenach beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ den bestehenden Fehlbedarf an Bauland für den individuellen Wohnungsbau innerhalb der Gemarkungsgrenze Eisenachs abzumindern. Die unbebaute Fläche (Teilbereich 1 des Geltungsbereiches) stellt die „einzig wirkliche“ Wohnbauentwicklungsfläche der Stadt Eisenach dar. Aufgrund der topografisch bedingten Tallage Eisenachs ist eine Siedlungserweiterung nur sehr eingeschränkt möglich. Das Gebiet in Südhanglage bietet das Potential für die gefragte kleingliedrige Einzelhausbebauung und ist geeignet, Grundstücke für den Wohnungsbau noch innerhalb der bebauten Ortslage entwickeln zu können.

Unter Zugrundelegung einer Bedarfsermittlung von Wohnbauflächen sowie einer Abschätzung des zukünftigen Wohnflächenbedarfs in Eisenach (als Basis des geltenden Flächennutzungsplanes der Stadt Eisenach) wird mit der Planung eines allgemeinen Wohngebietes dem stadträumlichen Entwicklungsbedarf Rechnung getragen.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ will die Stadt Eisenach die rechtlichen Rahmenbedingungen definieren, aufgrund derer sich eine zukünftige Bebauung des Plangebietes vollziehen soll. Das bereits im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach als Wohnbaufläche dargestellte Plangebiet soll für eine Wohnbebauung planungsrechtlich verbindlich gewidmet werden.

Ziel ist es, ein individuelles Wohngebiet mit guter Anbindung an das Stadtzentrum und an die freie Landschaft zu schaffen. Mit dem neuen Wohngebiet soll gleichzeitig ein vorläufiger Abschluss des Siedlungskörpers von Eisenach in Richtung Norden und Osten gebildet werden.

Bei der Fläche handelt es sich um eine in den Randbereichen bereits erschlossene Fläche am östlichen Ortsrand der Stadt, am Südhang des Petersberges. Der Bereich wird derzeit als Grünland (teilweise beweidet) genutzt, das südlich von Geschosswohnungsbauten begrenzt wird. Westlich schließt sich ein Einfamilienhausgebiet sowie eine Kleingartenanlage an. Nördlich, entlang der Straße Am Petersberg, gibt es bereits eine Zeile aus Einfamilienhäusern bevor der Hang nach Norden noch steiler ansteigt.

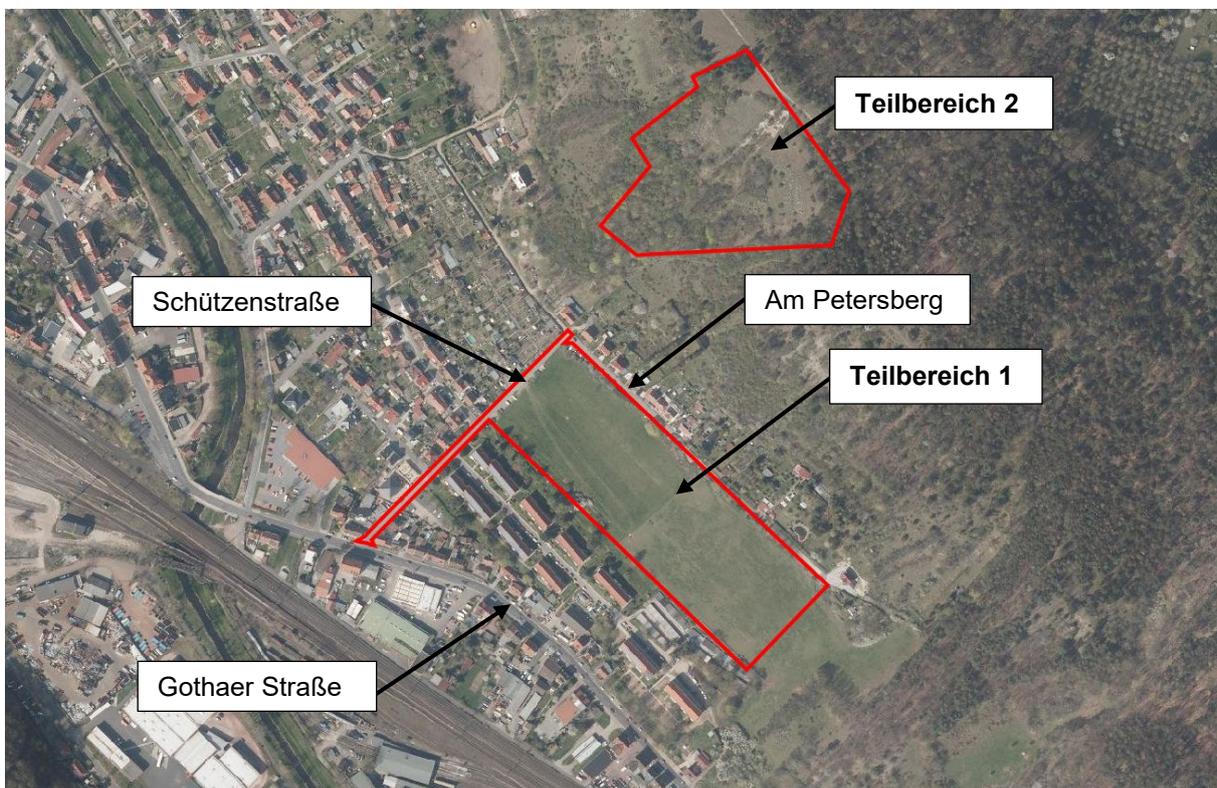


Abbildung 1: Einordnung der Planfläche – Auszug aus GDI-Th 2021 - unmaßstäblich

Das hängige Gelände bietet alle Voraussetzungen für ein individuelles, hochwertiges Bauen. Gegenwärtig befinden sich die zu überplanenden Flächen bauplanungsrechtlich betrachtet im Außenbereich. Die vorhandene Grünlandfläche, am Südwesthang des Petersberges gelegen, ist von den bestehenden Siedlungsflächen entlang der Friedrich-List-Straße, der Schützenstraße und des Petersbergs eingeschlossen. Mit der Bebauungsplanung wird der städtebauliche Rahmen für die Entstehung eines neuen Wohngebietes festgelegt.

Bei dem geplanten neuen Baugebiet am Petersberghang handelt es sich um hochwertige randstädtische Wohnbauflächen, deren Neuordnung in der gebotenen städtebaulichen Qualität erfolgen muss, und zwar sowohl hinsichtlich der festzusetzenden Bauhöhen als auch bei der Festlegung der Bebauungsdichte.

Die umweltfachlichen Belange und Aspekte sind dabei im Besonderen zu berücksichtigen.

Zur Deckung des kurz- und mittelfristigen Bedarfs an Wohnbauland ist die Entwicklung eines Wohnangebotes erforderlich.

Mit dem Bebauungsplan sollen u.a. planungsrechtliche Voraussetzungen für die Errichtung von Einfamilien- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen geschaffen werden. Es gilt, die nachfolgende Grundstücknutzung vorzubereiten und die Eigentumsbildung der ortsansässigen Bevölkerung als eine Voraussetzung der Standortverbundenheit zu unterstützen. Gleichzeitig soll das geplante Wohngebiet Baumöglichkeiten für nach Eisenach Zuziehende bieten.

Im 2. Teilbereich des Geltungsbereiches (TB 2) werden Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

1.2 Planungserfordernis

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist die Durchführung eines verbindlichen Bauleitplanverfahrens erforderlich. Das Plangebiet kann bauplanungsrechtlich nicht dem im Zusammenhang bebauten Ortsteil gemäß § 34 BauGB zugeordnet werden.

Die beabsichtigte Bebauung ist im Außenbereich gemäß § 35 BauGB, dem beide Teilbereiche des Geltungsbereiches z.Z. zuzuordnen sind, nicht zulässig.

Es müssen deshalb neue bauplanungsrechtliche Zulässigkeitsvoraussetzungen durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes geschaffen werden.

Auf Basis einer städtebaulichen Planung werden für die Flächen im Geltungsbereich 1 (TB 1) verbindliche Beurteilungsgrundlagen im Sinne der angestrebten städtebaulichen Ordnung mittels planungsrechtlicher und bauordnungsrechtlicher Festsetzungen gesichert.

1.3 Verfahren

Der Bebauungsplan wird gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches in der derzeit gültigen Fassung im Regelverfahren erstellt.

Eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB wird durchgeführt und ein Umweltbericht nach § 2a BauGB erstellt. Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird angewandt, eine Kompensationspflicht besteht. Die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB werden als Umweltbericht in die Begründung eingestellt und finden bei der Abwägung Berücksichtigung.

Tabelle 1: Verfahrensablauf (Verfahren nach BauGB)

Lfd.-Nr.	Verfahrensschritte
1.	Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB
2.	Vorgezogene Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB
3.	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zum Vorwurf (Abfrage bezüglich Umweltrelevanzen und Monitoring gem. § 4 Abs. 1 BauGB, Abstimmung mit den Nachbargemeinden)
4.	Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
5.	Öffentliche Auslegung für die Dauer eines Monats, jedermann kann in diesem Zeitraum Anregungen zur Planung vorbringen (§ 3 Abs.2 BauGB) Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)
6.	Abwägungsbeschluss

Lfd.-Nr.	Verfahrensschritte
7.	Satzungsbeschluss
8.	Anzeigeverfahren
9.	erneuter Abwägungs- und Satzungsbeschluss
10.	erneutes Anzeigeverfahren
11.	Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses/der Genehmigung Inkrafttreten des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung

Aufstellungsbeschluss (StR/0502/2017)

Mit Stadtratsbeschluss vom 08.03.20217 wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ beschlossen. Die amtliche Bekanntmachung erfolgte ortsüblich.

Beschluss über den städtebaulichen Entwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung (StR/0617/2017)

Am 28.11.2017 wurde durch den Stadtrat der Beschluss über den städtebaulichen Entwurf zur frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3 Abs. 1, 4 Abs. 1 BauGB gefasst. Der städtebauliche Entwurf entspricht im planungsrechtlichen Sinne einem Vorentwurf, der an keine rechtlichen Gestaltungs- bzw. Darstellungskriterien gebunden ist. Zur Verdeutlichung der Planungsabsichten der Stadt Eisenach wurden neben dem städtebaulichen Entwurf, Schnittdarstellungen (Gelände- und Gebäudeschnitte) und ein kurzer Erläuterungstext veröffentlicht.

Die amtliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses erfolgte gleichzeitig mit der Bekanntmachung über die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum städtebaulichen Entwurf. Die Bekanntmachung erfolgte ortsüblich am 29.12.2017 durch Veröffentlichung in den Tageszeitungen Thüringer Allgemeine, Thüringische Landeszeitung/ Eisenacher Presse.

Zeitgleich mit der Auslegung der Entwurfsunterlagen bei der Stadtverwaltung Eisenach, Amt für Stadtentwicklung/ Markt 22 wurden die vollständigen Unterlagen auf der Homepage der Stadt Eisenach (www.eisenach.de) veröffentlicht.

Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB zum städtebaulichen Entwurf :

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung fand in Form einer Auslegung des städtebaulichen Entwurfs sowie durch Internetveröffentlichung vom 08.01.2018 bis zum 02.02.2018 statt.

Folgende Planunterlagen wurden ausgelegt:

- Plandarstellung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- Städtebaulicher Entwurf vom 23.10.2017
- Schnittdarstellungen zum städtebaulichen Entwurf vom 23.10.2017
- Erläuterungstext zum städtebaulichen Entwurf

Folgende Gutachten waren Bestandteil der öffentlichen Auslegung:

- Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach- Ost, Michael Franz/ Christiane Kups, Leipzig 08.07.2016
- Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach- Ost, Michael Franz, Hummelshain, 21.08.2017; (Anmerkung: Untersuchungsgebiet liegt nach Geltungsbereichsreduzierung außerhalb des aktuellen Gesamtgeltungsbereiches f. förmlichen Entwurf)
- Faunistische Grundlagenerfassung zum Bauvorhaben Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach, Thüringen, Ronald Bellstedt, Gotha, 30.12.2016
- Faunistische Grundlagenerfassung Bebauungsplan Nr. 11 „Schützenstraße/ Am Petersberg“ der Stadt Eisenach, Thüringen, Ronald Bellstedt, Gotha, 18.11.2017
- Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, Cornelia Schuster, Gotha, Januar 2017
- Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, einschließlich der Ergänzungen für den Bereich der Wohn- und Gartengrundstücke an der Schützenstraße, Cornelia Schuster, Gotha, Oktober 2017 mit
- Übersicht zu den Vegetationstypen und Vorkommen bemerkenswerter Pflanzenarten einschließlich dem Erweiterungsgebiet nördlich der Schützenstraße Oktober 2017

Insgesamt gingen 9 Schreiben/ Stellungnahmen bei der Stadtverwaltung Eisenach ein. Davon gingen 7 Stellungnahmen fristgemäß und 2 Stellungnahmen (22.02.2018 und 23.05.2018) verspätet ein. Sie fanden jedoch Berücksichtigung.

Folgende Themen wurden vorgebracht, die im Entwurf Berücksichtigung fanden bzw. zur Erarbeitung von Gutachten führten:

- Verkehrstechnische Erschließung: Anbindung des Plangebietes/ Verkehrsaufkommen durch hinzutretendes Plangebiet/ Einmündungsbereich der Schützenstraße zur Gothaer Straße
→ Verkehrsuntersuchung wurde erstellt (Leistungsfähigkeitsnachweis des Kreuzungsbereiches wurde erbracht), Ergebnisse fließen in den Planentwurf ein
- Erschließung/ Ausbaugrad der Verkehrsflächen, Verkehrsführung im Plangebiet (keine Sackgassen, Zweitanbindung an Gothaer Straße, Ergänzung von Fußwegeverbindungen)
→ Verkehrsuntersuchung: Funktionsfähigkeit der geplanten Erschließung wurde nachgewiesen, Ergebnisse fließen in den Planentwurf ein; Zweitanbindung nicht erforderlich und nicht realisierbar
→ Erschließungsplanung wurde parallel zum B-Plan erarbeitet, Ergebnisse sind in den Entwurf eingeflossen
→ Überprüfung Wegeverbindung wurde vorgenommen,
- weitere Flächen zur Entwicklung als Wohnbauflächen einbeziehen
→ Anregung wird nicht gefolgt, Vorgaben FNP werden eingehalten
- fehlende Darstellungen zu Straßenbreiten, Baufeldern usw.
→ Beteiligung erfolgt mit dem städtebaulichen Konzept; Bebauungsplan wird auf Basis der PlanZVO / BauNVO / BauGB erarbeitet, entsprechende Festsetzungen und Darstellungen werden integriert
- Berücksichtigung des Artenschutzes
→ Gutachten zur Artenschutzproblematik lagen vor, Ergebnisse sind in den Entwurf eingeflossen
- Schallschutz: Verlärmung der außerhalb des Geltungsbereiches gelegenen Wohnbebauung
→ Gutachten wurde erstellt, Ergebnisse sind in den Entwurf eingeflossen
- Ableitung Oberflächenwasser
→ Betrachtung erfolgte im Rahmen der technischen Planung; Ableitung über vorhandenes/ herzustellendes Kanalsystem möglich
- Berücksichtigung von Umweltbelangen
→ erfolgt im Umweltbericht, Teil der Begründung
- Prüfung Flora/Fauna
→ faunistische Gutachten wurden erstellt, Inhalte fanden Beachtung
- Beachtung der topographischen Situation
→ Festsetzungskatalog wurde unter Beachtung der Topographie erstellt (z.B. Festsetzungen zu Gebäudehöhen, Aufschüttungen- und Abgrabungen)
- Vorgaben zur Dachform
→ keine Festsetzung der Dachform, Zielstellung: Erhaltung individueller Gestaltungsmöglichkeiten
- Durchgrünung / Aufenthaltsqualität
→ grünordnerische Festsetzungen wurden im Entwurf getroffen, Festsetzung eines Spielplatzes

Folgende Gutachten wurden im Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung erstellt:

- Verkehrstechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße- Petersberg“ in Eisenach, IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, Dresden, 15.03.2019
- Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B11 „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ der Stadt Eisenach, Gutachten-Nr.: 2181-19-AA-20-PB001, SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf, 26.05.2021

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurden keine Belange vorgebracht, die eine Fortführung des Bebauungsplanverfahrens im Hinblick auf die Nutzung als Wohnbaufläche einschränken bzw. eine Beendigung des Planverfahrens erfordern würden.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB:

Es wurden 42 Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden mit Anschreiben vom 04.01.2018 beteiligt und zur fristgemäßen Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Von den eingegangenen 25 Stellungnahmen enthielten 17 Stellungnahmen keine Hinweise und Anregungen bzw. Zustimmung zum Planvorhaben.

8 Stellungnahmen beinhalteten Hinweise/ Anmerkungen und wurden im Rahmen der Sichtung behandelt. Es wurden keine Belange vorgebracht, die eine Einstellung des Planverfahrens zur Folge gehabt hätten.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/ Anregungen in die Planzeichnung, textlichen Festsetzungen und Begründung aufgenommen.

In die Erarbeitung des Planentwurfes (Planzeichnung bzw. Begründung und Umweltbericht) wurde Folgendes integriert:

- Ergänzung des Hinweises zum Denkmalschutz (Begleitung der Erschließungsmaßnahmen, Umgang mit archäologischen Funden usw.)
- Darstellung zum Planungsanlass und Planungsziel (Wohnbauflächenbedarf)
- Übermittlung von Hinweisen/Anregungen, die auf der Ebene der technischen Planung (Planung der Verkehrsflächen und Erschließungsplanung) Berücksichtigung finden, anteilig Übernahme in die Begründung
- Erarbeitung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung, Festsetzung von Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen sowie von grünordnerischen Maßnahmen
- Erweiterung des Geltungsbereiches (Teilbereich 2- Ausgleichsmaßnahme Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg)
- Erarbeitung des Umweltberichtes unter Beachtung der vorliegenden Gutachten (Schall, Artenschutz)

Durch die Nachbargemeinden wurden keine Bedenken oder Hinweise geäußert.

Beschluss über die Änderung/ Reduzierung des Geltungsbereiches: StR/0728/2018

Im Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung, und Vorbereitung der begleitenden Straßenplanung wurden Problemlagen (z. B. unverhältnismäßig hohe Aufwendungen für die Herstellung der ortstypischen verkehrlichen Erschließung betreffend: Straße „Am Petersberg“ und ihrer Refinanzierung/ erforderliche Flächenankäufe von Privateigentümern/ massive Eingriffe in den baulichen Bestand) offenbart, die zu einer Reduzierung des Geltungsbereiches führten.

Mit Stadtratsbeschluss vom 04.09.2018 wurde die Reduzierung des bestehenden Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ vor der Erarbeitung des Entwurfes beschlossen, um keine zusätzlichen Planungskosten zu erzeugen. Die Reduzierung betraf das Flurstück der Straßenparzelle „Am Petersberg“ sowie die daran gelegenen gärtnerisch genutzten Grundstücke und das Wohngrundstück „Am Petersberg 115“ (mit jeweils einer Tiefenbegrenzung auf 25 m).

Die amtliche Bekanntmachung des Beschlusses erfolgte ortsüblich am 29.09.2018 durch Veröffentlichung in den Tageszeitungen Thüringer Allgemeine, Thüringische Landeszeitung/ Eisenacher Presse sowie durch öffentlichen Aushang vom 29.09. bis 31.10.2018 im Infokasten, Stadtverwaltung Eisenach/ Amt für Stadtentwicklung/ Karlsplatz 1.

Zeitgleich wurden die vollständigen Unterlagen (bestehend aus: Pressebekanntmachung, amtlicher Bekanntmachung, Beschluss des Stadtrates mit Beschlussausfertigung und Anlage zum Beschluss mit Darstellung der Geltungsbereichsänderung) auf der Homepage der Stadt Eisenach (www.eisenach.de) veröffentlicht.

Beschluss über den Entwurf und dessen Auslegung zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung: (StR/0488/2022)

Am 23.05.2022 wurde durch den Stadtrat der Beschluss über den Entwurf des Bebauungsplanes zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB gefasst.

Die Ergebnisse der vorliegenden Gutachten, der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung sowie der Beteiligung der Nachbargemeinden fanden bei der Entwurfserarbeitung Beachtung (Umweltbericht, Begründung, planungsrechtliche und textliche Festsetzungen).

Mit Stadtratsbeschluss vom 23.05.2023 wurde die 2. Änderung zur Erweiterung des bestehenden Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ beschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes besteht infolge der 2. Änderung aus 2 Teilbereichen: Teilbereich 1 (Allgemeines Wohngebiet) und Teilbereich 2 (Ausgleichsfläche).

Der **Teilbereich 1** bleibt unverändert gem. StR/0728/2018 bestehen. Der **Teilbereich 2** besteht aus folgendem Flurstücksteil: Gemarkung Eisenach, Flur 33, Flurstück -Nr. 1971 (Teilfläche, als innenliegender Bestandteil des Geltungsbereiches)

Die amtliche Bekanntmachung des Beschlusses zur Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung erfolgte ortsüblich am 03.06.2022 durch Veröffentlichung in den Tageszeitungen Thüringer Allgemeine, Thüringische Landeszeitung/ Eisenacher Presse.

Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Entwurf des Bebauungsplanes

Gemäß § 3 Abs. 1 Plansicherstellungsgesetz (PlanSiG) erfolgte die Veröffentlichung der vollständigen Planungsunterlagen zur Beteiligung der Öffentlichkeit während der Corona- Pandemie im Internet und auf der Homepage der Stadt Eisenach.

Der zur öffentlichen Auslegung bestimmte Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 11 (Fassung März 2022) wurden zur Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden/sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 13.6.2022 bis einschließlich 15.7.2022 durch Veröffentlichung auf der Homepage der Stadt Eisenach unter <https://www.eisenach.delservice/bekanntmachungen> zu jedermanns Einsicht bereitgestellt.

Gemäß § 3 Abs. 2 PlanSiG erfolgte als zusätzliches Informationsangebot die öffentliche Auslegung der Entwurfsunterlagen in der Stadtverwaltung Eisenach, Markt 22 vom 13.6.2022 bis 15.7.2022 nach vorheriger Terminvereinbarung zu den Sprechzeiten:

Folgende Planunterlagen wurden ausgelegt bzw. auf der Internetseite der Stadt eingestellt:

- Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 11 (in der Fassung des geänderten Geltungsbereiches/ Stand: März 2022), bestehend aus Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen sowie der Begründung mit Umweltbericht
- Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach- Ost, Michael Franz/ Christiane Kups, Leipzig 08.07.2016
- Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach- Ost, Michael Franz, Hummelshain, 21.08.2017; (Anmerkung: Untersuchungsgebiet liegt nach Geltungsbereichs-reduzierung außerhalb des aktuellen Gesamtgeltungsbereiches f. förmlichen Entwurf)
- Faunistische Grundlagenerfassung zum Bauvorhaben Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach, Thüringen, Ronald Bellstedt, Gotha, 30.12.2016
- Faunistische Grundlagenerfassung Bebauungsplan Nr. 11 „Schützenstraße/ Am Petersberg“ der Stadt Eisenach, Thüringen, Ronald Bellstedt, Gotha, 18.11.2017
- Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, Cornelia Schuster, Gotha, Januar 2017
- Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, einschließlich der Ergänzungen für den Bereich der Wohn- und Gartengrundstücke an der Schützenstraße, Cornelia Schuster, Gotha, Oktober 2017 mit Übersicht zu den Vegetationstypen und Vorkommen bemerkenswerter Pflanzenarten einschließlich dem Erweiterungsgebiet nördlich der Schützenstraße Oktober 2017
- Baugrundgutachten ((Baugrundgutachten – Geotechnischer Bericht nach DIN 4020-DIN EN 1997 – 2; IB Baugrund GmbH Malcher & Partner; Stand: Mai 2018) (nur TB 1)
- Verkehrstechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße- Petersberg“ in Eisenach, IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, Dresden, 15.03.2019
- Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B11 „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ der Stadt Eisenach, Gutachten-Nr.: 2181-19-AA-20-PB001, SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Hartmannsdorf, 26.05.2021
- Stellungnahme des Landesamtes für Landwirtschaft vom 04.06.2019.

Insgesamt gingen 4 Schreiben/ Stellungnahmen bei der Stadtverwaltung Eisenach ein. Im Rahmen der Abwägung wurden die einzelnen Hinweise/Bedenken/Anregungen behandelt.

Folgende Themen wurden vorgebracht:

- Lärm durch Wärmepumpen/Klimageräte; Lärm während der Bauphase
→ Lärm durch technische Nebenanlagen unterliegt ggf. der immissionschutzrechtlichen Prüfung im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Anzeige- bzw. Genehmigungsverfahren,
→ AVV Baulärm ist selbständige Vorschrift und einzuhalten
- Entlastung des Kanalnetzes (Schmutzwasser/Oberflächenwasser)
→ durch das Versorgungsunternehmen wurde im Rahmen der Beteiligung zum BP die Ver- und Entsorgung des Gebietes bestätigt; teilweise ist eine Leitungserneuerung erforderlich
→ die Planzeichnung wird unter "Hinweise" um einen Verweis auf grundstücksbezogene Zisternen zur Nutzung/Speicherung von Oberflächenwasser ergänzt
→ hinsichtlich der Vorsorge vor Bodenerosion und zur Ermöglichung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken sind bereits Festsetzungen/Hinweise vorhanden
→ Begrenzung der Einleitmenge wurde nicht gefordert
- Verkehr während der Bauphase/Auswirkungen auf den vorhandenen Bestand
→ verkehrsrechtliche Anordnungen werden erfolgen, sind nicht Bestandteil des BP

- Verkehrsuntersuchung zur Leistungsfähigkeitsnachweis des Knotenpunktes Gothaer Straße/Schützenstraße sowie der Verkehrssituation in einem weitläufigen Gebiet ist erfolgt
- Festlegung der Gehölzpflege im Sinne des Artenschutzes
 - Pflegehinweise sind in den Maßnahmenblättern (Begründung) enthalten
- Notwendigkeit des Plangebietes
 - entspricht den Entwicklungszielen gemäß FNP, Bedarfsermittlung erfolgte auf FNP-Ebene
- Realisierung eines kalten Nahwärmenetzes zur Gebietsversorgung
 - BP enthält keine Einschränkungen zur Nutzung erneuerbarer Energien bzw. zur Energieversorgung, Möglichkeit besteht somit
- Zerstörung eines funktionierenden Ökosystems
 - Gutachten wurden erstellt, die Ergebnisse sind im Umweltbericht dargestellt; es bestehen keine die Bauleitplanung einschränkende rechtlichen Restriktionen
- Festsetzung der Geschossigkeit/Reduzierung der Gebäudehöhe im WA1 und WA3
 - Festsetzung der Trauf- und Firsthöhen ist zur Höhenfestsetzung in einer Hanglage besser geeignet als die Geschossigkeit
 - Reduzierung erfolgt nicht, Festsetzung erfolgte unter städtebaulichen Aspekten (Beachtung der Höhenentwicklung)

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit wurden keine Belange vorgebracht, die eine erneute Auslage zur Folge hätten. Es erfolgte die Aufnahme von Hinweisen.

Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB und der Nachbargemeinden gemäß § 2 Abs. 2 BauGB:

Es wurden 48 Behörden, sonstige Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden beteiligt und zur fristgemäßen Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Von den eingegangenen 32 Stellungnahmen enthielten 17 Stellungnahmen keine Hinweise und Anregungen bzw. Zustimmung zum Planvorhaben. 16 Stellungnahmen beinhalteten Hinweise/ Anmerkungen und wurden im Rahmen der Sichtung behandelt. Es wurden keine Belange vorgebracht, die eine Erneute Auslage des Planverfahrens zur Folge gehabt hätten.

Teilweise erfolgte eine Kenntnisnahme der Aussagen/Hinweise, teilweise wurden die Hinweise/ Anregungen in die Planzeichnung (Hinweise) und Begründung aufgenommen.

Folgende Themen wurden vorgebracht, die im Satzungsplan Berücksichtigung fanden:

- Plangrundlage
 - Aktualisierung von 2 Flurstücken angrenzend an den Geltungsbereich,
- Baugrund/Erosionsgefährdung
 - die Planzeichnung wird unter "Hinweise" zur Geologie/Baugrund dahingehend ergänzt, dass vor Gebäudeerrichtung weitergehende Baugrunduntersuchungen erforderlich sind
- Starkregenereignisse / Entlastung des Kanalnetzes (Oberflächenwasser)/Nutzung von Regenwasser
 - die Planzeichnung wird unter "Hinweise" um einen Verweis auf grundstücksbezogene Zisternen zur Nutzung/Speicherung von Oberflächenwasser ergänzt
 - hinsichtlich der Vorsorge vor Bodenerosion und zur Ermöglichung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken sind bereits Festsetzungen/Hinweise vorhanden
 - Begrenzung der Einleitmenge wurde nicht gefordert
- Trafostandort
 - größerer Flächenbedarf wurde durch den Versorger benannt, Fläche wird geringfügig angepasst
- Munitionsgefährdung
 - TB1 und TB2 sind unterschiedlich einzustufen; für den jeweiligen Bereich wird ein Hinweis zur Beachtung des Sachverhaltes gegeben
- Kompensation / Ausgleich
 - es werden Aussagen zur Kompensation/Ausgleichsbedarf in der Begründung ergänzt
- Grundwasser
 - es werden Aussagen zum Grundwasser im UB ergänzt
- Wegfall der Überschreitung der GRZ
 - wird nicht gefolgt, optimale Grundstücksnutzung soll ermöglicht werden
- TB2 – teilweise Waldflächen
 - **Waldflächen bleiben als Teil der Maßnahmenteilfläche A2.5 erhalten**

Durch die Gemeinde Hørselberg- Hainich wurden Bedenken geäußert. Es wird befürchtet, dass durch die Planung ein Wegzug der dörflichen Bevölkerung forciert werden könnte. Die detaillierte Behandlung der einzelnen Anregungen und Hinweise ist dem Abwägungsprotokoll zu entnehmen.

Folgenden Anregungen wurde nach Abwägung nicht gefolgt:

- Ergänzung der Hinweise zur Außenbeleuchtung
→ es sind bereits umfangreiche Hinweise zur insektenfreundlichen Beleuchtung enthalten; Lichtimmissionen sind aufgrund der festgesetzten Nutzung des allgemeinen Wohngebietes kaum zu erwarten; Baugenehmigungsverfahren sind zu berücksichtigen und das Gebot zur Rücksichtnahme nach § 15 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ist ggf. anzuwenden
- Festsetzung der GRZ auf 0,3 im Teilbereich 1/Beschränkung der zulässigen Überschreitung der GRZ/Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse/ Reduzierung von Gebäudehöhen
→ Staffelung der GRZ ist zur Realisierung einer optimalen Bebauung mit ausreichendem Freiraumanteil unter Beachtung der Topographie unablässig
→ Staffelung der GRZ ist zur Realisierung einer optimalen Bebauung mit ausreichendem Frei
→ Beschränkung der Zahl der Vollgeschosse ist für eine Höhenbegrenzung ungeeignet;
→ Festsetzung der Gebäudehöhen dient der Realisierung des konkreten städtebaulichen Konzeptes; Reduzierung der Gebäudehöhe ist mit einer weiteren Flächeninanspruchnahme verbunden
- Verlängerung des Nachtbauverbotes
→ die Einhaltung der AVV Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz vor Baulärm-Geräuschemissionen) gewährleistet bereits ein Bauverbot in der Nachtzeit zwischen 20 Uhr – 7 Uhr

Ein Teil der vorgebrachten Anregungen betraf Belange, die durch Festsetzungen eines Bebauungsplanes nicht geregelt werden können und erst auf der Ebene der nachfolgenden Verfahren und der Erschließungsplanung Berücksichtigung finden können. Die detaillierte Behandlung der einzelnen Anregungen und Hinweise ist dem Abwägungsprotokoll zu entnehmen.

Die mit der Beschlussfassung über das Abwägungsprotokoll erforderliche Aufnahme von Hinweisen in den Entwurf zum Bebauungsplan unter „Hinweise“ ist ohne neuerliche Erarbeitung und Offenlegung eines 2. Entwurfes zulässig. Hinweise dienen der Information und gehören nicht zu den Planfestsetzungen.

Eine Ergänzung der nachfolgenden Abschnitte erfolgt nach der Beschlussfassung des Stadtrates über das Abwägungsprotokoll sowie den Satzungsbeschluss.

Abwägungsbeschluss (StR/0658/2023)

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens wurden alle eingegangenen Stellungnahmen mit Hinweisen, Anregungen und Bedenken in das Abwägungsverfahren einbezogen und gerecht gegeneinander und untereinander abgewogen.

Mit Beschluss- Nr. StR/0658/2023 vom 05.07.2023 beschloss der Stadtrat das Abwägungsprotokoll als Abwägungsergebnis der förmlichen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zum Entwurf.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit, die im Rahmen des Verfahrens Anregungen geäußert haben, wurden mit Schreiben vom 24.07.2023 über das Ergebnis des Abwägungsbeschlusses in Kenntnis gesetzt.

Satzungsbeschluss (StR/0658/2023)

Am 05.07.2023 wurde durch den Stadtrat der Satzungsbeschluss zum Bebauungsplan gefasst. Anschließend wurde der Bebauungsplan der Verwaltungsbehörde gemäß § 246 Abs. 1a BauGB i.V. m. § 21 Abs. 3 Thüringer Kommunalordnung **angezeigt**.

Die Rechtskrafterlangung der Satzung ist Ziel der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens.

Anzeigeverfahren/ Kommunalaufsichtsrechtliche Würdigung

Die Verfahrensunterlagen wurden dem Thüringer Landesverwaltungsamt zur kommunalaufsichtsrechtlichen Würdigung vorgelegt (Eingangsbestätigung: 04.10.2023).

Ergebnis der Prüfung: Das Thüringer Landesverwaltungsamt beanstandete mit Schreiben vom 01.11.2023 die Satzung zum Bebauungsplan. Die Satzung durfte nicht bekannt gemacht werden. Die Rechtskraft steht damit aus.

Die im Rahmen der Beanstandung vorgebrachten Sachverhalte sind, nach Rechtsauffassung der Stadt, nicht rechtskonform.

Gegen die Beanstandung konnte verfahrensrechtlich nur das Mittel der Klageerhebung gewählt werden. Durch die Stadt Eisenach wurde aus diesem Grund fristwährend am 30.11.2023 Klage gegen die Beanstandung beim zuständigen Verwaltungsgericht Meiningen erhoben.

Eine Prozessführung ist jedoch nicht nur zeitlich und finanziell aufwendig, sondern vor allem ergebnisoffen. Aus diesem Grund wurde Kontakt zum Thüringer Landesverwaltungsamt mit dem Ziel einer außergerichtlichen Einigung aufgenommen. Die Verfahrensweise zur Erlangung der Rechtskraft wurde gemeinsam abgestimmt und in einem Aktenvermerk verschriftlicht.

Daraufhin wurde durch die Stadt Eisenach mit Schreiben vom 29.01.2024 das Ruhen des Verfahrens beantragt.

Mit Beschluss des Verwaltungsgerichtes Meiningen vom 15.02.2024 wurde dem Ruhen des Verfahrens zugestimmt.

Anlass des Erfordernisses einer erneuten Beschlussfassung

Eine Voraussetzung für das Zustandekommen der rechtskräftigen Satzung ist die Wiederholung des Verfahrensschrittes - Abwägungs- und Satzungsbeschluss- unter der Berücksichtigung der mit dem Landesverwaltungsamt festgelegten Lösungsansätze. Hierbei ist über das ergänzte Abwägungsprotokoll sowie die inhaltlich unveränderte Planzeichnung (Satzung zum Bebauungsplan) erneut zu beschließen.

Nach erfolgter Beschlussfassung ist die neuerliche Prüfung (kommunalaufsichtsrechtliche Würdigung) der Satzungsunterlagen möglich.

Beanstandung vom 01.11.2023/ Lösung (außergerichtliche Klärung)

Die kommunalaufsichtsrechtliche Würdigung durch das Thüringer Landesverwaltungsamt ist verfahrensrechtlich der Inkraftsetzung einer gemeindlichen Satzung vorangestellt.

Die Beanstandung beinhaltet keine Mängel bzgl. der Durchführung des Bebauungsplanverfahrens (formale Mängel), sondern befindet Einzelaspekte der gemeindlichen Abwägung als fehlerhaft.

Im Sinne der vereinbarten außergerichtlichen Einigung waren folgende Punkte zu klären und im neuen Abwägungsprotokoll zu bewerten:

- a) Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung 2018

Bemängelt: Fehlen der Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung 2018 als Anlage zum Abwägungsprotokoll;

Fehlen einer Bewertung einzelner weiterer Hinweise und Anregungen aus den Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung im Abwägungsprotokoll;

Lösung: Beifügung der Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung 2018 zur Anlage 1 des neuen Abwägungsprotokolls sowie Aufnahme von Hinweisen und Anregungen aus den Stellungnahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung 2018 in das neue Abwägungsprotokoll (ergänzender Bestandteil des neuen Abwägungsprotokolls);

- b) Thema Wald/ Ausgleichsmaßnahme 2:

Bemängelt: Fehlen einer konkreten Aussage der Forstbehörde zum Erfordernis der Durchführung eines Nutzungsartenänderungsverfahrens nach dem Thüringer Waldgesetz;

Lösung: Einholung einer im Sinne der Konfliktbewältigung gebotenen belastbaren konkreten Aussage der Forstbehörde bzgl. des Erfordernisses zur Durchführung eines Nutzungsartenänderungsverfahrens (nicht erforderlich, da keine Waldrodungen vorgesehen sind, die als Wald einzustufenden Teilflächen der Maßnahme A2 sind im Sinne der Teilmaßnahme A2.5 zu erhalten); Einstellung der Aussage in Abwägung/ Änderung des Abwägungsprotokolls; Überarbeitung der Begründung mit Umweltbericht;

- c) Festsetzung des naturschutzfachlichen Ausgleichs nach § 1a Abs. 3 Baugesetzbuch

Bemängelt: unzureichende Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen als Kompensation für die Inanspruchnahme von Flächen für das geplante Wohnbaugebiet (basierend auf einem Wertepunktdefizit bzgl. der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung);

Lösung: -Hinzunahme einer zusätzlichen Ausgleichsmaßnahme, die umfänglich darzustellen und in der Abwägung (ergänzender Bestandteil des neuen Abwägungsprotokolls) zu bewerten ist;

-umfängliche und Fachthemen vertiefende Überarbeitung der Begründung mit Umweltbericht im Hinblick auf die Darstellung und Bewertung des Wertepunktdefizits (unter Darstellung der dauerhaften langfristigen Pflege der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen im Teilgebiet 2 über einen Zeitraum von 10 Jahren hinaus;

- d) Vorliegen eines Erschließungsvertrages zur anteiligen Finanzierung der Ausgleichsmaßnahme 2

Bemängelt: Fehlen eines vor Satzungsbeschluss abgeschlossenen Erschließungsvertrages mit LABAJE GmbH & Co.KG. zur Sicherung der anteiligen Finanzierung der naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen im Teilbereich 2 des Bebauungsplanes (Ausgleichsmaßnahme 2);

Lösung: Konkretisierung der Aussagen zur Finanzierung der Ausgleichsmaßnahme im Teilbereich 2 (bzgl. geplante teilw. Finanzierung durch Erschließungsträger) in der Begründung mit Umweltbericht, Darstellung des rechtlichen Hintergrundes als Belang der Abwägung (ergänzender Bestandteil des neuen Abwägungsprotokolls); Erschließungsvertrag ist nur dann im Rahmen der kommunalaufsichtsrechtlichen Würdigung vorzulegen und vor Satzungsbeschluss abzuschließen, wenn er abwägungsrelevanten Inhalt enthält;

Erneuter Beschluss der Satzung zum Bebauungsplan

Das Erfordernis zur erneuten Beschlussfassung der Satzung zum Bebauungsplan liegt in der notwendigen Ergänzung des Abwägungsprotokolls und entspricht dem verfahrensrechtlich gebotenen Vorgehen: Wird ein Verfahrensschritt (Abwägungs- und Satzungsbeschluss) wiederholt, sind vollumfänglich alle Bestandteile zu wiederholen.

Erneuter Abwägungs- und Satzungsbeschluss (StR 2024)

Im Ergebnis der Beanstandung wird ein erneuter Abwägungs- und Satzungsbeschluss erforderlich. Er wird durch den Stadtrat am.....gefasst.

Gegenstand des Beschlusses ist das überarbeitete Abwägungsprotokoll unter Einbeziehung der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung, der Klärung zur Erforderlichkeit eines Genehmigungsverfahrens zur Änderung der Nutzungsarten (gem. Thüringer Waldgesetz) sowie die Ausgleichsproblematik (Hinzunahme einer zusätzlichen sonstige Ersatzmaßnahme: Wasserversorgung Teich Madelungen auf stadteigenem Grundstück).

In der Planzeichnung wurden keine inhaltlich relevanten Änderungen vorgenommen, lediglich die Straßenbegrenzungslinien wurden, entsprechend dem Hinweis in der Beanstandung, dargestellt.

Des Weiteren wurde die Begründung mit Umweltbericht entsprechend ergänzt.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Öffentlichkeit, die im Rahmen des Verfahrens Anregungen geäußert haben, werden mit Schreiben über das Ergebnis des Abwägungsbeschlusses in Kenntnis gesetzt.

Erneutes Anzeigeverfahren

Die am durch den Stadtrat beschlossenen Satzungsunterlagen werden wiederholt der Verwaltungsbehörde gemäß § 246 Abs. 1a BauGB i.V. m. § 21 Abs. 3 Thüringer Kommunalordnung am angezeigt.

Wird im Rahmen der kommunalaufsichtsrechtlichen Würdigung mitgeteilt, dass die Satzung bekannt gemacht werden darf (Mitteilung eines positiven Prüfergebnisses), entfällt das Erfordernis der Fortführung des Klageverfahrens. Die erhobene Klage soll zurückgenommen werden.

Die amtliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses erfolgt ortsüblich durch Veröffentlichung.

2. GELTUNGSBEREICH

2.1 Lage und Größe des Plangebietes

Größe:

Der Geltungsbereich besteht aus 2 Teilbereichen. Der Teilbereich 1 des Geltungsbereiches (TB 1) des Bebauungsplanes weist eine Größe von ca. 3,57 ha auf, der Teilbereich 2 des Geltungsbereiches (TB 2) eine Größe von ca. 2,57 ha. Insgesamt werden somit 6,14 ha überplant.

Lage:

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Stadtrand von Eisenach und grenzt unmittelbar an die bebaute Ortslage an.

Der Teilbereich 1 (TB 1) wird im Norden durch die Straße Am Petersberg, im Westen durch die Schützenstraße und im Süden durch die vorhandene Bebauung an der Friedrich-List-Straße begrenzt. Nach Osten schließt sich die freie Landschaft an.

Die Fläche des Teilbereiches 2 (TB 2) liegt nördlich des TB 1, oberhalb der bestehenden Bebauung der Straße Am Petersberg und ist Teil einer größeren Fläche eines im FNP dargestellten, besonders geschützten Biotopes.

2.2 Grenze des räumlicher Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich wurde im Verlauf des bisherigen Verfahrens mehrfach geändert.

Der mit Aufstellungsbeschluss StR/00502/2017 vom 08.03.2017 beschlossene Geltungsbereich bezog neben dem TB 1 des aktuellen Geltungsbereiches, die Wegeparzelle „Am Petersberg“ und die nördlich der Zuwegung „Am Petersberg“ befindlichen und als Garten genutzten Grundstücke mit einer Tiefenbegrenzung von 25 m ein.



Abbildung 2: Übersichtsplan Geltungsbereich – unmaßstäblich

1. Änderung

Die 1. Änderung des Geltungsbereiches beschloss der Stadtrat als Ergebnis der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung mit Beschluss StR/0728/2018 vom 04.09.2018.

Der Geltungsbereich wurde um das Flurstück der Wegeparzelle „Am Petersberg“ und die Tiefen begrenzten, nördlich der Wegeparzelle gelegenen Gartengrundstücke sowie das Wohngrundstück „Am Petersberg 115“ reduziert.

2. Änderung

Mit dem Beschluss über den Entwurf erfolgt die 2. Änderung des Geltungsbereiches infolge der notwendigen Ausweisung einer Ausgleichsfläche. Der Geltungsbereich des Entwurfes besteht damit aus 2 Teilbereichen.

Die Grenzen des Geltungsbereiches des Plangebietes sind aus der Planzeichnung ersichtlich.

Der Teilbereich 1 (**TB 1**) des Bebauungsplanes beinhaltet folgende Flurstücke:

- Flur 32 der Gemarkung Eisenach, Flurstücke Nr. 1948/1 (Teilfläche), 1950/1, 1951, 1952/1, 1954/1, 1955, 1956 (Schützenstraße)

Der Teilbereich 2 (**TB 2**) des Bebauungsplanes beinhaltet einen Teil des folgenden Flurstückes:

- Flur 33 der Gemarkung Eisenach, teilweise Flurstück Nr. 1971.

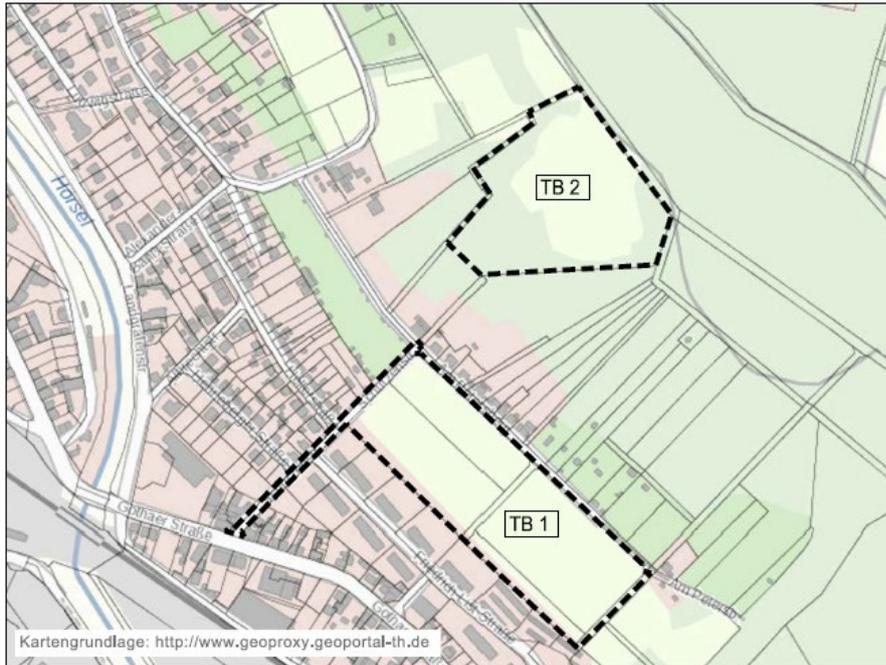


Abbildung 3: Übersichtsplan - Lage der Teilbereiche des Geltungsbereiches – unmaßstäblich

3. PLANERISCHE AUSGANGSSITUATION

3.1 Landesplanung und Raumordnung

Bebauungspläne sind gemäß BauGB § 1 Abs. 4 den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die dem Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ zugrunde liegenden relevanten Planungen der Raumordnung sind das Landesentwicklungsprogramm Thüringen (kurz: LEP 2025) und der Regionalplan Südwestthüringen 2012 (kurz: RP-SW).

Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP 2025)

Gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG ist die Siedlungstätigkeit räumlich zu konzentrieren und vorrangig auf vorhandene Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf Zentrale Orte auszurichten. Das Landesentwicklungsprogramm definiert Eisenach als Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums (LEP 2025, 2.2.7 Z). An die zentralörtliche Bedeutung der Stadt ist unter anderem schwerpunktmäßig die Funktion des Wohnens geknüpft (LEP 2025, Hintergrund zu 2.2). Das Ziel des Bebauungsplanes dient der Weiterentwicklung der Wohnfunktion Eisenachs und entspricht somit den Leitvorstellungen der räumlichen Landesentwicklung.

Regionalplan Südwestthüringen

Der Regionalplan Südwestthüringen 2012 trat mit der Bekanntgabe seiner Genehmigung am 09.05.2011 im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 19/2011 in Kraft. Am 17.03.2015 wurde die Änderung des Regionalplans Südwestthüringen beschlossen und damit ein Änderungsverfahren eingeleitet. Da dieses Verfahren mit Stand des Entwurfs zur Anhörung / öffentliche Auslegung (Beteiligung) im Zeitraum vom 11.03.2019 bis einschließlich 15.05.2019 noch nicht abgeschlossen ist, liegt dem Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ der Regionalplan Südwestthüringen 2012 zugrunde.

Entsprechend des Grundsatzes G 2-2 im Regionalplan Südwestthüringen sollen im Rahmen der Siedlungsentwicklung die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgen und Erholen so geordnet werden, dass räumlich bedingter Verkehrsaufwand reduziert und einer Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt wird. In der Begründung heißt es hierzu: „Eine zunehmende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung hat nicht nur ökologisch negative Wirkungen, sondern auch die Wege zwischen Wohnort und Arbeit, Schule, Einzelhandel oder sozialen Einrichtungen werden immer länger. Durch Entwicklung im Bestand und eine Ausrichtung am Prinzip der kurzen Wege werden positive Effekte erzielt, die durchaus zu einer Steigerung der Lebensqualität führen können. So kann z.B. auf vorhandene Erschließungsinfrastruktur zurückgegriffen und für bestehende Infrastruktureinrichtungen eine bessere Auslastung gesichert werden. Das senkt die Infrastrukturfolgekosten, verhindert unnötige Flächenversiegelungen und mindert damit Umweltbelastungen“ (RP-SW, Begründung G 2-2).

Mit der Entwicklung des Wohngebiets Schützenstraße/Petersberg (Geltungsbereich Teil A) und mit der damit einhergehenden Erweiterung der vorhandenen Siedlungsstruktur/ Schließung einer Siedlungslücke in der Eisenacher Oststadt erfolgt ein Rückgriff auf vorhandene Erschließungsinfrastruktur. Insbesondere mit der Anbindung des Wohngebiets an das umliegende Straßennetz und den öffentlichen Nahverkehr mit der Bushaltestelle „Gothaer Straße“ werden bereits vorhandene verkehrliche Strukturen genutzt.

Die südlich des Plangebietes gelegenen Bahnanlagen werden im Regionalplan 2012 als Europäisch bedeutsame Schienenverbindung ausgewiesen. Mit dieser Ausweisung sind Auswirkungen auf das Plangebiet verbunden, die in ihrer Bedeutung für die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes im Umweltbericht, Kapitel 12.2.8 betrachtet werden.

Der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen gewidmete Geltungsbereich Teil B befindet sich innerhalb des Vorranggebietes Freiraumsicherung FS-13 Hörselberge. Die Vorranggebiete Freiraumsicherung sind für die Erhaltung der schutzgutorientierten Freiraumfunktionen der Naturgüter Boden, Wald, Wasser, Klima, Flora und Fauna sowie des Landschaftsbildes vorgesehen. Andere raumbedeutsame Nutzungen sind in diesen Gebieten ausgeschlossen, soweit diese mit der vorrangigen Funktion nicht vereinbar sind. (RP-SW, Z 4.1)

Dementsprechend folgen die Ziele des Bebauungsplans Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans Südwestthüringen.

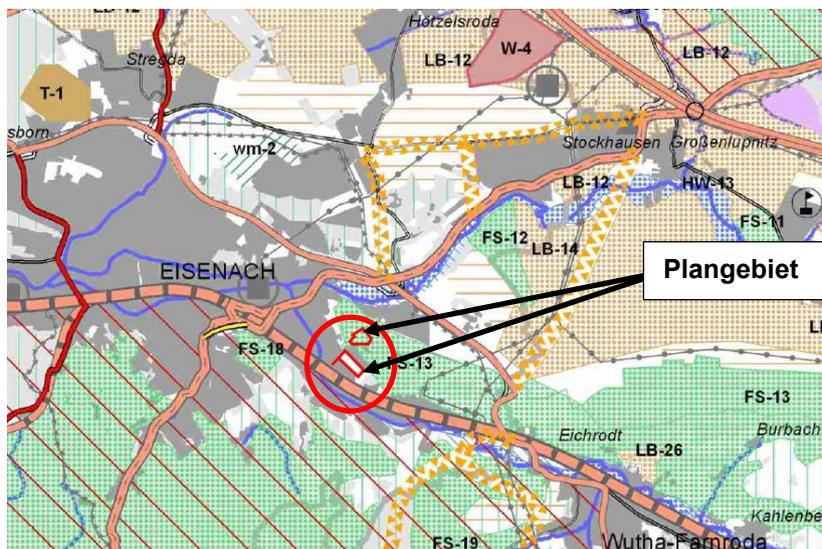


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem geltenden Regionalplan Südwestthüringen, Raumnutzungskarte, M.: 1:100.000 – hier unmaßstäblich

3.2 Vorbereitender Bauleitplan - Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Eisenach (in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.06.2017) wird der Teilbereich 1 des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes als Wohnbaufläche, hier als Entwicklungsfläche für Wohnungsbau B11, dargestellt. Die Darstellung von Entwicklungsflächen für den Wohnungsbau basiert auf einer Bedarfsermittlung von Wohnbauflächen sowie einer Abschätzung des zukünftigen Wohnflächenbedarfs in Eisenach (Begründung zum FNP, Kap. 3.1.1.3 und 3.1.1.4) und ist das Ergebnis des Aufstellungsverfahrens zum Flächennutzungsplan einschließlich der Abwägung anderer möglicher Standorte.

Die Entwicklungsfläche B11 Schützenstraße wird in der Begründung zum FNP als „einzige wirkliche Wohnbauentwicklungsfläche“ der Stadt Eisenach beschrieben. Demnach bietet das Gebiet „das Potential, für die gefragte kleingliedrige Einzelhausbebauung Grundstücke noch innerhalb der bebauten Ortslage entwickeln zu können“ (Begründung zum FNP, Kap. 3.1.1.5, S. 44).

Der Teilbereich 2 des Geltungsbereiches befindet sich in einem Bereich, der als „besonders geschütztes Biotop“ nach § 15 ThürNatG im FNP dargestellt wird. Bezugnehmend zum Vorranggebiet Freiraumsicherung FS-13 Hørselberge im Regionalplan Südwestthüringen wird in der Begründung zum FNP folgendes erläutert: „Die geplanten Vorranggebiete und Vorbehaltsflächen überdecken ausschließlich Flächendarstellungen für Wald-, Grün- oder Landwirtschaftsflächen und werden daher im FNP nicht gesondert dargestellt, für weitere Informationen dazu siehe Regionalplan Südwestthüringen“ (Begründung zum FNP, Kap. 3.10.1, S. 104).

Somit befinden sich Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes.

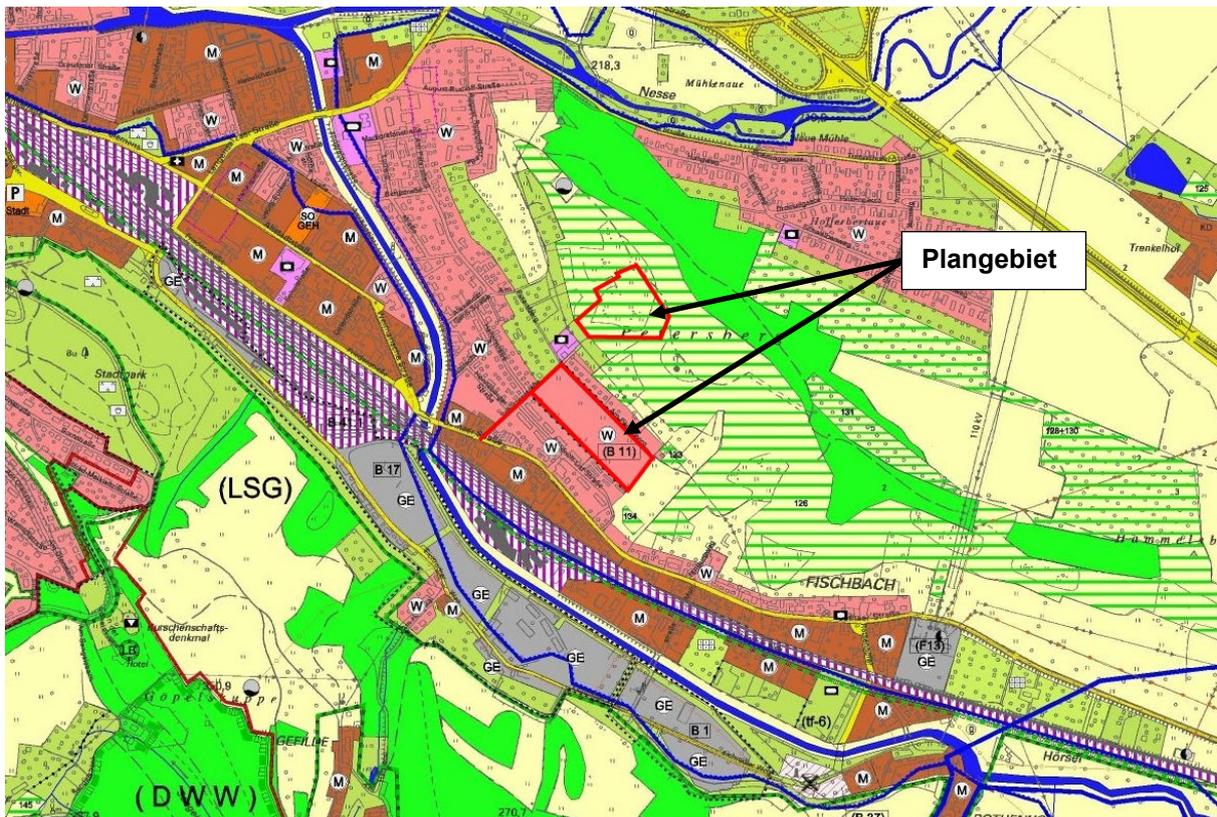


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach, M.: 1:10.000 – hier unmaßstäblich

3.3 Landschaftsplan Stadt Eisenach (2000)

Im Landschaftsplan wird in der Bestandserfassung die Fläche des TB 1 als ‚Frischwiese, Frischweide (Mahd, Weide)‘ und die Fläche des TB 2 als ‚aufgelassenes Grasland, trockener Standort‘ sowie als ‚Laubgebüsche trockener Standorte (z.B. Schlehe)‘ dargestellt.

Im Entwurf des Landschaftsplanes wird die Fläche des TB 1 als hangparallel geplante ‚Bauflächen für Wohn- und Mischgebiete einschließlich Ein- und Durchgrünung sowie Realisierung grünordnerischer Festsetzungen‘ im Wechsel mit ebenfalls geplanten, hangparallel ausgerichteten ‚Gartenflächen‘ dargestellt. Die Fläche des TB 2 liegt in einem im Entwurf des Landschaftsplanes als ‚geplante Flächen für Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen gemäß § 6 ThürNatG‘ dargestellten Bereich mit der Kennziffer e19. Als Ziel von Maßnahmen wird die ‚Entbuschung der Halbtrockenrasen und partielle Entbuschung der Trockengebüsche, Entfernung von Unterholz im Trockenwald zur Entwicklung eines lichten Waldbestandes, Mahd der Halbtrockenrasen‘ angegeben. Damit soll der Biotopverbund der mageren Trockenstandorte an den nördlichen Hängen des Hørseltals gefördert werden.

Die innerhalb des TB 1 hangparallel geplante Erschließung mit straßenbegleitend ausgerichteter Bebauung, den jeweils rückwärtig angeordneten Gartenflächen sowie die im TB 2 festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen entsprechen damit im Wesentlichen den Darstellungen und Zielen des Landschaftsplans.

3.4 Integriertes Stadtentwicklungskonzept (ISEK 2030)

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Eisenach (kurz: ISEK 2030) wurde am 10.12.2019 vom Stadtrat beschlossen. Das Konzept steht als 2. Fortschreibung in einer Reihe mit dem ersten Stadtentwicklungskonzept Eisenachs aus dem Jahr 2002 und dessen 1. Fortschreibung aus dem Jahr 2006. Das ISEK 2030 beinhaltet die Reflexion des bisher Erreichten, berücksichtigt die zwischenzeitlichen Entwicklungen und benennt – perspektivisch bis zum Jahr 2030 – Stadtentwicklungsziele für Eisenach. Besonders deutlich haben sich die Rahmenbedingungen für Stadtentwicklung im Bereich des Wohnungsmarktes verändert: Der Abriss von leerstehendem Wohnraum war im ISEK von 2002/2006 ein zentrales Thema, heute hingegen hat sich der Wohnungsmarkt stabilisiert. Im ISEK 2030 spielt der Abriss von Wohnraum somit keine Rolle mehr. Stattdessen steht nunmehr im Vordergrund, für alle Bevölkerungsgruppen geeigneten und bezahlbaren Wohnraum zu erhalten oder neu zu schaffen. Dies bestätigt auch die Wohnungsmarktprognose vom Januar 2018, deren Ergebnisse in das ISEK 2030 eingeflossen sind.

Im ISEK 2030 wurden gesamtstädtische Entwicklungsziele formuliert und mit entsprechenden Handlungsfeldern untersetzt. Vor dem oben beschriebenen Hintergrund befassen sich einzelne Entwicklungsziele mit den Themenfeldern Wohnen und Stadtteilentwicklung. Das Planungsziel des Bebauungsplans Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ – die Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets – entspricht den Zielen auf mehreren Ebenen:

Das gesamtstädtische Entwicklungsziel Nr. 6 des ISEK 2030 lautet: „Eisenach erhält und stärkt seine Funktion als Wohnstandort und baut seine Wohnraumangebote für die unterschiedlichen Bedürfnisse der Menschen aus“. Diesem Ziel zugeordnet sind die folgenden Handlungsfelder (Auswahl):

- „Das Wohnungsangebot in Eisenach wird an die sich verändernde Bedürfnisse der schon in Eisenach ansässigen Bewohner und der potenziellen Zuzügler angepasst. Der Wohnungsbestand wird um barrierefreie, familiengerechte, generationenübergreifende, junge und andere besondere Wohnformen ergänzt.“
- „Die als Wohnstandorte geeigneten Baulücken und Brachflächen, insbesondere in den integrierten Lagen der Kernstadt, werden als Bauflächen für den Wohnungsbau aktiviert.“
- „Eisenach verbessert die Qualität und die Barrierefreiheit des Wohnumfeldes in den einzelnen Wohnquartieren. Dazu wird insbesondere Versorgung mit wohnortnahen Grün-, Frei- und Spielflächen qualitativ und quantitativ weiterentwickelt.“

Mit der Schaffung eines allgemeinen Wohngebiets, in dem z.B. junge, familiengerechte oder generationenübergreifende Wohnformen realisiert werden können, wird diesem Ziel Rechnung getragen. Das Wohngebiet entsteht auf einer städtebaulich integrierten Fläche und rundet den vorhandenen umliegenden Wohnungsbestand (Einzel- und Doppelhäuser, gebaut überwiegend in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts, und Geschosswohnungsbau aus den 1950er Jahren) qualitativ ab. Die geplanten wohnortnahe Grün-, Frei- und Spielflächen stellen auch für die Wohnbevölkerung der näheren Umgebung eine Weiterentwicklung der Freiraumstruktur im Stadtteil dar.

Ferner besagt das gesamtstädtische Entwicklungsziel Nr. 8: „Eisenach gewährleistet eine lebendige Entwicklung der Kernstadt und der Ortsteile, die auf die jeweiligen Stärken und Funktionen ausgerichtet ist“. Eines der Handlungsfelder lautet entsprechend:

- „Die Stadtteile der Kernstadt werden hinsichtlich ihrer Funktion als Wohn- bzw. Arbeitsstandorte weiterentwickelt. Dabei werden die spezifischen Aufgaben und Problemstellungen in den Stadtteilen berücksichtigt. [...]“

Die Schaffung der bauleitplanerischen Voraussetzungen für das Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg stellt sowohl eine städtebaulich-räumliche wie auch eine funktionale Abrundung der Eisenacher Oststadt und damit deren Weiterentwicklung dar.

Mit Erstellung des ersten Stadtentwicklungskonzepts für Eisenach 2002 wurden Stadtumbaugebiete definiert. Gleichwohl für die Stadtumbaugebiete nicht die vom Gesetzgeber bereitgestellte Möglichkeit genutzt wurde, diese gemäß § 171b BauGB durch Beschluss festzulegen, bilden sie seither auf informeller Ebene die Grundlage für die teilräumliche Entwicklungsplanung in Gebieten mit besonderem Entwicklungsbedarf, so auch im Stadtumbaugebiet Oststadt.

Im Strategieplan zum Stadtumbaugebiet Oststadt ist im Stadtentwicklungskonzepts 2002 für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ abzulesen, dass für dieses Areal eine städtebauliche Planung erforderlich ist. Das Areal wird als Umstrukturierungsgebiet

dargestellt, Ziel ist die Verdichtung durch Neubau für Wohnnutzung. Im Leitbild für das Stadtumbaugebiet Oststadt wird dies näher erläutert: „Der Südhang des Petersberges mit der verkehrstechnisch günstigen Anbindung bei ausreichendem Abstand zur Bundesstraße und dem direkten Übergang in den Landschaftsraum bietet optimale Voraussetzungen für die Errichtung von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern.“ Eine Umsetzung sollte mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 11 – damals noch unter der Bezeichnung „Schützenstraße / Lindenhof“ – als Entwicklungsfläche für neue Wohnformen erfolgen.

Mit Erarbeitung des ISEK 2030 erfolgte eine Überprüfung der Abgrenzungen der Stadtumbaugebiete im Hinblick auf den besonderen Entwicklungsbedarf. Unter anderem wurde der Südhang des Petersbergs inklusive des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ aus dem Stadtumbaugebiet Oststadt herausgenommen. Begründet wird dieser Schritt im ISEK 2030 wie folgt: „[...] ist auch eine Reihe von positiven Entwicklungen zu verzeichnen. Die Wohngebiete östlich der Hörssel am Petersberg sind weitgehend stabil. Hier wird in den nächsten Jahren ein neues Wohngebiet errichtet, für das gegenwärtig ein Bebauungsplan („B11 Schützenstraße“) aufgestellt wird.“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ liegt somit heute nicht mehr innerhalb eines Stadtumbaugebiets mit besonderem Entwicklungsbedarf. Aus Sicht der Stadtentwicklung ist mit diesem Schritt maßgeblich die Realisierung des Wohngebiets Schützenstraße/Petersberg verbunden – als ein wesentlicher Baustein zur Stabilisierung und Weiterentwicklung der Eisenacher Oststadt.

4. STÄDTEBAULICHE BESTANDSDARSTELLUNGEN

4.1 Städtebauliche Einordnung

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Stadtrandbereich Eisenachs, nördlich der Gothaer Straße am Südhang des Petersberges in einem überwiegend von Wohnbebauung geprägten Areal. Es grenzt im Süden direkt an eine vorhandene Mehrfamilienhausbebauung (3- bis 4-geschossige Mehrfamilienhäuser mit Satteldach) und eine Garagenanlage, ein Wohngebiet mit Einfamilienhäusern in ein- bis zweigeschossiger Bauweise im Westen und eine Einfamilienhauszeile in ein- bis zweigeschossiger Bauweise im Norden. Die vorhandene Bebauung unterliegt einem linearen Ordnungsprinzip. Diesem Ordnungsprinzip folgt der Bebauungsplan mit den festgesetzten Baufeldern. Durch diese Strukturübernahme kann ein Zusammenhang zum vorhandenen Siedlungsbereich (Siedlungszusammenhang) gewährleistet werden. Die Lage der Planfläche im Siedlungsgefüge bzw. an vorhandenen Verkehrsflächen lässt diese als große Baulücke erscheinen.

Durch die Anbindung der Planfläche an bestehende Wohngebiete können vorhandene Infrastruktureinrichtungen genutzt werden.

Die Festsetzung der Gebäudehöhe trägt zur Realisierung einer Abschichtung der Bebauung entsprechend der vorhandenen Umgebungsbebauung, unter Beachtung des vorhandenen Geländes und damit verbunden zu einer Integration in die umgebenden Siedlungsbestand bei.

Die damit verbundene Höhenstaffelung und die lineare Gebäudeanordnung stellen das städtebauliche Grundprinzip und die Fortführung der städtebaulichen Vorgaben aus dem Umfeld dar.

4.2 Verkehrsanbindung

Das Plangebiet wird über die Schützenstraße, die Henneberger Straße und die Hellerstraße erschlossen. Diese bindet südwestlich des Plangebietes an die Gothaer Straße an, welche das Plangebiet an das überörtliche und örtliche Straßennetz anbindet. Über die Gothaer Straße in westlicher Richtung erreicht man nach ca. 1,1 km die Clemensstraße (Bundesstraße B19) und in östliche Richtung in ca. 2,2 km Entfernung die Bundesstraße B 88. Über die Bundesstraße sind sowohl das Stadtzentrum als auch die Autobahn A 4 (Frankfurt - Dresden) erreichbar.

Das Gebiet ist gut an den ÖPNV angebunden. Stadt- und Regionalbuslinien halten im Nahbereich des Plangebietes (Gothaer Straße – in ca. 300 m Entfernung). Über die Buslinien besteht eine Anbindung zum Stadtzentrum / Bahnhof und Busbahnhof (Stadtverkehr Linien 2 (Rothenhof – ZOB – Stedtfelder

Str. – Lauchröden bzw. Siebenborn) und Linie 24 (ZOB – Rothenhof – Hofferbertaue – ZOB)) und nach Wutha-Farnroda – Ruhla – Bad Liebenstein (Regionalbuslinie 140), Wutha-Farnroda – nach Ruhla – Brotterode – Bad Tabarz (Inselsbergexpress - Regionalbuslinie 142) und nach Mosbach (Regionalbuslinie 143).

Die Schützenstraße ist beginnend ab der Einmündung Gothaer Straße bis Friedrich – List- Straße mit einem straßenbegleitenden Gehweg versehen. Damit besteht keine durchgängige fußläufige Anbindung des Standortes in Richtung Gothaer Straße/ Bushaltestelle. Über fußläufige Verbindungen in Richtung Westen und Norden ist das Gebiet ebenfalls an die angrenzenden Siedlungsgebiete und umgebende Landschaft (unter anderem mit überregionalem Wanderweg (Ökumenischer Pilgerweg (Jakobsweg) an- gebunden.

Verkehrstechnische Untersuchung Bebauungsplan Nr. 11 "Wohngebiet Schützenstraße-Petersberg in Eisenach (IVAS IB für Verkehrsanlagen und –systeme, Stand: 15.03.2019)

Die Notwendigkeit der Erarbeitung o.g. Gutachtes stellt u.a. das Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB und § 4 Abs. 1 BauGB dar.

Zielstellung des Gutachtens:

- Untersuchung der Verkehrsmengenentwicklung (Abschätzung des zukünftigen Verkehrsaufkommens), der Leistungsfähigkeit des Hauptanschlussknotenpunktes und der Entwicklung von Lärmeingangskennwerten

Ausgehend von einer Analyse der bestehenden Verkehrssituation im Umfeld des geplanten Wohngebietes (unter Verwendung aktueller Verkehrszählungen) sollte untersucht werden, ob das vorhandene Straßennetz unter Einrechnung der durch das geplante Wohngebiet zu erwartenden Neuverkehre leistungsfähig ist.

Die Untersuchung der verkehrlichen Auswirkungen (Verteilung der Neuverkehre im weiträumigen Untersuchungsgebiet → Begrenzung: Gothaer Str./ Landgrafenstr./ Langensalzaer Str./, Petersberg) erfolgte u.a. unter Verwendung des Verkehrsmodells der Stadt Eisenach.

Das zusätzliche Verkehrsaufkommen wurde unter Verwendung der Fachschrift „Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen“, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), ermittelt und mit dem bestehenden Verkehrsaufkommen überlagert. Im Ergebnis wurde aufgezeigt, dass die zu erwartenden Verkehre am Hauptanschlussknotenpunkt Schützenstraße/ Gothaer Straße leistungsfähig abgewickelt werden können. Hierzu wurde eine Verkehrszählung des Bestandsverkehrs an dieser Kreuzung durchgeführt. Darauf aufbauend wurden die Leistungsfähigkeit des Knotens Schützenstraße/ Gothaer Straße im Bestand und im Planfall analysiert.

Nachfolgend sind die relevanten Ergebnisse des Gutachtens auszugsweise dargestellt (Auszug aus dem Gutachten):

"4.3 Ergebnis

Im Planfall mit vollständiger Realisierung der Wohnbebauung ist die Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts Schützenstraße/ Gothaer Straße mit einer QSV B [Anmerkung: QSV bezeichnet die Qualitätsstufe des Verkehrsablaufes an Knotenpunkten auf einer Scala von A (sehr geringe Wartezeit) bis F (Überlastung des Knotens)] gegeben. Gegenüber der Analyse nehmen die mittleren Wartezeiten der Linksabbieger aus der Schützenstraße um 1 Sekunde von 10 s auf 11 s zu, sodass sich diese Bewertung ergibt.

Gemäß der Berechnungen kann der Knotenpunkt Schützenstraße/ Gothaer Straße auch bei vollständiger Realisierung des Wohngebietes leistungsfähig und ohne regelmäßig auftretende größere Wartezeiten betrieben werden. Aus verkehrstechnischer Sicht sind zusätzliche Abbiegespuren nicht erforderlich.

5.1 Ausbau der Schützenstraße

Die Untersuchung hat gezeigt, dass zur Sicherstellung eines leistungsfähigen Verkehrsablaufs am Knotenpunkt Schützenstraße/ Gothaer Straße keine Maßnahmen, wie z.B. eine Lichtsignalanlage oder separate Abbiegespuren erforderlich sind."

Im Zuge der Verkehrstechnischen Untersuchung wurde der bestehende Ausbauzustand der „Schützenstraße“ analysiert. Die Straße ist Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes und Hauptzufahrt zum geplanten Wohngebiet.

Sie ist im gegenwärtigen Zustand sowohl im Ausbauzustand als auch in der Qualität als mangelhaft einzustufen und im Zusammenhang mit der Erschließung des geplanten Wohngebietes grundlegend auszubauen.

Die vorliegende Erschließungsplanung (Straßenausbauplanung/ Entwurf vom 31.01.2019) sieht dazu einen teilweisen Ausbau als Mischverkehrsfläche (ab oberhalb der Einmündung Friedrich- List- Straße bis zur Einmündung „Am Petersberg“) vor.

Die beiden Planstraßen sollen als Mischverkehrsflächen ausgebaut werden. Mit dem Planentwurf werden diese Empfehlungen umgesetzt.

Für die Planstraßen 1 und 2 sowie den oberen Teil der „Schützenstraße“ erfolgt eine Festsetzung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Verkehrsberuhigter Bereich). Der untere Teil der „Schützenstraße“ wird als Straßenfläche festgesetzt.

Mit der Verkehrstechnischen Untersuchung wurde gleichzeitig die Voraussetzung für die Ermittlung der Lärmeingangsdaten geschaffen. Die Prognoseverkehrszahlen des vorliegenden Gutachtens bildeten die Grundlage für die schalltechnische Untersuchung (Ermittlung des Verkehrslärms).

Resümierend wurde empfohlen, im Zuge eines fortwährenden Monitorings, die verkehrliche Änderung im Zusammenhang mit der Entwicklung des Wohngebietes im gesamten Untersuchungsraum zu beobachten.

4.3 Topographie

Die Planfläche steigt in nordöstlicher Richtung stark an. Es tritt über die Gesamtlänge des Plangebietes ein Höhenunterschied in Ost-Westrichtung von ca. 14 m auf. In Nord-Südausrichtung ist ein Höhenunterschied von ca. 18 m erkennbar.

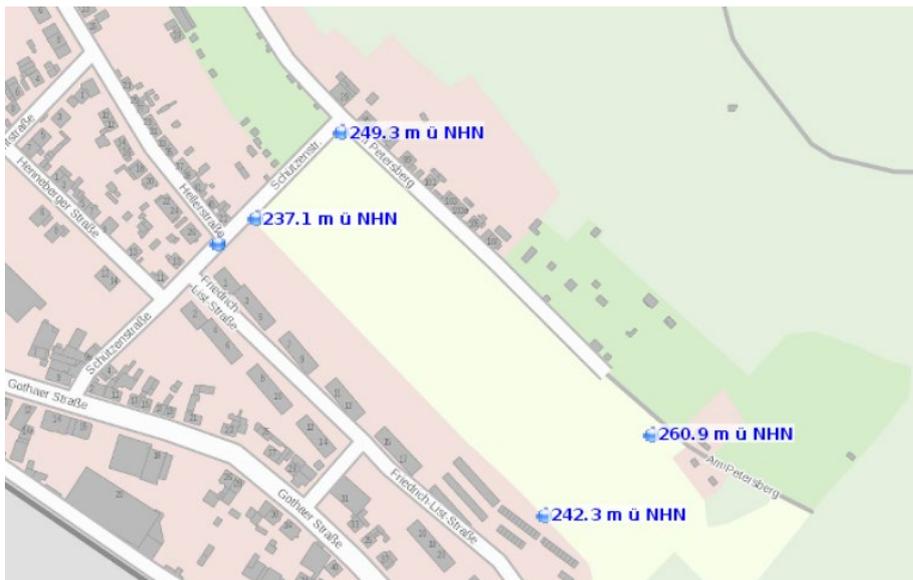


Abbildung 6: Höhenentwicklung (geoportal.thueringen.de – entnommen am 10.03.2022) – unmaßstäblich

Im oberen Bereich des geplanten Wohngebietes hat die bestehende Schützenstraße eine Steigung von ca. 14 %. In Richtung Osten nimmt die Steigung des Hanges auf ca. 21% zu. Entlang der Planstraßen 1 und 2 ist mit einer Längssteigung von nur ca. 3,7 % bzw. ca. 3,0 % zu rechnen.

4.4 Natur, Landschaft, Umwelt

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Demgemäß wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB zugeordnet, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht (siehe Pkt. 12 und folgende) bietet die Grundlage für eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange.

ALTLASTEN

Altlasten sind derzeit innerhalb der Planfläche nicht bekannt.

Werden im Zusammenhang mit der zukünftigen Nutzung schadstoffkontaminierte Medien bzw. organoleptische Auffälligkeiten wie Geruch, Färbung etc. wahrgenommen, die den Verdacht auf das Vorhandensein von schädlichen Bodenveränderungen stützen, sind diese unverzüglich dem Umweltamt des kreisfreien Stadt Eisenach für ein weiteres Vorgehen mitzuteilen.

SCHUTZGEBIET IM SINNE DES NATURSCHUTZRECHTES

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Die nächst gelegenen Natura 2000 Gebiete liegen > 1km südwestlich des Vorhabens (FFH- Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“, DE 5027-302) und > 2,7 km östlich des Vorhabens (FFH- Gebiet Nr. 51 „Hörselberge“, DE 5028-301). (TLUBN 2021, Schutzgebiete). Das Plangebiet liegt auch außerhalb von nationalen oder europäischen Schutzgebieten. Die beiden nächstgelegenen Schutzgebiete sind der Naturpark Nr. 5 und das Landschaftsschutzgebiet Nr. 62 „Thüringer Wald“, wenige 100 m südlich des Vorhabens (südlich der Eisenbahntrasse).

Im Plangebiet, TB 1, befinden sich keine nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 ThürNatG besonders geschützte Biotope. Wenige Meter östlich angrenzend sind solche jedoch in Form von Trocken-/ Halbtrockenrasen und geschützten Staudenfluren vorhanden. Im Plangebiet, TB 2 befinden sich mehrere nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 ThürNatG besonders geschützte Biotope. Hier sind Trocken-/ Halbtrockenrasen und geschützten Staudenfluren sowie Trockengebüsche und ein aufgelassener Steinbruch vorhanden.

BODENSCHUTZ/ENTZUG LANDWIRTSCHAFTLICHER FLÄCHE

Das Plangebiet besteht, neben bereits vorhandenen Verkehrsflächen der Schützenstraße, größtenteils aus landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen (Mähwiese, Weideflächen). Ein im Süden an die vorhandene Bebauung der Friedrich-List-Straße grenzender Streifen besteht aus Grabeland. Das Grünland im Plangebiet ist mit ca. 2,89 ha Teil eines landwirtschaftlichen Feldblocks der Bodennutzungskategorie Dauergrünland (Feldblock GL50281M03, vgl. GDI-Th 2021, Themenbereich Landwirtschaft).

SCHUTZGEBIET IM SINNE DES WASSERRECHTS

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

Das Plangebiet sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche werden durch keine Trinkwasserschutz-zonen überlagert.

Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete (WSG) befinden sich östlich des Plangebietes im Raum Wutha-Farnroda:

- WSG Zone 2 westlich Wutha-Farnroda: östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 1.200 - 1.600m;
- WSG Zone 3 westlich Wutha-Farnroda: östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 1.200m;

BAUGRUND:

Aussagen zu den Bodenverhältnissen werden innerhalb des Umweltberichtes, Kapitel 12 gegeben.

ARTENSCHUTZ:

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten kommen im Untersuchungsraum nicht vor.

Im Untersuchungsraum kommen potenziell Tierarten nach Anhang IV FFH-RL und Vogelarten nach Artikel 1 VSchRL vor, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung (vgl. Kapitel 2.2.3 der Begründung) näher zu untersuchen sind.

IMMISSIONEN/EMISSIONEN

Das Plangebiet befindet sich nördlich der vorhandenen Bebauung, die hauptsächlich durch eine Wohnnutzung geprägt wird. Südlich in einiger Entfernung verläuft die Gothaer Straße. Der zu erwartende Verkehrslärm wird hauptsächlich durch den Verkehr auf der Gothaer Straße und der Schützenstraße (Zielverkehr zum Planungsgebiet) hervorgerufen.

Weitere Beeinträchtigungen können durch den bestehenden Schienenverkehr der Bahnstrecke südlich des Plangebietes und durch vorhandene gewerbliche Anlagen im Umfeld des Plangebietes entstehen.

Zur Beurteilung von Auswirkungen bezüglich Lärm/Schall wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Im Ergebnis des Gutachtens werden Maßnahmen zum Schallschutz festgelegt, die eine Realisierung der Planung ohne Negativauswirkungen ermöglichen.
(vgl. Kapitel 12.2.8.2)

4.5 Eigentumsverhältnisse

Die Bauflächen des Plangebietes befinden sich überwiegend in Privateigentum. Die bestehende Verkehrsfläche (Schützenstraße, Anbindung Petersberg), 2 Flurstücke des TB 1 sowie die **Ausgleichsflächen** (TB 2 und **Ersatzmaßnahme Teich Madelungen**) befinden sich im Eigentum der Stadt Eisenach.

5. PLANUNGSKONZEPT

5.1 Planungsziel

Mit dem Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ will die Stadt Eisenach die rechtlichen Rahmenbedingungen definieren, aufgrund derer sich eine zukünftige Bebauung des Plangebietes vollziehen soll. Dabei geht es darum, dass bereits im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach als Wohnbaufläche dargestellte Plangebiet nunmehr für eine Wohnbebauung planungsrechtlich verbindlich zu widmen.

Als planerische Zielstellungen können zusammenfassend folgende definiert werden:

- Schaffung einer architektonisch und energetisch modernen Wohnbebauung unter Beachtung der städtebaulichen Vorgaben des Umgebungsbestandes
- Schaffung einer attraktiven Wohnbaufläche zur Deckung des Wohnbedarfs der Stadt Eisenach
- Städtebauliche und freiraumplanerische Neuordnung des Areals unter Erhaltung charakteristischer Grünbestände mit ergänzenden Strukturen
- Sicherung der internen Erschließung und Anbindung des Areals an das örtliche Erschließungsnetz

Das Plangebiet ist vor allem als Wohnraumangebot zur Eigentumsbildung angedacht. Infrastrukturelle Einrichtungen für die Ansprüche unterschiedlicher Altersgruppen (betreutes Wohnen, Gaststätten, Kindergarten usw.), Bildungs- und Versorgungseinrichtungen, Einrichtungen der sozialen Infrastruktur sowie Sport- und Freizeitangebote sind im Stadtgebiet der Stadt Eisenach vorhanden.

Das Angebot für das Segment des Einfamilien- bzw. Zweifamilienhauses stellt eine wichtige und attraktive Ergänzung zu den Wohnlagen im Zentrum von Eisenach sowie in den städtischen Ortsteilen dar. Auf diese Potenziale kann auf Grund des Wohnraumzusatzbedarfs in diesem Segment nicht verzichtet werden.

5.2 Standortalternativen

Der Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ wird aus dem geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach heraus entwickelt. Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurden insgesamt ca. 71 ha Fläche im Hinblick auf ihre Eignung als Entwicklungsfläche für Wohnungsbau geprüft. Dabei wurden umweltrelevante Aspekte, Erschließungsmöglichkeiten sowie städtebauliche Prämissen berücksichtigt. Im Ergebnis der Abwägung wurden insgesamt 12,75 ha zusätzliche Wohnbauflächen (Bruttobaufläche), von denen 2 ha bereits bebaut waren (Teilfläche der Wohnbaufläche B44 Palmental) in den Flächennutzungsplan übernommen. Der Standort B11 Schützenstraße als Entwicklungsfläche für Wohnungsbau im Flächennutzungsplan ist insofern bereits Ergebnis einer umfangreichen und abgewogenen Alternativprüfung. (vgl. Begründung zum FNP Eisenach, Kap. 3.1.1; Anlage 2 zum FNP – Untersuchung zu Entwicklungsflächen Wohnungsbau; Anlage 2a zum FNP – Fortschreibung zu Entwicklungsflächen Wohnungsbau; Umweltbericht zum FNP.

5.3 Planungskonzept

Grundlage für den Entwurf des Bebauungsplanes bildet der Städtebauliche Entwurf der Project GmbH, Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen, Esslingen Oktober 2017 (vgl. nachfolgende Abbildung).



Abbildung 7: Project GmbH, Städtebaulicher Entwurf vom 23.10.2017 – unmaßstäblich

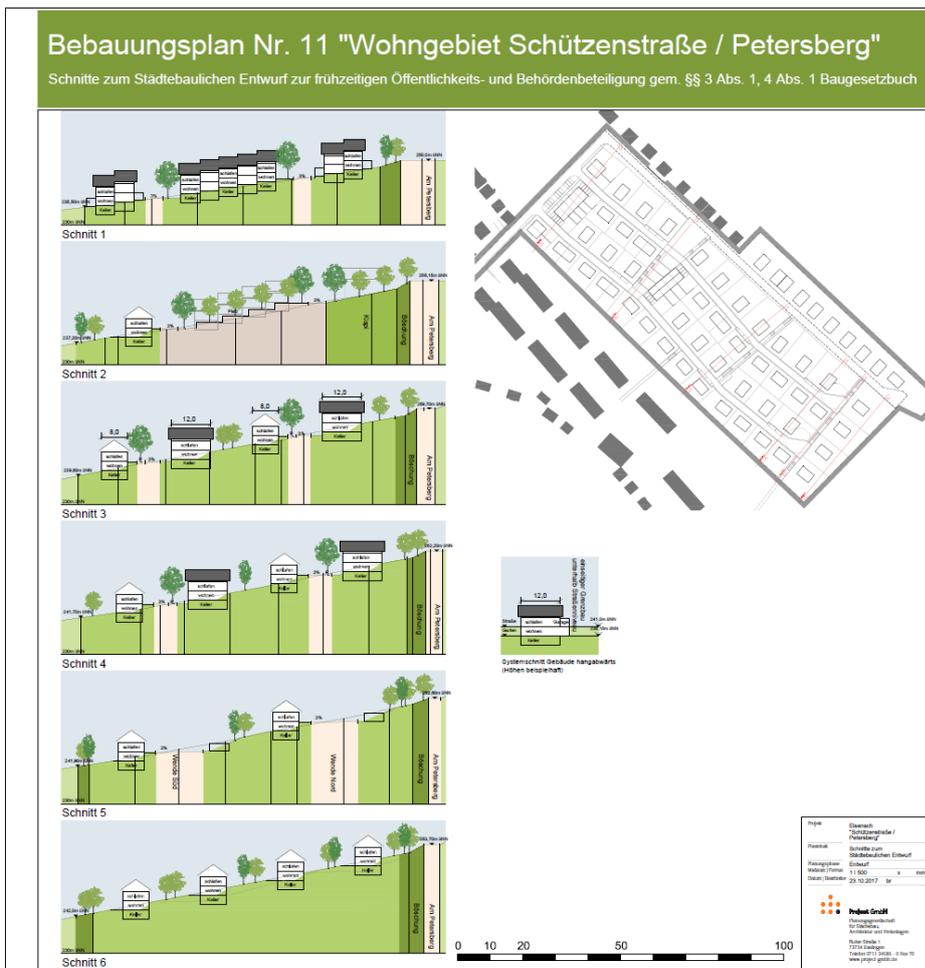


Abbildung 8: Project GmbH, Schnitte zum Städtebaulichen Entwurf vom 23.10.2017 – unmaßstäblich

Auszüge aus dem Erläuterungsbericht zum Städtebaulichen Entwurf der Project GmbH, Esslingen:

„Städtebau

Um das Neubaugebiet vor einer Gleichförmigkeit zu bewahren, wurde die Bebauung in drei Felder eingeteilt. Diese sind geringfügig gegeneinander verschwenkt. Hierdurch wird erreicht, dass sich kleine, individuelle Einheiten bilden, der neue Straßenraum abwechslungsreich gestaltet wird und die Gesamtlänge der neuen Erschließungsstraßen nicht in Erscheinung tritt. Der Autofahrer bzw. Fußgänger bewegt sich von einem kleinen Quartier in das nächste.

Entlang der Schützenstraße wird auf eine parallele Raumkante geachtet um hier den Straßenraum zu fassen.

An den Gelenkstellen, zwischen den einzelnen Quartieren, wird eine Platzfläche mit Kinderspielplatz sowie ein Fußweg angelegt. Dies fördert einen hohen Wiedererkennungswert, hohe Aufenthaltsqualitäten im öffentlichen Raum und bietet, über die Straße Am Petersberg, eine optimale Anbindung, auf kurzem Wege, an die freie Landschaft.

Der überwiegende Teil der Neubebauung soll aus Einfamilienhäusern bestehen. Das gewählte Erschließungssystem ist jedoch so flexibel, dass jederzeit auch eine Bebauung mit Doppelhäusern möglich ist.

Umgang mit dem Hang

Das Gelände weist eine starke Hanglage auf und steigt von Süden nach Norden. Im Westen, entlang der Schützenstraße ist eine Höhendifferenz von ca. 14 m auf einer Länge von ca. 100 m vorhanden. Dies entspricht einer Steigung von 14 %. In Richtung Osten nimmt die Steigung des Hanges auf ca. 21 % zu. Auf den Umgang mit der Hanglage muss daher besonders Augenmerk gelegt werden.

Es wird vorgeschlagen, das Gelände über die Bebauung aufzufangen. Hangseitig treten die Gebäude mit einem Geschoss sowie Dachgeschoss in Erscheinung. Talseitig ist eine weitere Wohnebene sowie, je nach Lage, ein Teil des Kellergeschosses sichtbar.

Freiflächen

Der zentrale Platz soll dem neuen Gebiet eine Mitte geben. Er soll dem Treff, zum Verweilen und der Kommunikation dienen und bietet zudem ein individuelles Merkmal im Wohngebiet.

Nördlich anschließend ist eine Grünfläche vorgesehen, die einen zentralen Kinderspielplatz aufnimmt und mit einem Fußweg nach Norden anbindet. Durch seine Lage direkt an der Straße Am Petersberg dient die Fläche ebenso den hier bereits lebenden sowie den künftigen Bewohnern.

Zwei weitere Fußwege sind im zweiten Gelenk der Neubebauung bzw. im Bereich der Wendeanlagen vorgesehen. Bei Bedarf kann der östliche Fußweg nach Süden fortgeführt werden.

Die umfangreichen Fußwege verbinden das neue Wohngebiet mit dem bestehenden Siedlungskörper und bieten gleichzeitig eine optimale Anbindung, auf kurzem Wege, an die freie Landschaft.

Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt ausschließlich über die Schützenstraße. Von dieser zweigen zwei neue Straßen in Richtung Osten ab. Diese werden parallel der Höhenlinien geführt und enden in jeweils einer Wendeanlage. Die Wendeanlagen sind für das Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeuges ausgelegt. Durch die leicht abgelenkte Führung der Straßen treten diese nicht in ihrer gesamten Länge in Erscheinung. Es wird ein abwechslungsreicher Straßenraum gestaltet.

Zudem ergibt sich durch die Anlage der Stichstraßen kein Durchgangsverkehr. Es findet lediglich Zu- und Abfahrtsverkehr durch die künftigen Bewohner statt. Insbesondere an den Wendeflächen entstehen dadurch hochwertige Grundstücke entlang der freien Landschaft.

Parkierungstaschen mit öffentlichen Stellplätzen werden wechselseitig entlang der Stichstraßen angeordnet. In diesen Bereichen wird die öffentliche Verkehrsfläche eingeschnürt, so dass zusätzlich eine Verkehrsberuhigung entsteht."

Im Rahmen der detaillierten Bearbeitung des Planentwurfes kam es zu Anpassungen gegenüber dem städtebaulichen Entwurf, die sich aus der zu Grunde liegenden Vorplanung der Erschließungsplanung unter Beachtung der Geländeverhältnisse ergaben. Die Beibehaltung der städtebaulichen Grundkonzeption wird jedoch gewährleistet.

6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG

In den umgebenden Verkehrsflächen bzw. im Umfeld des Plangebietes sind die entsprechenden Leitungsbestände aller Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen bereits (z.T. in nicht ausreichender Dimensionierung) vorhanden. Eine Anbindung an ausreichend dimensionierte Medien muss im Zuge

einer sich an das Bebauungsplanverfahren anschließenden versorgungstechnischen Erschließung vorgenommen werden.

Im Ergebnis der frühzeitigen Behörden- und Trägerbeteiligung sowie der Nachbargemeinden wurden keine Belange vorgebracht, die eine Beendigung des Bebauungsplanverfahrens zur Folge gehabt hätten.

6.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung

Für die Versorgung des Gebietes mit Elektroenergie ist die Eisenacher Versorgungs- Betriebe GmbH (EVB) zuständig.

Elektroversorgung

Die Versorgung mit Strom erfolgt mit zwei Anschlüssen aus Richtung der Friedrich-List-Straße und wird über die angrenzenden privaten Grundstücke ins Plangebiet als Ringschluss geführt. Um eine ausreichende Stromversorgung zu gewährleisten, ist an zentraler Stelle (östlich der Planstraße 2) eine Trafostation eingeplant.

Gasversorgung

Zur Versorgung mit Gas ist ebenfalls eine Leitung aus Richtung der Friedrich-List-Straße vorgesehen.

6.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung

Zuständiges Unternehmen für die Trinkwasser- und Abwasserentsorgung ist der Trink- und Abwasser-Verband Eisenach-Erbstromtal (TAVEE).

Abwasserentsorgung

Die Entwässerung muss im Trennsystem erfolgen. Anbindungspunkte hierfür sind für das Schmutzwasser der Mischwasserkanal DN 300 Stz und für das Regenwasser der Regenwasserkanal DN 600/900 B Ei in der Gothaer Straße. Die Erschließung im Trennsystem ist in der Schützenstraße und in der geplanten Erschließungsstraße vorzunehmen, wobei bereits angeschlossene Grundstücke umzubinden sind.

Die Herstellung der Abwasseranlagen ist über einen Erschließungsvertrag zu regeln.

Das Plangebiet wird an das Entsorgungssystem der Stadt angebunden. Eine Ableitung des Schmutzwassers zur städtischen Kläranlage kann erfolgen.

Wasserversorgung

Das Plangebiet kann über die bestehenden Leitungen in der Schützenstraße trinkwasserseitig erschlossen werden.

Zur Sicherung der Wasserversorgung wird der vorhandene Anlagenbestand ausgewechselt und erweitert. Anbindepunkt zur Erschließung des geplanten Wohngebietes ist die Versorgungsleitung DN 150 GGG im Bereich der Hellerstraße/Schützenstraße (Hochdruckzone HB Petersberg). Die vorhandene Wasserleitung DN 100 GG in der Schützenstraße wird bis zur Planstraße A ausgewechselt. Im Wohngebiet wird im Bereich der Wendehammer der Planstraßen A und B ein Ringschluss im geplanten, öffentlichen Fußweg vorgesehen.

Die Auswechslung und Erweiterung des Wasserversorgungsnetzes kann nur über einen Erschließungsvertrag geregelt werden.

Oberflächenwasser

Das Niederschlagswasser ist auf Grundlage des WHG (Wasserhaushaltsgesetz) vorrangig am Anfallort bzw. auf den Grundstücken zu verwerten und/oder zu versickern, sofern die Bodenverhältnisse dies erlauben. Sollte dies nicht möglich sein, ist die Einleitung anfallender Niederschlagswässer in den Regenwasserkanal möglich. In Abstimmung mit dem Trink- und Abwasser-Verband Eisenach-Erbstromtal ist keine Regenrückhaltung im TB 1 bzw. gedrosselte Ableitung erforderlich.

Grundstücksbezogen ist die Errichtung von Zisternen zur Nutzung von anfallendem Oberflächenwasser der Dachflächen möglich, um ein Speichervolumen für Regenereignisse zu schaffen und gleichzeitig das Regenwasser im Rahmen der Gartenbewässerung dem Regenwasserkreislauf wieder zuzuführen.

Forderungen zur Errichtung dezentraler Rückhaltungen auf den Baugrundstücken und zur Begrenzung der Niederschlagswasserabflussmenge wurden durch die betroffenen Behörden im Rahmen der Beteiligungsverfahren nicht gegeben.

Löschwasser / Brand- und Katastrophenschutz:

Für die Löschwasserversorgung des allgemeinen Wohngebietes ist eine Löschwassermenge von 96 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen.

Zur Klärung des Sachverhaltes wurde eine Löschwasserauskunft beim TAVEE eingeholt. Durch den TAVEE wurde in diesem Zusammenhang eine Hydrantenmessung durchgeführt. Die Ergebnisse sind nachfolgend dargestellt (Auszug aus der Stellungnahme zur Löschwasserauskunft des TAVEE vom 17.05.2021):

Auszug aus der Stellungnahme:

Nach Prüfung der hydraulischen Verhältnisse in diesem Versorgungsgebiet teilen wir Ihnen mit, dass im Umkreis von 300 m über Hydranten im öffentlichen Bereich eine Löschwassermenge von 52 m³/h über zwei Stunden bei einem Fließdruck von 1,5 bar zur Verfügung gestellt werden kann.

Als Anlage erhalten Sie einen Auszug aus unserem Bestandsplan Wasser aus dem Sie die Lage der Hydranten entnehmen können, das Messprotokoll und die Rechnung.

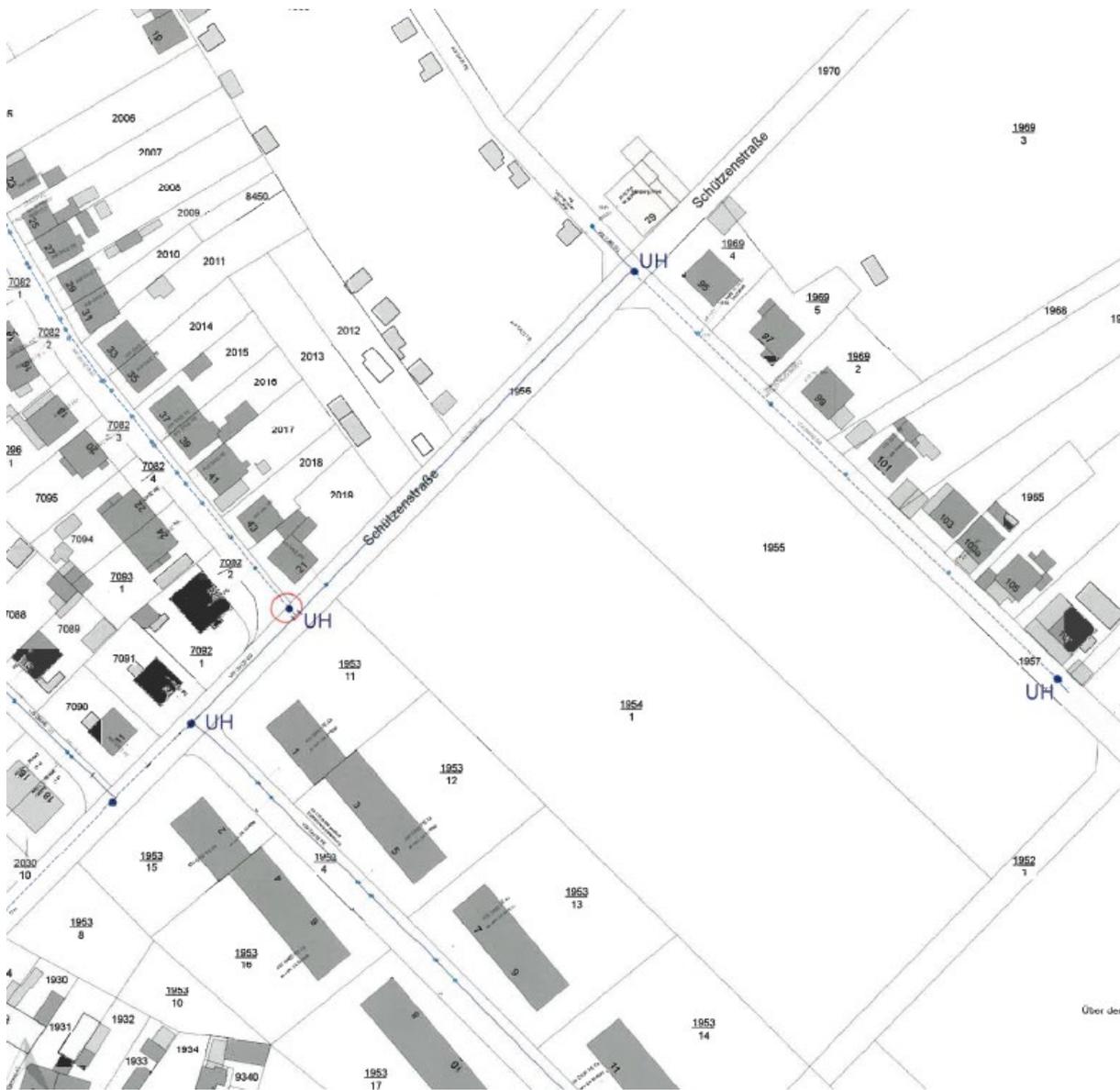


Abbildung 9: Auszug aus dem Hydrantenlageplan des TAV Eisenach-Erbstromtal – unmaßstäblich

Um die erforderliche Löschwassermenge von 96 m³/h für einen Zeitraum von 2 Stunden sicherzustellen, muss zu der Löschwasserversorgung durch den TAVEE (52 m³/h) zusätzlich eine Löschwassermenge von mind. 44 m³/h für den Zeitraum von 2 Stunden vorgehalten werden.

Aus diesem Grund besteht die Notwendigkeit, eine Löschwasserzisterne mit einem Fassungsvermögen von 88 m³ zu errichten.

Sie wird in den „zentralen Platz“ nördlich der Planstraße 2 als unterirdisches Bauwerk integriert.

6.3 Telekommunikation

Zuständiges Unternehmen für den Bereich der Telekommunikation ist die Deutsche Telekom AG T-Com, Erfurt. Die Anbindung kann über den Leitungsbestand in der Schützenstraße erfolgen.

6.4 Müllentsorgung

Das Gebiet ist an die Müllentsorgung des Abfallwirtschaftszweckverbandes Wartburgkreis/ Eisenach - AZV angebunden. Die Entsorgung von Restmüll, Papier, Bioabfällen und Kunststoffabfall erfolgt über Einzeltonnen, die auf den geplanten Baugrundstücken vorzuhalten sind.

Die Wendeanlagen sind für das Wenden eines 3-achsigen Müllfahrzeuges ausgelegt.

7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

7.1 Art der baulichen Nutzung

Den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, dem vorhandenen Umgebungsbestand sowie den Zielen des Bebauungsplanes entsprechend wird die Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet mit Nutzungseinschränkungen festgesetzt.

Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (gem. § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO).
- die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe (gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO).

Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 - 5 BauNVO i. V. m. § 1 Abs. 6 BauNVO (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige das Wohnen nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sollen nicht zugelassen werden.

Die Nutzungseinschränkungen orientieren sich an den planerischen Zielstellungen des Bebauungsplanes. Zur Sicherstellung des Schutzanspruches der Wohnnutzung im Plangebiet sowie im Umfeld sind Nutzungseinschränkungen festgesetzt, die der Vermeidung von Störwirkungen durch Betriebs- und Verkehrslärm dienen. Bei Tankstellen wären Lärmauswirkungen besonders in den Abendstunden zu befürchten.

Die verkehrstechnische Lage des Gebietes ist ebenfalls als Kriterium für die Festsetzung der Nutzungseinschränkungen zu sehen, da das Plangebiet maßgeblich über die Schützenstraße an das städtische Straßenverkehrssystem angebunden ist.

Zum anderen sind, bedingt durch das vorhandene Gefälle des TB 1, Bebauungsmöglichkeiten üblicher baulicher Anlagen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ohne massive Veränderung der Geländesituation nicht gegeben.

Der Erhalt einer größtmöglichen Wohnruhe steht im Vordergrund. Möglichen, nutzungsbedingten Nachbarschaftskonflikten soll vorgebeugt werden.

Mit dieser Ausweisung entspricht das Gebiet der vorhandenen städtebaulichen Quartiersstruktur und ergänzt diese. Die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet ermöglicht eine gewisse Funktionsvielfalt, ohne die angestrebte Wohnqualität zu beeinflussen.

Des Weiteren soll damit erreicht werden, dass gewerbliche und Dienstleistungsansiedlungen vorrangig im Stadtkern bzw. auf gewerblichen oder gemischten Bauflächen erfolgen.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird auf der Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i.V. m. §§ 16-19 BauNVO festgesetzt und ist ein für den Städtebau sehr entscheidendes Planungsinstrument.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen (Traufhöhe, Firsthöhe, Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoß) als Mindest- und/oder Höchstmaß festgesetzt.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Anteil der zulässigen Grundfläche je Grundstücksfläche (Grundflächenzahl) und den Höhen baulicher Anlagen wird die im städtebaulichen Entwurf (Project GmbH, Planungsgesellschaft für Städtebau, Architektur und Freianlagen, Esslingen, Oktober 2017) geplante Bebauung in Planungsrecht umgesetzt.

Aufgrund der indifferenten topografischen Gegebenheiten im TB 1 erfolgt keine Festsetzung einer Geschossflächenzahl. Die Höhe baulicher Anlagen wird durch die Festsetzung minimaler und maximaler Trauf- und Firsthöhen sowie der maximalen Höhe der Oberkante des Erdgeschossfußbodens bestimmt.

Grundflächenzahl:

Die Grundflächenzahl im Teilbereich 1 des Plangebietes wird mit 0,3 bzw. mit 0,4 festgesetzt. Die Festlegungen zur Grundflächenzahl (GRZ) resultieren aus der Lage der Baufelder im Plangebiet und der damit verbundenen Geländesituation. Die Versiegelung der Grundstücke wird auf diese Weise gesteuert. Die Realisierung eines ausreichenden Freiraumanteils ist möglich (positive Auswirkungen bezüglich des Ortsbildes, Belichtung, Belüftung und Besonnung werden erzielt). Die Vorgaben der umgebenden Siedlungsstruktur werden fortgesetzt.

Die Reduzierung des Orientierungswertes der GRZ für allgemeine Wohngebiete von GRZ=0,4 auf GRZ=0,3 in den Teilgebieten WA 3 und WA 5 erfolgt im Hinblick auf einen größtmöglichen Erhalt der natürlichen Bodenfunktion/ Versickerungsfähigkeit. Aufgrund der vorhandenen Geländeverhältnisse (starkes Gefälle) und dem geplanten Erscheinungsbild (aufgelockerte bauliche Struktur als Abschluss des Allgemeinen Wohngebietes in den Randbereichen zur offenen Landschaft [Osten] und den Gärten [Norden] wird von den Orientierungswerten abgewichen.

Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche sind weitere Überschreitungen in geringfügigem Ausmaß gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO nicht zulässig.

Diese Festsetzung dient der Vermeidung zusätzlicher Versiegelungen und der konsequenten Einhaltung der Festsetzungen.

Höhe der baulichen Anlagen:

Die Höhen der baulichen Anlagen werden mit der Traufhöhe und der Firsthöhe angegeben.

Trauf- und Firsthöhen

Als Traufhöhe im Sinne der Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen gilt die Schnittkante zwischen der Außenwand des aufgehenden Mauerwerks und der Dachhaut zum Bezugspunkt der Höhenfestsetzungen.

Als Firsthöhe im Sinne der Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen gilt die obere Schnittkante der Dachhaut zum Bezugspunkt der Höhenfestsetzungen. Bei Gebäuden mit Flachdach oder einseitig geneigtem Dach gilt als Firsthöhe die höchstgelegene Dachkante zum Bezugspunkt der Höhenfestsetzungen.

Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss (OKFF)

Die Oberkante Fertigfußboden wird gemessen als Höhendifferenz zwischen der OKFF und dem Bezugspunkt der Höhenfestsetzungen. Die Höhendifferenz darf max. 0,80 m betragen.

Garagen und Carports (offene Kleingaragen)

Die Oberkante von Gebäuden oder Gebäudeteilen zum Abstellen von Kraftfahrzeugen darf eine Höhe von 4 m nicht überschreiten.

Bezugspunkt der Höhenfestsetzung

Bezugspunkt der Höhenfestsetzung ist der nächstgelegene und in der Planzeichnung festgesetzte Höhenbezugspunkt der Planhöhe innerhalb der jeweiligen Planstraße auf der Erschließungsseite, gemessen in der Mitte des zu errichtenden Gebäudes. Sollte die Gebäudemitte zwischen zwei Planhöhen

liegen ist entsprechend zu interpolieren. Mitte im Sinne Satz 1 ist die Mitte der Außenwand des Gebäudes oder des Gebäudeteils, die der jeweiligen Planstraße zugewandt ist.

Um eine hinsichtlich der Höhenentwicklung möglichst gleichmäßig den Hang hinaufwachsende Bebauung zu erzielen, werden unterschiedliche Mindest- und Maximalhöhen baulicher Anlagen festgesetzt. Die jeweiligen Mindest- und Maximalwerte der zulässigen Trauf- und Firsthöhen werden für die talseitige Bebauung und die bergseitige Bebauung entlang der Planstraßen unterschiedlich festgesetzt. Zusätzlich wird eine Unterscheidung zwischen der First- und Traufhöhe bei geneigten Dächern und Flachdächern vorgenommen.

Diese Festsetzungen dienen dazu, Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch untypische Gebäudehöhen auszuschließen und ein Einfügen in die Bestandsbebauung zu gewährleisten. Die Höhenfestsetzungen dienen dazu, der vorhandenen Topographie und der Lage der Planfläche in Randlage der Siedlungsfläche gerecht zu werden.

Um die Zugänglichkeit der Hauptgebäude zum Straßenraum niveaugleich zu gestalten ist die Oberkante Fertigfußboden des Erdgeschosses festgesetzt. Auf diese Weise wird die Errichtung von großen Treppenanlagen bzw. Abgrabungen gegenüber der Verkehrsfläche ausgeschlossen und negative Auswirkungen auf den Straßenraum vermieden.

Diese Festsetzungen ermöglichen das Aufgreifen der städtebaulichen Eigenart des Umgebungsbestandes als eine der Voraussetzungen zur Realisierung eines sich integrierenden neuen Wohngebietes.

Dem Bezugspunkt der Höhenfestsetzung kommt grundlegende Bedeutung für das städtebauliche Erscheinungsbild des geplanten Wohngebietes zu.

Die Festsetzung der konkreten Bezugspunkte wurde auf Grundlage der vorliegenden Straßenplanung getroffen. Die Fertigstellung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: verkehrsberuhigter Bereich (Planstraße 1 und Planstraße 2) ist Voraussetzung für die Prüfung von Vorhaben im baurechtlichen Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahren. Aufgrund der indifferenten Geländesituation ist es erforderlich, die Höhenlage der fertiggestellten Verkehrsfläche (Erschließungsseite) bezogen auf die Gebäudemitte festzusetzen.

7.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Im Plangebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Sie modifiziert die offene Bauweise wie folgt:

Abweichende Bauweise a 1

Sie gilt innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA 1, 3, 4 und 5. Die Gebäude sind nur mit einem seitlichen Grenzabstand als Einzelhäuser mit einer max. Länge von 14 m und als Doppelhäuser mit einer max. Länge von 16 m zulässig.

Abweichende Bauweise a 2:

Sie gilt innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA 2. Die Gebäude sind nur mit einem seitlichen Grenzabstand als Einzelhäuser mit einer max. Länge von 14 m, als Doppelhäuser mit einer max. Länge von 16 m und als Hausgruppen mit einer max. Länge von 25 m zulässig.

Im Falle von Doppelhäusern und Hausgruppen auch eine einseitige bzw. beidseitige Grenzbebauung ohne seitlichen Grenzabstand zulässig.

Durch diese Festsetzungen wird die bestehende städtebauliche Struktur entlang des Petersberges aufgegriffen und fortgeführt, eine typische Bebauung in Aufnahme des vorhandenen Höhenverlaufs ermöglicht. Die Längenbeschränkungen der unterschiedlichen Gebäudetypen orientieren sich am vorhandenen baulichen Bestand der Umgebung.

Die Festsetzung von Einzel-, Doppel- und Hausgruppen eröffnet die Möglichkeit eines differenzierten und individuellen Bauens.

Die umgebende Bebauungsstruktur der Einfamilienhausbebauung wird aufgenommen, die Realisierung einer Gebäudezeile analog des im Süden vorhandenen Mehrgeschosswohnungsbaus ermöglicht.

Neben der Errichtung von Einzel- und Doppelhäusern ist die Errichtung von Hausgruppen nur im allgemeinen Wohngebiet, Teilgebiet WA 2 zulässig.

Städtebaulich wird damit auf die südlich des Plangebietes vorhandene bauliche Situation (mehrgeschossige Bebauung [Wohnblockbebauung der 60 er Jahre]) entlang der Friedrich- List- Straße Bezug genommen ohne die vorhandenen Gebäudelängen zu adaptieren. Die maximale Gebäudelänge für die Hausgruppen liegt mit 25 m Länge deutlich unterhalb des Vorhandenen (Blocklängen ca. 30 – 35 m).

Positive Auswirkungen im Sinne der Fernwirkung entstehen durch das Wechselspiel von Bebauung und Durchgrünung in einer kleinteiligen Form.

7.4 überbaubare Grundstücksfläche

überbaubare Grundstücksflächen

Die Überbaubarkeit der Grundstücke wird durch die Festsetzung von überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen geregelt. Diese definieren die einzuhaltenden Mindestabstände zu benachbarten Nutzungen. Die Tiefe der überbaubaren Flächen liegt i.d.R. entsprechend der räumlichen Gegebenheiten zwischen 12 m und 16 m.

Ausnahmsweise kann für Gebäude ein Vortreten nur durch Balkone, Treppenhäuser, Freitreppen und Hauseingänge bis zu 1,5 m vor die Baugrenze zugelassen werden, sofern der Anteil der vortretenden Gebäudeteile 30 von Hundert der jeweiligen Außenwand nicht überschreitet.

Innerhalb der Baufelder können die Gebäude variabel angeordnet werden. Ein Spielraum für individuelle Lösungen ist vorhanden.

Eine lebendige Darstellung der Gebäude im Straßenraum durch leichte Versprünge der Raumkanten wird ermöglicht. Ein erlebnisreicher Charakter innerhalb des Gebietes kann entstehen. Mit der Festlegung der Baufelder wird eine grundlegende, städtebauliche Ordnung geschaffen und die Spielräume auf ein nötiges Maß zu beschränken.

Im Interesse der Erhaltung der straßenbegleitenden Raumkanten gemäß Gebietstypik und der Umsetzung kurzer Erschließungswege auf den privaten Baugrundstücken wurden die Baufelder straßenbegleitend angeordnet.

Garagen, offene Kleingaragen (Carport) und Stellplätze

Garagen und offene Kleingaragen (Carports) sind ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Stellplätze sind in den Teilgebieten WA1 - WA4 des allgemeinen Wohngebietes innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze nur zwischen Baufeld und der Straßenbegrenzungslinie einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" (Erschließungsseite: Planstraße 1 und Planstraße 2) zulässig.

Stellplätze dürfen im Teilgebiet WA5 des Allgemeinen Wohngebietes in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche zur Erschließungsseite errichtet werden.

Um möglichst große und zusammenhängende Bereiche nicht überbauter Flächen zu erzielen, sind Garagen und offene Kleingaragen (Carports) ausschließlich innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Stellplätze sind ebenfalls- allerdings nur eingeschränkt- auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in direkter Anbindung an die Verkehrsfläche zulässig. Auf diese Weise werden kurze Erschließungswege und eine Nutzung der Fläche zwischen der Verkehrsfläche (Erschließungsseite) und der Baugrenze ermöglicht. Aufgrund der bestehenden Geländesituation kann er ruhende Verkehr flächensparend untergebracht werden.

7.4 Nebenanlagen

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind auf der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Sie müssen mindestens 5 m von der Straßenbegrenzungslinie auf der Erschließungsseite des Grundstückes zurückgesetzt werden. Dies gilt nicht für Grundstückseinfriedungen, Grundstückszufahrten und Mülltonnenaufstellflächen.

Es bestehen somit Anordnungsspielräume für individuelle Gestaltungen. Einfriedungen, Zufahrten und Mülltonnenstandplätze können gemäß den Erfordernissen und im Sinne der Zweckmäßigkeit angeordnet werden.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden als Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO Anlagen und Einrichtungen für die Kleintierhaltung grundsätzlich ausgeschlossen, um diesbezügliche Nachbarschaftskonflikte von vornherein auszuschließen.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie der Ableitung des Abwassers dienen, sind ausnahmsweise, zusätzlich zu den festgesetzten Flächen für Versorgungsanlagen, ohne entsprechende Flächenfestsetzung zulässig. Auf diese Weise können erforderliche Ver- und Entsorgungsanschlüsse in unmittelbarer Nähe zu Anschluss- bzw. Übergabepunkten bzw. an den erforderlichen Plätzen auf dem Baugrundstück realisiert werden.

7.5 Verkehrsflächen

Straßenverkehrsflächen / Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Die Festsetzung der Verkehrsflächen orientiert sich zum einen an der vorhandenen Situation in der Schützenstraße - hier ist der untere Teil der Straßenparzelle bis oberhalb der Einmündung „Friedrich-List-Straße“ als Straßenverkehrsfläche gewidmet - und zum anderen an der im Städtebaulichen Entwurf der Project GmbH (2017) vorgeschlagenen Erschließung des Gebietes durch den Bau von zwei hangparallel verlaufenden, jeweils in Wendeanlagen endende Planstraßen (Planstraße 1 und Planstraße 2). Die Breite dieser Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung beträgt 6,50 m.

Im mittleren Abschnitt der Planstraße 2 wird ein zentraler Platzraum als Fußgängerbereich eingeordnet, der entsprechend des o.g. städtebaulichen Entwurfs dem Gebiet eine öffentliche Mitte für Aufenthalt und Kommunikation geben und dem Wohngebiet zudem ein individuelles Merkmal verleihen soll. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes orientieren sich dabei am Entwurf des Landschaftsarchitekten Ullrich Book, Jena, der die Idee des Platzes im Juli 2018 gemäß der folgenden Abbildung konkretisiert hat.

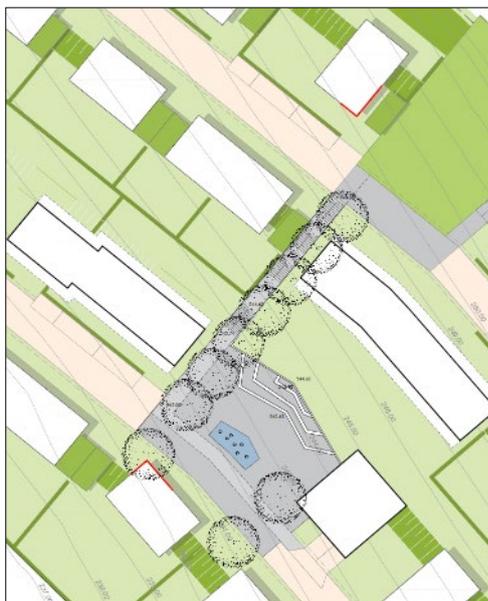


Abbildung 10: Ullrich Book, Platzgestaltung Juli 2018 – unmaßstäblich

Die Verkehrsflächen der Planstraßen 1 und 2 sowie des nördlichen Abschnittes der Schützenstraße (von nördlich der Einmündung Friedrich-List-Straße bis Einmündung Am Petersberg) werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigte Bereiche" festgesetzt.

Die Zielstellung dieser Ausweisung besteht in folgendem:

- Fahrzeuge müssen mit Schrittgeschwindigkeit bewegt werden
- Fußgänger und Fahrzeuge sind gleichberechtigte Verkehrsteilnehmer. Sie dürfen sich nicht gegenseitig behindern. Das Prinzip der Rücksichtnahme gilt uneingeschränkt.

- Fahrzeuge müssen innerhalb gekennzeichneten Flächen geparkt werden. Ausgenommen ist davon das Ein- und Aussteigen sowie das Be- und Entladen.
- Der Fußverkehr darf die ganze Straßenbreite benutzen. Spielende Kinder sind überall erlaubt.

Durch die Kennzeichnung wird die Zielstellung des Bebauungsplanes, der Aufenthaltsqualität im Straßenraum bei der baulichen Ausgestaltung der Verkehrsanlagen eine höhere Bedeutung beizumessen, untersetzt. Abschließend bedarf es einer verkehrsrechtlichen Anordnung.

Fußwegeverbindungen zwischen den Planstraße 1 und 2, als Verbindung zwischen dem zentralen Platz und dem Spielplatz sowie zur Verkehrsfläche Am Petersberg ermöglichen stellen die Erreichbarkeit der verschiedenen Bereiche des Plangebietes auf kurzem Wege sicher. Zusätzlich werden Wege geschaffen, die ausschließlich dem Fußgängerverkehr vorbehalten sind und eine optimale Leitungsführung zur Erschließung gewährleisten.

Ruhender Verkehr

Die Unterbringung des nutzungsbezogenen ruhenden Verkehrs erfolgt gemäß Thüringer Bauordnung grundsätzlich auf den privaten Grundstücken.

Die Zulässigkeit der Anordnung von Stellflächen in der überbaubaren und eingeschränkt in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche ermöglicht eine individuelle Anordnung der erforderlichen Stellplätze, unter Beachtung der Planungsabsichten im Hochbaubereich und Anpassung an die vorhandene Geländesituation.

Entlang der Planstraße 1 und 2 sowie nordöstlich der „Schützenstraße“ werden insgesamt 23 öffentliche Stellplätze vorgesehen. Auf diese Weise kann dem Besucherverkehr ein Stellplatzangebot unterbreitet und ein geordnetes Parken angeboten werden.

7.6 öffentliche Grünflächen

Im Bebauungsplangebiet sind öffentliche Grünflächen mit den Zweckbestimmungen Spielplatz und Verkehrsgrün festgesetzt.

Spielplatz:

Nördlich des zentralen Platzes ist eine öffentliche Grünfläche vorgesehen, die teilweise als Kinderspielplatz gewidmet ist. Seitlich verläuft ein öffentlicher Fußweg, der das Plangebiet mit der oberhalb gelegenen Straße Am Petersberg verbindet. Damit kann der Spielplatz sowohl von den Bewohnern des Gebietes als auch von den bereits dort ansässigen Bewohnern genutzt werden. Der Kinderspielplatz soll naturnah gestaltet und ausgeführt sowie Versiegelungen vermieden werden, um auch hier einen gewissen Ausgleichsanteil für die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erzielen.

Verkehrsgrün

Begleitend zu einigen Verkehrsflächen (hauptsächlich entlang der Fußgängerbereiche) werden Grünstreifen angeordnet, die zur Auflockerung und Durchgrünung des Plangebietes beitragen sowie teilweise verbindende Wirkung zu angrenzenden Grünbereichen übernehmen.

7.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine Schallimmissionsprognose (SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Stand: 26.05.2021) zum Bebauungsplan B11 "Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg" der Stadt Eisenach erstellt, in der die schalltechnischen Auswirkungen des Straßen- und Schienenverkehrs sowie des Gewerbelärms auf das Plangebiet untersucht wurden.

Von den Geräuschquellenarten und Geräuschquellen, die auf das Plangebiet Bebauungsplan B11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ bzw. vom Plangebiet auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einwirken, waren folgende relevant und wurden im vorliegenden Gutachten untersucht:

- Straßenverkehr auf der „Schützenstraße“ und der „Gothaer Straße“
- bestehender Schienenverkehr der Strecke 6340 der Deutschen Bahn südlich der Planfläche
- bestehende gewerbliche Anlagen außerhalb des Plangebietes, dazu zählen die Gewerbeeinheiten südwestlich angrenzend an der „Gothaer Straße“ und nordöstlich der „Auestraße“, die Fa. Uwe Adam

EVU GmbH südwestlich der bestehenden Eisenbahnstrecke Nr. 6340 der Deutschen Bahn sowie die plangegebene „Geräuschbelastung“ aus dem Bebauungsplangebiet Nr. 17 Umstrukturierungsgebiet „Eichrodter Weg“ südlich und südwestlich des Plangebietes.

Die Aufgabe des Gutachters bestand mit der vorliegenden Unterlage darin, Aussagen zur Eignung der vorgesehenen Fläche für die beabsichtigte Nutzung aus schalltechnischer Sicht zu treffen und insbesondere die Frage zu beantworten, ob und in welchem Maß schädliche Umwelteinwirkungen in Form von erheblichen Belästigungen durch Geräusche von Verkehrsanlagen und gewerblichen Anlagen aus dem Umfeld vorhanden oder zu erwarten sind und welche Schallschutzmaßnahmen sich eignen, die mit der Eigenart des Vorhabens verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelästigungen zu erfüllen.

Zusätzlich waren die Geräuschimmissionen zu bestimmen, die durch den zukünftigen Straßenverkehr auf der „Schützenstraße“ und den beiden Planstraßen an den bestehenden Wohnbebauungen südlich und westlich des Plangebietes verursacht werden. Es galt, die Beurteilungspegel an den bestehenden schutzbedürftigen Nutzungen für den Prognose-Nullfall sowie den Prognose-Planfall zu ermitteln.

Im Ergebnis der Berechnungen war festzustellen, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV durch den Neubau der Planstraßen an den vorhandenen, nächst gelegenen schutzbedürftigen Nutzungen sowohl tags als auch nachts eingehalten werden.

Durch den Neubau der Planstraßen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes B11 „Schützenstraße / Petersberg“ werden an der Bestandsbebauung keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen oder Entschädigungen gemäß 16. BImSchV ausgelöst. Weitergehende Schallschutzmaßnahmen sind damit im Bebauungsplanverfahren nicht erforderlich.

Für den Geltungsbereich TB 1 des Plangebietes wurde im Ergebnis des Gutachtens festgestellt, dass der TB 1 durch Straßen- und Schienenverkehrslärm belastet ist. Die Hauptlärmquellen stellen die Gothaer Straße, die Schützenstraße und die Bahntrasse der Strecke 6340 dar. Dadurch werden die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den Baufeldgrenzen des Plangebietes, an denen Fenster von schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden können, im Tages- und Nachtzeitraum überschritten. Die Überschreitungen betragen tags bis zu 4 dB und nachts bis zu 6 dB.

Bei der Diskussion der Lösungsmöglichkeiten wurden die Belange des Lärmschutzes gemäß der folgenden Prioritäten behandelt: 1. Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG, 2. Aktive und städtebauliche Maßnahmen, 3. passive Maßnahmen (schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich-technischen Mitteln). Es wurde ermittelt, dass für eine Lösung des Lärmkonflikts nur Maßnahmen innerhalb des Plangebietes in Betracht kommen. Demnach ist der erforderliche Schallschutz absehbar mit schalloptimierter Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich-technischen Maßnahmen (passiver Schallschutz) umsetzbar, sodass die Grundaussagen des Gutachtens im Hinblick auf den Verkehrslärmschutz im Plangebiet und damit der Schallschutz im Rahmen der Bauleitplanung abgewogen sind.

Die aus dem Gutachten dementsprechend abgeleiteten Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB wurden in den Bebauungsplan übernommen.

1. Die Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume entsprechend DIN 4109, an denen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten sind, sind an der zu den maßgeblichen Verkehrsgeräuschquellen der Gothaer Straße und der südlich des Plangebietes verlaufende Eisenbahnstrecke abgewandten Fassadenseite der geplanten Wohnbebauung anzuordnen (Grundrissorientierung). Von den maßgeblichen Verkehrsgeräuschquellen abgewandt sind solche Außenwände, bei denen der Winkel zwischen Verkehrsachse der Verkehrsfläche auf der Erschließungsseite (Planstraße 1 und 2) und Außenwand mehr als 100 Grad beträgt.
2. Ist eine solche Grundrissorientierung einschließlich der Fensteranordnung nach Punkt 10.1 nicht möglich, sind für die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume (sofern als Schlafraum genutzt), an deren Fenstern die schalltechnischen Orientierungswerte "Nacht" überschritten werden, besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen. Mit den genannten baulichen Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass in den schutzbedürftigen Räumen nachts ein Innenraumpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird.

3. Für die zur Tages- bzw. zur Nachtzeit schutzbedürftigen Aufenthaltsräume aller Wohngebäude im Plangebiet, ist die Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Wand, Fenster, Dach) nach DIN 4109-1 „Schallschutz im Hochbau“ im jeweils erforderlichen landesbau-rechtlichen Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren nachzuweisen. Die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile ergibt sich mit den im Teil A – Planzeichnung ausgewiesenen Lärmpegel-bereichen. Bei der Nachweisführung ist die Schallimmissionsprognose zum BP B11 "Wohngebiet Schützenstraße / Petersberg der Stadt Eisenach" der SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH vom 26.05.2021 (Gutachten- Nr.: 2181-19-AA-21-PB002) zu Grunde zu legen.
4. Von den Festsetzungen Pkt.1 bis Pkt.3 kann abgewichen werden, wenn im Rahmen des Baugenehmigungsverfahren im Einzelfall nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz möglich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Mit der Festsetzung der Zulassung von Abweichungen kann der bauliche Schallschutz unter Beachtung der existenten Vorgaben im Plangebiet nachgewiesen werden. So können z.B. durch den Baufortschritt bedingte positive Wirkungen auf die östlich geplanten Gebäude im allgemeinen Wohngebiet durch eine abschirmende Wirkung von bereits im westlichen Bereich errichteten Gebäuden entstehen.

Außenwohnbereiche:

Im Gutachten wurden ebenfalls eine Betrachtung zu den Außenwohnbereichen sowie eine entsprechende Beurteilung vorgenommen.

Im Leitfaden der Bauleitplanung in Berlin1 wird ein Beurteilungspegel von 65 dB(A) für den Verkehrslärm als oberer Schwellenwert zugrunde gelegt, ab dessen Überschreitung im Bebauungsplan Maßnahmen zum Schutz der dem Wohnen unmittelbar zugeordneten Außenwohnbereichen (z. B. Balkone, Loggien) getroffen werden sollen.

Außenwohnbereiche (AWB) werden unterschieden in bebaute und unbebaute AWB.

Zum bebauten Außenwohnbereich zählen alle mit dem Wohngebäude verbundenen Anlagen wie z. B. Balkone, Loggien, Terrassen. Unter unbebautem Außenwohnbereich werden alle sonstigen zum Wohnen im Freien geeigneten und bestimmten Flächen des Grundstücks verstanden. Dies sind z. B. Grillplätze, Freisitze, Kinderspielplätze, Spiel- und Liegewiesen.

Nicht zu den AWB zählen:

- Vorgärten, Nutzgärten und Balkone, die nicht dem regelmäßigen Aufenthalt dienen
- Flächen, die nicht zum Wohnen im Freien benutzt werden dürfen.

Wintergärten oder vollverglaste Balkone sind als Wohnräume und nicht als AWB einzustufen, da hier der ungehinderte Kontakt nach außen nicht gegeben oder eingeschränkt ist.

Grundsätzlich dienen solche Außenwohnbereiche nicht dem „dauerhaften Aufenthalt“ von Personen, wie es üblicherweise in Wohnhäusern der Fall ist. Eine Nutzung zur Nachtzeit ist zu vernachlässigen, die Schutzbedürftigkeit der Außenwohnbereich ist daher auf den Tageszeitraum beschränkt.

Im Rahmen der gutachterlichen Prüfung konnte folgendes ermittelt werden (Auszug aus dem Gutachten):

"Der tagsüber für die Außenwohnbereiche auf den Grundstücken anzustrebende Beurteilungspegel von 64 dB(A) wird auf allen Baufeldern eingehalten, vgl. dazu auch Schallimmissionsplan in Anlage 4/1. Insofern sind nachteilige in der Bauleitplanung zu berücksichtigende Beeinträchtigungen für die Nutzung der Außenwohnbereiche durch Verkehrsgeräusche auszuschließen und weitergehende Anforderungen hinsichtlich der Anordnung auf den Grundstücken und zusätzlicher Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich."

7.8 Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Realisierung einer erforderlichen Trafostation ist eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung "Trafostation" im Bebauungsplan festgesetzt. Der Standort basiert auf einer Vorgabe des Versorgungsunternehmens.

Des Weiteren ist der Bau einer Löschwasserzisterne mit einem Inhalt von 88 m³ erforderlich, um den notwendigen Löschwasserbedarf (siehe Pkt. 6.2) bereit zu stellen. Diese wird im zentralen Platz als unterirdischer Behälter integriert.

7.9 Klimaschutz

Wichtige Handlungsziele einer nachhaltigen, klimaschonenden und zukunftsorientierten Stadtentwicklung bestehen u.a. in der zurückhaltenden Neuausweisung von Bauflächen unter Beachtung städtebaulicher Vorgaben (städtebaulicher Lückenschluss im Siedlungsgefüge). Einen weiteren wichtigen Aspekt stellen ein wohnortnahes öffentliches und privates Dienstleistungsangebot, das Angebot an wohnortnahen Freiflächen und Erholungsräumen sowie eine günstige Verkehrserschließung durch den ÖPNV dar. Das Vorhandensein einer günstigen ÖPNV-Anbindung sowie das Angebot von attraktiven Wegeverbindungen für den nicht motorisierten Verkehr wirken sich positiv auf eine mögliche Steigerung der Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs aus (Verringerung CO₂ – Ausstoß). Das Plangebiet wird mit seiner Lage einer Vielzahl dieser Vorgaben gerecht.

Im Bebauungsplan werden aus Klimaschutzgründen folgende Festsetzungen getroffen:

- Bauweise, Traufhöhe der Gebäude, Zulässigkeit der Nutzung von Anlagen regenerativer Energien (außer Erdwärme), GRZ und Baugrenzen zur Definition eines hohen Freiraumanteils.

Außerdem wird im Bebauungsplan die Zulässigkeit von begrünten Flachdächern und Fassaden eingeräumt. Auf diese Weise kann ein Beitrag zum Mikroklima im Plangebiet geleistet werden.

Die Zulässigkeit von Anlagen regenerativer Energien wird durch Festsetzungen nicht eingeschränkt.

Die grünordnerische Gestaltung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist festgesetzt. Die Begrünung der Flächen, ihre gärtnerische Gestaltung sowie der Ausschluss der Verwendung von losen Materialschüttungen dienen der Vorsorge vor Bodenerosion infolge von möglichen Starkregenereignissen und dem Schutz des Bodens vor Austrocknung.

Im Plangebiet ist ebenfalls das Anpflanzen von Bäumen vorgesehen. Dies trägt neben einer Durchgrünung zur Reduzierung des CO₂-Anteils, einer Feinstaubbindung und einer Verschattung bei. Die Ausbildung der Straßen auf das notwendige Maß stellt einen weiteren Beitrag zur Minimierung des Aufheizeffektes dar.

Die Anforderungen an die Wärmedämmung/Gestaltung der baulichen Hülle werden durch das Gebäudeenergiegesetz vorgegeben.

Untersetzende Aussagen werden im Umweltbericht unter Pkt. 12 getroffen.

8. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

Die Gestaltung von baulichen Anlagen ist nicht allein eine auf das einzelne Baugrundstück bezogene Aufgabe des jeweiligen Bauherrn. Die Baugestaltung beeinflusst in erheblichem Maße das Straßen-, Orts- und Landschaftsbild. Sie stellt damit eine wichtige öffentliche Angelegenheit dar. Die Stadtgestaltung steht daher bei Sanierung und Neubau gleichermaßen unter der Prämisse der Erhaltung, Pflege und harmonischen Ergänzung des ganzheitlichen Ortsbildes.

Eisenach soll eine lebendige, sich stets erneuernde Stadt sein, die sich auch angemessenen neuen gestalterischen Lösungen nicht verschließt. Bei der heutigen unüberschaubaren Vielfalt an verfügbaren Baumaterialien und Gestaltungsmöglichkeiten sind Vorschriften bezüglich der Gestaltung aber unerlässlich, um ein ästhetisches Baugebiet zu schaffen und eine Integration in den umgebenden Bestand sowie den angrenzenden Landschaftsraum zu erzielen.

8.1 Dachausbildung

Damit sich die zukünftige Bebauung möglichst harmonisch in das vorhandene Ortsbild einfügt, sind Dacheindeckungen in den ortsüblichen Farben rot, braun, anthrazit, grau oder als begrünte Dächer zu gestalten. Dachaufbauten sind bis zu einer Fläche von maximal 3,5 m² und bis zu einer Höhe von maximal 1,0 m über Oberkante Dacheindeckung zulässig. Dachgauben und Zwerchhäuser/Zwerchgiebel sind zulässig, wenn sie ein Drittel der Dachlänge nicht überschreiten. Gauben und Zwerchhäuser/Zwerchgiebel müssen einen Mindestabstand von 2,0 m zur Giebelwand einhalten.

Gestalterisch wurde zugunsten der Möglichkeit einer individuellen Dachgestaltung auf eine Festlegung der Dachform verzichtet. Hintergrund ist die Ermöglichung der dem technischen Fortschritt angepassten Errichtung von technischen Anlagen zur Erzeugung von klimaneutraler Energie.

Mit der Zulässigkeit von begrünten Dächern ist zum einen die Verdunstung von Regenwasser auf dem Grundstück möglich. Die Ableitung von Oberflächenwasser könnte gegenüber einer konservativen Ableitung minimiert werden. Zum anderen bestünde die Möglichkeit, kleinklimatische Effekte zu nutzen.

8.2 Garagen und offene Kleingaragen (Carport)

Garagen und offene Kleingaragen (Carports) sind als Grenzbebauung, ohne Einhaltung der gem. ThürBO erforderlichen Abstandsflächen, zulässig (§ 88 Abs. 1 Nr. 6 und Abs. 2 ThürBO).

Die Realisierung von Garagen/Carports in Grenzbebauung, unter Beachtung der durch eine Geländeregulierung erforderlichen Ausbildung von Unterfangungen (Stützwänden) wird auf diese Weise ermöglicht.

Diese Festsetzung ist erforderlich, um die talseitig gelegenen Grundstücke unter Beachtung der Notwendigkeit des Nachweises der erforderlichen Stellplätze nutzen zu können.

Damit verbunden ist ein gestalterischer und rechtlicher Eingriff derart, dass der jeweilige Grundstücksnachbar eine in der Höhe beschränkte bauliche Anlage unmittelbar an seiner Grundstücksgrenze dulden muss.

8.3 Mauern und Einfriedungen

An den Grenzen zu öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen sind Mauern und Einfriedungen nur bis zu einer Höhe von maximal 1,20 m zulässig. Hecken als Einfriedungen sind bis zu einer max. Höhe von 1,50 m zulässig.

Durch die Begrenzung der Höhe von Mauern und Einfriedungen auf 1,20 m entlang der Schnittstellen öffentlicher Flächen zu den privaten Grundstücken soll ein hinsichtlich der Kubatur angemessenes Verhältnis von Mauern und Einfriedungen zur Breite der Verkehrs- und Grünflächen gewährleistet sowie eine schluchtartige Anmutung insbesondere entlang der geplanten Straßenzüge vermieden werden.

8.4 Stützmauern, Aufschüttungen und Abgrabungen

Das bestehende natürliche Gelände ist vorrangig beizubehalten. Zur Errichtung von Gebäuden, unter Beachtung der Festsetzungen, sind Geländeregulierungen möglich. Um die ursprüngliche Handneigung weitestgehend zu erhalten sollten die Geländeregulierungen auf das erforderliche Maß beschränkt werden.

Stützmauern

Stützmauern sind bis max. 1,50 m Höhe zulässig.

Ausnahme: Stützmauern (Unterfangungen) zur Errichtung von Garagen, offenen Kleingaragen und Stellplätzen sowie deren Zufahrten sind im WA 2, WA 4 und WA 5 bis zu einer max. Höhendifferenz von 3,00 m zulässig. Der obere Bezugspunkt der Höhenfestsetzung ist der nächstgelegene und in der Planzeichnung festgesetzte Höhenbezugspunkt der Planhöhe der Planstraßen 1 und 2 auf der Erschließungsseite, gemessen in der Mitte des zu errichtenden Gebäudes. Sollte die Gebäudemitte zwischen zwei Planhöhen liegen ist entsprechend zu interpolieren. Mitte im Sinne Satz 2 ist die Mitte der Außenwand des Gebäudes oder des Gebäudeteils, die der jeweiligen Planstraße zugewandt ist. Den unteren Bezugspunkt bildet die Unterkante der Stützmauer (Unterfangung), gemessen am talseitigen Endpunkt des Bauteiles.

Die Begrenzung der Höhe von Garagen dient dazu, in Kombination mit der Höhenbegrenzung der Unterfangungen (Stützwänden) maximale Höhengenerationen an der Grundstücksgrenze zu definieren, die aufgrund der Festsetzung im Bebauungsplan einer Duldung unterliegen. Durch diese Bauwerke werden keine eigenen Abstandsflächen erzeugt.

Abgrabungen/Aufschüttungen

Aufschüttungen sind in den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 4 und WA 5 ausschließlich zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze auf der Erschließungsseite, zur Errichtung von Garagen, offenen Kleingaragen, Stellplätzen und deren Zufahrten sowie für Terrassen zulässig.

Im Zusammenhang mit der Festsetzung 2.2.5 (OKFF) sowie zur Realisierung von Terrassen sind Abgrabungen zulässig.

Im Plangebiet sind aufgrund der topographischen Verhältnisse Geländeregulierungen (Abgrabungen, Aufschüttungen) erforderlich, um die für die künftige Bebauung geplante Geländemodellierung durchführen zu können. Die Realisierung der Aufschüttungen und Abgrabung unterliegt dem im § 43 ThürNRG verankerten Grundsatz.

Grundsatz der Geländeregulierung ist der Erhalt des natürlichen Geländeverlaufs im gesamten Geltungsbereich.

Aufgrund der Neigung des Geländes im TB 1 des Bebauungsplanes wurde die Beibehaltung des natürlichen Geländeverlaufs festgesetzt. Die Höhe der Aufschüttungen und Abgrabungen ist durch Festsetzungen begrenzt. Hintergrund ist neben der beabsichtigten städtebaulichen Gestaltung (Vermeidung von Stützmauerbauwerken über 1,50 m- Höhe und über die gesamte Grundstücksbreite) auch der Schutz des erosionsgefährdeten Geländes.

D.h. Wohngebäude und andere bauliche Anlagen im Sinne des § 4 Abs. 2 BauNVO sind in hangangepasster Bauweise- mit einem Untergeschoss zu errichten. Diese Festsetzung zielt auf die baulichen Anlagen in den WA 2,WA 4 und WA 5.

Vermieden werden soll damit die Errichtung von Stützmauern in unbestimmter Höhe über die zulässige Länge der baulichen Anlagen.

Die Aufschüttung des Geländes zur Errichtung einer niveaugleichen Gründung/ Bodenplatte [Errichtung von baulichen Anlagen (z.B. Wohngebäuden)] in Höhe der Erschließungsseite (Verkehrsfläche) ist ausgeschlossen.

Nur dort, wo nach der Errichtung der Verkehrsflächen eine Geländeregulierung zur Errichtung von Garagen, offenen Kleingaragen, Stellplätzen und deren Zufahrten sowie für Terrassen erforderlich ist, ist eine Aufschüttung in beschränktem Umfang zulässig.

Durch die Begrenzung der Höhe von Stützmauern wird gleichzeitig der Realisierung von überhöhten baulichen Anlagen zur Hangsicherung vorgebeugt.

8.5 Gestaltung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen auf den Baugrundstücken

Wege, Zufahrten und Stellplätze sind mit wasser- und luftdurchlässigen Materialien zu realisieren.

Diese Festsetzung dient der Reduzierung der Gesamtversiegelung des Plangebietes. Das Regenwasser kann versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Offenporig gestaltete Materialien können als Speichermedium genutzt werden und zu einer gedrosselten Versickerung beitragen. Der Einsatz unterschiedlicher Materialien zur Realisierung von Stellplätzen, Zufahrten usw. besitzt ebenfalls gestalterische Aspekte.

9. FLÄCHENBILANZ

In nachfolgender Tabelle ist die Flächenbilanz für das Plangebiet dargestellt:

Tabelle 2: Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	m ²	%
Geltungsbereich gesamt (TB 1 + TB 2)	61.376	
<u>Teilbereich 1 des Geltungsbereiches</u>	35.672	100
davon:		
Allgemeines Wohngebiet	27.174	76,18
Verkehrsflächen (Straßenverkehrsfläche, Gehweg, öffentliche Parkplat- flächen)	7.253	20,33
Flächen für Versorgungsanlagen	20	0,06
Öffentliche Grünflächen (Verkehrsgrün, Spielplatz)	1.225	3,43
<u>Teilbereich 2 des Geltungsbereiches</u>	25.704	

10. PLANVERWIRKLICHUNG/KOSTEN

Die Realisierung der Planinhalte ist, nach Rechtskrafterlangung der Bebauungsplansatzung an die gesicherten Erschließungsbedingungen gebunden.

Innere und äußere Erschließung des neuen Wohngebietes sind zu planen und herzustellen."

Es ist vorgesehen, die Erschließung des Plangebietes (u.a. Planstraße 1 und Planstraße 2, die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie die öffentlichen Grünflächen) auf einen Erschließungsträger zu übertragen. Zur Kostenregelung ist der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages zwischen Erschließungsträger und der Stadt Eisenach vorgesehen. Der Stadt Eisenach entstehen für die Standortentwicklung des TB 1 (Planung, Erschließung, Ausgleich) voraussichtlich keine Kosten.

Die Verkehrsfläche der Schützenstraße befindet sich bereits im städtischen Eigentum und der städtischen Unterhaltung. Die Kosten der erforderlichen Anpassungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sowie des erforderlichen grundhaften Ausbaus sind zwischen Stadt und Erschließungsträger zu verhandeln.

Es ist vorgesehen, die Kosten für die Ausgleichsmaßnahme A2 im TB 2 für die Maßnahmen der Ersterstellung im Jahr 1 sowie die Unterhaltungskosten für die Pflege ab dem 2. Jahr bis einschließlich Jahr 5 vertraglich teilweise auf den Erschließungsträger zu übertragen. Ab dem 6. Jahr werden die Unterhaltungskosten für die Pflege dauerhaft und in voller Höhe durch die Stadt Eisenach zu tragen sein. Die Kostenübernahme für die zusätzliche sonstige Ersatzmaßnahme „Wasserversorgung Teich Made- lungen“ erfolgt ausschließlich aus städteigenen Finanzmitteln.

11. HINWEISE

Auf der Planzeichnung werden „Hinweise“ gegeben, um die künftigen Bauherrn / Erschließungsträger auf gewisse Dinge aufmerksam zu machen, die bei der Realisierung des Gebietes zu beachten sind und sich zumeist nach anderen Gesetzlichkeiten regeln.

Auf der Planzeichnung werden unter Pkt. 1.1 Hinweise zum Artenschutz formuliert, die Bereiche außerhalb des Plangebietes betreffen und detailliert im Baugenehmigungsverfahren bzw. im Rahmen der Prüfung der Erschließungsplanung Beachtung finden sollten und abgehandelt werden. Bedarf es vertraglicher Regelungen, so sind diese mit der Stadt Eisenach abzuschließen.

12. UMWELTBERICHT

12.1 Einleitung

12.1.1 Ziele des Umweltschutzes

Nach § 2 Abs. 4 BauGB i. v. m. § 2a BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der erforderliche Detaillierungsgrad ergibt sich aus der Anlage 1 des BauGB. Der Umweltbericht stellt die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange dar.

Das Bundesnaturschutzgesetz definiert in § 1 die wesentlichen Ziele des Naturschutzes, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft relevant sind. Gemäß § 14 BNatSchG (Eingriffstatbestand) sind Eingriffe in Natur und Landschaft, Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Natur-haushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung mit § 13 bzw. § 15 BNatSchG (Verursacherpflichten) schreibt eine Planungsabfolge vor, nach der zunächst geprüft wird, ob Eingriffe vermieden bzw. minimiert werden können. Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen (Schaffung gleichartiger Strukturen/ Funktionen) oder zu ersetzen (Schaffung gleichwertiger Strukturen/ Funktionen in dem vom Eingriff betroffenen Naturraum).

Der Bebauungsplan stellt im Sinne des BNatSchG § 14 einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, integriert.

Die Eingriffsregelung ist ferner im Zusammenhang mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Nach § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) sind nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Die Inanspruchnahme ist auf ein unerlässliches Maß zu beschränken. Hierbei handelt es sich um eine grundsätzliche Leitlinie, die sich aus der Bodenschutzklausel des §1a Abs. 2 BauGB ergibt.

12.1.2 Lage und Nutzung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im östlichen Stadtrandbereich Eisenachs nördlich der Gothaer Straße am Südhang des Petersberges. Es wird im Norden durch die Straße Am Petersberg, im Westen durch die Schützenstraße und im Süden durch die vorhandene Bebauung an der Friedrich-List-Straße begrenzt.

Das überwiegend landwirtschaftlich genutzte Plangebiet weist v.a. Grünlandflächen auf, diese werden wechselweise als Frischwiese und als Frischweide genutzt. Ein im Süden an die vorhandene Bebauung an der Friedrich-List-Straße grenzender Streifen besteht aus Grabeland. Östlich der Wohnbebauung befindet sich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend eine Garagenanlage.

Der durch eine bewegte Topografie gekennzeichnete Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ befindet sich hinsichtlich seiner naturräumlichen Lage im Bereich der Werrabergland-Hörselberge (3.3) als Teil der Muschelkalk-Platten und -Bergländer. Der Ausläufer des Werra-Berglandes bildet im Plangebiet einen Übergang zwischen dem Innerthüringer Ackerhügelland (5.1) im Norden, den durch Sandsteine und Konglomerate des Oberrotliegenden gekennzeichneten Höhenzügen des nordwestlichen Thüringer Waldes (1.3.1) im Süden und dem Buntsandsteinhügeln der Waltershäuser Vorberge (2.3) im Südosten (TLUG & TMLNU 2004).

Großräumlich betrachtet liegt das Plangebiet mit südwestlicher Exposition und einer Höhenlage zwischen ca. 235 bis 262 m ü. NHN in einem durch die Talsenke der Hörsel geprägten Bereich, der nördlich durch Muschelkalk-Schichtstufen (Petersberg, Hammelsberg) sowie südlich den Prallhang der Norrandstörung des Thüringer Waldes begrenzt wird.

Das Plangebiet in östlicher Ortsrandlage ist durch den Übergang von den Siedlungsstrukturen Eisenachs zu den sich nördlich bzw. nordöstlich anschließenden, strukturreichen Gehölz-Offenlandbiotopen

des Petersberges gekennzeichnet und wird aktuell nahezu vollständig als Grünland landwirtschaftlich genutzt.

12.1.3 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“, dessen Teilbereich 1 des Geltungsbereiches (TB 1) eine Größe von ca. 3,57 ha aufweist, will die Stadt Eisenach die rechtlichen Rahmenbedingungen definieren, aufgrund derer sich eine zukünftige Bebauung des Plangebietes vollziehen soll. Dabei geht es darum, dass bereits im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach als Wohnbaufläche ausgewiesene Plangebiet nunmehr für eine Wohnbebauung planungsrechtlich verbindlich zu widmen.

Zu diesem Zweck werden im TB 1 zum einen neue Verkehrsflächen in einem Umfang von ca. 0,725 ha zugelassen, die unmittelbar von der Schützenstraße abzweigen und als Erschließungsstraßen sowie als Quartiersplatz und Fußwege geplant sind. Sämtliche Verkehrsflächen werden vollversiegelt. Für die geplante Wohnbebauung werden ca. 2,716 ha als Allgemeines Wohngebiet gewidmet. Bei einer geplanten GRZ von 0,4 in den Teilflächen WA1, WA2 und WA4 sowie einer GRZ von 0,3 in den Teilflächen WA3 und WA5 ist durch die Bebauung mit einer zusätzlichen Versiegelung von maximal 1,506 ha zu rechnen. Darüber hinaus sind 0,123 ha für die Anlage von Grünflächen sowie 0,003 ha für Versorgungsflächen vorgesehen. Für die mit der Planung verbundenen Eingriffe sind innerhalb des Plangebietes (TB 1) Ausgleichsmaßnahmen auf einer Fläche von ca. 0,216 ha geplant; in einem zweiten Teilbereich des Geltungsbereiches (TB 2) werden auf einer Fläche von insgesamt 2,57 ha als zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen eine Wiederherstellung und Dauerhafte Sicherung von Kalkmagerrasen bzw. Trockenrasen festgesetzt.

Der Teilbereich 1 (TB 1) des Bebauungsplanes weist eine Größe von 3,57 ha auf. Er befindet sich in der Flur 32 der Gemarkung Eisenach und wird wie folgt begrenzt:

- im Süden durch die Grundstücksgrenzen der Flurstücke Nr. 1948/1, 1950/1, 1952/1, 1954/1 (als innenliegende Bestandteile des Geltungsbereiches);
- im Westen durch die „Schützenstraße“ (Flurstück- Nr. 1956, innenliegend);
- im Norden durch die Grundstücksgrenzen der Flurstücke Nr. 1955, 1952/1, 1951, 1948/1 (als innenliegende Bestandteile des Geltungsbereiches);
- im Osten durch die Grundstücksgrenze des Flurstücks- Nr. 1948/1 (Weg, innenliegend).

Der Teilbereich 2 (TB 2) des Bebauungsplanes weist eine Größe von 2,57 ha auf. Er befindet sich in der Flur 33 der Gemarkung Eisenach auf Flurstück Nr. 1971 und wird wie folgt begrenzt:

- im Süden durch eine vom nordwestlichen Grenzpunkt des Flurstücks- Nr. 1970 ausgehende, lot-rechte Linie zur westlichen Grenze des Flurstücks- Nr. 1971
- im Westen, Norden und Osten durch die Grundstücksgrenze des Flurstücks Nr. 1971

Der Stadtrat der Stadt Eisenach hat in seiner Sitzung am 08.03.2017 mit Beschluss- Nr. StR/0502/2017 für das unbebaute Gebiet zwischen der Schützenstraße und Am Petersberg die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ beschlossen.

Das Planungsziel besteht in der Entwicklung eines allgemeinen Wohngebietes.

Details zum Inhalt und den Zielen des B-Planes sind Kapitel 1 der Begründung zu entnehmen.

12.1.4 Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne und ihre Berücksichtigung

Zusammenfassende Ziele aus Fachgesetzen

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Im § 1 definiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft wie folgt: „Natur- und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln, und, soweit erforderlich wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschl. ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“

Folgende Zielstellungen ergeben sich aus den Zielen des BBodSchG, des BImSchG sowie des ThürNatG:

- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- Vermeidung bzw. Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden
- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich, nachhaltige Sicherung von Funktions- und Regenerationsfähigkeit, Pflanzen- und Tierwelt sowie Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft

Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff. BNatSchG ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzuarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt.

Planungsrelevante Fachpläne

Regionalplan Südwestthüringen:

Im Regionalplan Südwestthüringen wird die Stadt Eisenach gemäß der Ausweisung im Landesentwicklungsprogramm 2025 (Ziel 2.2.7, LEP 2025) als Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums dargestellt. Gemäß der Karte „Raumnutzung“ grenzt der TB 1 als „weiße Fläche“ unmittelbar an den Siedlungsbestand. Die südlich des Plangebietes gelegenen Bahnanlagen werden als Europäisch bedeutsame Schienenverbindung ausgewiesen. Der für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen gewidmete TB 2 befindet sich innerhalb des Vorranggebietes Freiraumsicherung FS-13-Hörselberge. Die genannten Ziele des Regionalplans stehen den im B-Plan geplanten Zielen und Grundsätzen Bebauungsplanung nicht entgegen.

Flächennutzungsplan:

Im geltenden Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Eisenach (i.d.F. der Bekanntmachung vom 01.06.2017) wird der TB 1 als Wohnbaufläche, hier als Entwicklungsfläche B11 dargestellt. Im Ergebnis des Aufstellungsverfahrens zum Flächennutzungsplan einschließlich der Abwägung anderer möglicher Standorte wird die Entwicklungsfläche B11 in der Begründung zum FNP (S. 44) als „einzige wirkliche Wohnbauentwicklungsfläche“ der Stadt Eisenach beschrieben. Demnach bietet das Gebiet „das Potential, für die gefragte kleingliedrige Einzelhausbebauung Grundstücke noch innerhalb der bebauten Ortslage entwickeln zu können.“

Der TB 2 befindet sich in einem Bereich, der im geltenden FNP als „Besonders geschütztes Biotop“ dargestellt wird. Somit befinden sich Inhalte, Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes in Übereinstimmung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes; der Bebauungsplan wird gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Landschaftsplan Stadt Eisenach (2000):

Im Landschaftsplan wird in der Bestandserfassung der TB 1 als ‚Frischwiese, Frischweide (Mahd, Weide)‘ und der TB 2 als ‚aufgelassenes Grasland, trockener Standort‘ sowie als ‚Laubgebüsche trockener Standorte (z.B. Schlehe)‘ dargestellt.

Im Entwurf des Landschaftsplanes wird der TB 1 als hangparallel geplante ‚Bauflächen für Wohn- und Mischgebiete einschließlich Ein- und Durchgrünung sowie Realisierung grünordnerischer Festsetzungen‘ im Wechsel mit ebenfalls geplanten, hangparallel ausgerichteten ‚Gartenflächen‘ dargestellt. Der TB 2 liegt in einem im Entwurf des Landschaftsplanes als ‚geplante Flächen für Ausgleichs-, Ersatz- und Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen gemäß § 6 ThürNatG‘ dargestellten Bereich mit der Kennziffer e19.

Als Ziel von Maßnahmen wird die ‚Entbuschung der Halbtrockenrasen und partielle Entbuschung der Trockengebüsche, Entfernung von Unterholz im Trockenwald zur Entwicklung eines lichten Waldbestandes, Mahd der Halbtrockenrasen‘ angegeben. Damit soll der Biotopverbund der mageren Trockenstandorte an den nördlichen Hängen des Hörseltals gefördert werden.

Die im TB 1 des Bebauungsplanes hangparallel geplante Erschließung mit straßenbegleitend ausgerichteter Bebauung, den jeweils rückwärtig angeordneten Gartenflächen sowie die im TB 2 festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen entsprechen damit im Wesentlichen den Darstellungen und Zielen des Landschaftsplans.

12.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

12.2.1 Schutzgut Fläche (Flächeninanspruchnahme)

12.2.1.1 Bestand und Bewertung

Die Gesamtfläche des Plangebietes ist aufgeteilt in den Teilbereich 1 und Teilbereich 2.

TB 1 ist 35.672 m² groß und beinhaltet überwiegend landwirtschaftlich genutzte Grünlandflächen sowie Randstrukturen (Grabeland, Hecke, Ruderalfluren, Einzelbäume). Das Gebiet wird zurzeit erschlossen durch die bestehende Schützenstraße (Straße mit randlichen Gehweg und Grundstückszufahrten).

TB 2 ist 25.704 m² groß wird geprägt durch Kalkmagerrasen und deren Verbuschungsstadien, Trockengebüsch, mesophiles Grünland, einen kleinen Steinbruch und trockenwarme Staudenfluren. Eine Nutzung ist derzeit nicht erkennbar.

12.2.1.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Im Plangebiet, TB 1, wird ein Bebauungsplan (Wohngebiet "Schützenstraße/ Petersberg") entwickelt. Auf der 35.672 m² großen Fläche werden dabei Verkehrsflächen, öffentliche Grünflächen, Versorgungsflächen und Wohnbauflächen (teilweise mit einer GRZ von 0,4 und Überschreitung bis 0,6 möglich, teilweise mit einer GRZ von 0,3 und Überschreitung bis 0,45 möglich) ausgewiesen, **anlagebedingt** ist insgesamt ca. 21.946 m² versiegelte Fläche (Verkehrsflächen + Bebauung) möglich. Abzüglich der bereits versiegelten Fläche von 1.567 m² entsteht somit eine Neuversiegelung von 20.379 m². Die Flächenverluste werden über das Schutzgut Boden bilanziert.

Weiterhin werden auf 2.137 m² innerhalb der Wohngebietsfläche (Abgrenzung nach Westen) und auf 665 m² innerhalb der öffentlichen Grünfläche „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ ausgewiesen. Zur Abgrenzung der Wohngebietsfläche nach Norden wird hierzu die vorhandene Strauch-Baumhecke erhalten und durch zusätzliche Gehölzpflanzungen aufgewertet. Ein anderer Teil der öffentlichen Grünfläche wird als naturnah zu gestaltender Kinderspielplatz ausgewiesen.

Die nicht überbaubare Fläche im Wohngebiet wird als private Grünfläche bewertet. Hier wird je Baugrundstück ein zu pflanzender Obstbaum festgesetzt.

Weitere Baumpflanzungen mit hochstämmigen Laubbäumen sind entlang der geplanten Straßen vorgesehen.

Durch die Planung wird landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen. Hierbei werden ca. 2,9 ha Grünland überplant (**Konflikt K13**).

Im Plangebiet, TB 2, werden ausschließlich Kompensationsmaßnahmen zur Wiederherstellung und zum dauerhaften Erhalt der hier wertgebenden Magerrasenstrukturen festgesetzt. Bauliche Maßnahmen oder ein Flächenentzug für landwirtschaftliche Nutzer finden hier nicht statt.

Bau und betriebsbedingt werden keine weiteren Flächen beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleibt der Bestand als Grünland incl. der derzeitigen Randstrukturen erhalten.

12.2.2 Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung/ Europäische Vogelschutzgebiete)

12.2.2.1 Bestand und Bewertung

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen. Die nächst gelegenen Natura 2000 Gebiete liegen > 1km südwestlich des Vorhabens (FFH- Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“, DE 5027-302) und > 2,7 km östlich des Vorhabens (FFH- Gebiet Nr. 51 „Hörselberge“, DE 5028-301). (TLUBN 2021, Schutzgebiete).

12.2.2.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, d.h. FFH- bzw. europäische Vogelschutzgebiete werden von den Vorhaben nicht berührt, die Durchführung bzw. Nichtdurchführung des Planes hat somit keine Auswirkungen auf diese Schutzgebiete.

12.2.3 Schutzgut Boden

12.2.3.1 Bestand und Bewertung

Geologische Ausgangssituation

Hinsichtlich seiner Geomorphologie ist das Stadtgebiet von Eisenach überwiegend durch stark aufgelöste und zertalte Muschelkalkplatten des Werra-Berglandes mit Höhenlagen bis zu 450 m ü. NHN geprägt.

TB 1 des Plangebietes befindet sich gemäß Kartenwerk des TLUBN überwiegend im Bereich von quartären Ablagerungen aus weichselzeitlicher Fließerde (qwfl). Im nordöstlichen Bereich grenzen Schichten des Mittleren Muschelkalks (Unterer und Mittlerer Wellenkalk; muWU+muWM) an. Am Hangfuß im Südwesten überlagert das Plangebiet quartäre Ablagerungen der Unteren Mittelterrasse der Hörsel (qsUM) (GK25, TLUBN 2021) und geht an der südlichen Ecke der Schützenstraße in holozäne Ablagerungen mit Auelehm (Aueschluffe, Auetone) (qhl) über.

Das für das Vorhaben erstellte Baugrundgutachten ((Baugrundgutachten – Geotechnischer Bericht nach DIN 4020-DIN EN 1997 – 2; IB Baugrund GmbH Malcher & Partner; Stand: Mai 2018) (nur TB 1) stellt folgende Ausgangssituation dar: *„Der Standort gehört zum südwestlichen Bereich des Thüringer Beckens innerhalb der Eisenach-Creuzburg-Netraer Störungszone. Am Standort stehen unter mehrere Metern mächtigen quartären Sedimenten in Form von anthropogenen Auffüllungen, Hanglehm, Verwitterungslehm, Flußkiesen (Niederterrassenschotter der Hörsel) und Hangschutt, Gesteine des Unteren Muschelkalks (mu) und laut geologischer Karte Gesteine des Unteren Keupers (ku) und Oberen Buntsandsteins (so) an.“* (INGENIEURGESELLSCHAFT BAUGRUND GMBH 2018)

Im TB 2 befinden sich gemäß Kartenwerk des TLUBN diverse Schichten des Unteren Muschelkalks, so wie Unterer und Mittlerer Wellenkalk (muWU+muWM), Terebratelbänke (muT), Oolithbänke (muO), Schaumkalkbänke und Orbicularisschichten im Unteren Dolomit (muS+mmDUO) (GK25, TLUBN 2021). Ein gesondertes Baugrundgutachten wurde für diesen Bereich nicht erstellt.

Vorkommender Boden

Das Plangebiet ist im TB 1 gemäß Kartenwerk des TLUBN (2021) überwiegend durch die beiden Bodenformationen ‚Hanglehm, lössartig (lloe)‘ sowie randlich-kleinflächig durch ‚Lehm, stark steinig (Sedimente des unteren Muschelkalks) (k5)‘ gekennzeichnet. An der südlichen Ecke des Geltungsbereichs, der bestehenden Schützenstraße, befindet sich auch eine kleine Fläche der Bodenformation Lehm - Vega (Auelehm über Sand, Kies, h2l), die Fläche ist allerdings bereits vollständig versiegelt.

Im TB 2 befinden sich ausschließlich Böden aus stark steinigem Lehm (Sedimente des unteren Muschelkalks, k5).

Die Böden liegen alle in einer südwestlich exponierten Hanglage (\varnothing Steigung: 16,5%). Im TB 2 bestehen zudem kleinräumige Sonderreliefformen im Bereich eines kleinen aufgelassenen Kalksteinbruchs.

Der überwiegende Bereich von TB 1 ist auf ca. 75% der Plangebietsfläche durch die Leitbodenform ‚Hanglehm, lössartig (lloe)‘ (Lösse und Lössumlagerungen der tertiären und pleistozänen Substrate) geprägt. Diese Bodenformation aus Löss und Gehängelehm mit einer Schichtstärke von $>0,8\text{m}$, z.T. $>3,0\text{m}$ als Deckschicht über älterem Gestein tritt im Bereich von überwiegend nord- bzw. ost-exponierten, mäßig, z.T. stärker geneigten Talhängen von Flüssen im Hügelland auf. Der größtenteils steinfreie bzw. schwach steinige Boden ohne Grundwasseranschluss weist in der Ausprägung als Schlufflehm, bzw. toniger oder sandiger Lehm eine humose Überdeckung von ca. 0,2 bis 0,4m auf. Bei teilweise starken Schwankungen bezüglich der Bodenausbildung bestehen im Allgemeinen eine gute Wasserspeicherfähigkeit sowie ein ausgeglichener Wasserhaushalt und eine Tendenz zur Verschlammung. Mit einem hohen Nährstoffaufnahmevermögen besitzt dieser Boden jedoch meist nur ein mittleres bis geringes Nährstoffpotenzial. Als überwiegend ertragssichere Standorte besteht durch meliorative Maßnahmen eine kaum eingeschränkte Anbaueignung mit einer mittleren, z.T. hohen Ertragspotenz. (TLG 2000).

Gemäß der Bodenschätzung (GDI-TH 2021, Themenbereich Liegenschaftskataster - Bodenschätzung) besitzt der hier anstehende Boden die Kennung L4V 60, der als Lehm-Verwitterungsboden aus anstehendem Gestein mit sehr geringem bis geringen Steinanteil die Bodenzustandsklasse 4 (mittel-hoch) sowie eine Bodenzahl von \varnothing 60 aufweist. Die Wertigkeiten der Bodenfunktionen ‚Natürliche Bodenfruchtbarkeit‘ sowie als ‚Filter und Puffer für Schadstoffe‘ (Speicher- und Reglerfunktion) werden hier mit hoch, als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt mit mittel eingestuft (LUBW 2010).

Der nördliche Rand des Plangebietes im TB 1, entlang der Hangkante am Petersberg, ist mit ca. 25% der Plangebietsfläche durch die Bodenart k5 (Lehm, stark steinig) geprägt. Auch der Komplette Bereich des TB2 ist mit der Bodenformation k5 kartiert. Diese Bodenformation stark geneigter, z.T. schroffer Hanglagen der geologischen Einheit des Unteren, z.T. Mittleren Muschelkalks ohne Grundwasseranschluss bildet überwiegend Wald-, seltener Acker- oder Grünlandstandorte. Mit sehr geringer Überdeckung aus lehmigem Lockermaterial erscheint der Boden als ebenplattiger, in Oberflächennähe aufgelockerter und klüftiger Kalkstein, auch als lehmiger Muschelkalk-Hangschutt über Ton und Mergelton. Dieser flachgründige, kalkreiche, überwiegend stark bis sehr stark steinige Lehm- bzw. tonige Lehmboden besitzt eine ca. 0,2 bis 0,3m starke Humusauflage. Bei insgesamt geringem Wasserspeichervermögen, starker Austrocknungstendenz sowie hoher Garebereitschaft mit zumeist günstigem Krümelgefüge ist die positive Wirkung durch Zusatzwasser aufgrund des durchlässigen Untergrundes und geringen Speichervermögens eher unökonomisch. Insgesamt weist der Boden, auch aufgrund des hohen Materialverschleißes von Maschinen und Geräten eine geringe Eignung für die ackerbauliche Nutzung bei hoher Ertragsunsicherheit auf (TLG 2000).

Gemäß der Bodenschätzung (GDI-TH 2021) ist hier anstehender Lehmboden der Zustandsstufe 5 (gut bis mittelmäßig) als Verwitterungsboden aus anstehendem Gestein mit der Kennung L5V 52 zu finden. Der Boden weist hier eine Bodenzahl von \varnothing 52 auf. Dieser Boden mit geringem Wasserspeichervermögen und starker Austrocknungstendenz, zumeist hoher Garebereitschaft und günstigem Krümelgefüge weist eine mittlere Funktion als Filter- und Puffer für Schadstoffe sowie eine geringe Ertragsfunktion bei hoher Ertragsunsicherheit auf. Hinsichtlich seiner Bodenzustandsklasse und als Ausgleichskörper im Wasserhaushalt besitzt er einen mittleren Wert. (LUBW 2010).

Der Boden des Plangebietes ist durch langjährige, landwirtschaftliche Nutzung beeinflusst und weist stellenweise Überweidungsbereiche mit Tritt-, Nährstoff- und Säurezeiger auf. Der südliche Bereich des Plangebietes kann durch Immissionen aufgrund des KFZ-Verkehrs auf der Gothaer Straße beeinträchtigt sein. Als sehr hohe Vorbelastung gelten die Versiegelungen durch die im Plangebiet vorhandenen Straßen. Aufgrund der am Vorhabenstandort vorkommenden, überwiegend feinkörnigen Bodenart(en) im Teilbereich 1 und der Geomorphologie (durchschnittlich 16,5 % Neigung), ist der Standort als potenziell äußerst hoch erosionsgefährdet eingestuft. Das in der Hanglage im Löss bestehende Erosionsrisiko wird durch die gegenwärtige Grünlandnutzung zurzeit minimiert. Insgesamt besitzt der Boden im Bereich des Plangebietes eine hohe, kleinflächig lediglich eine mittlere Wertigkeit, versiegelte Bestandsflächen besitzen für das Schutzgut Boden keine Bedeutung mehr.

Im Geotechnischer Bericht nach DIN 4020-DIN EN 1997-2 der Ingenieurgesellschaft Baugrund GmbH (Eisenach, Mai 2018) wird folgende Aussage getroffen (Auszug S. 20 Pkt. 8.8):

"Der Standort ist für eine Bebauung geeignet. Es ist weitgehend mit normalen Gründungsaufwendungen zu rechnen. Jedoch sollte auf Grund der rasch wechselnden Baugrundverhältnisse für jedes Haus eine Baugrunduntersuchung durchgeführt werden.

Als Gründungsvarianten kommt sowohl die Gründung über eine bewehrte Bodenplatte auf einem Schotterpolster als auch über Streifenfundamente in Frage. Es kann in Abhängigkeit von anstehendem Boden, Einbindetiefen und Fundamentabmessungen von einem Sohlwiderstand von $\sigma_{R,d} = 200 - 400 \text{ kN/m}^2$ ausgegangen werden.

Auf Grund der unzureichenden Durchlässigkeit der anstehenden Böden wird auf jeden Fall eine Bauwerksdränage erforderlich, wenn nicht ein Bauwerkschutz gegen drückendes Wasser ausgeführt werden soll."

12.2.3.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Vorhabensbedingt kommt es im TB 1 durch Erschließung und Bebauung zu einer Gesamtversiegelung von 21.946 m². Abzüglich der bereits versiegelten Flächen (1.567 m²) kommt es zu einer **anlagebedingten** Neuversiegelung von max. 20.379 m² und damit verbunden zu einem Verlust sämtlicher Bodenfunktionen auf diesen Flächen (**Konflikt K1**).

Die topografiebedingt notwendigen Terrassierungen im Bereich der Baugrundstücke sowie im Übergangsbereich zwischen geplanten Verkehrsflächen und versiegelten/ bebauten Grundstücksbereichen (öffentliche Grünflächen sowie nicht überbaubare Flächen -> Gärten) sind ebenfalls als Eingriffe in den Boden zu werten (=Überformung, **Konflikt K2**). Durch den schichtdifferenzierten Abtrag, eine fachgerechte Zwischenlagerung und dem geschichteten Wiedereinbau des Bodens auf den Grundstücken können die Beeinträchtigungen minimiert werden. Insgesamt werden 10.762 m² Bodenfläche überformt, abzüglich der bestehenden Überformung von 817 m² (vorhandene unversiegelte Grünwege) entsteht damit eine Neu-Überformung von 9.045 m²).

Im Bereich der ausgewiesenen „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ sind ebenso keine Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu erwarten, da hier keine Bodenprofilierung, Verdichtung oder sonstige Bodenbeeinträchtigungen zu erwarten sind.

Anteilig aufgeteilt für die jeweiligen Bodenarten k5, lloe und h2l ergeben sich folgende Flächenanteile:

Tabelle 3: Detail-Bilanz: Eingriff in den Boden im Geltungsbereich 1

Bodeneingriff – Teilflächenbilanz Geltungsbereich Teil 1 (TB 1)			
Gesamtfläche	3,5672 ha		
Teilfläche Bodenart lloe	2,5171 ha		
	Bestand	Planung	Differenz
Versiegelung	Verkehrsfläche 1.459 m ²	Verkehrsflächen -> 6.151 m ² Versorgungsfläche -> 20 m ² Wohnbaufläche, versiegelt -> 10.893 m ²	+ 15.605 m ²
Überformung	Grünwege 444 m ²	Öffentliche Grünfläche (Verkehrsgrün abzüglich „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen“) -> 252 m ² Baumstandorte in Verkehrsflächen -> 60 m ² Nicht überbaubare Fläche, Privatgärten abzüglich „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen“ -> 7.547 m ²	+ 7.415 m ²

Bodeneingriff – Teilflächenbilanz Geltungsbereich Teil 1 (TB 1)			
Gesamtfläche	3,5672 ha		
Grünfläche, Boden-funktionen unbelastet	Grünland 21.031m ² Grabeland 1.286 m ² Ruderalfluren 617 m ² Gehölze 334 m ²	„Flächen mit Bindungen für Be-pflanzungen“ -> 248 m ²	-23.020 m ²
Teilfläche Bodenart k5	1,0468 ha		
	Bestand	Planung	Differenz
Versiegelung	Verkehrsfläche 75 m ²	Verkehrsflächen -> 1.009 m ² Wohnbaufläche, versiegelt -> 3.840 m ²	+ 4.774 m ²
Überformung	Grünwege 373 m ²	Öffentliche Grünfläche (Verkehrs-grün und Spielplatz, abzüglich „Flächen mit Bindungen für Be-pflanzungen“ -> 870 m ² Nicht überbaubare Fläche, Privat-gärten abzüglich „Flächen mit Bin-dungen für Bepflanzungen“ -> 2.838 m ²	+ 3.335 m ²
Grünfläche, Boden-funktionen unbelastet	Grünland 7.866 m ² Ruderalfluren 305 m ² Gehölze 1.849 m ²	„Flächen mit Bindungen für Be-pflanzungen“ -> 1.911m ²	- 8.109 m ²
Teilfläche Bodenart h2l	0,0033 ha		
	Bestand	Planung	Differenz
Versiegelung	Verkehrsfläche 33 m ²	Verkehrsflächen -> 33 m ²	+ - 0 m ²
Zusammen-fassung	3,5672 ha		
	Bestand	Planung	Differenz
Versiegelung	1.567 m ²	21.946 m ²	20.379 m ²
Überformung	817 m ²	10.999 m ²	10.182 m ²
unbelastet	33.288 m ²	2.159 m ²	-31.129 m ²

Im Ergebnis sind durch die mit der Bebauungsplanung verbundenen Verluste der Bodenfunktionen in den Neuversiegelungsbereichen sind hohe bis sehr hohe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten, die aufgrund des Fehlens adäquater Maßnahmenoptionen (Entsiegelungsflächen) funktional nicht ausgeglichen werden können. Ein Ausgleich dieser Beeinträchtigungen kann daher nur ideell anhand der im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft abgeleitet werden.

Im Bereich der ausgewiesenen „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ im TB 2 sind keine Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen zu erwarten. Dort sind ausschließlich Ausgleichsmaßnahmen zur Wiederherstellung und zum dauerhaften Erhalt der dortigen Magerrasen vorgesehen, Eine Beeinträchtigung durch Bebauung und Überformung findet dort nicht statt. Es verbleiben die im Bestand vorhandenen natürlichen Bodenfunktionen (teilweise im Bestand im Bereich des Kalksteinbruches überformt) erhalten.

Baubedingte Auswirkungen (im Zuge des Baufortschritts im TB 1 bzw. im Zuge der Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen im TB 2) wie Verdichtung, Erosion und Änderung der oberen Bodenschichten durch Überfahren, Schotter- und ggf. Bauschutteintrag, Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen, Verlust von Treib- und Schmiermittel sowie Hilfsstoffen (Chemikalien), Oberflächenverdichtung und Gefahr des Eintrages von Schmier- und Lösungsmitteln, Treib- und Brennstoffen sind überwiegend vermeidbar und werden als nicht erhebliche Auswirkungen eingeschätzt.

Durch Einhaltung baubedingter Maßnahmen, die im vorliegenden Baugrundgutachten zu entnehmen sind (z.B. Baugruben- und Grabensicherheit, zur Errichtung von Schachtbauwerken, der Wasserhaltung sowie die Sicherung der Nachbarbebauung) kann einer baubedingten Erosion entsprechend entgegengewirkt werden. Im Rahmen der Erschließungsplanung öffentlicher Flächen sowie der Vorhabendurchführung sind die Vorgaben aus den Baugrundgutachten einzuhalten. Für die jeweiligen einzelnen Anlagen ist zudem im Zuge der Erschließungs- und Objektplanung jeweils ein standortbezogenes, gesondertes Baugrundgutachten anzuraten.

Die verdichtungs- und erosionsgefährdeten Böden dürfen zudem bei ungeeigneter Witterung (durchnässte, wassergesättigte Böden) nicht mit Baugeräten befahren werden. Die entsprechenden gesetzlichen Grundlagen und DIN Normen zum Bodenschutz (z.B. § 7 BauGB, DIN 18915, DIN 19639) sind bei der Baudurchführung entsprechend zu berücksichtigen.

Zudem ist es derzeit nicht vorgesehen, zusätzliche Flächen über das anlagebedingte Maß hinaus in Anspruch zu nehmen.

Betriebsbedingt werden keine Flächen beeinträchtigt.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleibt der Bestand an bisher versiegelten und unversiegelten Böden erhalten.

12.2.4 Schutzgut Wasser

12.2.4.1 Bestand und Bewertung

Die Analyse des Schutzgutes Wasser erfasst sowohl die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser.

Grundwasser

Grundwasserergiebigkeit und -qualität (Angaben aus Kartendienst TLUBN 2021, Hydrogeologie):

Hinsichtlich der hydrogeologischen Voraussetzungen und des anstehenden Grundwasserleiters befindet sich das Plangebiet im Bereich der ‚Wuthaer Buntsandsteinscholle‘ als Teil des Mitteldeutschen Buntsandsteingebietes der Buntsandsteinumrandung der Thüringischen Senke. Der Grundwasserleiter-Typ im Bereich des Unteren und Mittleren Buntsandsteins wird hier als Kluft-Poren-Grundwasserleiter (Kluftwasserführung dominierend) mit silikatischem Gesteinstyp mit einer mäßig bis geringen Durchlässigkeit (Kf-Werte) beschrieben

Das Plangebiet ist im TB 1 großflächig durch die Leitbodenform ‚Hanglehm, lössartig (lloe)‘ der Lithofaziesseinheit Löss und Lössderivate (L13) mit Löss, Löss- und Fließeilm sowie durch stark lehmigen Gehängeschutt geprägt. Diese Auflagen besitzen eine stark reduzierende Wirkung auf die Grundwassererneubildungsrate bzw. verhindern die Neubildung teilweise vollständig. Der Grundwasserflurabstand beträgt innerhalb des Plangebietes durchschnittlich 18m und reduziert sich zum südwestlichen Bereich hin bis auf 4m.

Ein schmaler Bereich am nördlichen Rand des Plangebietes (TB 1) sowie der komplette TB 2 sind durch die Lithofaziesseinheit Kalkstein (L7) mit Anteilen aus Kalkstein, Dolomit, Gips, Tonstein, Mergel, dolomitischem Sandstein, Konglomeraten des Zechsteins, häufigen Verkarstung sowie der überdeckenden Leitbodenform ‚Lehm, stark steinig (Sedimente des unteren Muschelkalks) (k5)‘ geprägt. Stellenweise besteht hier eine sehr gute Grundwasserführung mit variierender Durchlässigkeit aufgrund unterschiedlicher Körnungen, Bindemittel, Bankungsfugen und Klüfte, insgesamt aber ein ausgeglichener Grundwasserabfluss mit hohen Werten hinsichtlich des Kalkgehaltes (Gipswässer – hohe Wasserhärte). Die benachbarten, außerhalb liegenden Talbereiche der Hörsel und Nesse mit den durch Kies, Sand, Lehm und Ton der holozänen, pleistozänen und tertiären Altersklasse sowie durch Terrassenschotter und Aueboden geprägten Lithofaziesseinheiten Lockergesteinsbedeckung (L11/12) besitzen eine sehr unterschiedliche Grundwasserführung. Von der nördlich im Bereich der Kuppe des Petersberges liegenden Wasserscheide verläuft die Grundwasserströmung mit 3-5 m³/s auch im Bereich des Plangebietes in südliche Richtung zur Hörsel hin.

Die Grundwassererneubildungsrate (GWN) als Resultat der Gebietsniederschläge abzüglich der realen Gebietsverdunstung mit jedoch jahreszeitlich als auch naturräumlich schwankenden Werte wird hinsichtlich seiner Grundwasserbedeutung als nachrangig, lediglich kleinflächig am nördlichen Rand des

Plangebietes als hoch eingestuft. In den Sommermonaten als auch mit zunehmender Höhenlage steigen diese Werte an. Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Plangebiet bei ca. 125 bis 150 mm/Jahr/m² (TLUBN UMWELT REGIONAL 2021). Bei einer insgesamt eher nachrangigen Qualität der Grundwasserbedeutung besteht im Plangebiet eine lediglich eingeschränkte Nutzbarkeit.

Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers (Kartendienst TLUBN 2021, Hydrogeologie):

Die von der Mächtigkeit, Ausbildung und Durchlässigkeit der grundwasserüberdeckenden Schichten, von der Durchlässigkeit des Grundwasserleiters, der Grundwasserneubildungsrate, der mikrobiellen Aktivität, den Sorptionskapazitäten der Böden sowie klimatischen Faktoren abhängige Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers wird im überwiegenden Bereich des Plangebietes (Flächen mit der Leitbodenform 'Hanglehm, lössartig (lloe)') mit nachrangig sowie im Bereich der Leitbodenform 'Lehm, stark steinig (Sedimente des unteren Muschelkalks, k5') mit hoch bewertet.

Als geringe Vorbelastungen sind mögliche Immissionen über den Boden in das Grundwasser durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie den KFZ-Verkehr auf der Gothaer Straße zu werten. In den vorhandenen erschließungsbedingten Versiegelungsbereichen besteht eine sehr hohe Vorbelastung, da hier aufgrund fehlender Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser keine Grundwasserneubildung möglich ist.

Grundwassers im Baugrundgutachten (INGENIEURGESELLSCHAFT BAUGRUND GMBH 2018):

Das für das Vorhaben erstellte Baugrundgutachten (nur für TB 1) konnte im Zuge der Bodenprobenentnahme in den Bohrlöchern keine Grundwasserleitende Schichten feststellen.

Trinkwasserschutzzonen:

Das Plangebiet sowie die unmittelbar angrenzenden Bereiche werden durch keine Trinkwasserschutzzonen überlagert. Die nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiete (WSG) befinden sich östlich des Plangebietes im Raum Wutha-Farnroda (GDI-TH 2021, Themenbereich Wasser und Heilquellenschutzgebiete):

- WSG Zone 2 westlich Wutha-Farnroda: östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 1.200 - 1.600m;
- WSG Zone 3 westlich Wutha-Farnroda: östlich des Plangebietes, Entfernung ca. 1.200m;

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Die Stadt Eisenach, mit Hörssel, Nesse und Werra als Fließgewässer 1. Ordnung, ist dem Flussgebiet Werra sowie großmaßstäblich dem Stromgebiet der Weser zugeordnet (TLUBN Umwelt Regional 2021: Übersichtskarte der Thüringer Strom- und Flussgebiete). Das Plangebiet liegt dabei im Bereich des Oberflächenwasserkörpers „Untere Hörssel“ (DETH_416_0+15).

Als Vorbelastungen sind die vorhandenen Versiegelungsbereiche im TB 1 zu bewerten (bereits erhöhter Oberflächenabfluss gegeben).

12.2.4.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Anlagebedingt entsteht aufgrund der mit der Planung verbundenen Versiegelungen im TB 1 durch Erschließung und Bebauung von max. 21.946 m² (abzüglich bereits versiegelter Flächen (1.567 m²) kommt es zu einer Neuversiegelung von max. 20.379m²) ein vollständigen Verlust der Infiltrationsmöglichkeit für Niederschlagswasser und somit eine Verringerung der Grundwasserneubildung. Aufgrund des nachrangigen Grundwasserleiters (vgl. Kap. 3.4) kommt es jedoch lediglich zu geringen Beeinträchtigungen. Die Beeinträchtigungen werden multifunktional über die Eingriffe des Bodens mitberücksichtigt.

Weiterhin entsteht anlagebedingt aufgrund der zusätzlichen Neuversiegelung von 20.542 m² auch ein erhöhter Oberflächenabfluss bei Niederschlagsspitzen und damit ein erhöhter Eintrag von Niederschlagswasser in den Kanalanschluss bzw. in die nachgeordneten Vorfluter (Oberflächenwasserkörper).

Ein Teil des anfallenden Oberflächenwassers wird im Plangebiet voraussichtlich versickert. Grundstücksbezogen ist zudem die Errichtung von Zisternen zur Nutzung von anfallendem Oberflächenwasser der Dachflächen möglich, um ein Speichervolumen für Regenereignisse zu schaffen und gleichzeitig

das Regenwasser im Rahmen der Gartenbewässerung dem Regenwasserkreislauf wieder zuzuführen.

Forderungen zur Errichtung dezentraler Rückhaltungen auf den Baugrundstücken und zur Begrenzung der Niederschlagswasserabflussmenge wurden durch die betroffenen Behörden im Rahmen der Beteiligungsverfahren nicht gegeben und wurden somit nicht konkret festgesetzt. Individuelle Lösungen der einzelnen Bauherren sind diesbezüglich immer möglich.

Zur Bewertung möglicher Starkregenereignisse im Plangebiet lag u.a. das Datenmaterial des TLUBN zugrunde (ReKIS - Regionales Klimainformationssystem, Klimasteckbrief Eisenach: Niederschlag). Eine Veränderung der Starkregenproblematik im Prognosezeitraum bis 2100 ist mit einer Zunahme von ca. 2 Ereignissen dargestellt. Die mögliche Häufigkeit nimmt somit nur geringfügig zu. Die Problematik von Starkregenereignissen an sich ist jedoch bereits heute gegeben, da bereits ein Starkregenereignis ausreichen kann, entsprechende Schäden zu bewirken. Der grundsätzlichen Problematik entstehender Oberflächenwasserabflüsse am Standort des Plangebietes wird dahingehend im Bebauungsplan begegnet, dass im B- Plan- Entwurf entsprechende Festsetzungen getroffen werden, die eine Versickerung von Niederschlagswasser oder Rückhaltung von Niederschlagswasser ermöglichen (siehe oben). Zudem wird durch eine konkrete Vorgabe der GRZ (je nach Teilfläche GRZ 0,4 und 0,3), die anteilig im Planungsprozess auch minimiert werden konnte, und durch den Ausschluss weiterer Überschreitungen der GRZ über die Kappungsgrenze hinaus, der Anteil versiegelter Fläche grundsätzlich begrenzt. Im Zuge der Festsetzungen zur Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes [grünordnerische Festsetzungen/ Pflicht zur Bepflanzung], zur Unzulässigkeit der Verwendung von losem Material und zur Gestaltung der Wege, Zufahrten und Stellflächen auf allen Baugrundstücken mit wasser- und luftdurchlässigem Material, wird der Oberflächenwasserabfluss entsprechend minimiert und eine lokale Rückhaltung bzw. ein verzögertes Abflussgeschehen gefördert. Zusätzliche Maßnahmen wurden nicht festgesetzt, können aber im Zuge der dem B- Plan- Verfahren nachgeordneten Erschließungsplanung öffentlicher Flächen sowie der Vorhabendurchführung für einzelne Gebäude entwickelt werden.

Im Bebauungsplan wird unter "Hinweise" auf die Möglichkeit von Vorsorgemaßnahmen zur Verminderung der Abflussraten von Oberflächenwasser und zur Nutzung von unverschmutztem Oberflächenwasser hingewiesen

Die Beeinträchtigungen durch die Versiegelung sind multifunktional über die Bodenbeeinträchtigung anzurechnen.

Im TB 2 entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser. Die „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ dienen ausschließlich zur Aufwertung des Naturhaushaltes.

Bau- und Betriebsbedingte Stoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasserkörper „Untere Hörsel“ sind nicht zu erwarten. Anfallendes unbelastetes Regenwasser wird im TB 1 teilweise zur Gartenbewässerung gesammelt, teilweise auf den Grundstücken versickert oder als Überschussmenge in den Kanal abgegeben.

Das Abwasser aus den geplanten Gebäuden wird einer geregelten Entsorgung über das Kanalsystem der örtlichen Abwasserentsorgung von Eisenach zugeführt. Auf den Grundstücken anfallender Müll wird den örtlichen Entsorgungsunternehmen zugeführt.

Bei **Nichtdurchführung der Vorhaben** bleiben die im Bestand vorhandenen Flächen weiterhin bestehen. Sowohl das Grundwasser als auch die Mengen von abfließendem Oberflächenwasser werden nicht beeinträchtigt.

12.2.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

12.2.5.1 Bestand und Bewertung

Makroklimatisch befindet sich die Stadt Eisenach in einem Übergangsbereich zwischen ozeanisch und kontinental geprägten Klimazonen. In Eisenach treffen drei der 4 Klimabereiche Thüringens aufeinander. So hat die Stadt anteilig Flächen der Klimabereiche „Zentrale Mittelgebirge und Harz“, „Südostdeutsche Becken und Hügel“ und „Erzgebirge, Thüringer und Bayerischer Wald“.

Aufgrund der Lage am Nordhang und somit einer Leelage (Regenschatten) zum Thüringer Wald ergeben sich mesoklimatisch differenzierte Klimawerte für den Stadtraum. Durch geringere Niederschläge und eine erhöhte Sonneneinstrahlung sowie erhöhte Wärmeabstrahlung im Winter sind Trockenfrösten möglich. Im Stadtgebiet sind Niederschlagsmengen von 781 bis 959 mm/Jahr gegeben. Die Jahresmitteltemperatur schwankt von 8,6 bis 9,6 °C. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest, Tage mit Schneedeckenhöhen von >10cm sind an 13 bis 32 Tagen zu finden. Die Sonnenscheindauer beträgt 1.423 bis 1.444 h/Jahr. Je nach Geländehöhe und Exposition schwanken die Werte erheblich, im Stadtkern und der Hörsel-Senke ist es wärmer und trockener, in den Hochlagen am Rennsteig und an der Wartburg kühler und feuchter (TLUBN UMWELT REGIONAL 2021).

Klimaökologie

Für die als Klima- und lufthygienische Ausgleichsleistung eines Raumes definierte Klimaökologie werden die Belastungen sowie die Klimafunktionen hinsichtlich der Kalt- und Frischluftentstehung im Plangebiet betrachtet. Die Leelage zum Thüringer Wald besitzt dabei großen Einfluss auf die Klimafaktoren Lufttemperatur, Wind, Niederschlag, Strahlung und Luftfeuchtigkeit. Lagebedingt wird das in östlicher Randlage Eisenachs gelegene Plangebiet nur gering durch das vorherrschende Stadtklima beeinflusst.

Aufgrund der aktuellen Grünlandnutzung wird das Plangebiet im TB 1 als Kaltluftentstehungsfläche eingestuft. Gemäß des LANDSCHAFTSPANS EISENACH (2000) handelt es sich hier um ein durch Offenlandklima geprägtes, naturnahes Klimatop, welches eine Funktion als hoch aktives Kaltluftentstehungsgebiet besitzt, jedoch keine bedeutsamen Kaltluftabflüsse bzw. Ventilationsbahnen aufweist. Aufgrund seiner relativ geringen Größe, der örtlichen Topografie und seiner Ortsrandlage in einem ansonsten eher ländlich geprägten Raum sowie der vorherrschenden Winde aus West-Südwest weist die Fläche eine mittlere Bedeutung für das Klima auf.

Die auf der Planfläche vorhandenen Gehölzstrukturen am Nordrand und Südrand der Wiese werden zudem als lokalklimatisch relevante Strukturen eingestuft. Aufgrund der geringen Größe bestehen keine weiträumigen Funktionsbeziehungen oder Ausgleichsfunktionen für die Siedlungen.

Im TB 2 bestehen großräumige naturnahe Flächen mit Offenlandbereichen (Grünland, Magerrasen, Steinbruch) und Gehölzen (Trockengebüsche, Feldgehölze). Klimatisch sind diese Strukturen, als Teil der naturnahen Flächen am Petersberg, besonders bedeutsam. Im Offenland sind wieder Kaltluftentstehungsprozesse zu Gang, die Gehölze weisen lokalklimatische Bedeutungen auf.

Gesamträumlich wird die Immissionsbelastung der gesamten Stadt Eisenach aus KFZ-Verkehr, Industrie und Gewerbe, Hausbrand, etc. als sehr hoch eingestuft. Im Plangebiet fallen die Vorbelastungen topografie- und lagebedingt jedoch deutlich geringer aus als in der Innenstadt. Im südlichen Randbereich sind verkehrsbedingte Immissionsbelastungen durch den KFZ-Verkehr auf der Gothaer Straße gegeben.

Bioklima

Das durch die Summe aller Klimafaktoren wie Windgeschwindigkeit, Temperatur, relative Luftfeuchte, Strahlungsintensität und seine Wirkung auflebende Organismen definierte Bioklima besitzt unmittelbare Auswirkungen auf das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Menschen. Hohe Temperaturen mit wenig Wind sowie Überwärmung können innerhalb des Stadtgebietes belastend wirken, sind jedoch in den stärker durchlüfteten Randgebieten des Stadtraumes, in dem sich auch das Plangebiet befindet, deutlich geringer ausgeprägt.

12.2.5.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch zeitlich begrenzte Emissionen von Staub und Abgasen von Baumaterialien und Baufahrzeugen, die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingeschätzt. Durch die mit der Planung im TB1 verbundenen Versiegelungen durch Erschließung und Bebauung sowie durch Geländeregulierung und Bepflanzung kommt es **anlagebedingt** zu einem vollständigen Verlust kaltluftproduzierender Flächen mittlerer Bedeutung (**Konflikt K3**).

Neben dem Erhalt vorhandener Gehölze kommt es zur flächendeckenden Durchgrünung des Plangebietes im Zuge der Pflanzung von Laub- und Obstbäumen sowie zur Begrünung der nicht überbaubaren

Flächen. Die zukünftigen Grünflächen wirken sich ausgleichend auf das zukünftige Mesoklima im Plan-
gebiet aus.

Im TB 2 werden durch die Wiederherstellung und dauerhafte Pflege alter Kalkmagerrasen Offenland-
strukturen mit Kaltluftentstehungsfunktionen gefördert. Gehölze aus Sukzessionsflächen der vergange-
nen Jahrzehnte werden teilweise zurückgedrängt, um die ursprüngliche Kultur-Offenlandschaft wieder-
herzustellen.

Betriebsbedingt entsteht durch die zusätzlichen Wohneinheiten auch ein erhöhter Ausstoß von Schad-
stoffen durch die zunehmende Verkehrsbelastung in diesem Bereich.

Vor dem Hintergrund der bestehenden Schützenstraße, den angrenzend bereits bebauten Flächen und
die südlich angrenzende Gothaer Straße / Bahnlinie / Bebauung ist dies jedoch nicht als erheblich zu
bewerten.

Bei **Nichtdurchführung der Planung** bleiben die klimatisch positiven Grünlandstrukturen erhalten, es
kommt zu keiner Bebauung und zu keiner erhöhten Verkehrsbelastung am Standort.

12.2.6 Schutzgut Tiere und Pflanzen, einschließlich biologische Vielfalt

12.2.6.1 Bestand und Bewertung

Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HPNV)

Wie der gesamte mitteleuropäische Raum wäre auch das Plangebiet ohne Einflussnahme des Men-
schen unter Einwirkung der standörtlichen, abiotischen Faktoren wie Klima, Boden und Wasser bis auf
wenige Ausnahmen von Wäldern, insbesondere den in Mitteleuropa vorherrschenden, sommergrünen
Laubwäldern bedeckt. Vorherrschend wäre im Plangebiet der Orchideen-Buchenwald im Wechsel mit
dem Waldgersten-Buchenwald (N 41) als artenreicher Kalk-Buchenwald-Komplex in einer Mischung
aus sonnigen und schattigen Steilhanglagen im mittleren Standortbereich mit skelettreichen, oft durch
Kalksteinscherben versetzte Rendzinen (BUSHART et al. 2008).

Bestands-Biototypen

Die nachfolgende Beschreibung der Biototypen des Plangebietes sowie deren Codierung basiert auf
„Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biototypen Thüringens“ (TMLNU
1999). Der Gesamttraum einschließlich des Plangebietes stellt sich aufgrund seiner anthropogenen Nut-
zung überwiegend als Siedlungsbereich und Kulturlandschaft mit standortbedingt unterschiedlich aus-
geprägten Wald-, Siedlungs- sowie Offenlandflächen dar.

Das Plangebiet selbst besteht im TB 1 im Wesentlichen aus einem südwestlich exponierten, landwirt-
schaftlich genutzten Grünland in Hanglage. Das wechselnd als Mähwiese und zur Koppelbeweidung
genutzte Grünland weist randlich einige Gehölzstrukturen auf. Während sich am südwestlichen, nördli-
chen sowie südlichen Rand entlang der umgebenden Erschließungsstraßen Schützenstraße, Am Pe-
tersberg und Friedrich-List-Straße Wohnbebauung anschließt, besteht nach Südosten ein Übergang in
die offene, relativ naturnahe Landschaft der südlichen Ausläufer des Petersberges.

Es besteht auf der Baufläche im TB 1 bisher nur eine vergleichsweise geringe anthropogene Vorbelas-
tung. Im Bereich der Zufahrt über die bestehende Schützenstraße sind jedoch Teilflächen des Plange-
biets bereits vollständig versiegelt (Straße, Gehweg etc.).

Im weiter nördlich gelegenen TB 2 kommen Gehölze und Magerrasen sowie brach liegende Grünland-
flächen und ein offen gelassener Kalksteinbruch vor und bilden hier eine relativ naturnahe Fläche. Die
Offenlandflächen werden jährlich mangels geeigneter Pflege/ Nutzung immer stärker durch die aufkom-
menden Trockengebüsche verdrängt und entwickeln teilweise durch aufkommende Eschen und Wald-
kiefern bereits vorwaldähnliche Sukzessionsstadien.

Im Plangebiet kommen insgesamt folgende Biototypen vor:

Tabelle 4: Biotoptypen im Untersuchungsraum

Code	Biotoptyp	Bedeutung	Bemerkung
Teilbereich 1 (TB 1)			
<u>Grünland</u>			
4222	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken, Mähwiese	mittel	Überwiegende Fläche des Plangebietes
<u>Ruderalfluren</u>			
4711	Grasreiche ruderale Säume frischer Standorte	mittel	Randbereiche, Böschung zur umliegenden Bebauung und an Schützenstraße
<u>Gehölze</u>			
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche	Mittel	Heckenriegel am Nordrand sowie Heckengruppen am Südrand der geplanten Bauflächen.
6410	Laubbaum	Mittel	Größere Bäume im o.g. Heckenbereichen und am Südrand des Plangebietes
<u>Siedlung, Verkehr, Grünflächen</u>			
9213	Sonstige Straße	sehr gering	Schützenstraße
9214	Wirtschaftsweg, Fuß- und Radweg, unversiegelt	gering	Fußweg an Schützenstraße, incl. Grundstückseinfahrten
9216	Wirtschaftsweg, Fuß- und Radweg, versiegelt	sehr gering	Grünwege, Zufahrten, unbefestigte Randflächen der Straße
9391	Grabeland	gering	Bewirtschaftete Flächen am Südrand des Plangebietes
Teilbereich 2 (TB 2)			
<u>Grünland/ Staudenfluren</u>			
4211 §	Trocken-/ Halbtrockenrasen, basiphil	sehr hoch	Biotopfläche Petersberg
4222	mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken	mittel	Gestörte Magerrasenflächen, zunehmend verbuscht
4731 §	Geschützte Staudenflur, trockenwarm	sehr hoch	Biotopfläche Petersberg
<u>Gehölze</u>			
6223 §	Trockengebüsch	sehr hoch	Biotopfläche Petersberg
6213 §	Feldgehölz auf trockenwarmen Standorten	sehr hoch	Biotopfläche Petersberg
<u>Anthropogen Beeinträchtigte Flächen</u>			
8101 ..20 §	Lockergesteinsgruben und Steinbrüche, mit Bewuchs > 40 %	sehr hoch	alter Kalksteinbruch am Petersberg, partiell kleinflächig gegliedert mit Offenbodenstellen (Kalk), Magerrasen, Trockengebüschen und trockenwarmen Feldgehölzen

Flora

Zur detaillierten Einschätzung und Bewertung der Flora im Plangebiet (TB 1) wurden folgende floristische Gutachten durchgeführt:

- „Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach“ (SCHUSTER 2017)
- Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, einschließlich der Ergänzungen für den Bereich der Wohn- und Gartengrundstücke an der Schützenstraße, mit Übersicht zu den Vegetationstypen und Vorkommen bemerkenswerter Pflanzenarten einschließlich dem Erweiterungsgebiet nördlich der Schützenstraße (SCHUSTER 2017)

Im Zuge der Erfassungen wurden sowohl die Pflanzenarten als auch die Pflanzengesellschaften im Plangebiet (TB 1) und dessen Umfeld erfasst.

Von insgesamt 175 festgestellten Pflanzenarten im 2017 noch etwas größer gehaltenen Bebauungsplanbereich (inzwischen kleinerer Geltungsbereich geplant) sind folgende besonders geschützte Arten oder Arten der Roten Liste Thüringens/ Deutschlands (letztere ist im Jahr 2018 aktualisiert worden) festgestellt worden (fett: Vorkommen im aktuellen TB 1). Die Vorkommen der aufgelisteten Arten sind als Bereiche mit hoher Bedeutung für den Naturschutz zu identifizieren.

Tabelle 5: Wertgebende Pflanzenarten im Untersuchungsraum

Name bot.	Name dt.	§	RLT*	RLD*
<i>Acinos arvensis</i>	Gewöhnlicher Steinquendel			V
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie	§		V
<i>Aster amellus</i>	Berg-Aster	§	3	3
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichel-Hasenohr			V
<i>Carex humilis</i>	Erd-Segge			V
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	§		V
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunroter Sitter	§		V
<i>Geranium sanguineum</i>	Blut-Storchschnabel			V
<i>Helianthemum nummularium</i>	Gewöhnliches Sonnenröschen			V
<i>Hippocrepis comosa</i>	Hufeisenklee			V
<i>Koeleria pyramidata</i>	Großes Schillergras			V
<i>Luzula campestris</i>	Feld-Hainsimse		V	
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	§	2	3
<i>Peucedanum cervaria</i>	Hirschwurz		V	V
<i>Polygonatum odoratum</i>	Salomonssiegel			V
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	§		V
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne		3	
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee			V

§ besonders geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (KORSCH & WESTHUS 2010)

RLD Rote Liste Deutschlands (METZING et al. 2018)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R extrem selten;

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; V Vorwarnliste

Neben den Pflanzen wurden auch die Pflanzengesellschaften im Plangebiet untersucht. Im Ergebnis wurden folgende 9 Pflanzengesellschaften im Plangebiet festgestellt.

Tabelle 6: Pflanzengesellschaften im Untersuchungsraum

Name Pflanzengesellschaft	§	RLT*	RLD*
Liguster-Schlehen-Gebüsch <i>Ligustro-Prunetum spinosae</i> R.Tx.1952	§		
Schneeball-Hartriegel-Gebüsch <i>Viburno-Cornetum</i>	§		

Name Pflanzengesellschaft	§	RLT*	RLD*
Brennnessel-Giersch-Saum <i>Urtico-Aegopodietum</i> (TX 63) OBERD. 67.			
Klee-Odermennig-Saum <i>Trifolium medii-Agrimoniaetum</i> Th. Müller 1962			
Trespen-Halbtrockenrasen <i>Mesobrometum</i> Scherrer 1925	§	3	2
Fiederzwenken-Graslilien-Trockenrasen <i>Brachypodio-Anthericetum</i> Knapp et Reichh. 1973	§	3	3
Blutstorchschnabel-Hirschwurzsaum <i>Geranio-Peucedanetum cervariae</i> (Kuhn 1937) Th. Müller 1961	§		3
Glatthafer-Wiese <i>Arrhenatheretum elatioris</i> BR.-BL. 1915		2	V
Möhren-Glatthafer-Wiese <i>Dauco-Arrhenatheretum elatioris</i> Görs 1966, nach Rennwald Bestandteil des <i>Arrhenatheretum elatioris</i> BR.-BL. 1915, Ausbildung von Standorten niedriger Trophiestufe		2	3

§ besonders geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (HEINRICH et al. 2010)

RLD Rote Liste Deutschlands (RENNWALD 2000)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R extrem selten;

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; ! Vorwarnliste (nach Zündorf, Günther, Korsch & Westhus 2006)

In der Summe wurde durch die Gutachterin folgende Bewertung der untersuchten Flächen getroffen (redaktionell bearbeitet/ gekürzt und an aktuellen Geltungsbereich angepasst):

„Das begutachtete Plangebiet weist trotz der anthropogenen Überprägung eine hohe floristische Artenvielfalt auf. Der Hangbereich zwischen der Straße „Am Petersberg“ und der Wiesen wird von Gehölzen und nitrophilen Hochstaudenfluren eingenommen. Die nitrophilen Hochstauden sind das Ergebnis einer seit Jahren illegalen Benutzung des Bereiches als Kompost für die Anliegergrundstücke. So sind hier neben den typischen Arten auch fremdländische Gartenpflanzen ausgewildert. ... Für das Plangebiet besitzen sowohl die Hecken als auch die Hochstaudenfluren eine geringere floristische Bedeutung.

Die großflächig vorhandene, mesophile Möhren-Glatthaferwiese besitzt im Plangebiet die größte Bedeutung. Sie tritt hier in einer noch artenreichen Zusammensetzung in Erscheinung, zahlreiche typische Blütenpflanzen sind in der Vegetationszusammensetzung noch vertreten.

Die arten- und blütenreiche Wiese trägt nicht nur zur floristischen Artenvielfalt bei, sondern bietet auch zahlreichen Arten der Fauna, darunter auch einigen seltenen und gefährdeten Tierarten, Lebensraum und Nahrungshabitat. Dieses belegt das faunistische Gutachten von R. BELLSTEDT (2017). Die Wiese ist ein Verbindungselement zu den Trockensäumen/Trockenrasen am Petersberg und dient als Pufferfläche und Rückzugsgebiet für wärmeliebende und an magere Standorte angepasste Arten. Die Blütenpflanzen sind wichtige Nektarspender. ...

Als besonders wertvoll erwies sich die östlich angrenzende Offenlandfläche, welche nicht für eine Bebauung vorgesehen ist. In den hier vorkommenden gesetzlich geschützten Biotopen (Halbtrockenrasen, Trockenrasen, Trockensaum) konnten auch einige geschützte und gefährdete Pflanzenarten wie Bergaster oder die Orchidee Braunroter Sitter bestätigt werden. ...“

Für den TB 2 liegen keine gesonderten Erfassungen vor, Für ein Baugrundstück nördlich der Schützenstraße wurde durch C. SCHUSTER (2019) ein weiteres Gutachten erstellt, die Flächen liegen jedoch außerhalb des aktuellen Bebauungsplanes.

Fauna – Datenlage

Zur detaillierten Einschätzung und Bewertung der Fauna im Plangebiet (TB 1) erfolgten mehrere Gutachten zur Erfassung wertgebender Tierarten. Dabei wurden folgende Gutachten erstellt:

- „Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach-Ost“ (FRANZ & KUPS 2016)
- „Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach- Ost“ (FRANZ 2017)

- „Faunistische Grundlagenerfassung zum Bauvorhaben Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach, Thüringen“ (BELLSTEDT 2016)
- Faunistische Grundlagenerfassung Bebauungsplan Nr. 11 „Schützenstraße/ Am Petersberg“ der Stadt Eisenach (BELLSTEDT 2017)

Für den TB 2 erfolgte keine Erfassung. Dieser Bereich dient lediglich zur Sicherung der festzusetzenden Kompensationsmaßnahmen.

Fledermäuse – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Fledermauserfassungen wurden durch FRANZ 2017 bzw. FRANZ & KUPS 2016 folgende Arten im Plangebiet festgestellt:

Tabelle 7: Wertgebende Fledermausarten im Untersuchungsraum

Name lat.	Name dt.	§	RLT*	RLD*	FFH
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	§/§§	3	V	IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	§/§§	3	*	IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	§/§§	D	*	IV
<i>Myotis spec.</i>	Gruppe Myotis	§/§§			IV
<i>Plecotus spec.</i>	Gruppe Langohrfledermäuse	§/§§			IV

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (TRESS et al. 2011)

RLD Rote Liste Deutschlands (MEINIG et al. 2020)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

In der Summe wurde durch die Gutachter folgende Bewertung der untersuchten Flächen getroffen (redaktionell bearbeitet/ gekürzt und an aktuellen Geltungsbereich angepasst):

„Die Untersuchungsergebnisse geben ein für dieses Gebiet typisches Artinventar wieder.

Der Abendsegler ist eine vorwiegend baumbewohnende Art und jagt insbesondere im freien Luftraum, gern auch über Wiesen mit Abstand zur angrenzenden Vegetation. In den Untersuchungsnächten konnten zur Dämmerung zum einen einzelne Überflüge beobachtet, werden zum anderen konnten am 15.06.16 mindestens fünf Tiere jagend über der Bebauungsfläche beobachtet werden. Daher besitzt das Gebiet, insbesondere die Wiese, für diese Art eine große Bedeutung als Jagdhabitat. Baumhöhlen oder Ähnliches konnten in den angrenzenden Baumstrukturen nicht gefunden werden, eine Quartiernutzung kann nicht bestätigt werden.

Die Zwergfledermaus ist eine überwiegend Gebäude bewohnende Art. Die Beobachtungen der Art und die Rufaufzeichnungen im Bereich der Straße „Am Petersberg“ weisen darauf hin, dass die Art grundsätzlich in der Umgebung des Untersuchungsgebietes vorkommt und in direkter Nähe zum Bebauungsgebiet jagt, es konnten dabei vor allem jagende Tiere im Bereich der Straßenlaternen beobachtet werden. Die Beobachtungen im südlichen Bereich bestätigen eindeutig die Nutzung der Gehölzstrukturen, vor allem im Bereich der Garagen, als Leitstruktur. Am 15.06.16 konnten mindestens 25 transferfliegende Tiere entlang der Gehölzreihe beobachtet werden.

Daher besitzt das Gebiet, insbesondere die Gehölzstrukturen im südlichen Bereich ..., eine große Bedeutung hinsichtlich der Nutzung als Flugroute und der Bereich der Garagen, die Straße „Am Petersberg“ und die angrenzenden Gärten eine große Bedeutung als Jagdgebiet.

Sowohl die Langohren-Arten als auch die nachgewiesene Mückenfledermaus sind Arten, die strukturgebunden, nahe der Vegetation jagen. Daher stellen auch für diese Arten die Gehölzreihen sowohl nördlich ... als auch südlich des Bebauungsgebietes ... eine wichtige Funktion zum Nahrungserwerb dar.

In Hinblick auf die Rufaufzeichnungen der Myotis- Art konnte nicht eindeutig die Art bestimmt werden, daher wird das Vorkommen auf Gattungsniveau gehalten. Es wurde sowohl mit dem stationären Detektor als auch bei einer Transektbegehung ein Kontakt verzeichnet, daher zeigt sich auch hier eine wichtige Bedeutung hinsichtlich der Nutzung als Jagdhabitat.“ (FRANZ & KUPS 2016, FRANZ 2017)

Vögel – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Faunistischen Gutachten wurden von BELLSTEDT (2016, 2017) folgende wertgebende Arten erfasst:

Tabelle 8: Wertgebende Vogelarten im Untersuchungsraum

Name dt.	Name lat.	RLT*	RLD*	§	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		3	§	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>			§	NG
Elster	<i>Pica pica</i>			§	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	§	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			§	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V	§	BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>			§	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	§	BV
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			§	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			§§	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ohrurus</i>			§	BV
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	§	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			§	BV
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			§	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		3	§	NG
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		3	§	NG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			§	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	BV
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3	V	§§ EG	NG
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>			§	BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	§	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			§	DZ
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	BV

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt / EG Vogelart nach Anhang I VSRL

RLT Rote Liste Thüringens (FRICK et al. 2010)

RLD Rote Liste Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

In der Summe wurde durch die Gutachter folgende Bewertung der untersuchten Flächen getroffen (reaktionell bearbeitet/ gekürzt und an aktuellen Geltungsbereich angepasst):

„Bei den Kartierungen sind 34 Vogelarten ermittelt worden. 24 Arten sind als Brutvögel einzustufen, neun Arten als Nahrungsgäste und eine Art als Durchzügler. Neun Arten sind in der Roten Liste Deutschlands verzeichnet, eine davon auch auf der Roten Liste Thüringens (Nahrungsgast Rotmilan). Vier Arten (Mäusebussard, Rotmilan) unterliegen einem erhöhten Schutzstatus und gelten als streng geschützt bzw. sind im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Die Lebensraumqualität für Vögel im Bereich der Wiesen-/Weideflächen in Verbindung mit den benachbarten Grün- und Gehölzflächen wird mit hoch eingestuft.“ (BELLSTEDT 2016, 2017)

Die Bewertung des Gutachters bezieht sich auf das von ihm insgesamt untersuchte Gebiet, welches auch die Randbereiche an der Schützenstraße (Gehölze, Magerrasen, Gärten) mit umfasst. Ein Teil der als Brutvogel erfassten Arten brütet daher außerhalb des derzeit in Planung befindlichen Wohngebietes. Die vorhandenen Hecken liegen jedoch als Bruthabitat für gehölzbrütende Vogelarten innerhalb des zu bewertenden Geltungsbereichs des B-Planes.

Reptilien – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Faunistischen Gutachten wurden von Bellstedt (2016, 2017) die beiden wertgebenden Reptilienarten Blindschleiche und Zauneidechse erfasst. Aus der Datenlage ergibt sich zudem ein bekanntes Vorkommen der Schlingnatter am Petersberg (v.a. in TB 2 möglich, weniger in TB 1). Weiterhin sind Vorkommen der Ringelnatter, ausgehend von der südlichen Hörselaue, möglich und in der Vergangenheit auch so beobachtet worden. Alle Arten sind besonders, Zauneidechse und Schlingnatter sind streng geschützt.

Tabelle 9: Wertgebende Reptilienarten im Untersuchungsraum

Name lat.	Name dt.	§	RLT*	RLD*	FFH
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	§			
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	§/§§		V	IV
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	§/§§	3	3	IV
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	§	3	V	

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (NÖLLERT et al. 2011)

RLD Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2008)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

Der überwiegende Teil der bedeutsamen Lebensräume der genannten Arten liegt außerhalb von TB 1, vor allem in TB 2 sowie an weiteren Südhangflächen des Petersberges (incl. Privatgrundstücke). Die Habitate der Reptilien sind von entsprechend hoher Bedeutung. Im TB 1 befinden sich randlich nachgewiesene Habitate der Blindschleiche und der Zauneidechse (Gehölze und Säume am Nordrand des Plangebietes.)

Amphibien – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Faunistischen Gutachten wurden von Bellstedt folgende ungefährdete, aber dennoch besonders geschützte Amphibienarten festgestellt:

Tabelle 10: Wertgebende Amphibienarten im Untersuchungsraum

Name lat.	Name dt.	§	RLT*	RLD*	FFH
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	§			
<i>Triturus alpestris</i>	Bergmolch	§			
<i>Triturus vulgaris</i>	Teichmolch	§			

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (NÖLLERT et al. 2011)

RLD Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

Der überwiegende Teil der bedeutsamen Lebensräume der genannten Arten (Laichgewässer) liegt außerhalb von TB 1. Die Laichhabitats von Amphibien sind von entsprechend hoher Bedeutung. Die im Geltungsbereich befindlichen Gehölze und Grünlandflächen sind jedoch Teil der Landlebensräume der genannten Arten und weisen zumindest eine allgemeine Bedeutung dafür auf, im Bereich der Gehölzhecke am Nordrand von TB 1 kann auch eine hohe Bedeutung zugeordnet werden (Potenzielle Winterhabitats und Versteckplätze). Eine hohe Bedeutung als Landhabitat gilt auch für den gesamten TB 2.

Insekten – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Faunistischen Gutachten wurden von Bellstedt folgende wertgebende Insektenarten (Arten der Roten Listen Thüringens/ Deutschlands) sowie besonders geschützte Arten festgestellt:

Tabelle 11: Wertgebende Insektenarten im Untersuchungsraum

Name lat.	Name dt.	§	RLT*	RLD*	FFH
Tagfalter & Widderchen (Schmetterlinge, Lepidoptera)					
<i>Zygaena filipendulae</i>	Gewöhnliches Sechsfleck-Blutströpfchen	§			
<i>Pyrgus malvae</i>	Kl. Würfelfalter	§		V	
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	§		V	
<i>Cupido minimus</i>	Zwergbläuling	§			
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel- Bläuling	§			
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	§			
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	§			
<i>Coenonympha arcania</i>	Weißbindiges Wiesenvögelchen	§		V	
Käfer (Coleoptera)					
<i>Clytus arietis</i>	Echter Widderbock	§			
<i>Phytoecia cylindrica</i>	Zylindrische Walzenhalsbock	§	3		
Stechimmen, u.a. Wildbienen und Ameisen (Hymenoptera)					
<i>Andrena hattorfiana</i>	Knautien-Sandbiene		2	3	
<i>Anthophora bimaculata</i>	Dünen-Pelzbiene		1	3	
<i>Eucera longicornis</i>	Juni-Langhornbiene		2	V	
<i>Halictus sexcinctus</i>	Sechsbändige Furchenbiene		1	3	
<i>Megachile circumcincta</i>	Blattschneiderbiene		2	V	
<i>Osmia spinulosa</i>	Bedornete Schneckenhausbiene			3	
<i>Formica pratensis</i>	Große Wiesenameise	§	V	V	
<i>Myrmica sabuleti</i>	Säbeldornige Knotenameise		V	V	
<i>Myrmica scabrinodis</i>	Trockenrasen-Knotenameise		V	V	
<i>Tapinoma erraticum</i>	-		V	3	

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (Stechimmen: BURGER et al. 2010, Ameisen: SEIFERT 2011, Bockkäfer: WEIGEL 2011)

RLD Rote Liste Deutschlands (BINOT HAFKE et al. 2011)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

Weitere, ungefährdete und nicht besonders geschützte Arten können dem Gutachten entnommen werden. Die Planfläche im TB 1 wurde vom Gutachter wie folgt bewertet:

„Die Insektenfauna des größtenteils intensiv genutzten Grünlandes (Pferdeweide, teils Mähwiese) südlich des Petersberges ist relativ artenreich. Bei der Käferfauna, besonders bei der Gruppe der Laufkäfer (Carabidae), ist die Bedeutung für den Naturschutz vergleichsweise mit dem angrenzenden Petersberg sehr gering, bei den Tagfaltern höchstens von mittlerer Wertigkeit. ...

Bei den Stechimmen und Ameisen (Hymenoptera: gesamt 39 Arten) mit sieben Arten der Roten Listen ist, durch den Blütenreichtum besonders des nordöstlichen Saumbereiches, dagegen eine sehr hohe Wertigkeit zu erkennen!

Insgesamt ergibt sich ein naturschutzfachlich besonders hochwertiger Teil des Untersuchungsgebietes im nordöstlichen Bereich (südexponierte Hanglage), mit einem guten Blütenangebot, mageren Boden und diversen Saumstrukturen, u.a. mit Weidezaunpfählen aus Holz.“ (BELLSTEDT 2016, 2017)

Begleitfauna – Ergebnisse und Bewertung

Im Zuge der o.g. Faunistischen Gutachten wurden von Bellstedt folgende weitere bemerkenswerte Tierarten (Arten der Roten Listen Thüringens/ Deutschlands sowie besonders geschützte Arten) festgestellt:

Tabelle 12: Wertgebende sonstige Tierarten im Untersuchungsraum

Name lat.	Name dt.	§	RLT*	RLD*	FFH
Tagfalter & Widderchen (Schmetterlinge, Lepidoptera)					
<i>Helicella itala</i>	Gemeine Heideschnecke		3	3	
<i>Helix pomatia</i>	Weinbergschnecke	§			
<i>Platyarthrus hoffmannseggii</i>	Ameisenassel		2		

§ besonders geschützt / §§ streng geschützt

RLT Rote Liste Thüringens (Schnecken: BÖSSNECK & V. KNORRE 2011, Asseln: V. KNORRE 2009)

RLD Rote Liste Deutschlands (Schnecken: BINOT-HAFKE ET AL. 2011)

1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D- Daten unzureichend; V Vorwarnliste

Weitere, ungefährdete und nicht besonders geschützte Arten können dem Gutachten entnommen werden. Die Planfläche im TB 1 wurde vom Gutachter wie folgt bewertet:

*„Nur an der NO-Ecke des UG fanden sich vereinzelt Schalen der Gemeinen Heideschnecke *Helicella itala*. Dagegen besiedelte die Weinbergschnecke *Helix pomatia* besonders den oberen Saum an der Hecke unterhalb des Weges „Am Petersberg“ in hoher Individuenzahl (mehrere hundert Exemplare), sicher gefördert durch die vorhandene Deckung und die massiven Ablagerungen von Gartenabfällen. Einige Wildbienen, *Osmia*-Arten, nutzen leere Schneckengehäuse als Nistplätze.*

Unter einem größeren Stein (Südhanglage am Wegrand) fanden sich am 15. April 2016 im Ameisengewimmel kleine weiße, blinde Asseln. Die Ameisenassel gilt in Thüringen als stark gefährdet.“ (BELLSTEDT 2016, 2017)

Biologische Vielfalt

Hinsichtlich der biologischen Vielfalt innerhalb des Plangebietes, TB 1, sind mehrere Faktoren maßgebend. Zum einen weisen die extensiv landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen eine überwiegend mittlere bis hoher Wertigkeit aus floristischer Sicht auf. Zudem sind die Flächen Lebensraum mit mittlerer bis hoher faunistische Bedeutung (je nach Artengruppe und Habitatslement, Grünland hoch bedeutsam für Wildbienen und Ameisen, Randstrukturen z.T. hoch bedeutsam für Reptilien, Fledermäuse und Vögel, mittlere Bedeutung einzelner Flächen z.B. für Mollusken und Tagfalter). Im Hinblick auf potenzielle Wechselbeziehungen zwischen Teillebensräumen von Tierarten im Sinne eines Biotopverbundes besitzt das Plangebiet zudem durch die Lage zu benachbarten, östlich gelegenen strukturreichen, naturschutzfachlich hochwertigen Biotopen der Ausläufer des Petersberges, eine zusätzliche hohe Bedeutung.

Die bereits versiegelten Bereiche sind dagegen als sehr geringwertig einzustufen. Zudem bestehen für die Gesamtfläche aufgrund der Ortsrandlage auch Vorbelastungen durch die Siedlung (Lärm, Licht, Störfaktor Mensch, Hauskatzen etc.).

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von nationalen oder europäischen Schutzgebieten. Die beiden nächstgelegenen Schutzgebiete sind der Naturpark Nr. 5 und das Landschaftsschutzgebiet Nr. 62 „Thüringer Wald“, wenige 100m südlich des Vorhabens (südlich der Eisenbahntrasse).

Im Plangebiet, TB 1, befinden sich keine nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 ThürNatG besonders geschützte Biotope.

Wenige Meter östlich angrenzend sind solche jedoch in Form von Trocken-/ Halbtrockenrasen und geschützten Staudenfluren (Biotope Plan-Nr. 1-2) vorhanden. Im Plangebiet, TB 2 befinden sich mehrere nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 15 ThürNatG (vormals § 18 altes ThürNatG) besonders geschützte Biotope. Hier sind ebenso Trocken-/ Halbtrockenrasen und geschützten Staudenfluren sowie Trockengebüsche und ein aufgelassener Steinbruch vorhanden (Biotope Plan-Nr. 3-9). Die tangierten Biotope sind in nachfolgender Abbildung und in nachfolgenden Auszügen aus der OBK (TLUBN 2021) dargestellt.

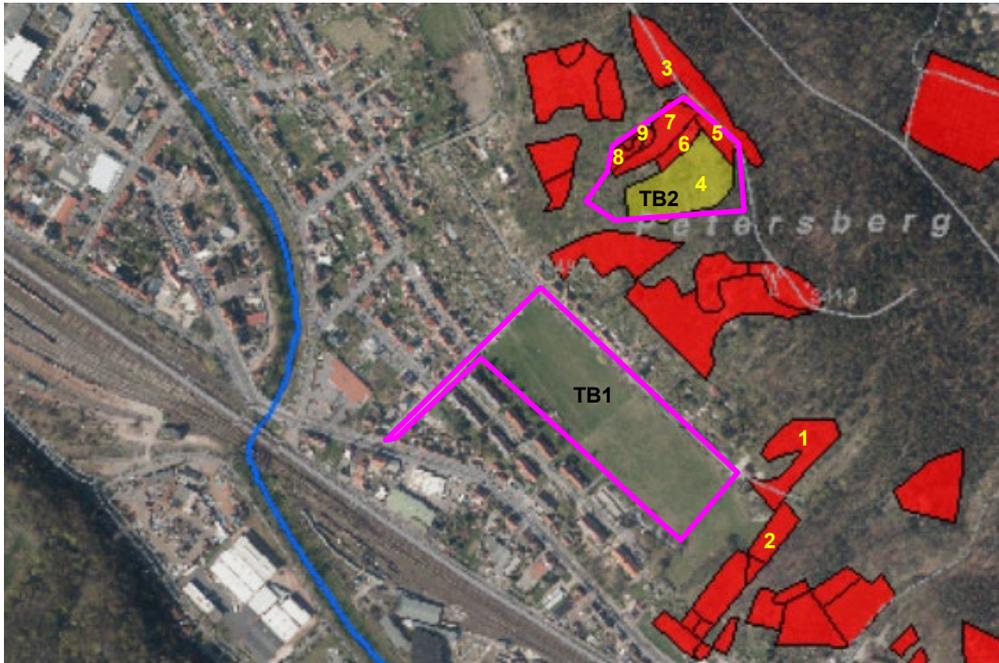


Abbildung 11: Besonders geschützte Biotope innerhalb und angrenzend zum Plangebiet (Auszug: TLUBN 2021, OBK, ergänzt mit Lage des Geltungsbereichs und Zuordnung zu Tabelle 13)

Tabelle 13: Tangierte Besonders geschützte Biotope im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Nr.	Biotopeigenschaften nach TLUBN (2021), OBK
1	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <p>Biotoptyp(en) Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)</p> <p>Lage Eisenach, Am Petersberg</p> <p>wertvolle Biotope des Offenlandes Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</p> <p>Datum der Kartierung 02.09.2009</p> <p>Charakterisierung Trespen-Halbtrockenrasen in S-Hanglage. Als Garten genutzt, mit m. hochstämmigen Pflaumenbäumen, z.T. neu gepflanzt.</p> <p>Wertstufe unterdurchschnittlich (mäßig)</p> <p>Wertbestimmung</p> <p>Fläche in m² 5341</p> <p>Biotope ID 45Ba214900</p>

Nr.	Biotopeigenschaften nach TLUBN (2021), OBK																		
2	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biototyp(en)</td> <td>Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach, NW von Fischbach</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>02.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Hochstaudenflur an schwach nach W bis SW exponiertem Oberhang. Im O an Trockenwald grenzend, im S an Baumhecke, im O an Ruderalbrache und im N an Schlehengebüsch. Leicht verbuscht.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>unterdurchschnittlich (mäßig)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>2081</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba214800</td> </tr> </table>	Biototyp(en)	Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)	Lage	Eisenach, NW von Fischbach	wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18	Datum der Kartierung	02.09.2009	Charakterisierung	Hochstaudenflur an schwach nach W bis SW exponiertem Oberhang. Im O an Trockenwald grenzend, im S an Baumhecke, im O an Ruderalbrache und im N an Schlehengebüsch. Leicht verbuscht.	Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)	Wertbestimmung		Fläche in m²	2081	Biotope ID	45Ba214800
Biototyp(en)	Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)																		
Lage	Eisenach, NW von Fischbach																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18																		
Datum der Kartierung	02.09.2009																		
Charakterisierung	Hochstaudenflur an schwach nach W bis SW exponiertem Oberhang. Im O an Trockenwald grenzend, im S an Baumhecke, im O an Ruderalbrache und im N an Schlehengebüsch. Leicht verbuscht.																		
Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)																		
Wertbestimmung																			
Fläche in m²	2081																		
Biotope ID	45Ba214800																		
3	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biototyp(en)</td> <td>Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach Ost, Auf dem Petersberg</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>03.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Trespen-Halbtrockenrasen auf dem Petersbergplateau. Im N und S an Wald grenzend, im SO an xerotherme Säume. Durch Freizeitnutzung stark belastet. Mit Anflug von Kiefer und Schwarzkiefer.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>hervorragend (beispielhaft)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td>Artenreich und großflächig. Vorkommen seltener Pflanzenarten.</td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>6753</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba215400</td> </tr> </table>	Biototyp(en)	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)	Lage	Eisenach Ost, Auf dem Petersberg	wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18	Datum der Kartierung	03.09.2009	Charakterisierung	Trespen-Halbtrockenrasen auf dem Petersbergplateau. Im N und S an Wald grenzend, im SO an xerotherme Säume. Durch Freizeitnutzung stark belastet. Mit Anflug von Kiefer und Schwarzkiefer.	Wertstufe	hervorragend (beispielhaft)	Wertbestimmung	Artenreich und großflächig. Vorkommen seltener Pflanzenarten.	Fläche in m²	6753	Biotope ID	45Ba215400
Biototyp(en)	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)																		
Lage	Eisenach Ost, Auf dem Petersberg																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18																		
Datum der Kartierung	03.09.2009																		
Charakterisierung	Trespen-Halbtrockenrasen auf dem Petersbergplateau. Im N und S an Wald grenzend, im SO an xerotherme Säume. Durch Freizeitnutzung stark belastet. Mit Anflug von Kiefer und Schwarzkiefer.																		
Wertstufe	hervorragend (beispielhaft)																		
Wertbestimmung	Artenreich und großflächig. Vorkommen seltener Pflanzenarten.																		
Fläche in m²	6753																		
Biotope ID	45Ba215400																		
4	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biototyp(en)</td> <td>Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach Ost, Am Petersberg</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>sonstige naturschutzfachlich wertvolle Biotope</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>04.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Magerrasen aus dominantem Glatthafer an W-hang. Im O an Wald grenzend, ebenso im S. Im N an Baumhecke grenzend, im W an aufgelassenen Steinbruch. Mit hohem Anteil an Versaumungszeigern und dichter Grasstreuefilz. Am S-Rand kleinflächig mit Trspen-Halbtrockenrasen. Im S mit einzelner alter Schwarzkiefer.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>unterdurchschnittlich (mäßig)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>8325</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba215800</td> </tr> </table>	Biototyp(en)	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken (100%)	Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg	wertvolle Biotope des Offenlandes	sonstige naturschutzfachlich wertvolle Biotope	Datum der Kartierung	04.09.2009	Charakterisierung	Magerrasen aus dominantem Glatthafer an W-hang. Im O an Wald grenzend, ebenso im S. Im N an Baumhecke grenzend, im W an aufgelassenen Steinbruch. Mit hohem Anteil an Versaumungszeigern und dichter Grasstreuefilz. Am S-Rand kleinflächig mit Trspen-Halbtrockenrasen. Im S mit einzelner alter Schwarzkiefer.	Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)	Wertbestimmung		Fläche in m²	8325	Biotope ID	45Ba215800
Biototyp(en)	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken (100%)																		
Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	sonstige naturschutzfachlich wertvolle Biotope																		
Datum der Kartierung	04.09.2009																		
Charakterisierung	Magerrasen aus dominantem Glatthafer an W-hang. Im O an Wald grenzend, ebenso im S. Im N an Baumhecke grenzend, im W an aufgelassenen Steinbruch. Mit hohem Anteil an Versaumungszeigern und dichter Grasstreuefilz. Am S-Rand kleinflächig mit Trspen-Halbtrockenrasen. Im S mit einzelner alter Schwarzkiefer.																		
Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)																		
Wertbestimmung																			
Fläche in m²	8325																		
Biotope ID	45Ba215800																		

Nr.	Biotopeigenschaften nach TLUBN (2021), OBK																		
5	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biotoptyp(en)</td> <td>Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach Ost, Am Petersberg</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>04.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Hochstaudenflur trocken-warmer Standorte, mäßig verbuscht, auf Petersbergplateau gelegen. Im S mit mehreren Eschen im schwachen Baumholzstadium sowie bis 5 m hohen Sträuchern.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>unterdurchschnittlich (mäßig)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>1368</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba215900</td> </tr> </table>	Biotoptyp(en)	Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)	Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg	wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18	Datum der Kartierung	04.09.2009	Charakterisierung	Hochstaudenflur trocken-warmer Standorte, mäßig verbuscht, auf Petersbergplateau gelegen. Im S mit mehreren Eschen im schwachen Baumholzstadium sowie bis 5 m hohen Sträuchern.	Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)	Wertbestimmung		Fläche in m²	1368	Biotope ID	45Ba215900
Biotoptyp(en)	Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)																		
Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18																		
Datum der Kartierung	04.09.2009																		
Charakterisierung	Hochstaudenflur trocken-warmer Standorte, mäßig verbuscht, auf Petersbergplateau gelegen. Im S mit mehreren Eschen im schwachen Baumholzstadium sowie bis 5 m hohen Sträuchern.																		
Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)																		
Wertbestimmung																			
Fläche in m²	1368																		
Biotope ID	45Ba215900																		
6	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biotoptyp(en)</td> <td>Geschützte Lockergesteinsgruben u. Steinbrüche mit Bewuchs < 30% (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach Ost, Am Petersberg</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>04.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Aufgelassener Muschelkalk-Steinbruch. 15 X 80 m groß, grabenartig, mit Steilwänden, senkrecht zum Hang angeordnet und schwach nach S geneigt. Die Ränder sind aufgeschüttet und bewuchsarm, im Zentrum sind Eschen und Dornsträucher aufgewachsen. Am N-Rand mit einzelner Esche und Spitzahorn im Baumholz-Stadium.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>hervorragend (beispielhaft)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td>Vorkommen seltener Pflanzenarten.</td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>1220</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba215700</td> </tr> </table>	Biotoptyp(en)	Geschützte Lockergesteinsgruben u. Steinbrüche mit Bewuchs < 30% (100%)	Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg	wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18	Datum der Kartierung	04.09.2009	Charakterisierung	Aufgelassener Muschelkalk-Steinbruch. 15 X 80 m groß, grabenartig, mit Steilwänden, senkrecht zum Hang angeordnet und schwach nach S geneigt. Die Ränder sind aufgeschüttet und bewuchsarm, im Zentrum sind Eschen und Dornsträucher aufgewachsen. Am N-Rand mit einzelner Esche und Spitzahorn im Baumholz-Stadium.	Wertstufe	hervorragend (beispielhaft)	Wertbestimmung	Vorkommen seltener Pflanzenarten.	Fläche in m²	1220	Biotope ID	45Ba215700
Biotoptyp(en)	Geschützte Lockergesteinsgruben u. Steinbrüche mit Bewuchs < 30% (100%)																		
Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18																		
Datum der Kartierung	04.09.2009																		
Charakterisierung	Aufgelassener Muschelkalk-Steinbruch. 15 X 80 m groß, grabenartig, mit Steilwänden, senkrecht zum Hang angeordnet und schwach nach S geneigt. Die Ränder sind aufgeschüttet und bewuchsarm, im Zentrum sind Eschen und Dornsträucher aufgewachsen. Am N-Rand mit einzelner Esche und Spitzahorn im Baumholz-Stadium.																		
Wertstufe	hervorragend (beispielhaft)																		
Wertbestimmung	Vorkommen seltener Pflanzenarten.																		
Fläche in m²	1220																		
Biotope ID	45Ba215700																		
7	<p>Offenlandbiotop</p> <hr/> <table border="0"> <tr> <td>Biotoptyp(en)</td> <td>Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)</td> </tr> <tr> <td>Lage</td> <td>Eisenach Ost, Am Petersberg</td> </tr> <tr> <td>wertvolle Biotope des Offenlandes</td> <td>Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18</td> </tr> <tr> <td>Datum der Kartierung</td> <td>04.09.2009</td> </tr> <tr> <td>Charakterisierung</td> <td>Trespen-Halbtrockenrasen an S-exponiertem Oberhang. Mäßig, aber niedrig verbuscht mit Schlehe u.a. v.a. im O. Im N und W an Wald grenzend, im O an Graben mit Schutthalde, dort mit mehreren Eschen im schwachen Baumholz-Stadium.</td> </tr> <tr> <td>Wertstufe</td> <td>unterdurchschnittlich (mäßig)</td> </tr> <tr> <td>Wertbestimmung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fläche in m²</td> <td>2870</td> </tr> <tr> <td>Biotope ID</td> <td>45Ba215600</td> </tr> </table>	Biotoptyp(en)	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)	Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg	wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18	Datum der Kartierung	04.09.2009	Charakterisierung	Trespen-Halbtrockenrasen an S-exponiertem Oberhang. Mäßig, aber niedrig verbuscht mit Schlehe u.a. v.a. im O. Im N und W an Wald grenzend, im O an Graben mit Schutthalde, dort mit mehreren Eschen im schwachen Baumholz-Stadium.	Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)	Wertbestimmung		Fläche in m²	2870	Biotope ID	45Ba215600
Biotoptyp(en)	Trocken-/Halbtrockenrasen, basiphil (100%)																		
Lage	Eisenach Ost, Am Petersberg																		
wertvolle Biotope des Offenlandes	Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18																		
Datum der Kartierung	04.09.2009																		
Charakterisierung	Trespen-Halbtrockenrasen an S-exponiertem Oberhang. Mäßig, aber niedrig verbuscht mit Schlehe u.a. v.a. im O. Im N und W an Wald grenzend, im O an Graben mit Schutthalde, dort mit mehreren Eschen im schwachen Baumholz-Stadium.																		
Wertstufe	unterdurchschnittlich (mäßig)																		
Wertbestimmung																			
Fläche in m²	2870																		
Biotope ID	45Ba215600																		

Nr.	Biotopeigenschaften nach TLUBN (2021), OBK
8	Offenlandbiotop
	Biotoptyp(en) Geschützte Staudenflur, trockenwarm (100%)
	Lage Eisenach Ost, Am Petersberg
	wertvolle Biotope des Offenlandes Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18
	Datum der Kartierung 04.09.2009
	Charakterisierung Hochstaudenflur trocken-warmer Standorte an S-Hang zwischen Magerrasen und Trockengebüsch. Stark verbuscht mit Schlehe
	Wertstufe unterdurchschnittlich (mäßig)
	Wertbestimmung
	Fläche in m² 746
	Biotope ID 45Ba216300
9	Offenlandbiotop
	Biotoptyp(en) Trockengebüsch, Felsgebüsch (100%)
	Lage Eisenach Ost, Am Petersberg
	wertvolle Biotope des Offenlandes Gesetzlich geschütztes Biotop nach BNatSchG §30 in Verbindung mit ThürNatG §18
	Datum der Kartierung 04.09.2009
	Charakterisierung Trockengebüsch v.a. aus Schlehe und Weißdorn. Mit zahlreichen Eschen im Dickungs-Stadium. Bis 5 m hoch gewachsen und von Magerrasen umgeben. Im W an Waldstreifen grenzend.
	Wertstufe unterdurchschnittlich (mäßig)
	Wertbestimmung
	Fläche in m² 532
	Biotope ID 45Ba216200

12.2.6.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Biotope

Im Zuge der Bebauung im TB 1 kommt es **anlagebedingt** zu einem überwiegenden Verlust der dort vorhandenen Biotopstruktur (**Konflikt K4**). Lediglich die im Norden der Planfläche vorhandenen Gehölzstrukturen (Hecken) sowie daran angrenzende Randsäume bleiben in den ausgewiesenen „Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ erhalten.

Die übrige Fläche im TB 1 wird durch die geplanten Verkehrsflächen und Baugrundstücke und die daraus entstehende Versiegelung und Überformung komplett umgestaltet. Die derzeitigen Grünlandbiotope gehen dabei nahezu vollständig verloren.

Folgende Tabelle listet die Teilflächen der insgesamt überplanten Biotopstrukturen auf:

Tabelle 14: Anteile überplanter Biotoptypen

Kürzel	Biotoptyp	Fläche m ²	Bemerkung
9391	Grabeland	1.286	Gartenähnliche Flächen
9213	Sonstige Straße	1.386	Bereits versiegelt
9216	Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) incl. vorh. Grundstückszufahrten	181	Bereits versiegelt

Kürzel	Biototyp	Fläche m ²	Bemerkung
9214	Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt)	876	Bereits überformt
4222	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken, Mähwiese	28.897	Vollständiger Flächenverlust
4711	grasreiche ruderale Säume frischer Standorte	930	Fläche wird überplant
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche, z.T. standortfremd	2.183	Kann überwiegend im Zuge der Maßnahme A1 erhalten werden

In den öffentlichen Grünflächen sowie den nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke entstehen zukünftig entsprechende Gärten bzw. siedlungstypische Grünanlagen. Im Zuge der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen wird die Eingrünung der Baugrundstücke und Verkehrsflächen entsprechend geregelt. Die zu erhaltenden Hecken (incl. der angrenzenden Säume) werden dabei kleinflächig vergrößert und strukturell aufgewertet. Eine rechnerische Gegenüberstellung der Flächenverluste mit den geplanten Flächen erfolgt im Zuge der Bilanzierung in Kapitel 12.4.

Im TB 2 kommt es ausschließlich zu einer Flächenaufwertung von Biotopen im Zuge der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme A2 (Ausgleichsmaßnahmen oberhalb der Kindertagesstätte „Kindertraum“. Die vorhandenen hoch bedeutsamen Magerrasen und extensiven Grünlandflächen werden gefördert und langfristig gesichert, die Verbuschung wird zurückgedrängt. Die konkrete Flächenbilanz und die Beschreibung der Maßnahme ist Kapitel 12.4. und den Maßnahmenblättern in Kapitel 13.5 zu entnehmen.

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch zeitlich begrenzte Emissionen von Staub und Abgasen von Baumaterialien und Baufahrzeugen, die Auswirkungen werden nicht als erheblich eingeschätzt.

Die bauliche Beseitigung der betroffenen Biotope ist über die anlagebedingte Beeinträchtigung bereits dargestellt.

Betriebsbedingt entsteht durch die zusätzlichen Wohneinheiten auch ein erhöhter Ausstoß von Schadstoffen durch die zunehmende Verkehrsbelastung in diesem Bereich.

Vor dem Hintergrund der bestehenden Schützenstraße, den angrenzend bereits bebauten Flächen und die südlich angrenzende Gothaer Straße ist bei Wohngebieten von keiner entscheidungserheblichen Zusatzbelastung auszugehen, zumal von Wohngebieten in der Regel keine nachhaltigen Stickstoffeinträge ausgehen (anders als z.B. bei starkbefahrenen Straßen, Industrieanlagen oder Tierhaltungsanlagen). Die umliegenden wertvollen Strukturen werden betriebsbedingt demnach nicht erheblich beeinträchtigt.

Flora

Im Zuge der Verluste der o.g. Grünlandflächen im TB 1 gehen anteilig auch **anlagebedingte** Lebensräume der beiden Planungsrelevanten Arten Wiesen-Schlüsselblume und Feld-Hainsimse am Nordoststrand der Planfläche verloren (**Konflikt K5**), es kommt damit **baubedingt** auch voraussichtlich zu Verlusten einzelner Pflanzenstandorte.

Der überwiegende Teil der in den Gutachten nachgewiesenen wertgebenden Arten befindet sich außerhalb der aktuellen Planfläche vom TB 1, sodass dort keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Auch **betriebsbedingte** Auswirkungen sind analog zu obenstehender Bewertung der Biotopflächen nicht gegeben.

Die im TB 2 geplanten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen (A2) für Magerrasen und Grünlandflächen fördern naturschutzfachlich wertvolle Habitate. Diese Maßnahmen sollen auch den Verlust der oben genannten Beeinträchtigungen im TB 1 kompensieren.

Baubedingte Auswirkungen durch zeitlich begrenzte Emissionen von Staub und Abgasen sowie von Baumaterialien und Baufahrzeugen in umliegende floristisch wertvolle Standorte (v.a. östlich TB 1) sind

generell zu vermeiden, die Auswirkungen werden daher als nicht erheblich eingeschätzt. Das gilt auch für die erforderlichen Pflegemaßnahmen im Zuge der Maßnahme A2 im TB 2.

Fauna

Fledermäuse

Im Zuge der Bauarbeiten sind **baubedingte** Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse, insbesondere während derer Aktivitätszeit, möglich (**Konflikt K6**). Quartiere von Fledermäusen sind nach derzeitigem Stand nicht durch Verlust betroffen, aber bedeutsame Nahrungshabitate (Grünland, Randstrukturen). Um bauzeitliche Störungen während der Aktivitätszeit der Fledermäuse zu vermeiden, sind entsprechende Bauzeitenregelungen erforderlich.

Unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahme A1 und dem damit verbundenen Erhalt der nördlichen Hecke sowie von Teilflächen der südlichen Hecke als bedeutsame Leitstruktur ergeben sich dort keine anlagebedingten Auswirkungen auf die da jagenden Fledermäuse. Der **anlagebedingte** Verlust des blütenreichen Grünlandes und des damit aufgrund des nachgewiesenen Insektenreichtums auch bedeutsamen Jagdhabitats für die Fledermäuse stellt dennoch eine erhebliche Auswirkung dar (**Konflikt K7**). Im Zuge der Eingrünung des Wohngebietes sowie im Zuge der habitataufwertenden Ausgleichsmaßnahme A2 können die Beeinträchtigungen jedoch kompensiert werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf Fledermäuse entstehen vor allem durch Lichtemissionen aus dem Siedlungsgebiet heraus (**Konflikt K8**). Lichtemissionen wirken sich negativ auf die Insektenfauna und damit auch nachhaltig auf Fledermäuse (Insekten als Nahrungsgrundlage) aus. Durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Vorgaben zur Beleuchtung des Straßenraumes) können diese Auswirkungen jedoch reduziert werden.

Vögel

Im Zuge der Bauarbeiten sind **baubedingte** Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Brutvögel im Zuge der Beseitigung von Gehölzen möglich (**Konflikt K9**).

Der überwiegende Teil der vorhandenen Gehölze kann zwar erhalten werden, insgesamt gehen jedoch einzelne Gehölze im Süden des Plangebietes verloren. Im Zuge dessen sind gehölzbrütende Vogelarten demnach betroffen, entsprechende artspezifische Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) werden erforderlich.

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch den direkten Habitatverlust. Durch den überwiegenden Erhalt wertgebender Gehölze kann eine erhebliche Beeinträchtigung für die dortigen Brutvögel vermieden werden. Im Grünland kommen gemäß Gutachten keine typischen Offenlandarten als Brutvogel vor, sodass auch hier keine anlagebedingte Beeinträchtigung durch Brutplatzverluste entstehen kann. Die Grünlandflächen weisen jedoch auch eine Funktion als Nahrungshabitat für zahlreiche Vogelarten auf, darunter z.B. die nachgewiesenen Greifvögel. Durch die Bebauung geht diese Nahrungsfläche verloren, es kommt somit zu einer anlagebedingten Beseitigung relevanter Nahrungsflächen (**Konflikt K10**). Im Zuge der Förderung von Offenlandhabitaten im Zuge der Maßnahme A2 können diese Beeinträchtigungen kompensiert werden.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen auf Brutvögel sind für die zu erhaltenden Hecken nur untergeordnet relevant. In der Regel werden die Hecken, und im Übrigen auch die neu im Zuge der Gebietsingrünung geplanten Grünstrukturen, entsprechend durch gehölzbrütende Vogelarten besiedelt, ohne dass eine erhebliche betriebsbedingte Auswirkung festzustellen ist.

Reptilien/ Amphibien

Die bedeutsamen Habitate von Reptilien und Amphibien liegen überwiegend außerhalb des Vorhabens (bezogen auf TB 1).

Die im TB 1 liegenden, aus Sicht des Amphibien- und Reptilienschutzes höherwertigeren Lebensräume im Umfeld der Hecke und deren vorgelagerten Säume, sollen nach aktuellem Stand der Planung zudem

erhalten werden, sodass hier kein erheblicher Eingriff zu erwarten ist. Bau-, anlage- und Betriebsbedingte Auswirkungen können somit für die Gruppe der Amphibien und Reptilien ausgeschlossen werden, sofern die zu erhaltenden sowie umliegenden Habitate baulich nicht beeinträchtigt werden (kein Bodenabtrag, keine Lagerung von Baustoffen, keine Anlage von Baustelleneinrichtungs-Flächen etc.).

Insekten

Für die Insekten ist insgesamt der anlagebedingte Verlust wertvoller Offenland-Habitatflächen (artenreiches Grünland) relevant, dabei insbesondere für die Gruppe der Wildbienen und Ameisen (**Konflikt K 11**). Bau- und Betriebsbedingte Auswirkungen sind dagegen nur gering und somit nicht erheblich. Im Zuge der Förderung von Offenlandhabitaten durch die Maßnahme A2 können die anlagebedingten Beeinträchtigungen kompensiert werden.

Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt wird insbesondere durch den anlagebedingten Verlust des artenreichen Grünlandes beeinträchtigt. Positiv auf die biologische Vielfalt wirken die Umsetzung grünordnerischer Maßnahmen im Plangebiet, insbesondere der Erhalt vorhandener Heckenstrukturen sowie die Aufwertung von Magerrasen im TB 2. Die Beeinträchtigungen im Zuge der Bebauung und Überformung des Geländes sind in Summe über die Biotopverluste und Beeinträchtigungen betroffener Tierarten bereits ausführlich benannt. Die Beschreibung und Bewertung der positiven Auswirkungen der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt in Kapitel 13.

Schutzgebiete

Im Zuge der Planung im TB 1 werden keine Schutzgebiete und auch keine besonders geschützten Biotope überplant, es entstehen keine erheblichen Auswirkungen. Im TB 2 und der dort vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme A2 ist eine Revitalisierung und dauerhafte Sicherung der dort vorkommenden, besonders geschützten Biotope vorgesehen. Es sind somit positive Wirkungen im Zuge der Maßnahme A2 zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung des B-Planes** bleiben sämtliche Lebensräume und Artenvorkommen und somit auch die Biologische Vielfalt im Status quo bestehen, es sind dabei keine Beeinträchtigungen erkennbar.

12.2.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

12.2.7.1 Bestand und Bewertung

Das Landschaftsbild ist stets Ausdruck bzw. Resultat der historischen als auch der aktuellen Nutzungen in Abhängigkeit von den natürlichen Gegebenheiten (Naturraum, Geologie, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen und Tiere). Zur Bewertung werden die Merkmale Relief, Vegetation und Nutzung sowie die Kriterien Vielfalt, Schönheit und Eigenart betrachtet.

Der Landschafts- bzw. Siedlungsraum, in dem sich das Plangebiet befindet, wird durch das zwischen den Erhebungen des Petersberges im Norden und des Kleinen und Großen Reiherberges sowie der Göpelskuppe im Süden im Hörseltal gelegene, hier in östliche Richtung auslaufende, schmale Siedlungsband Eisenachs geprägt. Im Talgrund verläuft zudem die im Regionalplan Südwestthüringen als europäisch bedeutsame Schienenverbindung ausgewiesene Trasse der Deutschen Bahn AG mit z.T. umfangreichen Nebenflächen (Lokschuppen, Rangier- und Abstellgleise, etc.).

Das Plangebiet selbst stellt sich als am Unterhang des Petersberges gelegenes, landwirtschaftlich genutztes Grünland dar. Gemäß des Landschaftsplans Eisenach gehört es zum Landschaftstyp ‚hügeliges Gebirgsvorland mit gleichmäßiger Wald-Offenland-Verteilung‘.

Das Plangebiet wird im Norden durch die insbesondere in ihrem westlichen Teil auf der Nordseite bebaute Straße Am Petersberg, im Westen durch die Schützenstraße und im Süden durch die vorhandene Bebauung an der Friedrich-List-Straße begrenzt. Nach Osten schließt sich zunächst die offene, strukturreiche Landschaft sowie angrenzend die Waldflächen des Petersberges an. Die im Prinzip vorhandene Ortsrandqualität des Gebietes wird einerseits durch den relativ schroffen Übergang von der 3-4-geschossigen 60er-Jahre-Wohnbebauung an der Friedrich-List-Straße, aber auch durch die oberhalb des Plangebietes Am Petersberg vorhandene Einzelhausbebauung geschmälert.

Die zu bebauenden Flächen weisen insgesamt eher eine geringe Ausstattung mit naturraumtypischen Einzelelementen auf (z.B. nur im Norden und Süden der Planfläche lineare Gehölze (Hecken, Gebüsche). Der überwiegende Teil wird durch eine große offene, landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche charakterisiert. Aufgrund ihrer extensiven Nutzung und teilweise artenreichen Ausprägung mit entsprechenden Blühaspekten weist das Grünland jedoch teilweise auch einen natürlichen Charakter auf.

Insgesamt besitzt das Plangebiet im Hinblick auf die wertgebenden Kriterien Vielfalt, dem Grad der Natürlichkeit und Eigenart somit eine geringe bis mittlere Wertigkeit. Zudem bilden die Flächen mit ihrer hohen Reliefenergie und den im Osten angrenzenden naturnahen Strukturen (Magerrasen, Gebüsche, Säume, Waldflächen) einen teilweise weichen Übergang in den umgebenden Landschaftsraum des Petersberges. Unter Einbeziehung aller wertgebenden Kriterien (Vielfalt, Natürlichkeit, Eigenart) wird die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild daher mit mittel bewertet.

12.2.7.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Mit der Bebauungsplanung ist eine Neugestaltung des Plangebietes verbunden. Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Grünflächen werden fast vollständig überformt. Lediglich die im Norden und teilweise die im Süden vorhandenen Hecken bleiben erhalten (Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft).

Der gesamte Hangbereich unterhalb der Straße Am Petersberg wird aufgrund der starken Hangneigung von bis zu 18% sowie der geringen Grundstückstiefen als ein eng hangaufwärts gestaffelter Siedlungsraum relativ hoher baulicher Dichte geplant. Gleichzeitig wird durch die Festsetzung der GRZ sowie durch die geplanten Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen eine Durchgrünung des Wohngebietes gewährleistet.

Die auch für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild insgesamt sehr bedeutsamen, kleinteilig differenzierten Biotopstrukturen östlich und nördlich des Plangebietes werden dagegen nicht beeinträchtigt. Sie bilden zukünftig den natürlichen Rahmen der Eisenacher Siedlungsentwicklung an diesem Standort. Insgesamt sind durch die Planung angesichts der mittelwertigen Bedeutung des Plangebietes trotz der vorgesehenen Grünmaßnahmen mittlere bis hohe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft, Landschaftsbild zu erwarten (**Konflikt K12**).

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde das derzeitige Landschaftsbild mit Grünlandflächen und Brachflächen bestehen bleiben.

12.2.8 Schutzgut Mensch (Lärm, Immissionen, Erholung...)

12.2.8.1 Bestand und Bewertung

Die wertgebenden Kriterien des Schutzgutes Mensch beziehen sich auf die anthropogene Beeinträchtigung, die natürliche Erholwirksamkeit und die infrastrukturelle Ausstattung des Plangebietes hinsichtlich der Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsnutzung. Neben den faktischen Nutzungsmöglichkeiten sind hier die Qualität des Landschaftserlebens, die anthropogenen Beeinträchtigungen durch stoffliche und energetische Immissionen, die natürliche Erholwirksamkeit sowie die infrastrukturelle Ausstattung maßgeblich.

Das Plangebiet ist danach hinsichtlich der Teilaspekte Wohnen/Wohnumfeld sowie der natürlichen Erholungswirksamkeit derzeit überwiegend von geringer Bedeutung.

Wertgebend sind lediglich randlich ausgeprägte Wohnumfeldfunktionen (z.B. mit siedlungsnaher Grünstruktur nördlich der Friedrich-List-Straße).

Zur Erholung trägt auch das Landschaftserleben in Verbindung mit der mittelwertigen Landschaftsbildqualität (vgl. Kap. 12.2.7) bei. Eine erholungsrelevante infrastrukturelle Ausstattung (Markierte Aussichtspunkte, Aufenthaltsbereiche, Schutzhütten, Mobiliar, etc.) fehlt im Plangebiet. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch und die Erholungsnutzung erscheint das Plangebiet daher insgesamt als weniger naturnaher, defizitärer Raum, dessen landschaftlich-natürliche Eigenart, insbesondere verglichen zu den umgebenden naturnahen Flächen des Petersberges, stark überformt ist.

Aufgrund der genannten Kriterien wird dieser Bereich deshalb im Ergebnis als von geringer Bedeutung für das Schutzgut Mensch eingestuft.

Vorbelastungen der Wohn-/ Wohnumfeldfunktion sowie der Erholungsfunktion bestehen zudem durch die vorhandene Emissionslage der umliegenden Siedlung, Straßen und Bahnlinie. Zur Klärung insbesondere der Lärmsituation am Standort wurde eine Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ der Stadt Eisenach erstellt (SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH 2021). Die Ergebnisse werden unter Auswirkungen im nachfolgenden Kapitel dargestellt.

Das Plangebiet (Teilgebiet 1 und 2) wird nach Mitteilung des Munitionsbergungsdienstes vom 26.07.2022/ 16.03.2023 der Kategorie 2 gemäß „Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung“ (BFR KMR) zugeordnet. Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt.

12.2.8.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Mit der geplanten Wohnbebauung eines für das Schutzgut Mensch bisher nachrangigen Bereichs ist insbesondere für die Kriterien Wohnen und Wohnumfeld eine Aufwertung verbunden. Das Plangebiet wird für Wohnen erschlossen. Zudem ergeben sich durch die Schaffung neuer Wegebeziehungen positive Effekte für die Wohnumfeldfunktion (Feierabendspaziergang, Kinderspiel etc.).

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Wohngebietes sind jedoch immissionsrechtliche Dinge zu beachten. Im Zuge der durchgeführten Schallimmissionsprognose (SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH 2021) wurde die Eignung des Standortes hinsichtlich der von außen auf das Plangebiet sowie die von dem Plangebiet selbst auf die umliegende Wohnbebauung einwirkenden Geräuschimmissionen bewertet. Demnach sind von den Geräuschquellenarten und Geräuschquellen, die auf das Plangebiet bzw. vom Plangebiet auf die umliegenden schutzbedürftigen Nutzungen einwirken, relevant und wurden im vorliegenden Gutachten untersucht:

- Straßenverkehr auf der „Schützenstraße“ und der „Gothaer Straße“
- bestehender Schienenverkehr der Strecke 6340 der Deutschen Bahn südlich der Planfläche
- bestehende gewerbliche Anlagen außerhalb des Plangebietes, dazu zählen die Gewerbebetriebe südwestlich angrenzend an der „Gothaer Straße“ und nordöstlich der „Auestraße“, die Fa. Uwe Adam EVU GmbH
- plangegebene „Geräuschbelastung“ aus dem Bebauungsplangebiet Nr. 17 Umstrukturierungsgebiet „Eichrodter Weg“ südlich und südwestlich des Plangebietes.

Die Aufgabenstellung des Gutachtens bestand darin, für das Planvorhaben eine Schallimmissionsprognose zu erstellen, die Aussagen zur Eignung der vorgesehenen Fläche für die beabsichtigte Nutzung aus schalltechnischer Sicht trifft und insbesondere die Frage beantwortet, ob und in welchem Maß schädliche Umwelteinwirkungen in Form von erheblichen Belästigungen durch Geräusche von Verkehrsanlagen und gewerblichen Anlagen aus dem Umfeld vorhanden oder zu erwarten sind und welche Schallschutzmaßnahmen sich eignen, die mit der Eigenart des Vorhabens verbundene Erwartung auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass das Plangebiet durch Straßen- und Schienenverkehrslärm vorbelastet ist. Die Hauptlärmquellen stellen die Gothaer Straße, die Schützenstraße und die Bahntrasse der Strecke 6340 dar.

Dadurch werden die schalltechnischen Orientierungswerte nach DIN 18005 an den Baufeldgrenzen des Plangebietes, an denen Fenster von schutzbedürftigen Räumen angeordnet werden können, im Tages- und Nachtzeitraum überschritten. Die Überschreitungen betragen tags bis zu 4 dB und nachts bis zu 6 dB. Bei der Diskussion der Lösungsmöglichkeiten wurden die Belange des Lärmschutzes gemäß der folgenden Prioritäten behandelt:

1. Trennungsgrundsatz nach § 50 BImSchG
2. Aktive und städtebauliche Maßnahmen
3. passive Maßnahmen (schalloptimierte Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich-technischen Mitteln).

Es wurde ermittelt, dass für eine Lösung des Lärmkonflikts nur passive Maßnahmen innerhalb des Plangebietes in Betracht kommen. Demnach ist der erforderliche Schallschutz absehbar mit schalloptimierter Grundrissgestaltung in Verbindung mit baulich-technischen Maßnahmen (passiver Schallschutz) umsetzbar. Die aus dem Gutachten dementsprechend abgeleiteten Festsetzungen für Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 (1) Nr. 24 BauGB wurden in den Bebauungsplan übernommen.

Nach § 3 BImSchG Satz 1 gelten auch Licht-Emissionen als schädliche Umwelteinwirkungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen. Nach Satz 3 derselben Vorschrift gilt (künstliches) Licht als von einer Anlage ausgehende Emission.

Der Entwurf des Bebauungsplanes setzt ein allgemeines Wohngebiet unter Ausschluss der nach § 4 Abs. 3 Baunutzungsverordnung ausnahmsweise zulässigen Nutzungen fest.

Damit sind Lichtemissionen, die durch die zulässigen Nutzungen verursacht werden könnten, auf ein für Wohngebiete allgemein übliches Maß (z. B. Betrieb einer Außenbeleuchtung) beschränkt und für die Nachbarschaft hinnehmbar. Nutzungen, die mittels entsprechend verbundener Lichtemissionen geeignet wären, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen hervorzurufen, sind im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Das allgemeine Gebot zur Rücksichtnahme nach § 15 Abs. 1 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ist ohnehin einzuhalten bzw. bei einzelnen Anlagen entsprechend anzuwenden.

Bezüglich der vermuteten Kampfmittelbelastung wird für den Teilbereich 1 des Bebauungsplanes aufgrund des hier potenziell kampfmittelgefährdeten Bereichs darauf hingewiesen, dass durch den Grundstückseigentümer oder Berechtigte vor Beginn von Baumaßnahmen bzw. erdeingreifenden Bauarbeiten die Beauftragung einer kampfmitteltechnischen Überprüfung durch eine geeignete Firma (Voraussetzungen nach Sprengstoffgesetz) vorzunehmen ist.

Bezüglich der vermuteten Kampfmittelbelastung wird für den Teilbereich 2 (Ausgleichsmaßnahmen) ist eine kampfmitteltechnische Überprüfung nicht erforderlich, sofern keine erdeingreifenden Arbeiten stattfinden. Eine kampfmitteltechnische Überprüfung ist nur für den Fall erdeingreifender Arbeiten erforderlich. Sollten Baumaschinen für die Bearbeitung der Flächen [Ausgleichsflächen] eingesetzt werden, ist aus Sicherheitsgründen wegen der aufkommenden Bodenbelastung durch diese Baumaschinen eine kampfmitteltechnische Überprüfung der Fahrwege zu empfehlen.

Damit wird auch den Belangen gem. § 1 Abs.6 Nr. 1 BauGB (allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung) Rechnung getragen.

Unter Beachtung der insgesamt zu berücksichtigenden Festsetzungen und Hinweise sind dementsprechend keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch zu erwarten.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölze bestehen bleiben. Die Bestandssituation bleibt bestehen.

12.2.9 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

12.2.9.1 Bestand und Bewertung

Da das Plangebiet aufgrund zahlreicher bereits bekannter Fundstellen als großflächiges archäologisches Relevanzgebietes gemäß § 2 Abs. 7 Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG) gilt, ist für das Plangebiet grundsätzlich von einer kulturgeschichtlichen Bedeutung auszugehen.

Das Grünland im Plangebiet ist mit ca. 2,89 ha Teil eines landwirtschaftlichen Feldblocks der Bodennutzungskategorie Dauergrünland (GL50281M03, aus: GDI-TH 2021, Themenbereich Landwirtschaft).

12.2.9.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Um Eingriffe in geschützte Anlagen zu vermeiden, ist für jede mit Bodeneingriffen verbundene Einzelmaßnahme eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen. Darüber hinaus sind die Erschließungsmaßnahmen archäologisch zu begleiten. Zusammenfassend sind dementsprechend keine erheblichen Auswirkungen auf Kulturgüter zu erwarten.

Durch die Planung wird landwirtschaftliche Fläche in Anspruch genommen. Hierbei werden ca. 2,9 ha Grünland überplant (**Konflikt K13**), es kommt zum Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche als Sachgut.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölze bestehen bleiben, potenzielle Bodenfunde würden unberührt bleiben und die landwirtschaftliche Nutzung der Grünlandflächen könnte weiterhin erfolgen.

12.2.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

12.2.10.1 Bestand und Bewertung

Der Untersuchungsraum ist teilweise anthropogen durch vorhandene Straßen, Wege und Bodenüberformungen sowie die umliegende Bebauung geprägt. Die Siedlungstätigkeit beeinflusst die Bodenstruktur, den Oberflächenwasserabfluss und die Grundwasserneubildungsrate, vorkommende Tier- und Pflanzenarten bzw. die Artenvielfalt sowie das Klima. Die nördlich und östlich des Plangebietes sowie kleinräumig im Plangebiet noch vorhandenen Gehölze bewirken einen klimatischen Ausgleich, die Offenlandflächen sind derzeit als kaltluftproduzierende Fläche zu bewerten.

Die Flächen prägen ebenfalls das Ortsbild und stellen Lebens- und Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen dar. Aufgrund nur extensiver Pflege haben sich potenzielle Lebensräume planungsrelevanter Arten, insbesondere Insektenarten (Wildbienen) entwickelt. Für den Mensch wiederum sind die Flächen derzeit ebenso nur nachrangig bedeutsam, da sie nicht für die Wohnnutzung dienen und nur randlich eine Aufwertung der Wohnumfeldfunktion bieten (Gehölze, Grabeland). Für die Erholung dienen die angrenzenden naturnahen Flächen des Petersberges. Dieser stellt als Lebensraum planungsrelevanter Arten sowie als Biotopverbundstruktur zwischen den Hörselbergen und dem Stadtgebiet ein bedeutsames Element im Naturraum des Planungsumfeldes dar.

12.2.10.2 Auswirkungen bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Durch die Überplanung des derzeitigen Geländes wird dieses neu gestaltet. Zusätzlich zu den vorhandenen Verkehrsflächen werden neue Verkehrsflächen und neue Gebäude geplant, dadurch entsteht eine zusätzlich versiegelte Fläche im Plangebiet. Mit Versiegelung und Umgestaltung der Planfläche sind zunächst erhebliche Umweltauswirkungen verbunden. Es werden Böden versiegelt und damit auch die derzeitige Biotopstruktur und Lebensräume planungsrelevanter Arten beeinträchtigt. Zudem entstehen durch die Bebauung und Versiegelung zusätzliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft und Landschaftsbild.

Die entstehenden Emissionen während der Baumaßnahmen und dem zukünftigen Nutzung des Wohngebietes wirken auch auf die umgebenden Wohnsiedlungen, liegen aber unter Beachtung entsprechender Vermeidungsgrundsätze im zulässigen Bereich.

Vorhandene Gehölzstrukturen (Hecken) können überwiegend auf der nicht überbaubaren Fläche erhalten werden. Hier sind auch Gestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen zur Bepflanzung und Durchgrünung der nicht überbaubaren Flächen sowie der öffentlichen Grünflächen im Plangebiet geplant. Die erheblichen Eingriffe werden dadurch auf das nötigste Maß minimiert und zudem durch Ausgleichsmaßnahmen im TB 2 kompensiert.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölzen bestehen bleiben. Es käme zu keiner Versiegelung oder Überformung des Plangebietes und damit auch nicht zu erheblichen Eingriffen in alle Betroffenen Schutzgüter.

12.2.11 Anfälligkeit des Vorhabens für schwere Unfälle und Katastrophen

Das Vorhaben weist keine erhöhte Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen auf. Die Gefahrenpotenziale am Standort sind durch allgemein mögliche Ereignisse wie Sturm, Starkregen, Gewitter oder Brand gegeben. Weiterhin können in Zusammenhang mit Unfällen im umgebenden Siedlungsbestand (Bebauung/ Straßen) allgemeine Gefahren entstehen (Stoffemissionen, Brandschäden, etc.).

Im Wohngebiet werden keine hoch gefährlichen Stoffe hergestellt. Diesbezüglich sind keine erhöhten Gefahren infolge von Unfällen in Produktionsprozessen oder ähnlichen zu erwarten. Einzelne in Wohngebäuden vorhandene Stoffe und Gegenstände sind jedoch stark umweltschädlich (z.B. Batterien, Waschmittel, Betriebsmittel von Fahrzeugen etc.). Wenn diese durch die oben genannten Katastrophenfälle in die Umwelt gelangen, sind entsprechende Umweltschäden möglich.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölzen bestehen bleiben. Die Gefahrenpotenziale am Standort wären durch allgemein mögliche Ereignisse wie Sturm, Starkregen, Gewitter oder Brand gegeben. Weiterhin könnten in Zusammenhang mit Unfällen im umgebenden Siedlungsbestand (Bebauung/ Straßen) allgemeine Gefahren entstehen (Stoffemissionen, Brandschäden, et

12.2.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Nachteilige Auswirkungen durch Emissionen sind derzeit nicht zu erwarten. Die Ableitung des Abwassers aus dem Plangebiet erfolgt über das bestehende Kanalnetz zur zentralen Kläranlage in Eisenach. Die typischerweise in Wohngebieten anfallenden Abfälle (Hausmüll, Papier, Gelbe Tonne, Biomüll) werden zentral durch den örtlichen Entsorger erfasst und fachgerecht entsorgt.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölzen bestehen bleiben. Nachteilige Auswirkungen durch Emissionen/Abfälle wären nicht zu erwarten.

12.2.13 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effizient Nutzung von Energie

Die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie werden angestrebt. Aufgrund gesetzlicher Regelungen, wie beispielsweise dem Gebäudeenergiegesetz, sind Bauherren von Wohngebäuden zudem an entsprechende Vorgaben zur Energieeffizienz und Energienutzung gebunden.

Bei **Nichtdurchführung des Vorhabens** würde der derzeitige Bestand mit Grünlandflächen und Gehölzen bestehen bleiben. Nutzungsflächen für regenerative Energien usw. wären nicht gegeben.

12.3 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

12.3.1 Zusammenfassung erheblicher Auswirkungen

Im Zuge der oben ermittelten Auswirkungen sind insbesondere folgende erhebliche Beeinträchtigungen festzustellen:

- **Anlagebedingte** Neu-Versiegelung von 20.541 m² Boden durch das neu geplante Wohngebiet (incl. Verkehrsflächen und Versorgungsflächen) (**Konflikt K1**)
- **Anlagebedingte** Überformung von 9.945 m² ursprünglicher Bodenstruktur durch Verdichtung und Auffüllung (**Konflikt K2**)
- **Anlagebedingter** Verlust von 28.897 m² unbeeinträchtigten Grünlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion (**Konflikt K3**)
- **Anlagebedingte** Überplanung des B-Plangebietes und Verlust der derzeitigen Biotopstruktur (**Konflikt K4**)
- **Anlagebedingter** Verlust von Lebensräumen und einzelnen Pflanzenstandorten der Planungsrelevanten Arten Wiesen-Schlüsselblume und Feld-Hainsimse am Nordostrand der Planfläche (**Konflikt K5**)
- **baubedingte** Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Fledermäuse während derer Aktivitätszeit (**Konflikt K6**)
- **anlagebedingter** Verlust des blütenreichen Grünlandes als bedeutsames Jagdhabitat für Fledermäuse (**Konflikt K7**)
- **Betriebsbedingte** Beeinträchtigungen auf Fledermäuse durch Lichtemissionen (**Konflikt K8**)
- **baubedingte** Beeinträchtigungen der im Gebiet vorkommenden Brutvögel im Zuge der Beseitigung von Gehölzen (**Konflikt K9**).
- Verlust von Grünlandflächen mit Funktion als Nahrungshabitat für Greifvögel und andere Vogelarten (**Konflikt K10**).
- anlagebedingte Verlust wertvoller Offenland-Habitatflächen (artenreiches Grünland) von Insekten (insbesondere Wildbienen und Ameisen) (**Konflikt K 11**).
- **Anlagebedingte** Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Bebauung und Überformung von Grünlandflächen am Ortsrand sowie durch die Errichtung neuer Baukörper (**Konflikt K12**)
- **Anlagebedingter** Verlust von 28.897 m² landwirtschaftlicher Fläche (Grünland) (**Konflikt K13**)

Die Bezeichnung der Konflikte entspricht der Darstellung im Bestands- und Konfliktplan.

Die jeweiligen Konflikte stellen erhebliche Beeinträchtigung dar und sind als Eingriff in Natur und Landschaft zu bewerten. Zum Ausgleich der genannten Eingriffe sind entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die unter Punkt 12.3.2 und im Grünordnungsplan unter Punkt 13 näher erörtert werden.

12.3.2 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

Um erheblich nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verringern und auszugleichen, werden in der Bebauungsplanung folgende grünordnerische Maßnahmen sowie artenschutzrechtlich relevante Maßnahmen festgesetzt (Details siehe Kapitel 13). Die festgesetzten Maßnahmen werden nachfolgend den einzelnen Schutzgütern zugeordnet.

TIERE UND PFLANZEN

- Ausgleichsmaßnahme A1 - Schutz und Entwicklung einer Heckenstruktur
- Ausgleichsmaßnahme A2 - Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg
- Ausgleichsmaßnahme A3 - Straßenbaumpflanzungen Schützenstraße
- Ausgleichsmaßnahme A4 - Straßenbaumpflanzungen Planstraße 1 und Planstraße 2
- Ausgleichsmaßnahme A5 - Baumpflanzungen in den Fußgängerbereichen
- Ausgleichsmaßnahme A6 - Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken des allgemeinen Wohngebietes
- Ausgleichsmaßnahme A7 - Begrünung auf dem Spielplatz
- Gestaltungsmaßnahme G1 - Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes
- Gestaltungsmaßnahme G2 - Gestaltung sonstiger Verkehrsgrünflächen
- Vermeidungsmaßnahme V1: Bauzeitenregelung zur Beseitigung von Gehölzen
- Vermeidungsmaßnahme V2: Nachtbauverbot

- Vermeidungsmaßnahme V3: Insektenfreundliche Beleuchtung
- Vermeidungsmaßnahme V4: TABU-Zone
- Ersatzmaßnahme E1: Installation von Fledermauskästen
- **Ersatzmaßnahme E2 „Wasserversorgung Teich Madelungen“**

Um die Wirkung auf Tiere während der Bauphase zu verringern, sind Baustelleneinrichtungen auf die unbedingt notwendige Fläche zu begrenzen.

BIOLOGISCHE VIELFALT

Nachteilige Auswirkungen auf die biologische Vielfalt im Plangebiet können mit der Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen teilweise vermieden oder abschließend ausgeglichen werden. Dies erfolgt durch die Neuplanung von Gehölzflächen innerhalb der Maßnahmen A1, A3, A4, A5, A6 und A7 sowie durch die Festsetzung zur Revitalisierung und dauerhaften Sicherung bedeutsamer Offenlandhabitate (v.a. Magerrasen) im TB 2, im Zuge der Maßnahmenfläche A2. Diese Flächen stellen einen Rückzugsraum für Flora und Fauna dar und werden als zukünftiges Habitat der vorkommenden, wertgebenden Arten aufgewertet.

FLÄCHE

Innerhalb des Plangebietes wurde mit der Festlegung einer GRZ (0,3 bzw. 0,4) eine bauliche Begrenzung der maximalen Versiegelung festgelegt. Zur Durchgrünung und Einbindung der Fläche in das Ortsbild erfolgt die Ausweisung von Pflanzfestsetzungen sowie von „Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (siehe oben).

BODEN

Bodenversiegelung und Bodenverdichtung werden auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt. Der Eintrag von Schmier- und Lösungsmitteln sowie Treibstoff während des Baus und der Wartung der Anlagen ist durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden.

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wurden mit dem Maß der baulichen Nutzung Obergrenzen der Versiegelung festgeschrieben. Die Versiegelung belebten Oberbodens ist in die Bilanzierung von Bestand und Planung eingeflossen.

WASSER

Während der Bauphase ist der Eintrag von Schmier-, Treibstoff und Lösungsmitteln durch vorschriftsmäßigen Umgang mit Maschinen und Fahrzeugen zu vermeiden. Das anfallende Abwasser ist zur ordnungsgemäßen Reinigung einer Kläranlage zuzuführen.

KLIMA/ LUFT

Mit der Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen kann die Erhöhung der Oberflächentemperatur sowie die Absenkung der relativen Luftfeuchte auf das notwendige Maß minimiert werden. Positiv wirken sich auch hier der Erhalt vorhandener Gehölze und die Neuanlage von Gehölzen im Plangebiet aus. Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sind nicht erforderlich.

LANDSCHAFTSBILD/ ORTSBILD

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Festsetzungen zum Umfang (Grundflächenzahl und Höhe) baulicher Anlagen getroffen. Die Festlegung der maximalen Höhe baulicher Anlagen stellt eine Maßnahme zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild dar.

Die Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen dient ebenso der Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild sowie, im Falle der Ausgleichsmaßnahmen im Teilbereich 2, zur Aufwertung des Landschaftsbildes.

Nicht überbaubare private Grundstücksflächen werden als Gärten angelegt und unterhalten.

NATURA 2000

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen, Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

MENSCH UND SEINE GESUNDHEIT

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind sowohl die während der Baumaßnahmen als auch bei der künftigen Nutzung auftretenden Emissionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Zudem wurden aus Gründen des Lärmschutzes im Ergebnis des vorliegenden Schallimmissionsgutachtens im B-Plan Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes festgesetzt (passive Schallschutzmaßnahmen).

KULTUR- UND SONSTIGE SACHGÜTER

Das B-Plangebiet liegt in einem archäologischen Relevanzgebiet, in dem mit archäologischen Funden und Befunden gerechnet werden muss. Deshalb ist für jede mit Bodeneingriffen verbundene Einzelmaßnahme eine denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen. Die Erschließungsmaßnahmen sind archäologisch zu begleiten. Werden zudem bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt (Zufallsfunde), sind diese gemäß § 16 ff. ThDSchG unverzüglich dem Thüringer Landesamt für Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Eisenach anzuzeigen

12.4 Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Die nachfolgenden Ausführungen dienen zur detaillierten Abarbeitung der nach §15 BNatSchG erforderlichen Inhalte zur Eingriffsregelung.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges erfolgt über die Auflistung und Bewertung der beanspruchten Biotopflächen im Vergleich zur Planung des Bebauungsplanes. Dabei wird ermittelt, ob und in welchem Umfang eine Kompensation erforderlich wird. Diese wird dann den ggf. zu planenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt wird.

Die Bilanzierung wurde nach dem derzeit gültigen Bilanzierungsmodell („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell“ des Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, TMLNU 2005) auf Grundlage der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (1999) erarbeitet.

12.4.1 Bilanzierung Bestand

Das Plangebiet ist geprägt durch extensiv genutztes, teilweise beweidetes Grünland und randlich durch Gehölze und Ruderalfluren. Im Südwesten sind vorhandene Flächenversiegelungen der bestehenden Schützenstraße (incl. Gehweg und Grundstückseinfahrten) gegeben. Am Südrand bestehen zudem gartenähnliche Grabeland-Flächen.

Tabelle 15: Bestand, Ermittlung des Bestandwertes (Offenland, Gehölze, versiegelte Flächen)

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wertstufe	Wert-einheiten
9391	Grabeland	Gartenähnliche Flächen	1.286	20	25.720
9213	Sonstige Straße	Bereits versiegelt	1.386	0	0
9216	Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) incl. vorh. Grundstückseinfahrten	Bereits versiegelt	181	0	0
9214	Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt)	Bereits überformt	817	5	4.085
4222	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken, Mähwiese	Vollständiger Flächenverlust	28.897	35	1.011.395
4711	grasreiche ruderale Säume frischer Standorte	Wird überplant	922	30	27.660

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wert- stufe	Wert-ein- heiten
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche, z.T. standort- fremd	Kann überwiegend im Zuge der Maßnahme A1 erhalten werden	2.183	35	76.405
Summen			35.672		1.145.265

Die vorstehende Ermittlung des Bestandswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **1.145.265** Werteinheiten ergeben.

12.4.2 Bilanzierung Planung

Tabelle 16: Planung, Ermittlung des Planungswertes (Wohngebiet Schützenstraße incl. Verkehrs-, Versorgungs- und öffentliche Grünflächen)

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wert- stufe	Wert-ein- heiten
B-Plan „Wohngebiet Schützenstraße/ Petersberg“ auf einer Gesamtfläche von 35.672 m² (Bruttobauland – TB 1)					
→ davon Verkehrsflächen, gesamt 7.253 m²					
9213	Sonstige Straße	Verkehrsfläche (Straße)	839	0	0
9216	Fußweg, versiegelt	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fußgän- gerbereich)	859	0	0
9215	Parkplatz, versiegelt	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Parkflä- che)	279	0	0
9213	Sonstige Straße	Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Ver- kehrsberuhigter Bereich)	5.216	0	0
6410	Laubbaum	Anpflanzen von mittelkroni- gen Einzelbäumen (Maß- nahme A3) – 20 m ² / Baum 3 Stück	60	35	2.100
→ davon Versorgungsflächen, gesamt 20 m²					
8319	Sonstige Ver- und Entsor- gungsflächen	Versorgungsfläche (Trafo)	20	0	0
→ davon Öffentliche Grünflächen, gesamt 792 m²					
9340	Spielplatz	Spielplatz incl. zu pflanzende Bäume	354	30	10.620
9280	Verkehrsbegleitgrün	Öffentliche Grünfläche (Verkehrsbegleitgrün) (Maßnahme G2)	568	20	11.360
6410	Laubbaum	Anpflanzung von mittelkroni- gen Einzelbäumen (Maß- nahme A3) – 20 m ² /Baum - 10 Stück im Verkehrsgrün	200	35	7.000
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche	Anpflanzen/ Erhalt Hecke im Verkehrsgrün	103	35	3.605
→ davon Wohnbauflächen (=Nettobauland), gesamt 27.181m²; davon 10.479 m² mit GRZ 0,3 (WA3, WA5) und 16.695 m² mit GRZ 0,4 (WA1, WA2, WA4), jeweils Überschreitung der GRZ bis 50% dieser zulässig					
-> Teilflächen Wohngebiet WA3, WA5 mit GRZ 0,3: gesamt 10.479 m²					
-> überbaubare Fläche (30 %): 3.144 m²					
9111	Wohnbaufläche offene Bau- weise, versiegelter Flächen- anteil	Wohngebiet (bebaubare Flä- che, GRZ 0,3)	3.144	0	0

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wert-stufe	Wert-ein-heiten
-> mögliche Überschreitung der überbaubaren Fläche durch Nebenanlagen (Gehwege und Stellplätze) (15 %); gesamt 1.572 m²					
9111	Wohnbaufläche offene Bauweise, teilversiegelter Flächenanteil	Wohngebiet (Überschreitung GRZ bis 0,45 für Nebenanlagen)	1.572	0	0
-> nicht überbaubare Fläche -> Rest (55 %), gesamt 5.763 m², davon:					
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche	A/E Fläche Maßnahme A1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern	1.946	35	68.110
6410	Laubbaum	Anpflanzen von mittelkronigen Einzelbäumen (Maßnahme A3) – 20 m ² / Baum 2 Stück	40	35	1.400
6410	Laubbaum	Anpflanzen von kleinkronigen Einzelbäumen (Maßnahme A3) – 5 m ² / Baum 8 Stück	40	35	1.400
6430	Obstbaum	Anpflanzen von Obstbäumen (Maßnahme A5) – 10 m ² / Baum - 16 Stück	160	35	5.600
9351	Garten in Nutzung	Private Grünflächen (Rest ohne Hecke und Bäume), Privatgärten (Maßnahme G 1)	3.577	20	71.540
-> Teilfläche Wohngebiet GRZ 0,4: gesamt 16.695 m² -> überbaubare Fläche (40 %): 6.678 m²					
9111	Wohnbaufläche offene Bauweise, versiegelter Flächenanteil	Wohngebiet (bebaubare Fläche, GRZ 0,4)	6.678	0	0
-> mögliche Überschreitung der überbaubaren Fläche durch Nebenanlagen (Gehwege und Stellplätze) in teildurchlässiger Bauweise (20 %); gesamt 3.339 m²					
9111	Wohnbaufläche offene Bauweise, teilversiegelter Flächenanteil	Wohngebiet (Überschreitung GRZ bis 0,6 für Nebenanlagen)	3.339	0	0
-> nicht überbaubare Fläche -> Rest (40 %), gesamt 6.678 m², davon:					
6110	Feldhecke, überwiegend Büsche	A/E Fläche Maßnahme A1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern	110	35	3.850
6410	Laubbaum	Anpflanzen von mittelkronigen Einzelbäumen (Maßnahme A3) – 20 m ² / Baum 7 Stück	140	35	4.900
6410	Laubbaum	Anpflanzen von kleinkronigen Einzelbäumen (Maßnahme A3) – 5 m ² / Baum 8 Stück	40	35	1.400
6430	Obstbaum	Anpflanzen von Obstbäumen (Maßnahme A5) – 10 m ² / Baum - 37 Stück	370	35	12.950

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wert-stufe	Wert-ein-heiten
9351	Garten in Nutzung	Private Grünflächen (Rest ohne Hecke und Bäume), Privatgärten (Maßnahme G 1)	6.018	20	120.360
Summen			35.672		326.195

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **326.195** Werteinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich ein Defizit von - **819.070** Werteinheiten (Flächenäquivalent), zusätzliche Maßnahmen sind somit erforderlich. Diese werden im TB 2 umgesetzt.

12.4.3 Bilanzierung Teilbereich 2

Als externe Maßnahmen sollen auf dem kommunalen Grundstück 1971 in der Flur 33 der Gemarkung Eisenach brachliegende Magerrasenstandorte am Petersberg wiederhergestellt und gepflegt werden (Ausgleichsmaßnahme A2: Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg). Die Flächen sind derzeit stark verbuscht und durch zunehmende Sukzession bedroht.

Eine Ermittlung des damit erreichbaren Kompensationsumfanges ist über das Thüringer Bilanzierungsmodell (TMLNU 2005) nur bedingt möglich, da auch die verbuschten Bestände hochwertigen Biotoptypen entsprechen und somit rein rechnerisch ein nicht repräsentativer Wert festzustellen ist. Die nachfolgende Gegenüberstellung von Bestandsflächen (Ausgangszustand Maßnahmenfläche) und Planflächen (Zielzustand Maßnahmenmosaik Petersberg) wird daher nur nachrichtlich ermittelt. Im Nachgang erfolgt dazu eine verbal-argumentative Begründung und Diskussion der Maßnahme.

Tabelle 17: Bestand, Ermittlung des Bestandwertes der Maßnahmenfläche A2

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Größe in m ²	Wert-stufe	Wert-ein-heiten
4211	Trocken-/ Halbtrockenrasen, basiphil, Pflegedefizite	2.511	40	100.440
4211/6223	Trocken-/ Halbtrockenrasen, basiphil / stark verbuscht mit Trockengebüschen	2.492	35	87.220
4211/4222/6223	Komplex aus Trocken-/ Halbtrockenrasen, basiphil und mesophilem Grünland, frisch bis mäßig trocken / stark verbuscht mit Trockengebüschen	3.843	35	134.505
4731	Geschützte Staudenflur, trockenwarm	579	40	23.160
6223	Trockengebüsch	12.568	45	565.560
6213	Feldgehölz auf trockenwarmen Standort	1.372	40	54.880
8101..20	Lockergesteinsgruben und Steinbrüche, mit Bewuchs > 40 %Steinbruch	2.339	40	93.560
Summe Teilbereich 2		25.704		1.059.325

Die vorstehende Ermittlung des Bestandwertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **1.059.325** Werteinheiten ergeben.

Tabelle 18: Planung, Ermittlung des Planungswertes der Maßnahmenfläche A2

Kürzel	Planung Biotop	Größe in m ²	Wertstufe	Wert-einheiten
4211/ 4731	Entwicklung Trocken-/ Halbtrockenrasen, basiphil mit randlichen Säumen aus Geschützter Staudenflur, trockenwarm	9.425	50	471.250
6223	Erhalt Trockengebüsche	12.568	45	565.560
6213	Erhalt Feldgehölz auf trockenwarmen Standort	1.372	40	54.880
8101..20	Erhalt Lockergesteinsgruben und Steinbrüche, mit Bewuchs > 40 %; Erhalt alter Kalksteinbruch am Petersberg mit kleinflächig gegliedertem Mosaik aus Offenbodenstellen (Kalk), Magerrasen, Trockengebüschen und trockenwarmen Feldgehölzen	2.339	40	93.560
Summe Teilbereich 2		23.365		1.185.250

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **1.185.250** Werteeinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich eine Aufwertung von **+125.925** Werteeinheiten (Flächenäquivalent). Es verbleibt ein rechnerisches Defizit von **-693.145** Werteeinheiten.

Neben einer rein rechnerischen Überprüfung von Eingriffstatbestand und Ausgleichsmaßnahmen sind immer auch weitere Belange der abiotischen Schutzgüter, insbesondere bei einem Auftreten von Wert- und Funktionselementen besonderer Bedeutung, zu bewerten. Zudem sind artenschutzrechtliche Belange berücksichtigt werden.

Vorliegende Ausgleichsmaßnahme A2 stellt einen solchen Sonderfall dar, da hier im Zuge einer Wiederherstellungs- und Pflegemaßnahmen im Bereich von Kalktrockenrasen hoch wertvolle Lebensräume tangiert werden, die sowohl aus Sicht des Bodens (magere Rendzina-Böden im Hangbereich) als auch aus Sicht des Artenschutzes gesondert zu betrachten sind.

Die verbal argumentative Zusatzbewertung der Maßnahme A2 wird nachfolgend in Kapitel 12.4.4 erläutert.

12.4.4 Verbal-Argumentative Zusatzbewertung Maßnahme A2

Ausgleichsmaßnahme A2: Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg

Entsprechend der Vorabstimmungen mit der Stadt Eisenach und der Unteren Naturschutzbehörde ist die Rekultivierungsmaßnahme am Petersberg explizit gewünscht. Eine rein flächige Betrachtung genügt im vorliegenden Fall aufgrund des hohen fachlichen wie monetären Aufwandes (Extremlage am Steilhang, Maßnahme mit hohem Anteil Handarbeit erforderlich) für die Maßnahme nicht. Für die Maßnahme müssen weitergehende Aspekte verbal-argumentativ betrachtet und in der Bilanz berücksichtigt werden. Nachfolgend wird schutzgutbezogen die positive Wirkung der Maßnahme herausgearbeitet.

➔ Schutzgut Boden

Im Bereich der Maßnahmenfläche A2 befinden sich naturnahe lehmige Rankerböden (K5) im Bereich südexponierter Hanglagen. Die Flächen sind als Extremstandort und als Standort naturnaher Vegetation zu bewerten und daher von hoher Bedeutung für das Schutzgut Boden. Die vorgesehene Pflegemaßnahme zielt jedoch vor allem auf die Entwicklung der Vegetation ab (Erhalt und Entwicklung Offenlandflächen, Zurückdrängung Verbuschung). Mit dieser Maßnahme ist keine unmittelbare Aufwertung des Bodens verbunden. Die Maßnahmen sollten dabei aber schonend umgesetzt werden, um die wertvollen Böden nicht nachhaltig zu stören. Aus diesem Grund und aufgrund der Steilhanglage ist umfangreiche Handarbeit nötig und der Einsatz von Maschinen nur in kleinem Rahmen umsetzbar (z.B. bodenschonende, hangtaugliche Kleinraupengeräte mit Mähvorsatz, Mulcher etc.).

→ Schutzgut Wasser

Hinsichtlich des Schutzgutes Wasser entstehen im Zuge der Maßnahme A2 keine nennenswerten Aufwertungen. Sowohl Oberflächen- als auch Grundwasser sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Um Erosionen vorzubeugen, ist eine schonende Maßnahmendurchführung mit Handarbeit und Kleingeräten erforderlich.

→ Schutzgut Klima/Luft

Das Schutzgut Klima/Luft wird insbesondere dahingehend verbessert, dass die zunehmende Verbuschung der Offenlandflächen zurückgedrängt wird und wieder klimagünstige Offenlandflächen mit einer Kaltluftentstehungsfunktion entstehen. Da jedoch Gehölze (Trockengebüsche aus Sukzession) dafür beseitigt werden, die derzeit auch ihrerseits lokalklimatische Ausgleichsfunktionen aufweisen, wird hinsichtlich des Klimas keine nennenswerte Aufwertung erzielt.

→ Schutzgut Arten/ Biotope/ Biologische Vielfalt

Bezüglich des Schutzgutes Arten/ Biotope/ Biologische Vielfalt entstehen zahlreiche Aufwertungen. Die stark verbuschte Magerrasenfläche soll entbuscht und langfristig als hoch wertvolles Offenlandhabitat gesichert werden.

Somit können hier typische Arten und Pflanzengesellschaften der Kalkmagerrasen gesichert werden.

Eine besondere Bedeutung der Kalkmagerrasen am Petersberg ist insbesondere als Lebensraum für Insekten, Reptilien, Fledermäuse und Vögel gegeben. Insgesamt wird die biologische Vielfalt somit gefördert und die besonders geschützten Magerrasenflächen werden langfristig erhalten. Die Aufwertung der Flächen lässt sich nur bedingt anhand des ermittelten Bilanzwertes einordnen. Aufgrund des stark hängigen Geländes ist zudem überwiegend Handarbeit und nur ein partieller Einsatz von Kleingeräten möglich, was zu erheblichen Kosten für die Maßnahme führt. Die Aufwertung kann daher vor allem ideell und im Sinne seiner funktionalen Zielstellung bewertet werden. Insgesamt wird die Maßnahme daher als funktionale Maßnahme **zugeordnet**.

→ Schutzgut Landschaftsbild

Für das Schutzgut Landschaftsbild wirkt sich insbesondere die Wiederherstellung und langfristige Sicherung eines naturraumtypischen Landschaftselements, des Kalkmagerrasens, positiv aus. Zudem können durch die Entbuschung und Freistellung der Flächen Sichtachsen ins Tal gefördert werden.

→ Schutzgut Mensch

Der Zugang zu den Flächen der Maßnahme A2 ist von einem Wanderweg im Norden der Fläche möglich, weiterhin existieren mehrerer Fußpfade vom unteren Hangbereich nach oben (z.B. vom Kindergarten aus). An der Hangkante befinden sich zahlreiche Aussichtspunkte sowie Sitzgelegenheiten und eine (wilde) Feuerstelle. Der Petersberg wird durch die umliegende Bevölkerung verstärkt zur wohnungsnahen Erholung genutzt (z.B. Rundweg über Plattenbausiedlung – Petersberg – Waldbereich und Schützenstraße). Im Zuge der Maßnahmenumsetzung sind die Aussichtspunkte freizustellen. Eine Zugänglichkeit ist dauerhaft zu erhalten. Die Maßnahmendurchführung ist unter besonderer Berücksichtigung möglicher Erholungssuchender durchzuführen (Gefahrenhinweise, bauzeitliche Sicherung von Gefahrenbereichen etc.).

Weiterhin werden die naturnahen Flächen am Petersberg auch vom nahe gelegenen Kindergarten als Naturerfahrungsraum genutzt (z.B. die Aufschlüsse des kleinen Steinbruches). Die Maßnahmendurchführung ist auch hier unter besonderer Berücksichtigung und Gefahrenvermeidung für die Kindergartenkinder durchzuführen (Gefahrenhinweise, bauzeitliche Sicherung von Gefahrenbereichen, Kontaktaufnahme mit Kindergartenleitung und Kommunikation der vorgesehenen Arbeiten etc.).

Im Zuge der Entbuschung anzulegende Reisighaufen oder Grünschnitthaufen können punktuell auch als guter Beobachtungspunkt heimischer Reptilien in die Flächen integriert werden. Vorhandene Offenbodenbereiche mit Kalkfelsaufschlüssen sind dabei immer freizuhalten.

→ Schutzgut Kultur/Sachgüter

Kultur/Sachgüter sind durch die Maßnahme nicht betroffen. Ggf. im Boden vorhandene Fundstücke werden durch die oberirdischen Pflegemaßnahmen nicht tangiert, es sind keine Eingriffe in den Boden erforderlich. Bei einer Rekultivierung der Magerrasenflächen kann die Fläche zukünftig ggf. auch wieder als landwirtschaftliche Fläche extensiv beweidet werden.

➔ Schutzgut Fläche

Die Fläche ist derzeit im Eigentum der Stadt Eisenach. Aufgrund der aufgegebenen Nutzung liegt diese jedoch brach und verbuscht aktuell ohne regelmäßige Nutzung (nur kleine Teilflächen werden noch durch einen landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieb beweidet). Die ungünstigen Standortverhältnisse (Steilhang, schwierige Zufahrten) führten zur überwiegenden Aufgabe der Nutzung. Bei einer Vergrößerung der Magerrasenflächen können diese ggf. in Zukunft wieder regelmäßiger extensiv beweidet werden. Die Beweidung muss jedoch im Einklang mit den naturschutzfachlichen Zielen erfolgen.

➔ Forstrechtliche Belange

Gemäß der Definitionen in § 2 Abs. 1 und 2 ThürWaldG sind die verbuschten Flächen im Bereich der Maßnahme A2 anteilig als Wald einzustufen.

Die als Wald einzustufenden Flächen sind auf rund 1,6 ha der Teilmaßnahme A 2.5 zuzuordnen und entsprechend im Bestand zu erhalten. Es wird kein gesondertes Genehmigungsverfahren zur Änderung der Nutzungsart aus dem Thüringer Waldgesetz erforderlich. Die im Bebauungsplan dargestellten Maßnahmengrenzen der einzelnen Teilflächen sind im Zuge einer konkreten Ausführungsplanung bzw. im Zuge der Ausführung vor Ort, in Abstimmung mit dem Forstamt Marksuhl und der Unteren Naturschutzbehörde des Wartburgkreises konkret abzustimmen.

Da es sich **zudem** bei der vorgesehenen Maßnahme um eine Biotoppflege eines besonders geschützten Biotops handelt, **ist § 10 Abs. 3 Satz 4 und 5 ThürWaldG zu berücksichtigen:**

„Pfleßmaßnahmen, die in den Schutzgebietsverordnungen oder in Pflege- und Entwicklungsplänen vorgesehen sind, entfalten keine nachteilige Wirkung, sofern sie nach Art und Umfang zwischen der unteren Forstbehörde und den zuständigen Naturschutzbehörden sowie dem Eigentümer einvernehmlich abgestimmt worden sind. Das Gleiche gilt bei Pflegemaßnahmen für gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) in der jeweils geltenden Fassung und § 15 des Thüringer Naturschutzgesetzes, sofern diese nach Art und Umfang zwischen der unteren Forstbehörde und den zuständigen Naturschutzbehörden sowie dem Eigentümer einvernehmlich abgestimmt worden sind.“

12.4.5 Ergänzende Ersatzmaßnahme E2 „Wasserversorgung Teich Madelungen“

Auf Grundlage bundes- und landesrechtlicher Gesetzlichkeiten besteht keine Pflicht zum vollständigen Ausgleich eines Eingriffs. Hieraus schlussfolgernd ist eine ausgeglichene Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung nicht verpflichtend und damit keine Voraussetzung für die Durchführung des Bauleitplanverfahrens, soweit die zuständige Behörde den festgesetzten Maßnahmen zugestimmt hat.

Es bestehen zudem weder bundes- noch landesrechtliche gesetzliche Regelungen, die einen monetären Ausgleich vorschreiben. Die Ermittlung eines Geldwertes / Wertpunkt kann demzufolge nicht Gegenstand einer wertenden Aussage über die Zulässigkeit und Qualität der gewählten Ausgleichsmaßnahmen sein.

Im Zuge der Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde war der Gesamtumfang der beschriebenen Maßnahmen im Geltungsbereich TB 1 und TB2 jedoch nicht vollumfänglich als Ausgleich ausreichend, sodass ergänzend eine externe Maßnahme als Ersatzmaßnahme installiert werden muss.

Hierzu dient eine Maßnahme im Eisenacher Ortsteil Madelungen. Auf dem kommunalem Flurstück 234/1 in der Flur 1 der Gemarkung Madelungen soll der vorhandene Dorfteich entschlammt und dessen Wasserversorgung bzw. Wasserstandsregulierung saniert werden. Der Maßnahme liegt eine gesonderte Wasserbauliche Planungsunterlage der BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH aus dem Jahr 2022 zu Grunde.

Die wasserbauliche Maßnahme am Dorfteich Madelungen ist Teil einer Komplexmaßnahme im Zusammenhang mit Maßnahmen des Gewässerrahmenplans an der angrenzend verlaufenden Madel. Diese wurde in der Vergangenheit durch ein Querbauwerk angestaut, von wo aus der Dorfteich in Madelungen (über einen Grabenzulauf, z.T. verrohrt) gespeist wurde. Im Gewässerrahmenplan ist eine Maßnahme zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit an der Madel vorgesehen. Inhaltlich ist das vorhandene Querbauwerk zurückzubauen. Diese Maßnahme des Gewässerrahmenplanes sowie alle damit verbun-

denen positiven Auswirkungen auf das Fließgewässer der Madel selbst sind in einem Maßnahmenkomplex zusammengefasst und geplant. Sie werden durch Fördermittel finanziert und sind damit nicht als Ausgleichsmaßnahme für den vorliegenden Bebauungsplan anrechenbar.

Die durch den Wehrrückbau nunmehr fehlende Wasserversorgung soll durch die ergänzende Maßnahme am Dorfteich dauerhaft gesichert werden. Dabei werden die alten Grabenzuläufe und Verrohrungen zurückgebaut (rekultiviert). Zur Sicherung der Wasserversorgung des Dorfteiches wird ein eigener Brunnen zur Nutzung des anstehenden Grundwassers errichtet. Zudem wird das Auslaufbauwerk am Teich (Mönch) erneuert und die marode Uferbefestigung am Südufer saniert. Damit soll eine dauerhafte Sicherung des Wasserregimes am Dorfteich unabhängig von dem Fließgewässerzufluss erreicht werden.

Über das Thüringer Bilanzierungsmodell (TLMNU 2005) ist eine rechnerische Aufwertung durch die wasserbauliche Maßnahme nicht darstellbar, sodass für die Maßnahme verbal-argumentative Aspekte zur Aufwertung des Naturhaushaltes zu begründen sind.

Die verbal argumentative Bewertung der ergänzenden Maßnahme E2 wird nachfolgend erläutert.

➔ Schutzgut Boden

Positiv für das Schutzgut Boden sind der Rückbau des alten Zulaufs mit punktuellen Entsiegelungsmaßnahmen (Rückbau Kleinbauwerke etc.) sowie die Rekultivierung (Verfüllung) der entsprechenden Grabenflächen. Der Rückbau und die Rekultivierung sind als **Aufwertung** für das Schutzgut Boden und somit als Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen am Standort des alten Grabenzulaufs zu bewerten.

Die Wasserbaumaßnahmen am Dorfteich sind für das Schutzgut Boden im Wesentlichen als **neutral** zu bewerten. Der künstlich angelegte Dorfteich stellt bereits eine Überformung der natürlichen vorkommenden Böden dar. Der sich im Laufe der Jahrzehnte am Teichboden angesammelten Ablagerungen bildeten sich Faulschlammsschichten, die sich negativ auf den Teich und dessen Sohlsubstrat auswirken können. Entsprechend ist eine Entschlammung und fachgerechte Entsorgung des anfallenden Aushubmaterials indirekt auch als Aufwertung der Bodenfunktionen wertbar.

➔ Schutzgut Wasser

Durch die Maßnahme am Dorfteich werden die besonderen Funktionen des Teiches für das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer) gesichert. Der künstlich angelegte Dorfteich wird durch die Erneuerung der Wasserversorgung dauerhaft erhalten, ohne dabei abhängig vom Wasserzulauf aus dem angrenzenden Fließgewässer (Madel) zu sein. Diese wiederum wird im Zuge einer gesonderten Maßnahme des Gewässerrahmenplanes durch die Wiederherstellung der Durchgängigkeit und der örtlichen Verbesserung des Wasserregimes (keine Ableitung von Oberflächenwasser in den Dorfteich, Gewährleistung eines Mindestwasserabfluss Q_{min} in Trockenperioden) aufgewertet.

Zusätzlich wird die Wasserqualität des Dorfteiches durch eine Entschlammung (inkl. fachgerechter Entsorgung des Aushubmaterials) verbessert. Im Zuge der Entschlammung sind während der Ausführung vorzugsweise anteilig Flachwasserzonen im Uferbereich zu profilieren, um auch die Gewässerstruktur und die Habitate vorkommender Tierarten zu verbessern.

Die Wasserzufuhr erfolgt zukünftig sedimentarm durch einen eigens geschaffenen Brunnen, sodass Sediment- und sonstiger Stoffeintrag aus dem oberirdischen Gewässerzulauf stark verringert wird und die zukünftige Verschlammung damit stark vermindert ist. Somit entsteht dauerhaft eine Verbesserung der Gewässereigenschaften, insbesondere bei extremen Umweltbedingungen (z.B. Trockenheit und Hitzestress).

➔ Schutzgut Klima/Luft

Hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft ergeben sich durch die Maßnahmen keine bewertbaren Aufwertungen. Der vorhandene Teich ist Teil einer Grünfläche und damit generell positiv für das Klima zu bewerten. Der dauerhafte Erhalt des Teiches ist für das Klima von Bedeutung. Da sich aber keine relevanten Änderungen der Flächengrößen von Gewässern oder Grünflächen ergeben, ist die Maßnahme hinsichtlich des Schutzgutes Klima/Luft im Wesentlichen als neutral zu bewerten.

➔ Schutzgut Arten/ Biotope/ Biologische Vielfalt

Stillgewässer sind für den Arten- und Biotopschutz und somit für die biologische Vielfalt von hoher Bedeutung. Der bestehende Dorfteich stellt sich jedoch eher als naturfernes, künstlich geschaffenes Gewässer dar. Dennoch ist er als Lebensraum zahlreicher aquatisch gebundener Arten zu bewerten. Insbesondere Amphibien können den Teich besiedeln, zudem sind hier Habitats verschiedener Insektenarten vorhanden, die wiederum als Nahrungsgrundlage für Vögel oder Fledermäuse dienen.

Durch den Erhalt des Gewässers, durch die Entschlammung sowie der möglichen Profilierung von Flachwasserzonen entsteht eine Verbesserung der Wasserqualität und Gewässerstruktur, wodurch ein positiver Beitrag für die biologische Vielfalt geleistet wird. Zudem wird durch die Sanierung der Uferbefestigung abschnittsweise die verfallende künstliche Uferbefestigung (Betonteile) beseitigt und durch eine Steinschüttung mit natürlichem Gesteinsmaterial (Wasserbausteine) ersetzt. Diese sollten zusätzlich durch eine Einrieselung mit Oberboden und eine Ansaat begrünt werden. Zweckmäßigerweise erfolgt eine Begrünung mit speziellen standortgerechten Ufermischungen aus feuchteliebenden Pflanzenarten. Zusätzlich zur Begrünung können sich langfristig durch Sukzessionsprozesse auch weitere Grünstrukturen am Ufer entwickeln, wie z.B. Weidengebüsche oder andere Ufergehölze. Die Begrünungsmaßnahmen werden das Teichufer entsprechend auf, sodass auch die Lebensräume für die vorkommenden Tierarten entsprechend aufgewertet werden.

Im Zuge der Bauarbeiten sind ggf. Artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG tangiert, sodass im Zuge des Bauprozesses ggf. besondere Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (z.B. für Amphibien oder für vorkommenden Fischbesatz) zu ergreifen sind. Hierzu wird voraussichtlich eine ökologische Baubegleitung erforderlich.

➔ Schutzgut Landschaftsbild

Der Teich in Madelungen ist Teil der Ortsrandeingrünung im Niederungsbereich der Madel. Der Teich und seine umgebenden Gehölze sind damit von besonderer Bedeutung für das Ortsbild. Die marode Uferbefestigung sowie das schadhafte Auslaufbauwerk sind dabei als Beeinträchtigung des Ortsbildes zu bewerten. Die Sanierung und mögliche Begrünung der Uferbefestigung sowie der Neubau des maroden Auslaufbauwerks tragen zur Aufwertung der Teichanlage und somit zur Verbesserung des Ortsbildes bei. Positiv ist auch der Rückbau punktueller Beton-Bauwerke im Zuge der Rekultivierung des bisherigen Zulaufgrabens.

➔ Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch stellt der Teich in Madelungen als Teil einer bedeutenden Grünfläche im Ort eine besondere Struktur für die Erholung dar. Durch die Sanierung des Teiches wird der Erhalt der Erholungsstruktur sichergestellt, durch Sanierung von Uferstruktur und Teichablauf wird dieser zudem aufgewertet und aktuelle Gefahrenquellen (verfallene Uferbefestigung, defektes Ablaufbauwerk) werden beseitigt. Die Planung stellt damit eine Aufwertung für das Schutzgut Mensch dar.

➔ Schutzgut Kultur/Sachgüter

Aufgrund der bestehenden Vorbelastung (bereits überformte Flächen) sind Kulturgüter nicht zwingend zu erwarten. Im Zuge der Entschlammung und des randlichen Bodenaushubs sind entsprechende Funde aber auch nicht völlig auszuschließen. Der Teich an sich ist zudem Teil der anthropogenen Kulturlandschaft. Eine Sanierung des Dorfteiches ist somit auch mit einer Sicherung des entsprechenden Kulturlandschaftselements verbunden.

Als Sachgüter sind die um den Teich herum befindliche Siedlungsstruktur und entsprechende Infrastrukturen zu bewerten. Sämtliche Elemente dieser Sachgüter bleiben erhalten und werden weder beeinträchtigt noch besonders aufgewertet.

➔ Schutzgut Fläche

Die Maßnahme findet überwiegend auf städtischen Flächen innerhalb einer Ortslage bzw. am Ortsrand statt. Eine Flächeninanspruchnahme land- oder forstwirtschaftlich genutzter Flächen ist nicht erforderlich. Die Maßnahme ist somit auch mit § 15 Abs. 3 BNatSchG vereinbar, wonach auf agrarstrukturelle Belange bei Ausweisung von Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Rücksicht zu nehmen ist.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit der Sanierung des Dorfteiches, der dauerhaften Sicherung des Wasserregimes und der randlichen Rekultivierung und Begrünung zahlreiche positive Aspekte für

die genannten Schutzgüter erzielt werden und somit die Maßnahme eine Aufwertung für den Naturhaushalt darstellt. Die Aufwertung wurde verbal argumentativ beschrieben, eine zusätzliche rechnerische Ermittlung ist hier nicht zielführend und wird daher nicht durchgeführt.

Insgesamt, unter Beachtung der externen Maßnahme E2 sowie der in den Geltungsbereichen des Bebauungsplanes vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen wird eingeschätzt, dass der Eingriff in den Naturhaushalt abschließend kompensiert werden kann und es keiner weiteren Kompensationsmaßnahmen bedarf.

12.5 Artenschutzrechtliche Betrachtung

12.5.1 Rechtliche Grundlage

Die rechtliche Grundlage bildet das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG sind Schädigungen der wild lebenden Tiere und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Nr. 1 bis 3) sowie der wild lebenden Pflanzen und ihrer Standorte (Nr. 4) verboten (Zugriffsverbote). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand (EHZ) einer lokalen Population einer Art verschlechtert.

Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) verbietet zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten nach Artikel 1 das absichtliche Töten (5a), Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern (5b) sowie Stören während der Brut- und Aufzuchtzeit (5d).

Dabei wird der Verbotstatbestand des Störens erfüllt, wenn sich die Störung erheblich auf die Zielsetzung der Richtlinie auswirkt.

Mit den Artikeln 12 und 13 fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Implementierung eines strengen Schutzsystems für die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a) in deren natürlichem Verbreitungsgebiet und für die Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b) der Richtlinie (FFH-RL).

Hierzu sind die Verbote nach Artikel 12 a) bis d) und 13 a) und b) einzuhalten, wobei 13 b) als Besitz-, Transport- und Handelsverbot bei der Aufstellung von Bebauungsplänen nicht zum Tragen kommt.

In einem ersten Schritt zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wird in einer Relevanzprüfung ermittelt, welche Arten bzw. Artengruppen im Plangebiet vorkommen können.

Grundlage für die Erarbeitung des zu prüfenden Artspektrums (Relevanzprüfung) ist die Liste 1 „Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel)“ (Stand 16.11.2009, TLUG 2009) sowie die Liste 3 „Planungsrelevante Vogelarten in Thüringen“ (Stand August 2013) der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG 2013). Weiterhin werden auch die Arten der Liste 2 „Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- u. Pflanzenarten in Thüringen (Arten gemäß Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG) (Stand 27.03.2009, TLUG 2009) berücksichtigt.

12.5.2 Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten

Aufgrund der Habitatausstattung des Gebietes und dessen Umfeld sind die Artengruppen Avifauna, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Insekten und Flora im Plangebiet untersucht worden (SCHUSTER 2017A, B; BELLSTEDT 2016/2017; FRANZ 2016/ 2017). Kapitel 12.2.6 beinhaltet die Ergebnisse dieser Kartierungen. Nachfolgend werden ausschließlich die artenschutzrechtlich zu betrachtenden Arten aufgeführt:

Vögel

Sämtliche europäische Vogelarten sind als besonders geschützte Arten grundlegend im Zuge des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen. Hervorzuheben sind dabei die im Plangebiet festgestellten streng geschützten Arten Grünspecht, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke, welche jedoch

lediglich als Nahrungsgast im Plangebiet vorkommen. Nachfolgende artenschutzrechtliche Bewertung erfolgt gruppenweise, zusammengefasst nach Brutvögel und Nahrungsgästen.

Brutvögel: Blaumeise, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Feldsperling, Fitis, Gartenrotschwanz, Girlitz, Goldammer, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Zilpzalp

Nahrungsgäste/ Durchzügler: Stockente, Buntspecht, Grünspecht, Kolkrabe, Mauersegler, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rotmilan und Turmfalke

Fledermäuse

Sämtliche Fledermäuse sind Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie und daher streng geschützt. Die im Gutachten nachgewiesenen Arten Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus sowie die auf Artengruppenniveau festgestellten Myotis- Gruppe und Gruppe der Langohrfledermäuse werden daher nachfolgend einer artenschutzrechtlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG unterzogen.

Amphibien

Der im Gutachten festgestellten Arten Erdkröte, Bergmolch und Teichmolch sind keine streng geschützte Amphibienarten, und damit nicht für den speziellen Artenschutz näher zu betrachten.

Reptilien

Von den im Gutachten festgestellten bzw. bekannten Arten im Plangebiet und dessen Umfeld sind die Zauneidechse und die Schlingnatter auf Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und daher streng geschützt. Diese beiden Arten werden daher nachfolgend einer artenschutzrechtlichen Betrachtung nach § 44 BNatSchG unterzogen. Ringelnatter und Blindschleiche sind dagegen nicht streng geschützt und damit für den speziellen Artenschutz nicht näher zu betrachten.

Sonstige Arten

Der übrigen im Rahmen der Untersuchung festgestellten Arten sind weder europäisch (Anhang II/IV FFH-RL) noch national (§1 Satz 2 und Anlage 1 Spalte 3 BArtSchV) streng geschützte Arten, und damit nicht für den speziellen Artenschutz näher zu betrachten.

Pflanzenarten

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind im Untersuchungsraum nicht bekannt.

12.5.3 Auswirkungen des Vorhabens auf artenschutzrechtlich relevante Arten

Vögel – Nahrungsgäste

Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da sämtliche genannte Arten als Nahrungsgäste im Plangebiet auftreten und die Vogelarten so mobil sind, dass sie bei Baumaßnahmen ausweichen können, ist kein erhöhtes Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens festzustellen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Planvorhaben liegt am unmittelbaren Ortsrand, dreiseitig umgeben von Bestands-Bebauung. Entsprechend sind Vorkommen empfindlicher Arten im unmittelbaren Umfeld nicht gegeben. Die Bauarbeiten und das zukünftige Wohngebiet haben somit keine Auswirkungen zur Folge, die geeignet sind, den Erhaltungszustand der lokalen Population der genannten Arten zu verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich des B-Planes keine Brutplätze betroffen sind, entsteht im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Wohngebietes auch kein Verlust entsprechender Lebensstätten. Die als Nahrungsfläche fungierenden Grünlandflächen gehen jedoch verloren. Das Grünland ist im unmittelbaren Umfeld die letzte größere Offenlandfläche. Es ist also vom Verlust einer nicht völlig bedeutungslosen Nahrungsfläche auszugehen. Weitere große Flächen befinden sich jedoch in weniger als 1 km Entfernung nördlich/ östlich des Petersberges (Nesse- und Hörselniederung) und südlich des Vorhabens am Burschenschaftsdenkmal. Gleichzeitig sollen im Geltungsbereich 2, im unmittelbaren

Umfeld von TB1, im Zuge der dort vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen Offenlandlebensräume wieder revitalisiert und dauerhaft gesichert werden. Somit können die verloren gehenden Grünlandflächen zumindest anteilig kompensiert werden.

In der großräumigen Gesamtschau des Nahrungsflächenangebotes in der Hörsel- und Nesse-Niederung östlich des Vorhabens sowie der Wiederherstellung von Offenlandflächen im Zuge der Maßnahme A2 wird der verbleibende Flächenverlust als nicht einschlägig hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingeschätzt, zumal die überplante Fläche durch ihre Lage nahe zu bestehenden Wohnbauflächen am Ortsrand von Eisenach entsprechend vorbelastet ist. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Vögel – Brutvögel

Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da ein Teil der aufgeführten Brutvögel im Plangebiet (TB 1 oder 2) vorkommt, ist bei einer Beseitigung von entsprechenden Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) ein erhöhtes Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten für das Wohngebiet als auch im Zuge der Pflegemaßnahmen für die Entbuschung (Ausgleichsmaßnahme A2) möglich, der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wäre dann einschlägig.

Um diesem Tatbestand generell vorzubeugen, sind sämtliche zu fällende Gehölze außerhalb der Brutzeit der Vögel zu beseitigen. Die Fällung und der Rückschnitt von Gehölzen sind im B-Plangebiet im Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres damit unzulässig. Dadurch kann ein erhöhtes Tötungsrisiko vermieden werden, der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt nicht mehr ein.

Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Planvorhaben des zu errichtenden Wohngebietes (TB1) liegt am unmittelbaren Ortsrand, es wurden in den potenziellen Habitatstrukturen keine Brutplätze besonders empfindlicher Arten festgestellt (überwiegend häufige Arten). Zumindest sind laut Gutachten aber Vorkommen der in Deutschland gefährdeten Arten Bluthänfling und Star sowie die in Deutschland auf der Vorwarnliste geführten Arten Feldsperling, Gartenrotschwanz, Goldammer und Haussperling festgestellt worden. Die Brutplätze liegen entweder in den Gehölzreihen am Rand des Plangebietes (TB1) oder in den umliegenden Strukturen (Petersberg incl. TB2, Gärten). Eine Störung, die geeignet ist, den Erhaltungszustand der lokalen Population der genannten Arten zu verschlechtern, ist jedoch aus den geplanten Bauarbeiten im Offenland nicht erkennbar. Die Gehölze im Plangebiet TB1 sollen im Zuge der Maßnahme A1 überwiegend erhalten werden, die im Süden der Planfläche kleinräumig erforderlichen Gehölzentnahmen sowie die vorgesehene Entbuschungsmaßnahme am Petersberg (A2) werden außerhalb der Brutzeit gefällt. Die außerhalb liegenden Brutplätze werden nicht tangiert, insbesondere im östlichen Teil greift hier auch die vorgesehene Maßnahme einer TABU-Zone (V4). Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da ein Teil der aufgeführten Brutvögel im Plangebiet (Geltungsbereich 1 oder 2) vorkommt, ist bei einer Beseitigung von entsprechenden Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) teilweise ein Verlust entsprechender Lebensstätten gegeben.

Die Gehölze im Plangebiet TB1 sollen im Zuge der Maßnahme A1 aber überwiegend erhalten werden, im Bereich des Petersberges werden nur Teilflächen des Gesamtmaßnahme entbuscht, sodass im räumlichen Zusammenhang ausreichend Gehölze als Bruthabitat für wertgebende Vogelarten erhalten bleiben. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Fledermäuse

Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich des B-Planes keine Fledermausquartiere direkt betroffen sind (Fledermausgutachten konnte nur Nutzung als Nahrungshabitat feststellen, die potenziellen Quartiere in den ebenso untersuchten Gartengrundstücken liegen außerhalb des Geltungsbereichs des aktuellen B-Planes), ist kein erhöhtes Tötungsrisiko für Individuen in Quartieren gegeben. Eingriffe in Gehölzstrukturen (Fällen, Rückschnitt am südlichen Rand von TB1 und im Zuge der Entbuschung in TB2) sind zudem gemäß Maßnahme V1 nur außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse durchzuführen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Plangebiet wird von den im Gutachten erfassten Arten als Nahrungshabitat genutzt. Insbesondere die Hecke am nördlichen Rand von TB 1 weist eine besondere Bedeutung als Leitstruktur und Jagdhabitat auf. Im Zuge der Festsetzungen von Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) für die Maßnahme A1 wird diese Hecke erhalten und auch am Bauende durch Neupflanzungen erweitert. Gleiches gilt auch für randliche Gehölze im Südosten von TB 1, in Höhe der Garagen.

Unabhängig des Erhalts der Leitstrukturen können Fledermäuse durch die Bauarbeiten dennoch gestört werden, wenn von der Baustelle zur Aktivitätszeit der Fledermäuse erhebliche Lichtemissionen ausgehen und dabei die Nahrungsflächen der Tiere nachhaltig beeinträchtigen. Eine solche Beeinträchtigung durch Lichtemissionen ist auch betriebsbedingt im Wohngebiet möglich, insbesondere bei einer Beleuchtung der Verkehrsflächen mit für Fledermäuse ungünstigen Leuchtquellen.

Um solcherlei Wirkungen zu minimieren, wird ein Nachtbauverbot für die Bauzeit vorgegeben (Maßnahme V2). Weiterhin sind ausschließlich insektenfreundliche Leuchtmittel zur Beleuchtung von Verkehrsflächen zu installieren.

Unter Beachtung dieser Maßnahmen haben die Bauarbeiten und das zukünftige Wohngebiet somit keine Auswirkungen zur Folge, die geeignet sind, den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der genannten Fledermäuse zu verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch die Planung im Geltungsbereich 1 des B-Planes keine Fledermausquartiere betroffen sind, entsteht im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens auch kein Verlust entsprechender Lebensstätten. Im Zuge der Bebauung mit Wohnhäusern besteht zukünftig ein Potenzial für mögliche Quartiere von Fledermäusen im Plangebiet. Um dies aktiv zu unterstützen, wird der Vorschlag des Gutachtens (FRANZ 2017) umgesetzt und es werden innerhalb des Plangebietes als funktionale Ersatzmaßnahme E1 insgesamt 10 Fledermauskästen an den neu zu errichtenden Wohngebäuden angebracht. Die Anbringung erfolgt auf Baugrundstücken im Nahbereich zur Hecke sowie zum östlichen Ortsrand. Die als potenzielles Jagdhabitat vorhandene, nördlich und südlich im TB1 gelegene Hecken bleiben im Zuge der Maßnahme A1 überwiegend erhalten bzw. werden durch Ergänzungspflanzungen noch entsprechend aufgewertet.

Durch den Verlust der im TB 1 vorhandenen extensiven Grünlandflächen gehen weitere Bestandteile der nachgewiesenen Jagdhabitate, hier insbesondere für den großen Abendsegler, verloren. Das Grünland ist im unmittelbaren Umfeld die letzte größere Offenlandfläche. Es ist also vom Verlust einer bedeutenden Nahrungsfläche auszugehen. Weitere große Flächen befinden sich jedoch in weniger als 1 km Entfernung nördlich/ östlich des Petersberges (Nesse- und Hörselniederung) und südlich des Vorhabens am Burschenschaftsdenkmal. Gleichzeitig sollen im TB 2, im unmittelbaren Umfeld von TB 1, im Zuge der dort vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen Offenlandlebensräume wieder revitalisiert und dauerhaft gesichert werden. Somit können die verloren gehenden Grünlandflächen zumindest anteilig kompensiert werden.

In der großräumigen Gesamtschau des Habitatflächenangebotes in der Hörsel- und Nesse-Niederung östlich des Vorhabens sowie der Wiederherstellung von Offenlandflächen im Zuge der Maßnahme A2 wird der verbleibende Flächenverlust als nicht einschlägig hinsichtlich § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG eingeschätzt. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Reptilien (Schlingnatter, Zauneidechse)

Tötungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

Da durch die Planung im TB 2 des B-Planes keine Kernlebensräume der genannten Arten betroffen sind (liegen vollständig außerhalb der Baulichen Eingriffe), ist kein erhöhtes Tötungsrisiko im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Vorhabens festzustellen. Der Verbotstatbestand der Tötung nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Störungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Das Planvorhaben liegt am unmittelbaren Ortsrand, aber auch zumindest im nordöstlichen Bereich am unmittelbaren Rand nachgewiesener/ potenzieller Lebensräume der genannten Reptilienarten. Von den Bauarbeiten im Plangebiet gehen keine erheblichen Störwirkungen aus, wenn die wertvollen Randbereiche entsprechend nicht tangiert werden. Zur Vermeidung erheblicher Störungen werden diese naturnahen Flächen außerhalb des Teilbereiches 1 des Geltungsbereiches daher als TABU-Zone dargestellt (Maßnahme V4). Baustoffablagerung, Befahrung oder sonstige Nutzungen als Baustelleneinrichtungsflächen sind in diesen Bereichen damit zu unterlassen. Auch eine Beeinträchtigung durch Stoffeinträge und wilde Grünschnittplätze (wie im Bestand im Bereich der am nördlichen Plangebietsrand vorhandenen Hecke) sind durch die Stadt Eisenach strikt zu unterbinden. Unter Schonung der wertvollen Habitatchflächen wird sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der genannten Reptilien nicht verschlechtern. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG tritt demnach nicht ein.

Schädigungsverbot - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

Da durch die Planung im TB 1 keine essentiellen Lebensräume betroffen sind, entsteht im Zuge der Bauarbeiten und dem Betrieb des Wohngebietes auch kein Verlust entsprechender Lebensstätten. Im Zuge einer naturnahen Gestaltung der privaten Grünflächen innerhalb des Baugebietes ist sogar eine Aufwertung möglich, jedoch aufgrund individueller Gestaltungsaspekte nicht konkret vorhersehbar. Eine definitive Verbesserung der Habitatkulisse wird jedoch im Zuge der Maßnahme A2 am Petersberg herbeigeführt. Die dort vorhandenen Offenlandflächen sind zunehmend von Sukzession bedroht, die auch eine Beeinträchtigung der Habitatqualität der genannten Reptilienarten verursacht. Im Zuge der Revitalisierungsmaßnahmen der geplanten Maßnahme A2 sind somit auch habitataufwertende Wirkungen für Zauneidechse und Schlingnatter verbunden. Der Verbotstatbestand der Schädigung nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG tritt demnach nicht ein, da die Kernlebensräume der Reptilien durch das Vorhaben insgesamt aufgewertet werden.

12.6 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)

Der Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ wird aus dem geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach entwickelt. Im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes wurden insgesamt ca. 80 ha im Hinblick auf ihre Eignung als Wohnbaufläche geprüft. Dabei wurden umweltrelevante Aspekte, Erschließungsmöglichkeiten sowie städtebauliche Prämissen berücksichtigt. Im Ergebnis der Abwägung wurden insgesamt 12,75 ha zusätzliche Wohnbauflächen, von denen 2 ha bereits bebaut waren (Wohnbaufläche B44 Palmental) in den Flächennutzungsplan übernommen. Der Standort B11 Schützenstraße ist insofern bereits Ergebnis einer umfangreichen und abgewogenen Alternativenprüfung. Eine zusätzliche Standort-Alternativprüfung im Umweltbericht ist somit nicht erforderlich.

Als Planalternativen sind jedoch auch alternative Flächenausweisungen innerhalb des Plangebietes zu betrachten. Aus Umweltsicht spielt dabei vor allem der zukünftige Grünanteil des Wohngebietes als auch der ggf. mögliche Erhalt besonderer Bestandsstrukturen eine Rolle.

12.7 Ergänzende Angaben

12.7.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung (Methodik)

Zur Beschreibung und Bewertung der Umwelt werden die wesentlichen Wert- und Funktionselemente des Untersuchungsraumes entsprechend des Leitfadens UVP und Eingriffsregelung in Thüringen schutzgutbezogen erfasst und in ihrer Bedeutung unterschieden. Zur Bewertung der Biotope wurde die Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) und das Bilanzierungsmodell Thüringens (TMLNU 2005) angewandt.

Inhalt des Bauleitplans und damit verbunden ist eine Umweltprüfung, die in Form eines Umweltberichts Bestandteil der Begründung ist. Zeitgleich wird ein Grünordnungsplan erarbeitet, in dem nach der Analyse des Bestands (Eingriffsermittlung) grünordnerische Maßnahmen entwickelt werden. Auf eine detaillierte Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen wird im Umweltbericht verzichtet, da diese Bestandteile des integrierten GOP sind und dort ausführlich beschrieben werden.

Grundlage der Ermittlung der Schutzgüter stellen vorrangig die Auswertung der vorliegenden Datenlage (z.B. Grundlagendaten des TLUBN, Auswertung von Gutachten zum Lärm und zum Baugrund) dar. Erhebungen vor Ort erfolgten im Zuge einer aktuellen Ortsbegehung am 28.04.2021.

Bereits auf der Ebene des Vorentwurfs wurde zudem durch den damaligen Projektbearbeiter eine Bestands-/Nutzungskartierung durchgeführt (PLANUNGSBÜRO TEPE 2017-2019), auf die im Wesentlichen weiter aufgebaut wurde. Weiterhin erfolgte im Vorfeld die Erfassung der Flora und Fauna im Plangebiet im Zuge gesonderter Gutachten (SCHUSTER 2017A, B; BELLSTEDT 2016/2017; FRANZ & KUPS 2016, FRANZ 2017).

12.7.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

In die Erarbeitung des Umweltberichtes sind alle derzeit verfügbaren Unterlagen, Gutachten usw. eingeflossen. Schwierigkeiten traten bisher nicht auf.

12.7.3 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung einschließlich Ausgleichsmonitoring

Monitoring sind geplante Maßnahmen zur Überwachung von möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt. Damit können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

Das Monitoring liegt in der Verantwortung der Stadt Eisenach. Für die Erhebung von Überwachungsdaten können Fachbehörden hinzugezogen werden bzw. bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden genutzt werden. Die Fachbehörden haben weiterhin im Rahmen ihrer eigenen Tätigkeit eine „Bringschuld“. Dies bedeutet, dass auch nach Abschluss der Planung eine Informationspflicht gegenüber der Stadt besteht (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Im Rahmen des Monitorings gem. § 4c BauGB sind folgende Maßnahmen bzw. Leistungen erforderlich:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen
- Überprüfung der Entwicklung des Gebietes nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen, spätestens jedoch 10 Jahre nach Rechtskraft des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes

Die Stadt Eisenach überwacht die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4c BauGB.

Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen hinsichtlich Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen werden bereits innerhalb der Festsetzungen/Hinweise bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Insofern ist deren Durchführung bzw. Umsetzung an den Bebauungsplan gebunden.

Für das gesamte Plangebiet ist eine Langzeitkontrolle der Maßnahmen zu ermöglichen.

Die grünordnerischen Maßnahmen bzw. die Ausgleichsmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Ausführung und ihrer nachhaltigen Wirkung zu kontrollieren. Bei Maßnahme A1 ist zu kontrollieren, dass entsprechend gebietsheimisches Pflanzgut für die Ausführung zu verwenden ist. Das Plangebiet liegt bzgl. seiner Zuordnung zu den Vorkommensgebieten gebietseigener Gehölze vollständig im Vorkommensgebiet 4 (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben). Wenige Meter südlich / westlich liegt jedoch, noch innerhalb des Stadtgebietes von Eisenach, die Grenze zum Vorkommensgebiet 3 (Südostdeutsches Hügel- und Bergland). Eine Verwendung von Pflanzmaterial auch aus diesem Vorkommensgebiet ist ebenso möglich.

Die im Plangebiet vorhandenen und geplanten Gehölze sind dauerhaft extensiv zu pflegen, abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

Tabelle 19: Geplante Überwachungsmaßnahmen

Überwachungsmaßnahmen:	Zeitpunkt:
Einhaltung grünordnerischer Festsetzungen	während / nach der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen
Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen gemäß DIN 18920	während der Baumaßnahmen
Überwachung der Bauarbeiten hinsichtlich möglicher archäologischer Funde im Boden → Einholung einer denkmalschutzrechtliche Erlaubnis bei jeglichen Bodeneingriffen. Archäologische Baubegleitung der Erschließungsmaßnahmen	während der Baumaßnahmen

12.8 Allgemein verständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Bebauungsplan Wohngebiet "Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg" in Eisenach stellt im Sinne des BNatSchG § 14 einen nach § 17 genehmigungspflichtigen Eingriff dar.

Beeinträchtigungen, die durch den Bebauungsplan verursacht werden, innerhalb der für dieses Vorhaben eingriffsrelevanten Schutzgüter, werden umfassend dargestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt und beschrieben. Der Verursacher eines Eingriffs ist nach § 15 BNatSchG verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Im Rahmen des Umweltberichtes werden dazu Maßnahmen vorgeschlagen, die im Grünordnungsplan detailliert dargestellt werden.

Der Standort des Plangebietes (TB1) befindet sich im Außenbereich. Die Planfläche, bestehend aus Grünland, Grabeland und Gehölzen mit Randsäumen sowie teilweise bestehenden Verkehrsflächen wird im Norden, Westen und Süden umgrenzt von der Ortsbebauung Eisenachs (Wohnbauflächen, Garagen, Kleingartenanlagen). Im Osten befinden sich naturnahe Magerrasen- und Gehölzstandorte sowie Waldbereiche als Teil des naturnahen Petersberges. Der Bereich des TB 2 liegt nordwestlich von TB1 direkt am Petersberg und umfasst naturnahe Magerrasen- und Gehölzstrukturen (**teilweise als Wald einzustufen**) sowie einen kleinen aufgelassenen Steinbruch.

Durch die Planung erfolgen ein Verlust von naturnahem Boden, sowie eine Beseitigung von Lebensraum für Flora und Fauna (v.a. Extensives Grünland, einzelne Gehölze). Die neuen Wohngebäude entstehen im derzeitigen Ortsrandbereich. Insgesamt ist das Plangebiet randlich aufgrund der umliegenden Wohnbauflächen, Kleingartenanlagen und den im Plangebiet bereits versiegelten Verkehrsflächen anteilig als vorbelastet einzustufen. Durch die Realisierung unterschiedlicher Maßnahmen werden Umweltbelastungen vermieden, reduziert bzw. ausgeglichen und ersetzt. Mit Hilfe eines Monitorings werden weitere ggf. entstehende Beeinträchtigungen der Umwelt und des Landschaftsbildes vermieden.

Die Versiegelung und Bebauung findet überwiegend auf bislang unversiegelten Flächen statt (Ausnahme: Zufahrt der bestehenden Schützenstraße ist bereits versiegelt). Im Plangebiet wurde durch Festsetzung einer Grundflächenzahl GRZ angestrebt, den Flächenverbrauch auf das absolut notwendige Minimum zu beschränken.

In den Baugebieten schwankt die GRZ von 0,3 in den Baufeldern 4, 5 und 6 sowie 0,4 in den Baufeldern 1, 2 und 3. Insgesamt werden Neuversiegelungen für Erschließung und Bebauung in einem Umfang von ca. 2,0542 ha zugelassen.

Der durch die Flächenversiegelung und den Biotopverlust entstehende Eingriff wird anteilig über grünordnerische Maßnahmen im TB 1 sowie über die geplanten Revitalisierungsmaßnahmen in TB 2 kompensiert. Im Plangebiet werden insgesamt ca. 0,12 ha als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Als Ausgleichsmaßnahmen sind innerhalb des TB 1 die landschaftsökologische Aufwertung der vorhandenen Gehölzbestände (A1: 0,22 ha) und eine Pflanzung und dauerhafte Erhaltung und Pflege von hochstämmigen Laub- und Obstbäumen (A3: 8 Stück Alleebäume, A4: 16 Stück Straßenbäume, A5: 14 Stück

Straßenbäume im Fußgängerbereich, A6: je Obstbaum pro Baugrundstück, A7:2 Bäume auf dem Spielplatz) vorgesehen. Zusätzlich werden in einem Geltungsbereich Teil B außerhalb des Plangebietes ca. 2,57 ha als zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen (A2) zur Wiederherstellung und dauerhaften Stabilisierung von Kalkmagerrasen festgesetzt.

Artenschutzrechtliche Konflikte sind für den dargestellten Artenbestand unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungsmaßnahmen und den in TB 1 und TB 2 festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen nicht festzustellen. Insbesondere die Maßnahmen V1, V2, V3, V4, A1 und A2 sind aus artenschutzrechtlicher Sicht einzuhalten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG können alle ausgeschlossen werden. Eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG ist damit nicht erforderlich.

Es ist davon auszugehen, dass nach Realisierung aller erforderlichen Maßnahmen **keine erheblichen Beeinträchtigungen** des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt bzw. neugestaltet ist. Somit kann der durch den Bebauungsplan zu erwartende Eingriff im Sinne des § 15 Abs. 2 BNatSchG kompensiert werden.

13. GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN / KOMPENSATIONSMAßNAHMEN (§ 1 Abs. 3 BauGB i. V. m. § 9 Abs. 1a BauGB)

Das Plangebiet stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Für den Bebauungsplan werden folgende GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN getroffen:

13.1 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Ausgleichsmaßnahme A1 - Schutz und Entwicklung einer Heckenstruktur

Der innerhalb der festgesetzten Fläche A1 vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten und vollflächig durch Anpflanzungen mit Gehölzen der Pflanzliste 1 zu ergänzen. Neupflanzungen haben in einem Abstand von 1,5 m bei Sträuchern und 6,0 m bei Bäumen zueinander zu erfolgen.

13.2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Ausgleichsmaßnahme A3 – Straßenbaumpflanzungen Schützenstraße

Parallel zur Verkehrsfläche Schützenstraße mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung 8 Alleebäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20m) in Reihe anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der Baumreihe sollte mindestens 10m betragen. Pflanzstandorte können im Verhältnis zur Planzeichnung kleinräumig in der Baumreihe verschoben werden. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Umsetzung dieser Festsetzung ist nur eine Baumart der beigefügten Pflanzliste 3 für die Pflanzmaßnahmen zu verwenden.

Ausgleichsmaßnahme A4 – Straßenbaumpflanzungen Planstraße 1 und Planstraße 2

Jeweils nördlich entlang Planstraße 1 und Planstraße 2 mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind mindestens 8 Bäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20 m) zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze, beginnend ab Schützenstraße in Reihe anzupflanzen.

Der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der jeweiligen Baumreihe sowie zu festgesetzten Bäumen soll mindestens 10m betragen. Zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung der Maßnahme sind Arten der beigefügten Pflanzliste 3 zu verwenden. Die linearen Baumreihen sind dabei pro Straßenzug jeweils durchgehend mit einer Baumart zu bepflanzen.

Ausgleichsmaßnahme A5 – Baumpflanzungen in den Fußgängerbereichen

Parallel zu den Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Fußgängerbereich" sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung mindestens 14 Alleebäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20m) anzupflanzen. Der Abstand

zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der Baumreihen sollte mindestens 10m betragen. Pflanzstandorte können im Verhältnis zur Planzeichnung kleinräumig in der Baumreihe verschoben werden. Zu pflanzende Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung der Maßnahme sind Arten der beigefügten Pflanzliste 3 zu verwenden. Die linearen Baumreihen sind dabei pro Fußweg jeweils durchgehend mit einer Baumart zu bepflanzen.

Ausgleichsmaßnahme A6 – Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken des allgemeinen Wohngebietes

Auf jedem Baugrundstück ist ein Obstbaum mit einem Stammumfang von 8 bis 10 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt) anzupflanzen.

Ausgleichsmaßnahme A7 – Begrünung auf dem Spielplatz

Auf dem Spielplatz sind zwei Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei Bäumen sollte mindestens 10m betragen. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung dieser Festsetzung sind Arten der beigefügten Pflanzliste 2 für die Pflanzmaßnahmen zu verwenden.

Die Grünfläche des Spielplatzes ist mit einer geeigneten Rasenansaat (Gebrauchsrasen/Spielrasen – Trockenlagen) zu begrünen.

Gestaltungsmaßnahme G1 - Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes

Die gemäß GRZ-Festsetzung nicht überbaubaren Flächen sind, sofern sie nicht durch Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 Abs. 2 BauNVO belegt sind zu begrünen bzw. gärtnerisch zu gestalten.

Mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.

Gestaltungsmaßnahme G2 - Gestaltung sonstiger Verkehrsgrünflächen

Die Verkehrsgrünflächen sind zusätzlich zu den festgesetzten Baumpflanzungen mit Rasen anzusäen oder mit Bodendeckern der Pflanzliste 5 zu begrünen. Die südlich der Straße „Am Petersberg“ vorhandenen Stellflächen in wassergebundener Bauweise sind zulässig.

13.3 Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Ausgleichsmaßnahme A2 - Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg

Innerhalb der Maßnahme A2 ist auf einer ca. 2,57 ha großen Fläche ein naturnahes Mosaik aus Kalkmagerrasen, Trockengebüschen, Saumstrukturen und Offenbodenbereichen zu entwickeln und dauerhaft zu schützen. Dafür sind in den Maßnahmenbereichen A2.1, A2.2, A2.3 und A2.4 brach liegende und verbuschte Kalkmagerrasen auf rund 0,94 ha wiederherzustellen und dauerhaft als offene Magerasen mit trockenwarmen Saumstrukturen zu entwickeln. Im Maßnahmenbereich A2.5 sind die vorhandenen Gehölzstrukturen auf ca. 1,63 ha dauerhaft zu schützen.

Installation von Fledermauskästen (Ersatzmaßnahme E1)

An den geplanten Wohngebäuden der Teilgebiete WA 3 und WA 5 ist pro Wohngebäude jeweils ein geeigneter Fledermausflachkasten anzubringen. Als Montageplatz sind vorzugsweise nordwestlich und östlich ausgerichtete, überwiegend schattige bis halbschattige und wenig frequentierte Fassadenabschnitte in mindestens 4 m Höhe bei freiem Anflug zu wählen. Eine Montage oberhalb von Fenster- und Türöffnungen ist zu vermeiden.

13.4 Weitere grünordnerische Maßnahmen, Hinweise

13.4.1 Hinweise zum Artenschutz

Bauzeitenregelung zur Beseitigung von Gehölzen (Vermeidungsmaßnahme V1)

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Vögeln (Eier, Nestlinge) und Fledermäusen wird festgelegt, dass die Beseitigung von Gehölzen im B-Plangebiet im Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres unzulässig ist.

Nachtbauverbot (Vermeidungsmaßnahme V2)

Um Störungen von Fledermäusen (Flugrouten, Jagdhabitats) zu vermeiden, ist von März bis Oktober eines Jahres auf einen Baustellenbetrieb während der Dämmerung und nachts zu verzichten (kein nächtlicher Baubetrieb unter Licht von 1 Stunde nach Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang).

Insektenfreundliche Beleuchtung (Vermeidungsmaßnahme V3)

Im Zuge der Beleuchtung der geplanten Verkehrsflächen sind insektenfreundlichen Lichtquellen zu installieren. Dabei sind Leuchtmittel einzusetzen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) und LED-Lampen mit warmweißem Licht). Die Beleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu begrenzen. Das flächige Anstrahlen von Wänden ist zu vermeiden oder durch Bepflanzung zu minimieren.

TABU-Zone (Vermeidungsmaßnahme V4)

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgebender Magerrasen-, Wald- und Gehölzbestände und der dort (potenziell) vorkommenden Arten gelten diese naturnahen Flächen im Osten des Teilgeltungsbereiches 1 als TABU-Zone. Eine Beseitigung von Gehölzstrukturen sowie eine bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen, die über das derzeit vorgesehene und entsprechend naturschutzfachlich bewertete Maß hinausgeht, sind demnach nicht zulässig. Vor Baubeginn ist der Baubetrieb in die Grenzen der TABU-Zone einzuweisen (Anbringung sichtbarer Markierungen/Vegetationsschutzzäune) an der Grundstücksgrenze (=Grenze zum Geltungsbereich TB1 (östliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 1948/1) zur Bauzeit).

Geologie / Baugrund

Aufgrund der wechselnden Baugrundverhältnisse sollte für die Errichtung von Gebäuden eine weitergehende Baugrunduntersuchung durchgeführt werden. Auf die umfangreichen Inhalte des Baugrundgutachtens (Geotechnischer Bericht nach DIN 4020-DIN EN 1997-2 der Ingenieurgesellschaft Baugrund GmbH, Eisenach, vom Mai 2018) wird verwiesen.

13.4.2 Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Anzupflanzende Gehölze im Zuge der Ausgleichsmaßnahme A1

Verwendung von gebietsheimischen Gehölzen der aus dem Vorkommensgebiet 4 (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben)

Bäume: verpflanzte Heister, Höhe 200 - 250 cm

Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Wildapfel (*Malus sylvestris*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Speierling (*Sorbus domestica*), Winterlinde (*Tilia cordata*)

Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60 - 100 cm

Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*), Berberitze (*Berberis vulgaris*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*)

Pflanzliste 2: geeignete Laubbäume für den Spielplatz

Qualität Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm

Dornenlose Gleditschie (*Gleditsia triacanthos* 'Skyline'), Amberbaum (*Liquidambar styraciflua*), Hopfen-Buche (*Ostrya carpinifolia*), Persischer Eisenholzbaum (*Parrotia persica*), Ungarische Eiche (*Quercus frainetto*), Zerreiche (*Quercus cerris*), Felsenbirne (*Amelanchier arborea* 'Robin Hill')

Pflanzliste 3: geeignete Laubbäume für Baumreihen entlang von Verkehrsflächen

Qualität Alleebaum, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18-20 cm, Kronenansatz 2,20m

Feldahorn (*Acer campestre* 'Elsrijk'), Zoeschener Ahorn (*Acer x zoeschense*), Purpurerle (*Alnus x spaethii*), Französischer Ahorn (*Acer monspessulanum*), Spitzahorn (*Acer platanoides* 'Columnare'), Spitzahorn (*Acer platanoides* 'Olmstedt'), Säulen-Hainbuche in Sorten (*Carpinus betulus* 'Lucas', *Carpinus betulus* 'Fastigiata'), Weiß-Esche (*Fraxinus americana* 'Autumn purple'), Blumenesche in Sorten (*Fraxinus ornus* 'Rotterdam', *Fraxinus ornus* 'Mescek'), Rot-Esche (*Fraxinus pennsylvanica* 'Summit'), Fächerblattbaum in Sorten (*Ginkgo biloba* 'Princeton Sentry', *Ginkgo biloba* 'Fastigiata Blagon'), Mehlbeere in Sorten (*Sorbus aria* 'Majestica', *Sorbus aria* 'Magnifica'), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus in-*

termedia), Thüringische Säulen – Mehlsbeere (*Sorbus x thuringiaca* ‚Fastigiata‘), Amerikanische Stadtlinde (*Tilia cordata* ‚Rancho‘), Kegel-Linde (*Tilia x flavescens* ‚Glenlevem‘), Pyramiden-Eiche (*Quercus robur* ‚Fastigiata Koster‘)

Pflanzliste 4: geeignete Obstbäume für Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken

Obstbäume (vorrangig regionale Sorten): Halbstamm, Stammumfang 8 - 10 cm

z.B. Kulturapfel (*Malus domestica*), Kulturbirne (*Pyrus communis*), Kulturpflaume/ Zwetschge/ Mirabelle etc. (*Prunus domestica*), Sauerkirsche (*Prunus cerasus*), Süßkirsche (*Prunus avium*).

Pflanzliste 5: Ansaaten und Bodendecker im Verkehrsgrün

Ansaaten: geeignete Saatgutmischungen mit mindestens 20 % Kräuteranteil

Bodendecker: z.B. Kriechspindel (*Euonymus fortunei* in Sorten), Heckenkirsche (*Lonicera nitida* in Sorten), Teppichmispel (*Cotoneaster dammeri* in Sorten), Bodendecker-Rosen (*Rosa* in Sorten), Efeu (*Hedera helix* in Sorten), Fingerstrauch (*Potentilla* in Sorten), Zwergspiere (*Spiraea japonica* in Sorten)

13.4.3 Externe Kompensation

Ersatzmaßnahme E2 „Teich Madelungen“

Auf dem Flurstück 234/1 in der Flur 1 der Gemarkung Madelungen ist der vorhandene Dorfteich zu entschlammen und dessen Wasserversorgung bzw. Wasserstandsregulierung dauerhaft zu sichern. Die baulich desolaten Uferstrukturen am Südrand des Dorfteiches sind mit Wasserbausteinen zu sanieren und mit einer geeigneten gebietsheimischen Saatgutmischung für Gewässerufer anzusäen.

13.5 Maßnahmenblätter

Für die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen wurden Maßnahmenblätter angefertigt. Die Maßnahmen-Nummern im Maßnahmenverzeichnis entsprechen den Nummern im Maßnahmenblatt. Die ausführliche Begründung der einzelnen Maßnahmen ist den jeweiligen Maßnahmenblättern zu entnehmen.

- Ausgleichsmaßnahme A1: Schutz und Entwicklung einer Heckenstruktur
- Ausgleichsmaßnahme A2: Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg
- Ausgleichsmaßnahme A3: Straßenbaumpflanzungen Schützenstraße
- Ausgleichsmaßnahme A4: Straßenbaumpflanzungen Planstraße 1 und Planstraße 2
- Ausgleichsmaßnahme A5: Baumpflanzungen in den Fußgängerbereichen
- Ausgleichsmaßnahme A6: Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken des allgemeinen Wohngebietes
- Ausgleichsmaßnahme A7: Begrünung auf dem Spielplatz
- Gestaltungsmaßnahme G1: Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes
- Gestaltungsmaßnahme G2: Gestaltung sonstiger Verkehrsgrünflächen
- Vermeidungsmaßnahme V1: Bauzeitenregelung zur Beseitigung von Gehölzen
- Vermeidungsmaßnahme V2: Nachtbauverbot
- Vermeidungsmaßnahme V3: Insektenfreundliche Beleuchtung
- Vermeidungsmaßnahme V4: TABU-Zone
- Ersatzmaßnahme E1: Installation von Fledermauskästen
- **Ersatzmaßnahme E2: Teich Madelungen**

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMAßNAHME A 1 Schutz und Entwicklung einer Heckenstruktur
LAGE DER MAßNAHME:		
Maßnahmenfläche A1 im Norden sowie im Südosten des B-Plangebietes, Geltungsbereich Teil 1		
		
Abbildung 12: Heckenstrukturen mit Lücken am Nordrand des Plangebietes (linke Bildseite)		
Am rechten Bildrand sind auch die südöstlichen Hecken oberhalb der Garagen zu sehen, im Hinter- grund die Tabu-Zone von Maßnahme V4		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION		
<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden 		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A2, A3, A4, A5, A6, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:		
Der innerhalb der festgesetzten Fläche A1 vorhandene Gehölzbestand ist zu erhalten und vollflächig durch Anpflanzungen mit Gehölzen der Pflanzliste 1 zu ergänzen. Neupflanzungen haben in einem Abstand von 1,5 m bei Sträuchern und 6,0 m bei Bäumen zueinander zu erfolgen.		
DURCHFÜHRUNG: Ergänzungspflanzung Strauch-Baumhecke (2.159 m²)		
<ul style="list-style-type: none"> - Pflanzung nach DIN 18916, Verwendung ausschließlich der in der Pflanzliste genannten Arten - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt anordnen - Bäume: verpflanzte Heister, Höhe 200 - 250 cm, Pflanzabstand 6m, Verankerung mit Schrägpfahl - Verdunstungsschutz (Rindenmulch) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMAßNAHME A 1 Schutz und Entwicklung einer Heckenstruktur
PFLANZLISTE: - für Gehölzanzpflanzungen sind gebietseigene Gehölze, vorrangig aus dem Vorkommensgebiet 4 (Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben) zu verwenden (Ausnahme Obstgehölze). Aufgrund der räumlichen Nähe im Übergangsbereich zu Vorkommensgebiet 3 (Südostdeutsches Hügel- und Bergland) ist auch Pflanzmaterial aus diesem Gebiet zulässig. - Bäume: verpflanzte Heister, Höhe 200 - 250 cm - Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>), Wildapfel (<i>Malus sylvestris</i>), Vogel-Kirsche (<i>Prunus avium</i>), Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>), Speierling (<i>Sorbus domestica</i>), Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60 - 100 cm - Haselnuss (<i>Corylus avellana</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i> , <i>C. laevigata</i>), Berberitze (<i>Berberis vulgaris</i>), Kornelkirsche (<i>Cornus mas</i>), Hundsrose (<i>Rosa canina</i>), Holunder (<i>Sambucus nigra</i>)		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <u>Unterhaltungspflege:</u> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume und Sträucher (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), regelmäßige Verjüngung der Sträucher, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Maßnahme A 1 wird auf dem im Eigentum des Erschließungsträgers befindlichen Grundstück realisiert. Mit Grundstücksverkauf erfolgt eine Eintragung der Ausgleichsmaßnahme ins Grundbuch und damit verbunden eine dingliche Sicherung dieser Flächen. Das Maßnahmenblatt der Maßnahme A 1 wird Bestandteil des Kaufvertrages.		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 2.159 m ² Eigentümer: Zukünftige Grundstückseigentümer Herstellung: Erschließungsträger Unterhaltung: Zukünftige Grundstückseigentümer		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMAßNAHME A 2 Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg
LAGE DER MAßNAHME:		
Geltungsbereich Teil 2, Flurstück 1971 in der Flur 33 der Gemarkung Eisenach		
		
Abbildung 13: Von Verbuschung bedrohte Magerrasenflächen am Petersberg (östliche Teilfläche)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION		
<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden 		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A3, A4, A5, A6, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:		
Innerhalb der Maßnahme A2 ist auf einer ca. 2,57 ha großen Fläche ein naturnahes Mosaik aus Kalkmagerrasen, Trockengebüschen, Saumstrukturen und Offenbodenbereichen zu entwickeln und dauerhaft zu schützen. Dafür sind in den Maßnahmenbereichen A2.1, A2.2, A2.3 und A2.4 brach liegende und verbuschte Kalkmagerasen auf rund 0,94 ha wiederherzustellen und dauerhaft als offene Magerrasen mit trockenwarmen Saumstrukturen zu entwickeln. Im Maßnahmenbereich A2.5 sind die vorhandenen Gehölzstrukturen auf ca. 1,63 ha dauerhaft zu schützen.		

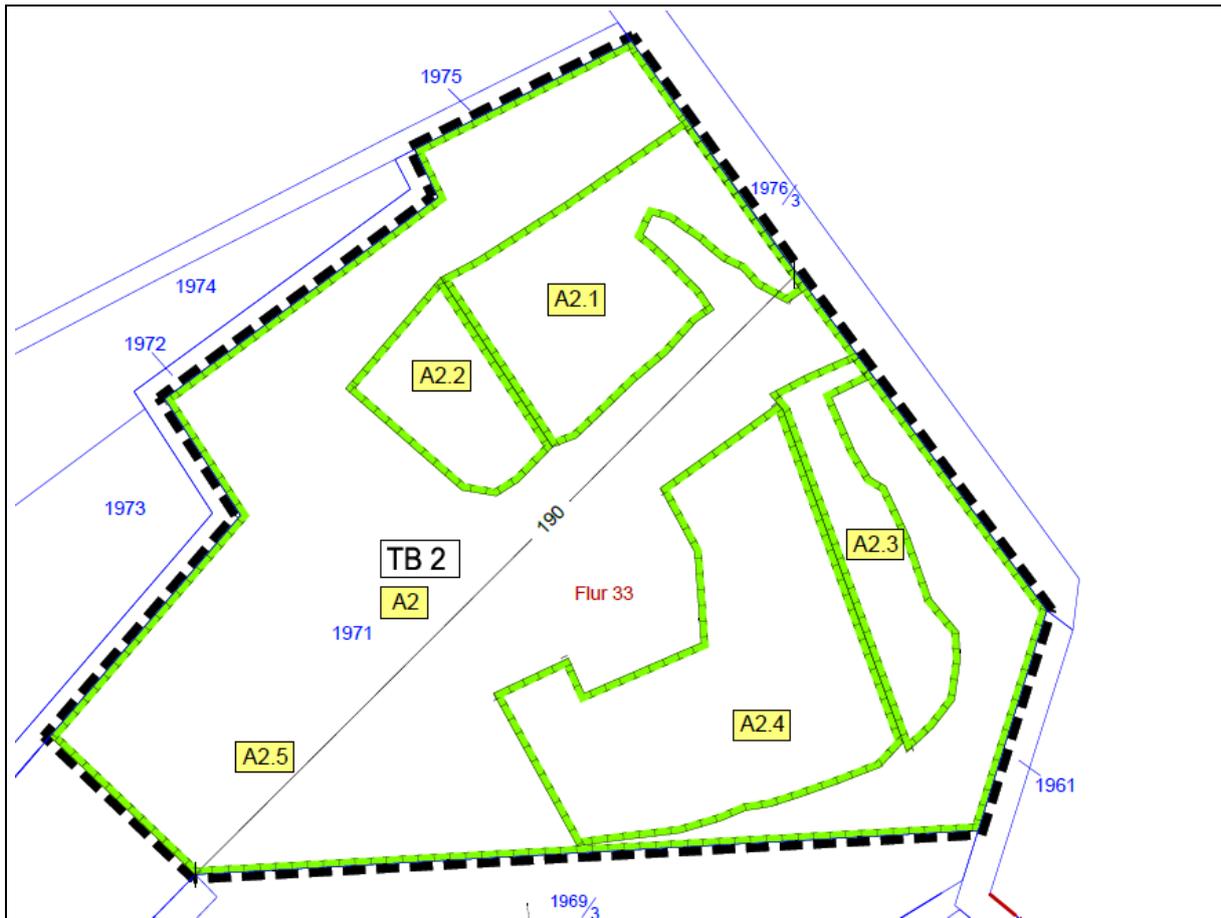


Abbildung 14: Auszug B-Plan (unmaßstäbig), Teilflächen der Maßnahme A2

DURCHFÜHRUNG ERSTPFLEGE TEILMAßNAHME A2.1: Maschinenmahd auf 2.600 m²

- Mahd mit Kleintechnik: 2-schürige Maschinenmahd auf 2.600 m²
- Heumahd im Juni, Beräumen der Fläche (Heu) oder Zwischenlagerung des Schnittgutes
- 2. Schnitt im September, Beräumen der Fläche (bei zwischengelagertem 1. Schnitt incl. dieses Materials), fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes

DURCHFÜHRUNG ERSTPFLEGE TEILMAßNAHME A2.2: Entbuschung auf 1.123 m²

- Rückschnitt/ Fräsen Schwarzdorngebüsche
- Entbuschungsmaßnahme nur von Oktober bis Februar durchführen
- Beräumung der Fläche, Fachgerechte Entsorgung des Fräsguts
- Maschinenmahd im September, Beräumen der Fläche, fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes

DURCHFÜHRUNG ERSTPFLEGE TEILMAßNAHME A2.3: Handmahd auf 1.700 m²

- Motormanuelle Mahd der Fläche (Freischneider)
- Heumahd im Juni, Beräumen der Fläche (Heu) oder Zwischenlagerung des Schnittgutes
- 2. Schnitt im September, Beräumen der Fläche (bei zwischengelagertem 1. Schnitt incl. dieses Materials), fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes

DURCHFÜHRUNG ERSTPFLEGE TEILMAßNAHME A2.4: Entbuschung auf 4.350 m²

- Rückschnitt Strauchwerk/ Gebüsche
- Entbuschungsmaßnahme nur von Oktober bis Februar durchführen
- Gehölzschnitt beräumen, ortsnah schreddern und als Käferbiotop aufschichten
- Fräsen der Maßnahmenfläche
- Beräumung des Fräsgutes, ggf. Zwischenlagerung, fachgerechte Entsorgung des Fräsgutes

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMABNAHME A 2 Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg
<ul style="list-style-type: none"> - Maschinenmahd im September, Beräumen der Fläche, fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes <p>DURCHFÜHRUNG ERHALT TROCKENGEBÜSCHE TEILMAßNAHME A2.5: Erhalt auf rund 1,6 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keine direkte Maßnahme erforderlich, Erhalt vorhandener Strukturen (als Wald einzustufende Flächen) <p>HINWEIS ZUR GENERELLEN DURCHFÜHRUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Maßnahmenfläche wird nach Mitteilung des Munitionsbergungsdienstes vom 26.07.2022/ 16.03.2023 der Kategorie 2 gemäß „Baufachlicher Richtlinien Kampfmittelräumung“ (BFR KMR) zugeordnet. Auf der Fläche werden Kampfmittelbelastungen vermutet oder wurden festgestellt. - Zur weiteren Vorgehensweise wird darauf hingewiesen: Eine kampfmitteltechnische Überprüfung ist nicht erforderlich, sofern keine erdeingreifenden Arbeiten stattfinden. - Eine kampfmitteltechnische Überprüfung ist nur für den Fall erdeingreifender Arbeiten erforderlich. Sollten Baumaschinen für die Bearbeitung der Flächen [Ausgleichsflächen] eingesetzt werden, ist aus Sicherheitsgründen wegen der aufkommenden Bodenbelastung durch diese Baumaschinen eine kampfmitteltechnische Überprüfung der Fahrwege zu empfehlen. <p>HINWEIS ZU FORSTRECHTLICHEN BELANGEN IM ZUGE DER MAßNAHMENDURCHFÜHRUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß § 2 Abs. 1 und 2 ThürWaldG sind die verbuschten Flächen anteilig als Wald einzustufen. - Die als Wald einzustufenden Flächen sind auf rund 1,6 ha der Teilmaßnahme A 2.5 zuzuordnen und entsprechend im Bestand zu erhalten. Es wird kein gesondertes Genehmigungsverfahren zur Änderung der Nutzungsart aus dem Thüringer Waldgesetz erforderlich. Die im Bebauungsplan dargestellten Maßnahmengrenzen der einzelnen Teilflächen sind im Zuge einer konkreten Ausführungsplanung bzw. im Zuge der Ausführung vor Ort, in Abstimmung mit dem Forstamt Marksuhl und der Unteren Naturschutzbehörde des Wartburgkreises konkret abzustimmen. - Bei der vorgesehenen Maßnahme handelt es sich um eine Biotoppflege eines besonders geschützten Biotops im Sinne der Regelungen von § 10 Abs. 3 Satz 4 und 5 ThürWaldG. 		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><u>4 Jahre Entwicklungspflege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamt-Pflege im 2. Jahr: 2-schürige Maschinenmahd auf 9.800 m² - Heumahd im Juni, Beräumen der Fläche (Heu) oder Zwischenlagerung des Schnittgutes 2. Schnitt im September, Beräumen der Fläche (bei zwischengelagertem 1. Schnitt incl. dieses Materials), fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes - Gesamt-Pflege im 3. bis 5. Jahr: 1-schürige Maschinenmahd auf 9.800 m² - Mahd im Juni oder September, ggf. jährlich abwechselnd, Beräumen der Fläche - fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes - Dauerhafter Erhalt der Gehölze / von Wald im Maßnahmenbereich A2.5 <p><u>Unterhaltungspflege (dauerhaft):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamt-Pflege ab dem 6. Jahr: 1-schürige Maschinenmahd auf 9.800 m² - Mahd im Juni oder September, ggf. jährlich abwechselnd, Beräumen der Fläche - fachgerechte Entsorgung/ Verwertung des Schnittgutes - alternativ extensive Beweidung möglich - Dauerhafter Erhalt der Gehölze / von Wald im Maßnahmenbereich A2.5, langfristig sollte ggf. eine Entfernung aufkommender standortfremder Schwarzkiefern erfolgen 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMABNAHME A 2 Entwicklung und Pflege Biotopkomplex Petersberg
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Rechtskraft des Bebauungsplanes - Die Ausgleichsmaßnahme wird im Auftrag der Stadt Eisenach unter finanzieller Mitwirkung des Erschließungsträgers realisiert (Zeitraum: Herstellung/ Pflege:1.- 5.Jahr). Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die anteilige Finanzierung der Herstellung/ Pflege der Ausgleichsmaßnahme A2 beinhaltet. Ab dem 6. Pflegejahr übernimmt die Stadt Eisenach die langfristige, dauerhafte Unterhaltung der Flächen. 		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	9.800 m² Maßnahmenfläche innerhalb des gesamten, ca. 2,57 ha großen Bereichs von TB2	
Eigentümer:	Stadt Eisenach	
Herstellung incl. 5 Jahre Pflege:	Stadt Eisenach/ Erschließungsträger	
Unterhaltung ab dem 6. Pflegejahr:	Stadt Eisenach	

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 3 Straßenbaumpflanzungen Schützenstraße
LAGE DER MAßNAHME: Festgesetzte Baumpflanzungen parallel zur Schützenstraße		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A2, A4, A5, A6, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Parallel zur Verkehrsfläche Schützenstraße mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung 8 Alleebäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20m) in Reihe anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der Baumreihe sollte mindestens 10m betragen. Pflanzstandorte können im Verhältnis zur Planzeichnung kleinräumig in der Baumreihe verschoben werden. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Umsetzung dieser Festsetzung ist nur eine Baumart der beigefügten Pflanzliste 3 für die Pflanzmaßnahmen zu verwenden. DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (8 mittelkronige Alleebäume) - Bei der Ausbildung der Pflanzflächen ist die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten - Anlage ausreichend großer Pflanzgruben, Pflanzgrubenbauweise und Substrat entsprechend fachlicher Eignung unter Beachtung der o.g. fachlichen Grundlagen ausführen - standortgerechte, stadtklimaverträgliche Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18 - 20 cm, Kronenansatz 2,20m“ verwenden, konkrete Auswahl der Baumarten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung (beispielhafte Baumauswahl siehe Pflanzlisten) - Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen, vorgesehenen Hausanschlüssen und Grundstückszuwegungen kleinräumig verschoben werden, der Charakter einer Straßenbaumreihe ist jeweils zu gewährleisten PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): Pflanzliste 3: geeignete Laubbäume für Baumreihen entlang von Verkehrsflächen Qualität Alleebaum, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18-20 cm, Kronenansatz 2,20m Feldahorn (<i>Acer campestre</i> ‚Elsrijk‘), Zoeschener Ahorn (<i>Acer x zoeschense</i>), Purpurerle (<i>Alnus x spaethii</i>), Französischer Ahorn (<i>Acer monspessulanum</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Columnare‘), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Olmstedt‘), Säulen-Hainbuche in Sorten (<i>Carpinus betulus</i> ‚Lucas‘, <i>Carpinus betulus</i> ‚Fastigiata‘), Weiß-Esche (<i>Fraxinus americana</i> ‚Autumn purple‘), Blumenesche in Sorten (<i>Fraxinus ornus</i> ‚Rotterdam‘, <i>Fraxinus ornus</i> ‚Mescek‘), Rot-Esche (<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘), Fächerblattbaum in Sorten (<i>Ginkgo biloba</i> ‚Princeton Sentry‘ <i>Ginkgo biloba</i> ‚Fastigiata Blagon‘), Mehlbeere in Sorten (<i>Sorbus aria</i> ‚Majestica‘, <i>Sorbus aria</i> ‚Magnifica‘), Schwedische Mehlbeere (<i>Sorbus intermedia</i>), Thüringische Säulen – Mehlbeere (<i>Sorbus x thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘), Amerikanische Stadtlinde (<i>Tilia cordata</i> ‚Rancho‘), Kegel-Linde (<i>Tilia x flavescens</i> ‚Glenlevem‘), Pyramideneiche (<i>Quercus robur</i> ‚Fastigiata Koster‘)		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMABNAHME A 3 Straßenbaumpflanzungen Schützenstraße
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September 		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Baumpflanzungen werden durch den Erschließungsträger realisiert. Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme A3 und deren Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beinhaltet. Im Anschluss werden die Bäume auf öffentlichen Grundstücken von der Stadt und auf privaten Grundstücken vom jeweiligen Grundstückseigentümer gepflegt und dauerhaft erhalten. 		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<p>Flächengröße: 8 Stück mittelkronige Bäume</p> <p>Eigentümer: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p> <p>Herstellung: Erschließungsträger (incl. F+E-Pflege)</p> <p>Unterhaltung: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 4 Straßenbaumpflanzungen Planstraße 1 und Planstraße 2
LAGE DER MAßNAHME: Vorgesehene Baumpflanzungen parallel zur Planstraße 1 und Planstraße 2		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A2, A3, A5, A6, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Jeweils nördlich entlang Planstraße 1 und Planstraße 2 mit der besonderen Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind mindestens 8 Bäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20 m) zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze, beginnend ab Schützenstraße in Reihe anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der jeweiligen Baumreihe sowie zu festgesetzten Bäumen soll mindestens 10m betragen. Zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung der Maßnahme sind Arten der beige-fügten Pflanzliste 3 zu verwenden. Die linearen Baumreihen sind dabei pro Straßenzug jeweils durchgehend mit einer Baumart zu bepflanzen.		
DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (16 Stück kleinkronige Bäume) - Bei der Ausbildung der Pflanzflächen ist die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten - Anlage ausreichend großer Pflanzgruben, Pflanzgrubenbauweise und Substrat entsprechend fachlicher Eignung unter Beachtung der o.g. fachlichen Grundlagen ausführen - standortgerechte, stadtklimaverträgliche Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18 - 20 cm, Kronenansatz 2,20m“ verwenden, konkrete Auswahl der Baumarten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung (beispielhafte Baumauswahl siehe Pflanzlisten) - Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Baumstandorte unter Beachtung von Grenzabständen, vorgesehenen Hausanschlussleitungen und Grundstückszuwegungen wählen, der Charakter einer Straßenbaumreihe ist jeweils zu gewährleisten		
PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): Pflanzliste 3: <u>geeignete Laubbäume für Baumreihen entlang von Verkehrsflächen</u> Qualität Alleebaum, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18-20 cm, Kronenansatz 2,20m Feldahorn (<i>Acer campestre</i> ‚Elsrijk‘), Zoeschener Ahorn (<i>Acer x zoeschense</i>), Purpurerle (<i>Alnus x spaethii</i>), Französischer Ahorn (<i>Acer monspessulanum</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Columnare‘), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Olmstedt‘), Säulen-Hainbuche in Sorten (<i>Carpinus betulus</i> ‚Lucas‘, <i>Carpinus betulus</i> ‚Fastigiata‘), Weiß-Esche (<i>Fraxinus americana</i> ‚Autumn purple‘), Blumenesche in Sorten (<i>Fraxinus ornus</i> ‚Rotterdam‘, <i>Fraxinus ornus</i> ‚Mescek‘), Rot-Esche (<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘), Fächerblattbaum in Sorten (<i>Ginkgo biloba</i> ‚Princeton Sentry‘ <i>Ginkgo biloba</i> ‚Fastigiata Blagon‘), Mehlbeere in Sorten (<i>Sorbus aria</i> ‚Majestica‘, <i>Sorbus aria</i> ‚Magnifica‘), Schwedische Mehlbeere (<i>Sorbus intermedia</i>), Thüringische Säulen – Mehlbeere (<i>Sorbus x thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘), Amerikanische Stadtlinde (<i>Tilia cordata</i> ‚Rancho‘), Kegel-Linde (<i>Tilia x flavescens</i> ‚Glenlevern‘), Pyramideneiche (<i>Quercus robur</i> ‚Fastigiata Koster‘)		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMABNAHME A 4 Straßenbaumpflanzungen Planstraße 1 und Planstraße 2
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September 		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Baumpflanzungen werden durch den Erschließungsträger realisiert. Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme A4 und deren Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beinhaltet. Im Anschluss werden die Bäume auf öffentlichen Grundstücken von der Stadt und auf privaten Grundstücken vom jeweiligen Grundstückseigentümer gepflegt und dauerhaft erhalten. 		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<p>Flächengröße: 16 Stück kleinkronige Bäume</p> <p>Eigentümer: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p> <p>Herstellung: Erschließungsträger (incl. F+E-Pflege)</p> <p>Unterhaltung: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 5 Baumpflanzungen in den Fußgängerbereichen
LAGE DER MAßNAHME: Festgesetzte Baumpflanzungen parallel zu Fußgängerbereichen im Plangebiet		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A2, A3, A4, A6, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Parallel zu den Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung "Fußgängerbereich" sind entsprechend der zeichnerischen Festsetzung mindestens 14 Alleebäume mit einem Stammumfang von 18 - 20 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Kronenansatz 2,20m) anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei aufeinander folgenden Bäumen innerhalb der Baumreihen sollte mindestens 10m betragen. Pflanzstandorte können im Verhältnis zur Planzeichnung kleinräumig in der Baumreihe verschoben werden. Zu pflanzende Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung der Maßnahme sind Arten der beigefügten Pflanzliste 3 zu verwenden. Die linearen Baumreihen sind dabei pro Fußweg jeweils durchgehend mit einer Baumart zu bepflanzen. DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (14 Stück Alleebäume) - Bei der Ausbildung der Pflanzflächen ist die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten - Anlage ausreichend großer Pflanzgruben, Pflanzgrubenbauweise und Substrat entsprechend fachlicher Eignung unter Beachtung der o.g. fachlichen Grundlagen ausführen - standortgerechte, stadtklimaverträgliche Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18 - 20 cm, Kronenansatz 2,20m“ verwenden, konkrete Auswahl der Baumarten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung (beispielhafte Baumauswahl siehe Pflanzlisten) - Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen, vorgesehenen Hausanschlüssen und Grundstückszuwegungen kleinräumig verschoben werden, der Charakter einer Baumreihe parallel zur Verkehrsfläche ist jeweils zu gewährleisten PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): Pflanzliste 3: <u>geeignete Laubbäume für Baumreihen entlang von Verkehrsflächen</u> Qualität Alleebaum, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 18-20 cm, Kronenansatz 2,20m Feldahorn (<i>Acer campestre</i> ‚Elsrijk‘), Zoeschener Ahorn (<i>Acer x zoeschense</i>), Purpurerle (<i>Alnus x spaethii</i>), Französischer Ahorn (<i>Acer monspessulanum</i>), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Columnare‘), Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i> ‚Olmstedt‘), Säulen-Hainbuche in Sorten (<i>Carpinus betulus</i> ‚Lucas‘, <i>Carpinus betulus</i> ‚Fastigiata‘), Weiß-Esche (<i>Fraxinus americana</i> ‚Autumn purple‘), Blumenesche in Sorten (<i>Fraxinus ornus</i> ‚Rotterdam‘, <i>Fraxinus ornus</i> ‚Mescek‘), Rot-Esche (<i>Fraxinus pennsylvanica</i> ‚Summit‘), Fächerblattbaum in Sorten (<i>Ginkgo biloba</i> ‚Princeton Sentry‘ <i>Ginkgo biloba</i> ‚Fastigiata Blagon‘), Mehlbeere in Sorten (<i>Sorbus aria</i> ‚Majestica‘, <i>Sorbus aria</i> ‚Magnifica‘), Schwedische Mehlbeere (<i>Sorbus intermedia</i>), Thüringische Säulen – Mehlbeere (<i>Sorbus x thuringiaca</i> ‚Fastigiata‘), Amerikanische Stadtlinde (<i>Tilia cordata</i> ‚Rancho‘), Kegel-Linde (<i>Tilia x flavescens</i> ‚Glenlevern‘), Pyramideneiche (<i>Quercus robur</i> ‚Fastigiata Koster‘)		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMABNAHME A 5 Baumpflanzungen in den Fußgängerbereichen
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September 		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Baumpflanzungen werden durch den Erschließungsträger realisiert. Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme A5 und deren Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beinhaltet. Im Anschluss werden die Bäume auf öffentlichen Grundstücken von der Stadt und auf privaten Grundstücken vom jeweiligen Grundstückseigentümer gepflegt und dauerhaft erhalten. 		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<p>Flächengröße: 14 Stück mittelkronige Bäume</p> <p>Eigentümer: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p> <p>Herstellung: Erschließungsträger (incl. F+E-Pflege)</p> <p>Unterhaltung: Stadt Eisenach sowie private Grundstückseigentümer</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 6 Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken des allgemeinen Wohngebietes
LAGE DER MAßNAHME: Festgesetzte Baumpflanzungen für jedes zukünftige Baugrundstück		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A2, A3, A4, A5, A7		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Auf jedem Baugrundstück ist ein Obstbaum mit einem Stammumfang von 8 bis 10 cm (Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt) anzupflanzen.		
DURCHFÜHRUNG: Obstbaumpflanzungen - Bei den Baumpflanzungen sind die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten - Vorrangig regionale Obstbaumsorten in der Pflanzqualität „Halbstamm, Stammumfang von 8 - 10 cm“ verwenden, konkrete Auswahl der Arten und Sorten erfolgt durch den Grundstückseigentümer - Verankerung der Hochstämme mit Einzelpfahl, Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Die Baumstandorte können unter Beachtung von Grenzabständen, vorgesehenen Hausanschlüssen und Grundstückszuwegungen frei gewählt werden		
PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): Pflanzliste 4: geeignete Obstbäume für Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken Obstbäume (vorrangig regionale Sorten): Halbstamm, Stammumfang 8 - 10 cm z.B. Kulturapfel (<i>Malus domestica</i>), Kulturbirne (<i>Pyrus communis</i>), Kulturpflaume/ Zwetschge/ Mirabelle etc. (<i>Prunus domestica</i>), Sauerkirsche (<i>Prunus cerasus</i>), Süßkirsche (<i>Prunus avium</i>).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT: 1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916, anschließende Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen Unterhaltungspflege: - ggf. Nachpflanzungen - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME: - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung des Rohbaus auf dem Baugrundstück		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	pro Baugrundstück ein zu pflanzender Baum	
Eigentümer:	private Grundstückseigentümer	
Herstellung:	private Grundstückseigentümer	
Unterhaltung:	private Grundstückseigentümer	

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMAßNAHME A 7 Begrünung auf dem Spielplatz
LAGE DER MAßNAHME: Vorgesehene Baumpflanzungen auf dem Spielplatz (öffentliche Grünfläche)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1, A2, A3, A4, A5, A6		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Auf dem Spielplatz sind zwei Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ anzupflanzen. Der Abstand zwischen zwei Bäumen sollte mindestens 10m betragen. Die zu pflanzenden Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Bäume sind qualitativ gleichwertig zu ersetzen. Bei der Realisierung dieser Festsetzung sind Arten der beigefügten Pflanzliste 2 für die Pflanzmaßnahmen zu verwenden. Die Grünfläche des Spielplatzes ist mit einer geeigneten Rasenansaat (Gebrauchsrasen/Spielrasen – Trockenlagen) zu begrünen.		
DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (2 Stück) - Bei der Ausbildung der Pflanzflächen ist die DIN 18916 und die FLL Empfehlung für Baumpflanzungen zu beachten - Anlage ausreichend großer Pflanzgruben, Pflanzgrubenbauweise und Substrat entsprechend fachlicher Eignung unter Beachtung der o.g. fachlichen Grundlagen ausführen - standortgerechte, stadtklimaverträgliche Laubbäume in der Pflanzqualität „Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang von 14-16 cm“ verwenden, konkrete Auswahl der Baumarten erfolgt im Zuge der Ausführungsplanung (beispielhafte Baumauswahl siehe Pflanzliste) - Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Baumstandorte unter Beachtung von Grenzabständen und geplanten Ver-/Entsorgungsleitungen kleinräumig zu wählen		
DURCHFÜHRUNG: Rasenansaat (354 m²) - Verwendung geeigneter Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün (Gebrauchsrasen/Spielrasen – Trockenlagen) Ansaat der Flächen möglichst im März / April oder August / September - Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung - Anwalzen der Flächen		
PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): Mittel- bis Großkronige Laubbäume - z.B. Dornenlose Gleditschie (<i>Gleditsia triacanthos</i> 'Skyline'), Amberbaum (<i>Liquidambar styraciflua</i>), Hopfen- Buche (<i>Ostrya carpinifolia</i>), Persischer Eisenholzbaum (<i>Parrotia persica</i>), Ungarische Eiche (<i>Quercus frainetto</i>), Zerreiche (<i>Quercus cerris</i>)		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHSMAßNAHME A 7 Begrünung auf dem Spielplatz
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<p><u>1 Jahr Fertigstellungspflege / 2 Jahre Entwicklungspflege</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen - 3-4 malige Mahd der Rasenflächen pro Jahr <p><u>Unterhaltungspflege:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Dreibock inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September - 3-4 malige Mahd der Rasenflächen pro Jahr 		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Baumpflanzungen und Rasenansaat werden durch den Erschließungsträger realisiert. Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die Realisierung der Ausgleichsmaßnahme A7 und deren Fertigstellungs- und Entwicklungspflege beinhaltet. Im Anschluss werden die Bäume und Grünflächen von der Stadt Eisenach gepflegt und dauerhaft erhalten. 		
VORGESEHENE REGELUNG:		
<p>Flächengröße: 2 Bäume, 354 m² Rasenansaat</p> <p>Eigentümer: Stadt Eisenach</p> <p>Herstellung: Erschließungsträger (incl. F+E-Pflege)</p> <p>Unterhaltung: Stadt Eisenach</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMABNAHME G 1 Gestaltung der nicht überbaubaren Flächen des Wohngebietes
LAGE DER MAßNAHME: Nicht überbaubare Fläche der jeweiligen Baugrundstücke		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die gemäß GRZ-Festsetzung nicht überbaubaren Flächen sind, sofern sie nicht durch Nebenanlagen gemäß §§ 12 und 14 Abs. 2 BauNVO belegt sind zu begrünen bzw. gärtnerisch zu gestalten. Mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (Schottergärten), sind unzulässig.		
DURCHFÜHRUNG: Begrünung der nicht überbaubaren Fläche <ul style="list-style-type: none"> - Individuelle Gestaltung und Herstellung durch die jeweiligen Grundstücksbesitzer - Beachtung der jeweils gültigen GRZ von 0,3 in den Baufeldern 3 und 5 (Überschreitung bis 0,45 möglich) bzw. GRZ von 0,4 in den Baufeldern 1, 2 und 4 (Überschreitung bis 0,6 möglich). - Somit sind jeweils mindestens 55 % (bei GRZ 0,3) bzw. mindestens 40 % (bei GRZ 0,4) des Baugrundstückes zu begrünen - Aus Klimaschutzgründen werden sogenannte „Schottergärten“ als unzulässig deklariert (= mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen, in welcher diese das hauptsächliche Gestaltungselement sind und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen) 		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<u>Fertigstellungs-/ Entwicklungspflege</u> - individuelle Pflege durch den Grundstücksbesitzer		
<u>Unterhaltungspflege:</u> - individuelle Pflege durch den Grundstücksbesitzer		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME: - nach Fertigstellung der Wohngebäude und sonstigen befestigten Flächen		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	gesamt 10.385 m ²	
Eigentümer:	Zukünftige Grundstückseigentümer	
Herstellung:	Zukünftige Grundstückseigentümer	
Unterhaltung:	Zukünftige Grundstückseigentümer	

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMABNAHME G 2 Gestaltung sonstiger Verkehrsgrünflächen
LAGE DER MAßNAHME: Öffentliche Grünflächen		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die Verkehrsgrünflächen sind zusätzlich zu den festgesetzten Baumpflanzungen mit Rasen anzu- säen oder mit Bodendeckern der Pflanzliste 5 zu begrünen. Die südlich der Straße „Am Petersberg“ vorhandenen Stellflächen in wassergebundener Bauweise sind zulässig.		
DURCHFÜHRUNG: Ansaat neu herzustellender Vegetationsflächen (768 m²) <ul style="list-style-type: none"> - Rasenansaat im Siedlungsbereich: Verwendung geeigneter Saatgutmischung für Standorte im öffentlichen Grün, anteilig mit 20 % Kräuteranteil (Kräuterrasen) - Ansaat der Flächen möglichst im März / April oder August / September - Ansaat in vorbereitetes, feinkrümeliges Saatbett obenauf ohne Einarbeitung - Anwalzen der Flächen 		
DURCHFÜHRUNG (ALTERNATIV): Bodendeckerpflanzung (768 m²) <ul style="list-style-type: none"> - Vorbereitung der Pflanzflächen, Bodenlockerung, Bei Bedarf Bodenaustausch in den Vegetationsflächen (geeignetes Pflanzsubstrat herstellen) - Je nach ausgewählten Arten artspezifische Pflanzabstände einhalten, bei Sträuchern z.B. 1-2 Stück pro m² - Wässern während der Pflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch) 		
PFLANZLISTEN (VORSCHLAG): <ul style="list-style-type: none"> - Ansaaten: geeignete Saatgutmischungen mit mindestens 20 % Kräuteranteil - Bodendecker: z.B. Kriechspindel (<i>Euonymus fortunei</i> in Sorten), Heckenkirsche (<i>Lonicera nitida</i> in Sorten), Teppichmispel (<i>Cotoneaster dammeri</i> in Sorten), Bodendecker-Rosen (<i>Rosa</i> in Sorten), Efeu (<i>Hedera helix</i> in Sorten), Fingerstrauch (<i>Potentilla</i> in Sorten), Zwergspiere (<i>Spiraea japonica</i> in Sorten) 		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<u>1 Jahr Fertigstellungspflege (Rasenflächen + Bodendecker)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Rasen: 8-10 Wochen nach Ansaat Schröpfungsschnitt zur Bekämpfung aufkommender unerwünschter Beikräuter (vor Samenreife der Beikräuter), Abräumen des Mähgutes, bis zu 3 Pflegegänge Jahr (3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes) - Bodendecker: regelmäßige Wässerung entsprechend Witterung, mind. 3 Pflegedurchgänge zur Verdrängung unerwünschter Beikräuter, Nachpflanzung abgängiger Gehölze 		
<u>2 Jahre Entwicklungspflege (nur Bodendecker)</u> <ul style="list-style-type: none"> - Bodendecker: regelmäßige Wässerung entsprechend Witterung, mind. 3 Pflegedurchgänge zur Verdrängung unerwünschter Beikräuter oder aufkommender Fremdgehölze, Nachpflanzung abgängiger Gehölze, Rückschnitt im Randbereich zu verkehrstechnischen Funktionsflächen 		
<u>Unterhaltungspflege:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Rasen: jährlich bis zu 3-malige Mahd der Fläche mit Beräumung des Mähgutes - Bodendecker: regelmäßige Pflege zur Verdrängung unerwünschter Beikräuter oder aufkommender Fremdgehölze, Nachpflanzung abgängiger Gehölze, Rückschnitt im Randbereich zu verkehrstechnischen Funktionsflächen. 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMABNAHME G 2 Gestaltung sonstiger Verkehrsgrünflächen								
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:										
<ul style="list-style-type: none"> - spätestens eine Vegetationsperiode nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen - Die Begrünungsmaßnahmen werden durch den Erschließungsträger realisiert. Zwischen der Stadt Eisenach und dem Erschließungsträger wird ein Vertrag abgeschlossen, der die Realisierung der Maßnahme G2 und deren Fertigstellungspflege beinhaltet. Im Anschluss werden die Flächen von der Stadt Eisenach gepflegt. 										
VORGESEHENE REGELUNG:										
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Flächengröße:</td> <td>768 m²</td> </tr> <tr> <td>Eigentümer:</td> <td>Stadt Eisenach</td> </tr> <tr> <td>Herstellung:</td> <td>Erschließungsträger (incl. F-Pflege)</td> </tr> <tr> <td>Unterhaltung:</td> <td>Stadt Eisenach</td> </tr> </table>			Flächengröße:	768 m ²	Eigentümer:	Stadt Eisenach	Herstellung:	Erschließungsträger (incl. F-Pflege)	Unterhaltung:	Stadt Eisenach
Flächengröße:	768 m ²									
Eigentümer:	Stadt Eisenach									
Herstellung:	Erschließungsträger (incl. F-Pflege)									
Unterhaltung:	Stadt Eisenach									

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung ERSATZMAßNAHME E 1 Installation von Fledermauskästen
LAGE DER MAßNAHME: Geplante Wohngebäude nördlich der Planstraße 1 Geplante Wohngebäude am östlichen Rand des Plangebietes		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung von Jagdhabitaten von Fledermäusen		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: An den geplanten Wohngebäuden der Teilgebiete WA 3 und WA 5 ist pro Wohngebäude jeweils ein geeigneter Fledermausflachkasten anzubringen (vgl. FRANZ 2017). Als Montageplatz sind vorzugsweise nordwestlich und östlich ausgerichtete, überwiegend schattige bis halbschattige und wenig frequentierte Fassadenabschnitte in mindestens 4 m Höhe bei freiem Anflug zu wählen. Eine Montage oberhalb von Fenster- und Türöffnungen ist zu vermeiden. DURCHFÜHRUNG: Fledermaus-Flachkasten - Verwendung geeigneter Modelle, vorzugsweise wartungsfreie Varianten - Anbringung an Gebäuden entsprechend der oben genannten Kriterien - Beispiele für Fledermaus-Flachkästen: <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
Abbildung 15: Beispiele geeigneter Fledermauskästen. Aus: FRANZ 2017 mit Verweis auf http://www.naturschutzbedarf-strobel.de und http://www.schweglershop.de		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
- Bei wartungsfreien Kästen keine Pflege erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- im Zuge der Fertigstellung der Wohngebäude		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	je nach tatsächlicher Bebauung, Vorabschätzung ca. 10-15 Gebäude	
Eigentümer:	Zukünftige Grundstückseigentümer	
Herstellung:	Zukünftige Grundstückseigentümer	
Unterhaltung:	Zukünftige Grundstückseigentümer	

<p>Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“</p>	<p>MAßNAHMENBLATT</p>	<p>Maßnahmenbezeichnung ERSATZMAßNAHME E 2 Wasserversorgung Teich Madelungen</p>
<p>LAGE DER MAßNAHME: Auf dem Flurstück 234/1 in der Flur 1 der Gemarkung Madelungen</p>  <p>Abbildung 16: Auszug Lageplan zur Wasserbaulichen Entwurfsplanung für den Teich Madelungen. Aus: BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH (2022), Lageplan zur Entwurfsplanung</p>		
<p>KONFLIKT:</p>		
<p>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - Beeinträchtigung und Verlust von Biotopstrukturen (Grünland, Gehölze) mit Lebensraumfunktion für planungsrelevante Tierartengruppen (v.a. Fledermäuse, Vögel) - Versiegelung und Überformung von Boden 		
<p>MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>		
<p>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Auf dem Flurstück 234/1 in der Flur 1 der Gemarkung Madelungen ist der vorhandene Dorfteich zu entschlammen und dessen Wasserversorgung bzw. Wasserstandsregulierung dauerhaft zu sichern. Die baulich desolaten Uferstrukturen am Südrand des Dorfteiches sind mit Wasserbausteinen zu sanieren und mit einer geeigneten gebietsheimischen Saatgutmischung für Gewässerufer anzusäen.</p> <p>DURCHFÜHRUNG: Technische Baumaßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Konkrete Detailplanung erfolgt gesondert, Entwurfsplanung von BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH (2022) sieht folgende Maßnahmen vor: - Rückbau und Rekultivierung Zulauf/Rohrleitung/Graben - Neubau Brunnen mit Rohrleitung als neue Wasserspeisung des Teiches - Erneuerung Teichmönch und Abflussleitung - Herstellung südliche Böschungssicherung (Damm zur Madel) durch Wasserbausteine auf mineralischer Filterschicht <p>DURCHFÜHRUNG: Entschlammung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ablassen des Teichwassers, Trocknen des Teichschlammes im Teich - Schlammanalytik im Labor - Aushub des Teichschlammes - Je nach Ergebnis der Schlammanalytik fachgerechte Wiederverwendung (z.B. als Bodenverbesserungsstoff in der Landwirtschaft) oder Fachgerechte Entsorgung 		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung ERSATZMAßNAHME E 2 Wasserversorgung Teich Madelungen
- Ggf. im Zuge der Entschlammung abschnittsweise Ausbildung von Flachwasserzonen zur Entwicklung naturnaher Teichufer entlang der südlich sanierten Uferböschung		
DURCHFÜHRUNG: Begrünung südliches Ufer - Gemäß Entwurf der wasserbaulichen Maßnahmen BJÖRNSSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH (2022) soll die geplante Böschungssicherung mit Wasserbausteinen vorzugsweise mit Oberboden überrieselt und begrünt werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dies zu begrüßen. - Ansaat gebietsheimischer Saatgutmischungen für Ufermischungen (Gewässerränder), aus dem Ursprungsgebiet 5 (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland)		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
<u>1 Jahr Fertigstellungspflege (Rasenflächen + Bodendecker)</u> - Angesäte Uferbereiche: bei Bedarf 8-10 Wochen nach Ansaat Schröpfschnitt zur Bekämpfung aufkommender unerwünschter Beikräuter (vor Samenreife der Beikräuter) - Extensive Pflege der angesäten artenreichen Ufersäume, maximal einmalige Mahd im Jahr <u>Unterhaltungspflege:</u> - Unterhaltung der Teichflächen gemäß bisherigem Pflegeregime durch die Stadt Eisenach - Extensive Pflege naturnaher Teilabschnitte mit aufkommenden Hochstaudenfluren (Bereich angesäter Ufersäume) und bei aufkommenden Röhrichten im Flachuferbereich, maximal einmalige Mahd im Jahr		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG UND DINGLICHE SICHERUNG DER MAßNAHME:		
- Spätestens 2 Jahre nach Fertigstellung der Erschließungsanlagen im BP-Gebiet Schützenstraße		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Stadt Eisenach (Ortsteil Madelungen) Herstellung: Stadt Eisenach Unterhaltung: Stadt Eisenach		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMABNAHME V 1 Bauzeitenregelung zur Beseitigung von Gehölzen
<p>LAGE DER MAßNAHME: Entnahme einzelner Gehölze im Zuge der Geländeprofilierung/ Erschließung, v.a. im südlichen Bereich des Geltungsbereichs Teil 1 sowie im zu rodenden Gehölzbestand im Geltungsbereich Teil 2.</p>  <p><i>Abbildung 17: Teil der zu entnehmenden Verbuschung im TB2</i></p>		
<p>KONFLIKT:</p>		
<p>BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung von in Gehölzen brütenden Vogelarten</p>		
<p>MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -</p>		
<p>BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:</p> <p>Zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Vögeln (Eier, Nestlinge) und Fledermäusen wird festgelegt, dass die Beseitigung von Gehölzen im B-Plangebiet im Zeitraum vom 01. März bis 30. September eines Jahres unzulässig ist.</p>		
<p>BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:</p>		
<p>-</p>		
<p>ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:</p>		
<p>- Generelle Beachtung</p>		
<p>VORGESEHENE REGELUNG:</p>		
<p>Flächengröße: pauschal alle zu beseitigende Gehölzbestände Eigentümer: Erschließungsträger bzw. Stadt Eisenach Unterhaltung: -</p>		

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMABNAHME V 2 Nachtbauverbot
LAGE DER MAßNAHME: Gesamter Planbereich im TB1		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung nachtaktiver Fledermausarten		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Um Störungen von Fledermäusen (Flugrouten, Jagdhabitats) zu vermeiden, ist von März bis Oktober eines Jahres auf einen Baustellenbetrieb während der Dämmerung und nachts zu verzichten (kein nächtlicher Baubetrieb unter Licht von 1 Stunde nach Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Generelle Beachtung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	pauschal alle Bauarbeiten zur Erschließung und äußeren Herstellung der Gebäude	
Eigentümer:	Erschließungsträger bzw. Stadt Eisenach	
Unterhaltung:	-	

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMABNAHME V 3 Insektenfreundliche Beleuchtung
LAGE DER MAßNAHME: Beleuchtung im Öffentlichem Raum (Verkehrsflächen)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - Beeinträchtigung nachtaktiver Fledermausarten		
MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Im Zuge der Beleuchtung der geplanten Verkehrsflächen sind insektenfreundlichen Lichtquellen zu installieren. Dabei sind Leuchtmittel einzusetzen, bei denen der Ultraviolett- und Blauanteil im Lichtspektrum möglichst gering ist (z.B. Natriumdampf-Niederdrucklampen (NAV) und LED-Lampen mit warmweißem Licht). Die Beleuchtung ist auf das funktional notwendige Maß zu begrenzen. Das flächige Anstrahlen von Wänden ist zu vermeiden oder durch Bepflanzung zu minimieren. AUSFÜHRUNG Die Durchführung der Maßnahme ist mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Als gute fachliche Praxis wird der Leitfaden „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“, der SCHWEIZERISCHEN VOGELWARTE SEMPACH (2012) empfohlen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Generelle Beachtung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: Eigentümer: Unterhaltung:	pauschal alle Beleuchtungselemente innerhalb öffentlicher Flächen Erschließungsträger bzw. Stadt Eisenach -	

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMABNAHME V 4 TABU-Zone
---	-----------------------	--

LAGE DER MAßNAHME:

Wertvolle Habitatflächen östlich Teilbereich 1 des Geltungsbereiches
 Flur 27 Flurstücke 1549/3, 1549/4 und Flur 32 Flurstück 1947/3 der Gemarkung Eisenach



Abbildung 18: Wald, Gehölze und Magerrasen östlich von Plangebiet, TB1



Abbildung 19: TABU-Zone östlich von Plangebiet, TB1

KONFLIKT:

BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION

- Potenzielle Beeinträchtigung wertgebender Biotope und Habitate östlich angrenzend zum B-Plan-
 gebiet

MAßNAHME: siehe Darstellung des B-Planes / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -

BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL:

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgebender Magerrasen-, Wald- und Gehölzbestände und der dort (potenziell) vorkommenden Arten stellen diese naturnahen Flächen im Osten vom Geltungsbereich Teil 1 eine TABU-Zone dar. Eine Beseitigung von Gehölzstrukturen sowie eine bauzeitliche

Bezeichnung der Baumaßnahme Bebauungsplan Nr. 11 Wohngebiet „Wohngebiet Schützen- straße/ Petersberg“	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMABNAHME V 4 TABU-Zone
Inanspruchnahme von Flächen, die über das derzeit vorgesehene und entsprechend naturschutzfachlich bewertete Maß hinausgeht, sind demnach nicht zulässig. Vor Baubeginn ist der Baubetrieb in die Grenzen der TABU-Zone einzuweisen (Anbringung sichtbarer Markierungen/Vegetationsschutzzäune an der Grundstücksgrenze (=Grenze zum Geltungsbereich TB1 (östliche Flurstücksgrenze des Flurstückes 1948/1)) zur Bauzeit).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Generelle Beachtung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	Flur 27 Flurstücke 1549/3, 1549/4 und Flur 32 Flurstück 1947/3 der Gemarkung Eisenach	
Eigentümer:	Erschließungsträger bzw. Stadt Eisenach	
Unterhaltung:	-	

14. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Stadtplanerische und soziale Auswirkungen

- Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung entsprechend den Vorgaben der Stadtplanung der Stadt Eisenach
- Schaffung eines Wohnbaulandangebotes zur Deckung des städtischen Bedarfs und Vermeidung des Wegzugs Bauwilliger

Auswirkungen auf den Verkehr

- geringe Auswirkungen durch Realisierung eines kleinen Baugebietes und der Ausbildung der erforderlichen Verkehrsraumbreiten

Auswirkungen auf den Naturraum

- Festsetzung einer GRZ von 0,3 bzw. 0,4 und somit Sicherung eines angemessenen Freiraumanteils/unversiegelter Bodenflächen
- Nutzung teilweise vorhandener Erschließungsanlagen
- Zulässigkeit von begrünten Flachdächern als Beitrag zum Klimaschutz
- Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen

15. QUELLEN- UND ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Erlasse

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist

Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz -ThürNatG-) vom 30.07.2019 (GVBl. 2019, 323), zuletzt geändert durch Artikel 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202) geändert worden ist

Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG) vom 14.04.2004 (GVBl. Nr. 10 S. 465), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735)

Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) vom 30. November 2009 (ABl. EU L20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Richtlinie 2019/1010 EU des Rates vom 06.06.2019 (ABl. EU Nr. L 170 vom 25.06.2019, S. 115)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH – Richtlinie) vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.7.92, S. 7-50), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EU Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193-199)

Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP) 2025 i.d.F. d. Bekanntmachung vom 04.07.2014

Regionalplan Südwestthüringen (RP-SWT) 2012 i.d.F. d. Bekanntmachung vom 09.05.2011 und 30.07.2012 (Thüringer Staatsanzeiger Nr. 19/2011 und Nr. 31/2012)

Landschaftsplan Eisenach 2000

Integriertes Stadtentwicklungskonzept Stadt Eisenach 2030

Flächennutzungsplan der Stadt Eisenach 2017

Literatur, Gutachten und Internet

AD-HOC-AGM BODEN (2005): Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover.

BAUGRUNDGUTACHTEN - GEOTECHNISCHER BERICHT NACH DIN 4020 - DIN EN 1997-2 DIPL.-GEOL. G. MALCHER & PARTNER, JENA – MAI 2018

BELLSTEDT, R. (2016): Faunistische Grundlagenerfassung zum Bauvorhaben Schützenstraße/Am Petersberg in Eisenach, Thüringen. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Gotha am 30.12.2016.

BELLSTEDT, R. (2017): Faunistische Grundlagenerfassung Bebauungsplan Nr. 11 „Schützenstraße/Am Petersberg“ der Stadt Eisenach, Thüringen. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Gotha am 18.11.2017.

BINOT-HAFKE, M., S. BALZER, N. BECKER, H. GRUTTKE, H. HAUPT, N. HOFBAUER, G. LUDWIG, G. MATZKE-HAJEK & M. STRAUCH (RED.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3), 716 S.

BJÖRNSEN BERATENDE INGENIEURE ERFURT GMBH (2022): Wasserversorgung Teich Madelungen. Entwurfsplanung – Lph. 3 Erläuterungsbericht. Wasserrechtliche Planungsunterlage im Auftrag der Stadt Eisenach, Stadtverwaltung Eisenach, FD 54 – Tiefbau.

BÖSSNECK, U. & D. V. KNORRE (2011): Rote Liste der Schnecken und Muscheln (Mollusca) Thüringens. 3. Fassung, Stand 04/2011.

BURGER, F. (2010): Rote Liste der Bienen (Insecta: Hymenoptera: Apidae) Thüringens. 3. Fassung, Stand 11/2010.

BUSHART, M. & R. SUCK, unter Mitarbeit VON BOHN, U., HOFMANN, G., SCHLÜTER, H., SCHRÖDER, L., TÜRK, W. & W. WESTHUS (2008): Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens. - Schriftenr. Thür. Landesanstalt für Umwelt u. Geologie Nr. 78.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL 2015): Empfehlungen für Baumpflanzungen - Teil 1. FGSV-Nr.: 20022. Ausgabe 2015.

FRANZ, M. & C. KUPS (2016): Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach-Ost. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Leipzig am 08.07.2016.

FRANZ, M. (2017): Erfassung der Fledermäuse im Vorfeld der Erschließung eines Baugebietes in Eisenach-Ost. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Hummelshain am 21.08.2017.

FRICK, S.; GRIMM, H.; JAEHNE, S.; LAUSSMANN, H.; MEY, E. & J. WIESNER (2010): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 3. Fassung, Stand 12/2010.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015

HEINRICH, W., BAUMBACH, H., BUSHART, M., KLOTZ, S., KORSCH, H., MARSTALLER, R., PFÜTZENREUTER, S., SCHOLZ, P. & W. WESTHUS (2010): Rote Liste der Pflanzengesellschaften Thüringens. – 3. Fassung, Stand 10/2010.

INGENIEURGESELLSCHAFT BAUGRUND GMBH, DIPL.-GEOL. G. MALCHER & PARTNER (2018): Baugrundgutachten. Geotechnischer Bericht nach DIN 4020 - DIN EN 1997-2. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Jena im Mai 2018.

KORSCH, H. & W. WESTHUS, unter Mitarbeit von HORN, K. (Taraxacum) und JANSEN, W. (Rubus) (2010): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. 5. Fassung. Stand 10/2010.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPMANN (2008): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008

LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATIONEN (GEODATENINFRASTRUKTUR THÜRINGEN: GDI-TH 2021): Geoproxy Thüringen. http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp. Informationen aus den Themenbereichen Landwirtschaft, Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Liegenschaftskataster (Bodenschätzung) und Inspire Karten.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (LUBW 2010): Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren. Bodenschutz 23.

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

METZING, D.; GARVE, E. & G. MATZKE-HAJEK (RED.) (2018): Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. In: Bundesamt für Naturschutz (2019): Rote Liste gefährdeter

Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). S. 13-358.

NATURSCHUTZBEDARF STROBEL (2021): <https://naturschutzbedarf-strobel.de/>

NÖLLERT, A., SERFLING, C., SCHEIDT, U. & H. UTHLEB (2011): Rote Liste der Lurche (Amphibia) Thüringens. 3. Fassung, Stand 10/2011.

NÖLLERT, A., SERFLING, C., SCHEIDT, UTHLEB, H. & U. SCHEIDT (2011): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Thüringens. 3. Fassung, Stand 10/2011

PROJECT GMBH, PLANUNGSGESELLSCHAFT FÜR STÄDTEBAU, ARCHITEKTUR UND FREIANLAGEN (2017): Städtebaulicher Entwurf Bebauungsplan Nr. 11 „Wohngebiet Schützenstraße / Petersberg“, Esslingen, Oktober 2017;

RENNWALD, E. (2000): Verzeichnis und Rote Liste der Pflanzengesellschaften Deutschlands – mit Datenservice auf CD-ROM. – Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 35, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 800 S.

SCHMID, H.; DOPPLER, W.; HEYNEN, D. & M. RÖSSLE (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Leitfaden der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. https://vogelglas.vogelwarte.ch/assets/files/broschueren/voegel_glas_licht_2012.pdf

SCHUSTER, C. (2017A): Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Gotha im Januar 2017.

SCHUSTER, C. (2017B): Floristisches Gutachten zum geplanten Baugebiet „An der Schützenstraße“, Stadt Eisenach, einschließlich der Ergänzungen 2017 für den Bereich der Wohn- und Gartengrundstücke an der Schützenstraße. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Gotha im Oktober 2017.

SCHUSTER, C. (2019): Qualifizierter Freiflächenplan. Bestandserfassung, Eingriffsbewertung, Ableitung von Maßnahmen zum Projekt: Neubau von 2 Einfamilienwohnhäusern in Eisenach, Am Petersberg (Flur 33, Flurstücksnummer 1959/10). Gutachten im Auftrag der Bauherrin Kerstin Bäßler. Gotha im August 2019.

SCHWEGLER (2021): <https://www.schwegler-natur.de/fledermaus/>

SEIFERT., B. (2011): Rote Liste der Ameisen (Insecta: Hymenoptera: Formicidae) Thüringens. 3. Fassung, Stand 02/2011.

SLG PRÜF- UND ZERTIFIZIERUNGS GMBH (2020): Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B11 „Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg“ der Stadt Eisenach. Gutachten im Auftrag der LABAJE GmbH & Co. KG. Hartmannsdorf im 26.05.2021.

STADT EISENACH (2020): Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 11 "Wohngebiet Schützenstraße/Petersberg". Erarbeitet durch Planungsbüro TEPE Landschafts- Städtebau- Architektur

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN 2021): Umwelt regional. Stadt Eisenach. http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/ea/ea02.html. Informationen aus den Themenbereichen Wasserwirtschaft und Klima/Luft.

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN 2021): Kartendienste des TLUBN. Kartendienste „Naturschutz“ sowie „Geologie und Bodenkunde“ <http://www.tlug-jena.de/kartendienste/>

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR GEOLOGIE (Hrsg., TLG 2000): Die Leitbodenformen Thüringens. Beiheft 3. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen.

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artenliste 1 – Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel): - In: Artenlisten von Thüringen 2009:

http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste_1_europarechtlich_geschuetzten_tier_pflanzenarten_thueringen_ohne_voegel_270309.pdf

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artenliste 2 – Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel): - In: Artenlisten von Thüringen 2009: http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artenliste_2_national_geschuetzten_tier_pflanzenarten_thueringen_ohne_voegel_270309.pdf

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2013): Artenliste 3 – Zusammenstellung der planungsrelevanten Vogelarten von Thüringen: - In: Artenlisten von Thüringen 2009: http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/2013_planungsrel_vogelarten.pdf

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (1999): Eingriffsregelung in Thüringen.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2005): Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT / THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TMLNU / TLUG 2004): Die Naturräume Thüringens - Naturschutzreport Heft 21.

TRESS, J., BIEDERMANN, M., GEIGER, H., KARST, I., PRÜGER, J., SCHORCHT, W., TRESS, C. & K.-P. WELSCH (2011): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. 4. Fassung, Stand 04/2011. Unter Mitarbeit von G. Berwing, A. Beyer, P. Endl, M. Franz, R. Günkel, R. Hämmerling, A. Mehm, P. Papadopoulos, N. Röse, W. Sauerbier, A. Thiele und H. Weidner.

V. KNORRE, D. (2009): Rote Liste der Asseln (Crustacea: Isopoda) Thüringens. 3. Fassung, Stand 11/2009.

VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNG BEBAUUNGSPLAN NR. 11 „WOHNGEBIET SCHÜTZENSTRASSE-PETERSBERG“ IN EISENACH, IVAS INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSANLAGEN UND -SYSTEME, DRESDEN, 15.03.2019

ZÜNDORF, H.-J., K.-F. GÜNTHER, H. KORSCH, W. WESTHUS (2006): Flora von Thüringen. 264 Seiten. Weissdorn-Verlag Jena

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
§	Paragraph
%	Prozent
°C	Grad Celsius
Ø	durchschnittlich
> / <	Größer / Kleiner
A 1, A2, A3 ...	Ausgleichsmaßnahmen
Abs.	Absatz
AG	Aktiengesellschaft
AGM	Arbeitsgemeinschaft
B11	Entwicklungsfläche für Wohnungsbau Nr. 11 im FNP
BauGB	Baugesetzbuch
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
B-Plan	Bebauungsplan
BV	Brutvogel
bzw.	beziehungsweise
ca.	Circa
cm	Zentimeter
CO ₂	Kohlendioxid
dB	Dezibel
d.h.	das heißt
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DN	Nennweite (Diameter Nominal)
DZ	Durchzügler
E1	Ersatzmaßnahme
EG, EU	Europäische Gemeinschaft, Europäische Union
EHZ	Erhaltungszustand
einschl.	einschließlich
et al.	Et alii (und andere)

Abkürzung	Erläuterung
etc.	et cetera (und so weiter)
ff.	folgende
F+E-Pflege	Fertigstellungs- und Entwicklungspflege
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-Richtlinie	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie
FLL	Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.
FNP	Flächennutzungsplan
FS-13	Vorranggebiet Freiraumsicherung Nr. 13
G1, G2	Gestaltungsmaßnahmen
GDI-Th	Geodateninfrastruktur Thüringen
gem.	gemäß
ggf.	gegebenenfalls
GK25	Geologische Karte Maßstab 1:25.000
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GOP	Grünordnungsplan
GRZ	Grundflächenzahl
GVBl.	Gesetzesverordnungsblatt
GWN	Grundwasserneubildungsrate
h2l	Bodenart „Lehm – Vega (Auelehm über Sand, Kies)“
h	Stunden
ha	Hektar
ISEK	Integriertes Stadtentwicklungskonzept
i.d.F.	In der Fassung
incl.	inclusive
i.V.m.	in Verbindung mit
K1, K2, ...	Konflikte der Eingriffsbewertung
k5	Bodenart „stark steiniger Lehm (Sedimente des unteren Muschelkalks)“
Kap.	Kapitel
Kf-Wert	Durchlässigkeitsbeiwert
KFZ	Kraftfahrzeug
km	Kilometer
ku	Unterer Keuper
L7, L13, L11/12	Lithofazieseinheit Kalkstein (L7), Löss und Lössderivate (L13) und Lockergesteinsbedeckung (L11/12)
LED	Leuchtdiode
LEP	Landesentwicklungsplan
lloe	Bodenart „Hanglehm, lössartig“
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
m, mm, m ² , m ³	Meter, Millimeter, Quadratmeter, Kubikmeter
m ü. NHN	Meter über Normalhöhennull
m ³ /s	Kubikmeter je Sekunde
max.	Maximal
mu	Geologische Einheit „Unterer Muschelkalk“
muWU	Geologische Einheit „Unterer Muschelkalk / Unterer Wellenkalk“
muWM	Geologische Einheit „Unterer Muschelkalk / Mittlerer Wellenkalk“
muT	Geologische Einheit „Unterer Muschelkalk / Terebratelbänke“
muO	Geologische Einheit „Unteren Muschelkalk / Oolithbänke“
muS	Geologische Einheit „Unteren Muschelkalk / Schaumkalkbänke“
mmDUO	Geologische Einheit „Unteren Muschelkalk / Orbicularisschichten im Unteren Dolomit“
NAV	Natriumdampf-Niederdrucklampen
NG	Nahrungsgast
NO	Nordosten
Nr.	Nummer
OBK	Offenlandbiotopkartierung
o.g.	oben genannten
ÖPNV	Öffentlicher Personen Nahverkehr
Pkt.	Punkt
qwfl	Geologische Einheit „quartäre Ablagerungen aus weichselzeitlicher Fließerde“
qhl	Geologische Einheit „holozäne Ablagerungen mit Auelehm (Aueschluffe, Auetone)“
qsUM	Geologische Einheit „quartäre Ablagerungen der Unteren Mittelterrasse“

Abkürzung	Erläuterung
RLD	Rote Liste Deutschland
RLT	Rote Liste Thüringen
RP-SW	Regionalplan Südwestthüringen
S.	Seite
spec.	species, nicht näher spezifizierte Art
so	Geologische Einheit „Oberer Buntsandstein“
TB 1, TB 2	Teilbereich 1 und Teilbereich 2 des Geltungsbereiches
ThürDSchG	Thüringer Denkmalschutzgesetz
ThürNatG	Thüringer Naturschutzgesetz
TLG	Thüringer Landesanstalt für Geologie
TLUBN	Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz
TLUG	Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
TMLNU	Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt
u.a.	unter anderem
UB	Umweltbericht
UG	Untersuchungsgebiet
usw.	und so weiter
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
V1, V2, ...	Vermeidungsmaßnahmen
v.a.	vor allem
vgl.	vergleiche
VSRL	Vogelschutzrichtlinie
WA	Allgemeines Wohngebiet
WSG	Wasserschutzgebiet
z.B.	zum Beispiel

16. ANLAGE

Bestands- und Konfliktplan