



Stadt Arnstadt

4. Änderung Bebauungsplan Nr. 5a „Kübelberg“

Umweltbericht (UB) gemäß § 12 BauGB
Grünordnungsplan (GOP)

Stand: Entwurf, März 2026

Erarbeitet durch:

Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH

Abt. Stadt- und Regionalentwicklung

Mainzerhofstraße

99084 Erfurt

Tel.: 0361 / 5603-0

www.leg-thueringen.de



Inhaltsverzeichnis

1. UMWELTBERICHT	1
1.1 Einleitung.....	1
1.2 Ziele des Umweltschutzes, Fachplanungen, Fachgesetze	2
1.3 Methodik	3
1.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	4
1.5 Weitere Belange des Umweltschutzes	10
1.6 Auswirkung von Unfällen / Katastrophen.....	10
1.7 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans.....	11
1.8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen	11
1.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	13
1.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	13
1.11 Quellenverzeichnis	14
2. GRÜNORDNUNGSPLAN	15
2.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz	15
2.2 Flächenbilanz.....	15
2.3 Gegenüberstellung/Bilanzierung.....	16
2.4 Grünordnerische Festsetzungen.....	18
2.5 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen	20
2.6 Maßnahmenblatt.....	21

Anlage

Lagekarte: Vorschlag Parzellierung und Pflanzung

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 Lage der Geltungsbereiche (Quelle Kartengrundlage: Thuringenvier).....	1
Abb. 2 Verbindlicher B-Plan (links) – B-Plan Entwurf (rechts)	2
Abb. 3 Auszug FNP (Quelle: Stadt Arnstadt)	2
Abb. 4 Flächenaufteilung 4. Änderung (Quelle: Karte LEG)	15
Abb. 5 Flächenaufteilung 3. Änderung (Quelle: Karte LEG).....	16
Abb. 6 Maßnahme 2 (Quelle: B-Plan 3. Änderung).....	17
Abb. 7 Maßnahme 3 (Foto LEG 2015/11).....	17
Abb. 8 Maßnahme A3 – mögliche Baumstandorte (Kartengrundlage: Thuringenvier)	21

1. UMWELTBERICHT

1.1 Einleitung

ZIEL DER PLANÄNDERUNG

Der Ursprungsbebauungsplan für die Wohnbauflächenentwicklung auf dem Kübelberg stammt aus dem Jahr 2001. Seither wurden drei Änderungsverfahren zur Rechtskraft gebracht; ein Teil des Geltungsbereichs der 3. Änderung wird erneut überplant.

Das Erfordernis zur **4. Planänderung** resultiert aus aktuellen Erschließungserfordernissen insbesondere zur Straßenführung sowie die Anpassung der Straßenbreiten auf ein zweckdienliches Maß (Verkehrskonzept, Ahner 2023) für den letzten Bauabschnitt. Schwerpunkt ist die Integration des öffentlichen Personennahverkehrs in das Gebiet. Weiterhin wurde mit der 3. Änderung eine Planstraße in südliche Richtung verschoben, sodass die Baugrundstücke nördlich angrenzend nicht mehr erschlossen waren. Im Zuge der 1. Änderung sind Grünflächen mangels finanzieller Mittel entfallen (u.a. der Spielplatzes westlich angrenzenden), weitere Baugrundstücke wurden ausgewiesen. Der Spielplatz wird nunmehr neu verortet.

Bei der 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5a handelt es sich um eine selbstständige Änderung: Der Ursprungsplan wird überplant, sodass für den Änderungsbereich ein eigenes Regelgeflecht entsteht, welches die städtebauliche Ordnung und Entwicklung im Plangebiet sicherstellen kann. Im Geltungsbereich der Änderung werden sämtliche Festsetzungen durch die Festsetzungen des Änderungsplanes ersetzt. Der verbleibende Teil der 3. Änderung behält seine Verbindlichkeit.

LAGE UND GRÖÖE DES PLANGEBIETES

Der Änderungsplan befindet sich im Südosten der Stadt Arnstadt, nahe der Ortslage Angelhausen-Oberdorf. Der Geltungsbereich ist ein östlicher Teilbereich des Ursprungsplanes und umfasst eine Größe von ca. 3,3 ha. Das Umfeld ist durch die vorhandene Wohnbebauung geprägt sowie die vorhandenen, innerörtlichen Straßen. Die Fläche selbst stellt sich als Offenland dar (Staudenfluren), wobei hier die Festsetzungen der verbindlichen Bebauungspläne ausschlaggebend sind (siehe auch 1.4 Methodik).

Der Geltungsbereich der Ausgleichsmaßnahme erstreckt sich in der Gemarkung Görbitzhausen südlich von Arnstadt. Auf dem Grünland, welches nur noch lückenhaft mit Obstbäumen bestanden ist, soll durch ergänzende Pflanzungen eine geschlossene Streuobstwiese und damit auch der Schutzstatus nach §30 BNatSchG wiederhergestellt werden.

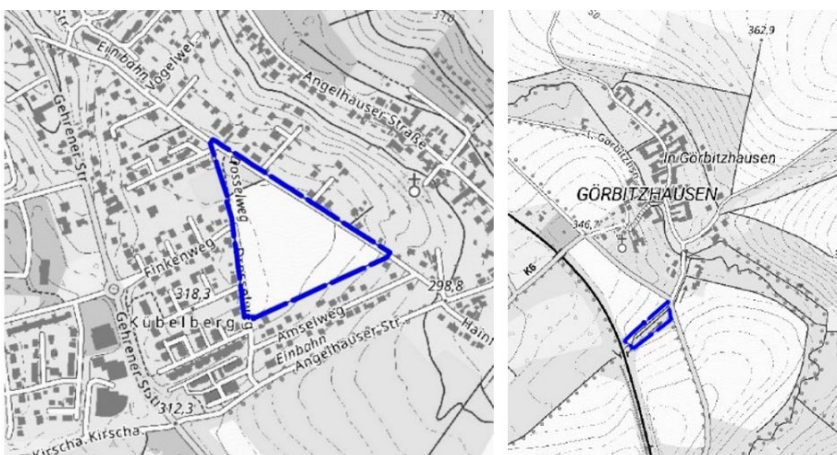


Abb. 1 Lage der Geltungsbereiche (Quelle Kartengrundlage: Thuringenviewer)

1.2 Ziele des Umweltschutzes, Fachplanungen, Fachgesetze

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

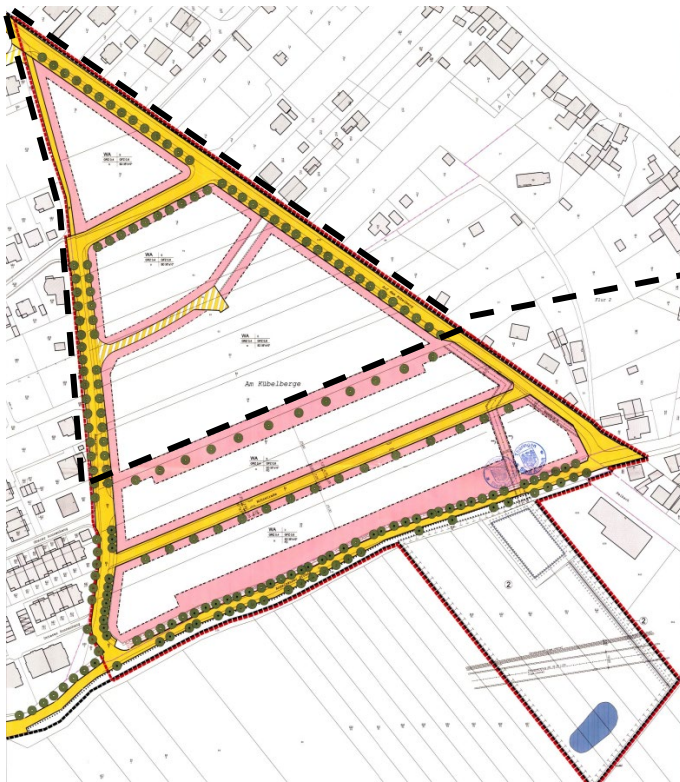


Abb. 2 Verbindlicher B-Plan (links) – B-Plan Entwurf (rechts)



Abb. 3 Auszug FNP (Quelle: Stadt Arnstadt)

Die Stadt Arnstadt verfügt seit 2007 über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan (6. Änderung in 2022). Im Flächennutzungsplan ist der Geltungsbereich der Änderung als Wohnbaufläche dargestellt. Das Änderungsverfahren steht folglich in Einklang mit dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB. Die Maßnahme bzw. der Ortsteil Görbitzhausen ist nicht im Flächennutzungsplan der Stadt Arnstadt enthalten.

UMWELTPRÜFUNG/EINGRIFFSREGELUNG VORHERIGER PLANVERFAHREN

Der Ursprungsbebauungsplan für die Wohnbauflächenentwicklung auf dem Kübelberg stammt aus dem Jahr 2001; dem schlossen drei Änderungen im vereinfachten Verfahren an. Die Eingriffsermittlung erfolgte im Ursprungsplan sowie im 1. Änderungsverfahren über ein Biotopwertverfahren nach hessischem Modell; jeweils mit einem geringfügigen Kompensationsdefizit. Im Rahmen der 2. Änderung wurden die Flächen der rechtsverbindlichen Planung mit der Änderungsplanung gegenübergestellt und eine zusätzliche Kompensationsmaßnahme verortet. Im Zuge der 3. Änderung wurde keine Eingriffs-Ausgleichsbilanz erstellt, die Betrachtung erfolgte verbal-argumentativ.

Dem Ursprungsplan ist ein Grünordnungsplan integriert. Eine Umweltprüfung wurde in keinem der Verfahren durchgeführt.

FACHGESETZE

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Die Umweltprüfung fasst gemäß § 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) die Umweltverträglichkeitsprüfung

(UVP) und die Strategische Umweltprüfung (SUP) zusammen. Im Mittelpunkt steht der Umweltbericht, der die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange bietet.

Die Belange des Umweltschutzes werden nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und der Bezug zur Eingriffsregelung nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes hergestellt. Der Detaillierungsgrad ergibt sich aus der Anlage 1 BauGB. Somit wird ein Umweltbericht (UB) nach § 2a BauGB zugeordnet.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definiert in § 1 die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Natur und Landschaft relevant sind. Gemäß § 14 BNatSchG 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 Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die Eingriffsregelung mit § 13 bzw. § 15 BNatSchG sowie § 1a Abs.3 BauGB schreibt eine Planungsabfolge vor, nach der zunächst geprüft wird, ob Eingriffe vermieden bzw. minimiert werden können. Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen oder zu ersetzen.

Der Bezug zum Baurecht ist über § 18 (1) BNatSchG gegeben: „Sind aufgrund der Aufstellung, ... von Bauleitplänen ... Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.“

Nach § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz (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 einen Grundsatz der sich aus der Bodenschutzklausel § 1a Abs. 2 BauGB ergibt.

Das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für artenschutzrechtlich relevante Arten ist nach aktuellem Kenntnisstand nicht zu erwarten bzw. vermeidbar (Zeitpunkt Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vogelarten). Schutzgebiete sind nicht betroffen.

Die Änderung wird in einem zweistufigen Regelverfahren mit der Erstellung eines Umweltberichtes (UB) durchgeführt. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz sowie die Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen erfolgt im Grünordnungsplan (GOP).

1.3 Methodik

Der Untersuchungsraum der Umweltprüfung umfasst den Geltungsbereich einschließlich des näheren Umfeldes (potenzieller Wirkungsraum). Zur Beschreibung der Umwelt werden die wesentlichen Wert- und Funktionselemente des Untersuchungsraumes (nach Leitfaden UVP) schutzgutbezogen erfasst. Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ bzw. über entsprechende Bedeutungsskalen. Für die Beurteilung der Biotope wird die 'Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens' (TMLNU 1999) angewandt.

Der Bestand, die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie eine Kurzdarstellung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation können dem Umweltbericht entnommen werden.

Mit dem Bebauungsplan wird ein Grünordnungsplan (GOP) erstellt. Auf eine detaillierte Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz sowie eine konkrete Darstellung der grünordnerischen Maßnahmen wird im Umweltbericht verzichtet, da diese Bestandteile des GOP sind und dort ausführlich beschrieben werden.

Weitere Untersuchungen/Quellen, Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B. technische Lücken, fehlende Kenntnisse): Im Ergebnis der TÖB-Beteiligung nach § 4 (1) BauGB, u.a. zu Umfang und Inhalt der Umweltprüfung, wurde der Umweltbericht gemäß Anlage 1 BauGB erstellt. Die als Grundlage verwendeten Quellen sind dem Quellenverzeichnis zu entnehmen.

Für den Bereich liegt ein verbindlicher Bebauungsplan vor. Da durch den nun vorliegenden Bebauungsplan in der 4. Änderung Bereiche der bestehenden Bauleitplanungen überplant werden sollen, werden sowohl im Umweltbericht wie auch bei der Eingriffs-Ausgleichsbilanz (GOP) die Festsetzungen der verbindlichen Planungen als Ausgangszustand zu Grunde gelegt: Bebauungsplan Nr. 5a „Kübelberg“ – 3. Änderung, Teilabschnitt „Wohnanlage südlicher Kübelberg“ (2018).

Ein Ausgleich ist bei der Überplanung von Flächen, für die bereits Baurechte bestehen, nur insoweit erforderlich, als zusätzliche und damit neu geschaffene Baurechte entstehen. (Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.) Für den Ursprungsplan sind die Ausgleichsmaßnahme 1 sowie die Ausgleichsmaßnahme 2 festgesetzt, welche den Baugrundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen anteilig zugeordnet wurden. Die Ausgleichsmaßnahme 1 ist umgesetzt. Die Maßnahme 2 (Streuobstwiese) wird anteilig dem aktuellen Änderungsplan zugeordnet bzw. in Abstimmung mit der Stadt und der Unteren Naturschutzbehörde ersatzweise eine neue Fläche in Görbitzhausen zur Herstellung einer Streuobstwiese festgesetzt (siehe auch GOP).

1.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die Schutzgüter bzw. der Umweltzustand (Basisszenario) beschrieben und eine Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planes gegenübergestellt.

- Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 (4) Satz 1 BauGB (Belange des Umweltschutzes gem. § 1 (6) Nr. 7 BauGB u. § 1a BauGB) ermittelt wurden;
- Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung mit den erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange nach § 1 (6) Nr. 7 Buchstabe a-i;

Folgende Beeinträchtigungen können grundsätzlich vorliegen:

- Baubedingte Anlagen wie Baustelleneinrichtung sowie zum vorübergehenden Aufenthalt dienende Tagesunterkünfte stellen in der Regel keine Eingriffe in die Natur und Landschaft dar und müssen somit nicht ausgeglichen werden. Zu berücksichtigen sind insbesondere artenschutzrechtliche Auswirkungen z.B. durch den Zeitpunkt des Baubeginns.
- Anlagenbedingte Auswirkungen auf den Naturhaushalt werden vorrangig durch Flächenbeanspruchungen hervorgerufen. Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kann durch Veränderung des Landschaftsbildraumes und Störung von Sichtbeziehungen hervorgerufen werden.
- Betriebsbedingte Auswirkungen können z.B. durch Immissionen auf das Schutzgut Mensch, den Naturhaushalt bzw. dessen Leistungsfähigkeit entstehen.

Die Bewertung erfolgt jeweils in fünf Stufen (sehr gering / gering / mittel / hoch / sehr hoch).

SCHUTZGUT BEWERTUNG	AUSGANGSZUSTAND WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRSFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)	EINGRIFFSPROGNOSE WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRS-, GRÜNFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)
<p>MENSCH, MENSCH- LICHE GESUNDHEIT, ERHOLUNG Bedeutung: hoch Auswirkungen: sehr gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sowohl die Wohnbaufläche im Geltungsbereich als auch das umliegende Wohngebiet haben für das Schutzgut die höchste Bedeutung bzw. Schutzstatus (u.a. vor Immissionen wie Lärm) - Grünflächen sind dabei nicht vorhanden - weiterhin ist eine Verschlechterung des Niederschlagsabflusses bzw. der Rückhaltung zu verhindern - Subrosionserscheinungen (Senkungen, Erdfälle) sind möglich jedoch eher selten - Plangebiet gehört zu keiner Erdbebenzone nach DIN 4149 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; bauzeitliche Störungen z.B. durch Lärm, Staub sind temporären Charakters <p>anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind keine erheblichen Auswirkungen durch die Planänderung zu erwarten; Erholungsfunktion wird nicht beeinträchtigt sondern erweitert <p>betriebsbedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - erhebliche Auswirkungen durch Immissionen / zusätzl. Verkehr sind nicht zu erwarten - Niederschlagsrückhaltung und soll durch Regenwasserzisterne auf jedem Baugrundstück erfolgen (Nutzung/Ressourcenschonung, Hochwasserschutz)
<p>KLIMA/LUFT Bedeutung: mittel Auswirkungen: sehr gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wohngebiet mit lockerer Bebauung - Lage am Rand von Arnstadt – Übergangsklima (bebaute Bereiche mit geringem Überwärmungspotenzial) - Durchlüftung ist gegeben - Baumpflanzungen mit lufthygienischer Wirkung 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten (Bauvorhaben ist räumlich und zeitlich sehr begrenzt) <p>anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relevante Veränderungen des Schutzgutes durch die Flächenausweisungen sind nicht zu erwarten (vorher wie nachher) - eine Reduzierung von Grünflächen/nichtüberbaubarer Fläche erfolgt nicht; Gehölzpflanzungen sind weiterhin festgesetzt; Festsetzung von Dachbegrünung <p>betriebsbedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mit wesentlichen klimawirksamen Immissionen ist nicht zu rechnen
<p>KULTUR- UND SONS- TIGE SACHGÜTER Bedeutung: sehr gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Archäologie/Denkmalschutz: nicht betroffen, es sind keine Kulturgüter im Umfeld vorhanden (archäologisch relevante Bodenfunde können immer auftreten) - Sachgüter: die angrenzende einzeilige Wohnbebauung (siehe 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bei archäologischen Zufallsfunden sind die §§ 16 ff des Thüringer Denkmalschutzgesetzes zu beachten - die Festpunkte sind zu schützen oder zu verlagern

SCHUTZGUT BEWERTUNG	AUSGANGSZUSTAND	EINGRIFFSPROGNOSE		
	WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRSFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)	WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRS-, GRÜNFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)		
Auswirkungen: sehr gering	auch SG Mensch); im Geltungsbereich befinden sich Festpunkte der geodätischen Grundlagennetze	anlage-, betriebsbedingt – Beeinträchtigungen Denkmalschutz sind nicht gegeben – für die angrenzende Wohnbebauung erfolgt keine Beeinträchtigung		
LANDSCHAFT Bedeutung: mittel Auswirkungen: sehr gering	– Südosten der Stadt Arnstadt, nahe der Ortslage Angelhausen-Oberdorf – offenes durchgrüntes Wohngebiet – nach Süd geneigter Hang – Landschafts-/Ortsbild anthropogen geprägt mit durchschnittlicher Bedeutung	baubedingt: - entstehen keine erheblichen Auswirkungen (Bauvorhaben ist räumlich und zeitlich sehr begrenzt) anlagebedingt: – relevante Veränderungen des Schutzgutes durch die Planänderung sind nicht zu erwarten (vorher wie nachher) – eine Reduzierung von Grünflächen/nichtüberbaubarer Fläche erfolgt nicht; Baumpflanzungen sind weiterhin festgesetzt betriebsbedingt: – sind keine Auswirkungen zu erwarten		
FLÄCHE Bedeutung: mittel Auswirkungen: Verbesserung	– Geltungsbereich rund 3,3 ha – festgesetzt als Wohnbaufläche, nichtüberbaubare Fläche und Verkehrsfläche – Ausgleichsmaßnahme A2 Streuobstwiese (anteilig 0,19 ha)	– Geltungsbereich rund 3,3 ha – festgesetzt als Wohnbaufläche, nichtüberbaubare Fläche und Verkehrsfläche und Grünfläche – Reduzierung der Flächenversiegelung um 5% – Ausgleichsmaßnahme A3 Streuobstwiese (0,28 ha)		
		3. Änderung	4. Änderung	Aufwertung
	Flächen	Fläche [m2]	Fläche [m2]	
	Vehrkehrsfläche	7.510	6.680	
	Baufläche	12.446	11.543	
	Gärten	13.484	14.108	
	Grünflächen	0	1.110	
		33.440	33.440	
	Versiegelung	60%	55%	
	Grünflächen	40%	45%	

SCHUTZGUT BEWERTUNG	AUSGANGSZUSTAND WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRSFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)	EINGRIFFSPROGNOSE WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRS-, GRÜNFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)
<p>BODEN</p> <p>Bedeutung: mittel</p> <p>Auswirkungen: Verbesserung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Untergrund: Schichten des Mittleren Keuper - Erdfälle sind möglich, aber selten - Leitboden: ds32 kiesiger Lehm-Staugley - Boden im Geltungsbereich ist anthropogen geprägt (Wohnbau-, Verkehrsflächen) - im Bereich Bebauung/Versiegelung – Bodenfunktionen gehen weitestgehend verloren - Versiegelung ist im WA vergleichsweise gering; Bereich Grünflächen bleiben Funktionen erhalten 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenverdichtung durch Baustellenverkehr sowie Bodenabgrabungen / -aufschüttungen sind lediglich temporären Charakters - Bodenauftrag und Bodenabtrag (Geländemodellierungen) <p>anlagebedingt: (vgl. Punkt – Flächen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Bodenfunktionen durch Bebauung / Versiegelung - Flächenversiegelung wird reduziert <p>betriebsbedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind keine Auswirkungen zu erwarten
<p>WASSER</p> <p>Bedeutung: gering</p> <p>Auswirkungen: sehr gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - es sind keine Oberflächengewässer vorhanden - Grundwasserflurabstand 20-25 m unter GOK; Grundwasserüberdeckung –Sickerwasserverweilzeit 3-10 Jahre – mittlerer Schutzfunktion - Niederschlag: zwischen 700-750 mm / Jahr - GW-Neubildung mit 100-125 mm pro Jahr sehr gering / Infiltration bleibt im Bereich der Grünflächen erhalten 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten bzw. zu vermeiden <p>anlagebedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oberflächengewässer sind nicht betroffen - Versiegelung führt zu keinen erheblichen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (lediglich kleinflächiger Verlust von Versickerungsfläche) - Flächenversiegelung wird reduziert, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge, Dachbegrünung - Niederschlagswasser soll weiterhin vor Ort versickern bzw. zurückgehalten werden (Zisternen) <p>betriebsbedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigungen sind nicht gegeben
<p>TIERE, PFLANZEN, BIOLOGISCHE VIELFALT</p> <p>Bedeutung: gering-mittel</p> <p>Auswirkungen: sehr gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - keine gesetzlich geschützten Biotope, Schutzgebiete - Umfeld: Wohngebiet <p>B-Plan 3. Änderung – gemäß Festsetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - WA (überbaubare/nichtüberbaubare Fläche) mit geringer bis mittlerer Bedeutung - Baumpflanzungen mit mittlerer Bedeutung 	<p>baubedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - baubedingte erhebliche und/oder nachhaltige Auswirkungen auf Pflanzenarten und Biotope sind nicht zu erwarten <p>anlagebedingt/B-Plan 3. Änderung – gemäß Festsetzungen</p> <ul style="list-style-type: none"> - WA (überbaubare/nichtüberbaubare Fläche) mit geringer bis mittlerer Bedeutung

SCHUTZGUT BEWERTUNG	AUSGANGSZUSTAND WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRSFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)	EINGRIFFSPROGNOSE WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRS-, GRÜNFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)
	<ul style="list-style-type: none"> - Verkehrsflächen mit sehr geringer Bedeutung - Wohngebiet mit durchschnittlicher biologischer Vielfalt - Streuobstwiese mit hoher Bedeutung 	<ul style="list-style-type: none"> - Baum-Strauchpflanzungen mit mittlerer Bedeutung - Grünflächen mit mittlerer Bedeutung - Verkehrsflächen mit sehr geringer Bedeutung - Wohngebiet mit durchschnittlicher biologischer Vielfalt - Streuobstwiese mit hoher Bedeutung - insgesamt kein zusätzlicher Lebensraumverlust <p>betriebsbedingt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten
<p>ARTENSCHUTZ Bedeutung: gering Auswirkungen: gering</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensraum: Offenland – Stauden-, Ruderalfluren (niedrig- bis hochwüchsig); randlich vereinzelt Gehölze / Laubgebüsche - Fläche wird teils von Spaziergängern genutzt - anthropogen beeinflusste Biotope innerhalb eines Wohngebietes (Wohnhäuser, Gärten) - potenzielles Nahrungs-, Bruthabitat - betroffene artenschutzrechtlich relevante Arten / Artengruppen nach Potenzialabschätzung: aufgrund der Nutzungsintensität lediglich Avifauna – kommune, anpassungsfähige Arten (Gebüsch-, Bodenbrüter, Kulturfolger) - seltene und / oder streng geschützte Arten sind nicht zu erwarten 	<p>Zugriffsverbote gem. § 44 (1) BNatSchG für die europarechtlich geschützten Arten (besonders bzw. streng geschützte Arten (Anhang IV Arten), europäische Vogelarten)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fangen, Verletzen, Töten oder Entwicklungsformen aus der Natur entnehmen, beschädigen oder zerstören, 2. Erhebliche Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten; 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören <ul style="list-style-type: none"> - nach aktuellem Kenntnisstand ist ein Eintreten der Verbotstatbestände nicht zu erwarten - vorkommende Arten sind bei der Eingriffsregelung als Teil des Naturhaushaltes zu berücksichtigen - Beeinträchtigungen bedeutsamer Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten ist nicht gegeben - Bauzeitenregelung: Baufeldfreimachung außerhalb Brutzeit von heimischen Vogelarten - grünordnerische Maßnahmen im Gebiet sowie externe Maßnahme:

4. Änderung Bebauungsplan Nr. 5a „Kübelberg“
UB / GOP - Entwurf

SCHUTZGUT BEWERTUNG	AUSGANGSZUSTAND WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRSFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)	EINGRIFFSPROGNOSE WOHNBAUFLÄCHE, VERKEHRS-, GRÜNFLÄCHE, BAUMPFLANZUNGEN (VGL. ABB. 2)
		allgemeine Lebensraumaufwertung auch für potenziell betroffener Artengruppen – Störwirkungen während der Bauzeit sind räumlich / zeitlich stark begrenzt (Ausweichbiotope sind umfassend vorhanden) – betriebsbedingte Störungen (z.B. Lärm, Beunruhigungen) auch auf umliegende Lebensräume und Arten, welche den aktuellen Störungsgrad wesentlich überschreiten, sind nicht zu erwarten (bereits hoher Störungsgrad im unmittelbaren Umfeld des Hotels vorhanden)
FFH-VERTRÄGLICHKEIT	– es sind keine Natura 2000-Gebiete im Wirkungsbereich und Umfeld vorhanden	– keine Betroffenheit
VORBELASTUNGEN, WECHSELWIRKUNGEN, WIRKUNGSGEFÜGE Bedeutung: gering Auswirkungen: sehr gering	– für die Schutzgüter sind keine besonderen Wechselwirkung oder Wirkungsgefüge im Zusammenhang mit anderen Vorhaben gegeben – aufgrund der bereits bestehenden Nutzungen (Wohngebiet, Straßen) handelt es sich um einen bereits überprägten Raum (Vorbelastung) – Gebiet mit insgesamt geringer bis mittlerer Bedeutung	– grundsätzlich erfolgen die Erschließung und Bebauung des letzten Bauabschnittes – durch die Planänderung sind keine neuen, zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erwarten
GESAMTBETRACHTUNG	– Bedeutung: der Schutzgüter werden im Bestand insgesamt auf geringer bis mittel eingestuft	– Auswirkungen: sehr geringe/keine Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

1.5 Weitere Belange des Umweltschutzes

EMISSIONEN, ABFÄLLE UND ABWASSER:

- die baulichen Anlagen sind an das öffentliche Wasser-/Abwassernetz anzuschließen;

ENERGIEEFFIZIENZ, NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN:

- Nutzung regenerativer Energie sowie deren sparsame und effiziente Nutzung werden generell angestrebt;

EINGESETZTE TECHNIKEN UND STOFFEN:

- Umsetzung der baulichen Anlagen im Rahmen der allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie unter Verwendung gesetzlich entsprechend zugelassener/geprüfter bzw. zertifizierter Baustoffe;
- keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch eingesetzte Techniken und Stoffe, welche nicht bereits beschrieben sind (Prognose der Auswirkungen);

ERHALTUNG DER LUFTQUALITÄT:

- Gebieten mit festgelegten Immissionsgrenzwerten nach Rechtsverordnung der EG: Trifft für das Plangebiet nicht zu;

ANFÄLLIGKEIT DER GEPLANTEN VORHABEN GEGENÜBER DEN FOLGEN DES KLIMAWANDELS:

- Auswirkungen können im Allgemeinen aufgrund von Unwetterereignissen bzw. Extremwetterlagen entstehen (z.B. Stürme, Starkregen);
- bei Trockenheit hoher Bewässerungsbedarf (insb. innerörtlicher Grünflächen);

KUMULIERENDE WIRKUNGEN MIT BENACHBARTEN PLANGEBIETEN:

- weitere anthropogene Überprägung / Versiegelung durch Lückenschluss der Wohnbebauung;

1.6 Auswirkung von Unfällen / Katastrophen

Unter diesem Punkt werden mögliche Unfälle und deren Auswirkungen oder Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt aufgeführt und, soweit angemessen, Maßnahmen zur Verhinderung nachteiliger Auswirkungen solcher Ereignisse dargelegt.

VORHABENEXTERNE, AUF DAS PLANGEBIET EINWIRKENDE ANHALTSPUNKTE:

- Störfallbetriebe mit einer Relevanz gegenüber dem Plangebiet sind im Einwirkungsbereich nicht vorhanden;
- Vorhaben liegt in keiner Erdbebenzone;
- Subrosionserscheinungen sind eher selten, aber möglich;

VORHABENINTERNE, VOM PLANGEBIET AUSGEHENDE ANHALTSPUNKTE

- die Vorhaben weisen eine geringe Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen auf / geringeres Unfallpotenzial;
- Gefahrenpotenziale sind durch Wetterereignisse wie Sturm, Blitzschlag und Hagel oder Brandfälle sowie im Zusammenhang mit Bauarbeiten;

AUSWIRKUNGEN/RISIKEN FÜR DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT, DAS KULTURELLE ERBE, DIE UMWELT

- bei Katastrophen wie Brandfällen (durch technische Defekte, Blitzschlag, menschliches Versagen oder andere Ursachen) oder sonstigen Unfällen können schädliche Stoffeinträge in Böden und Gewässer/Grundwasser (z.B. durch Schadstoffe mit Verfrachtung durch Löschwasser) sowie in die Luft (Rauchentwicklung, Schadstoffausstoß) erfolgen;

- bei Starkregen kann es zu erhöhten Abflüssen kommen;
- bei Sturm und Hagel Beschädigungen Gebäudesubstanz (Dachschäden, Zerstörung von Nebenanlagen etc.) und von Bäumen/Waldbestand;
- Einträge von Feststoffen in die umgebenden Flächen gegeben (abreißende Bauteile, Müll etc.);
- für den Menschen kann es durch die vorgenannten Katastrophenfälle zu Todesfällen und / oder Verletzungen kommen;

MAßNAHMEN ZU VERHINDERUNG ODER VERMINDERUNG ERHEBLICHER AUSWIRKUNGEN:

- Vorsorge für Löschwasser;
- Grundstücksbezogene Regenwasserrückhaltung;
- Prüfung bautechnischer Maßnahmen aufgrund Subrosionsgefahr;
- Grundsätzlich sind geeignete Zuwegungen für die Feuerwehr / Rettungsfahrzeuge vorzusehen;

1.7 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans

Bei Nichtdurchführung der Änderungen des Bebauungsplans wären die vorgesehenen Nutzungen mit den aktuellen Flächenausweisungen nicht vollumfänglich möglich. Somit würden die Gegebenheiten weiterhin der aktuellen Realnutzung entsprechen (Grünland/Staudenflur) – es ist von einem gleichbleibenden Umweltzustand auszugehen.

1.8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Umweltbelastungen wurden im Rahmen des Umweltberichtes herausgearbeitet:

(Die detaillierte Eingriffs- / Ausgleichsbilanz sowie die weitere Maßnahmenbeschreibung sind dem GOP zu entnehmen.)

MAßNAHMEN VERMEIDUNG, MINDERUNG	Schutzgut	ZIEL DER MAßNAHME
BAUBEDINGT		
Bauzeitenregelung: Baufeldfreimachung außerhalb Brutzeit	Biotope/Arten	Vermeiden baubedingten Tötens von Vogelarten
archäologische Zufallsfunde: Beachtung des Thüringer Denkmalschutzgesetzes §§ 16 ff sachgerechter Umgang - Oberboden keine dauerhaften offenen Bodenflächen bauzeitlich beeinträchtigter Boden wird rekultiviert	Boden Kultur-/ Sachgüter	keine Beeinträchtigung von Bodenfunden Vermeidung von Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen Schutz des Oberbodens und des Grundwasser
Einhaltung Auflagen AVV Baulärm	Mensch	Vermeidung Lärmbelästigung
ANLAGEBEDINGT		
Beschränkung Bebauung, Neuversiegelung keine reinen Schottergärten als Teil der nichtüberbaubaren Fläche Nutzung vorhandener Wege/Straßen Begrünung Flachdächer Verwendung wasserdurchlässiger Beläge	Boden Fläche Wasser Landschaft Biotope/Arten Wirkgefüge	Minimierung von Eingriffen auf den Boden und dessen Funktionen Minimierung der Veränderung des Landschafts-/Ortsbildes Minimierung bauliche Verdichtung

MAßNAHMEN VERMEIDUNG, MINDERUNG	Schutzgut	ZIEL DER MAßNAHME
Festsetzung zur Gebäudehöhe, Einzelhausbebauung grünordnerische Festsetzungen Einfriedungen als natürliche Hecken oder hintergrüne Zäune zwischen Gelände und Zaununterkante ist ein Abstand von mind. 10 cm einzuhalten	Mensch	Eingriffsminimierung / Minimierung der Flächen mit hoher Nutzungsintensität ökologische Durchlässigkeit

BETRIEBSBEDINGT

Anschluss an öffentliche Wasser- / Abwasser- netz Anlage von Zisternen; Einleitung vorhandenes Regenrückhaltebecken Einhaltung Orientierungswerte DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ Verkehrliche Regelungen (Tempo 30, Einbahnstraße, öffentlicher Nahverkehr)	Mensch Wasser Boden	Schutz des Grundwassers und des Bodens Regenwassernutzung, Rückhaltung, Hochwasserschutz; keine Beeinträchtigung Dritter durch Überflutung Schallschutz Schutz der menschl. Gesundheit
MAßNAHMEN ZUM AUSGLEICH (KOMPENSATION)	Schutzgut	ZIEL DER MAßNAHME
Streuobstwiese: (ca. 0,27 ha) Erhaltung, Pflege, Ergänzung des Obstbaumbestandes grünordnerische Festsetzungen zur Durchgrünung des Wohngebiets	alle Schutzgüter	Erhaltung, Aufwertung und Ergänzung wertvoller Habitats vielfältiges Landschaftsbild / Erhaltung typischer Kulturlandschaftselemente Erhöhung Arten-/Biotopvielfalt, Aufwertung Ortsbild Schaffung kleinklimatisch wirksamer Elemente

GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMAßNAHMEN (MONITORING)

Monitoring sind geplante Maßnahmen zur Überwachung möglicher erheblicher Auswirkungen der Planung auf die Umwelt. Damit können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden.

Das Monitoring liegt in der Verantwortung der Stadt Arnstadt. 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).

Folgende Monitoring- Maßnahmen werden vorgeschlagen:

Überwachungsmaßnahmen

Sicherung, Behandlung ggf. auftretender archäologischer Funde / Umgang mit Boden, Altlasten, sonstige Bodenverunreinigungen - Anzeige von Zufallsfunden (gesetzliche Pflicht)

Weitere Angaben

während der Baumaßnahmen

Überwachungsmaßnahmen

Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung, ggf. ökologische Baubegleitung

Überwachen der Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen / grünordnerische Festsetzungen (Funktionskontrolle) einschl. zeitliche Umsetzung

Verkehrslärm / Erhöhung des Verkehrsaufkommens

ist eine Schädigung von Arten, natürlichen Lebensräumen, Boden, Gewässer eingetreten, hat der Verantwortliche die Pflicht, Schadenbegrenzungs- und Sanierungsmaßnahmen zu ergreifen (Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden gemäß USchadG)

Weitere Angaben

vor / während / nach der Baumaßnahme

während der Herstellung, nach Fertigstellung

bei Betrieb

während / nach der Baumaßnahme

1.9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Gemäß Anlage 1 Nr. 2d BauGB müssen im Umweltbericht Angaben zu in Betracht kommenden alternativen Planungsmöglichkeiten gemacht werden, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl dargelegt werden müssen.

STANDORTALTERNATIVEN

Es handelt sich um die Erschließung eines bestehenden Wohngebiets; mit der Planänderung soll dies ermöglicht werden (Innen- vor Außenentwicklung). Somit sind keine Standortalternativen relevant.

BEDARFSALTERNATIVEN

Als Bedarfsalternative wurde die Verkehrsfläche auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert wie auch die Grundflächenzahl. Somit verringert sich die maximal mögliche Versiegelung.

1.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der 4. Planänderung des Bebauungsplan soll die Erschließung der verbleibenden Wohnbaufläche auf dem „Kübelberg“ fortgeführt bzw. abgeschlossen werden. Die inhaltlichen Änderungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Straßenführung (Straßenbreite, Ausbaugrad) auf ein zweckdienliches Maß für den letzten Bauabschnitt. Schwerpunkt ist die Integration des öffentlichen Personennahverkehrs in das Gebiet. Außerdem wurde die Grundflächenzahl für das gesamte Plangebiet von GRZ 0,4 auf GRZ 0,3 reduziert, der Spielplatz neu verortet sowie grünordnerische Maßnahmen an die aktuellen Gegebenheiten angepasst.

Die planungsrechtliche Sicherung der Änderungen erfolgt über ein zweistufiges Verfahren. Im Zuge dessen ist eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichts zu erstellen. Mit Rechtskraft des Änderungsbebauungsplans werden die derzeit verbindlichen Festsetzungen der 3. Änderung ersetzt (die Festsetzungen der 3. Änderung außerhalb des Geltungsbereichs der 4. Änderung behalten ihre Gültigkeit.)

Im Rahmen der vorliegenden 4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5a „Kübelberg“ ist zu prüfen, ob es zu neuen erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, des Landschaftsbildes oder von Schutzgebieten und/oder geschützten Arten etc. kommen kann. Der Änderungs-Geltungsbereich erstreckt sich über eine Fläche von rund 3,34 ha. Durch die angepassten Festsetzungen kann eine geringfügige Reduzierung der maximal möglichen Versiegelung um 5% erreicht werden – die Grünflächen erhöhen sich entsprechend. Es tritt somit eine Minimierung der Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereichs in Erscheinung. Weiterhin werden Maßnahmen zur Vermeidung (zum Artenschutz) und zum Ausgleich festgelegt, die Umsetzung

der grünordnerischen Maßnahmen sowie Maßnahmen zum Schutz des Bodens. Mit der Zuordnung einer Ausgleichsmaßnahme A3 (Streuobstwiese) wird der Eingriffsregelung entsprochen. Mittels Baum- und Strauchpflanzungen sowie der Verortung des Spielplatzes erfolgt weiterhin eine Durchgrünung des Wohngebiets.

Die Umsetzung der Baumpflanzungen entlang der Erschließungsstraßen sind in der Form nicht mehr möglich (Reduzierung Verkehrsfläche, umfassender Leitungsbestand). Wie bereits mit der 3. Änderung erfolgt, werden die Baum-Strauchpflanzung weitestgehend auf die privaten Grundstücke umverlegt, um eine Durchgrünung des Wohngebiets weiterhin zu erreichen. (Weitere Ausführungen hierzu siehe Begründung Pkt. 2.6)

Im Ergebnis und bei Realisierung aller Maßnahmen ist zu erwarten, dass keine erheblichen und / oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zurückbleiben.

1.11 Quellenverzeichnis

Das aufgeführte Quellenverzeichnis gilt sowohl für den Umweltbericht wie auch für den GOP.

- RICHTLINIEN, ERLASSE, LITERATUR
- TMLNU (1999): EINGRIFFSREGELUNG IN THÜRINGEN, ANLEITUNG ZUR BEWERTUNG DER BIOTOPTYPEN THÜRINGENS.
- TMLNU (2005): EINGRIFFSREGELUNG IN THÜRINGEN – BILANZIERUNGSMODELL.
- „HANDLUNGSKONZEPT STREUOBST THÜRINGEN“ (TMUEN, 2022)
- THÜRINGER EMPFEHLUNGSLISTE MÖGLICHER BAUMARTEN UND -SORTEN FÜR NEUANPFLANZUNGEN IN STREUOBSTWIESEN (TLUBN 2024).

anderweitige Planunterlagen, Gutachten

- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN STADT ARNSTADT, 6. ÄNDERUNG (2022)
- VERKEHR 2000 DR. ING. KLAUS AHNER (2023): VERKEHRSKONZEPT

Internetrecherche

- WWW.TLUG-JENA.DE (ALLGEMEINE UMWELTINFORMATIONEN)
- KARTENDIENSTE TLUBN
- THÜRINGEN VIEWER (THUERINGEN.DE)
- UMWELTINFO.THUERINGEN.DE
- WWW.GALK.DE (GALK-STRASSENBAUMLISTE)

2. GRÜNORDNUNGSPLAN

2.1 Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB (Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz) integriert. Gemäß § 1a BauGB erfolgt die Erstellung eines Grünordnungsplans und die Integration von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in den Bebauungsplan.

Für die Eingriffsbetrachtung (Ausgangszustand für die Biotope) werden, wie unter Punkt 1.4 dargestellt, die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitpläne zu Grunde gelegt. Die potenziell höchstmögliche Versiegelung bzw. der Versiegelungsgrad 3. und 4. Änderung werden dabei gegenübergestellt. Ein Ausgleich ist bei der Überplanung von Flächen, für die bereits Baurechte bestehen, nur insoweit erforderlich, als zusätzliche und damit neu geschaffene Baurechte entstehen. (Nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.)

2.2 Flächenbilanz

Für die **4. Änderung** ergibt sich folgende Flächenaufteilung:



Abb. 4 Flächenaufteilung 4. Änderung (Quelle: Karte LEG)

- Geltungsbereich ca. 3,34 ha
 - davon **Grünfläche** ca. 0,11 ha
 - Straße** ca. 0,67 ha
- Nettobauland ca. 2,56 ha
 - davon überbaubare Fläche 0,45 ca. 1,15 ha überbaubare Fläche (GRZ 0,3 zzgl. 50% Überschreitung)
 - davon nichtüberbaubare Fläche 0,55 ca. 1,41 ha nichtüberbaubare Fläche

Damit ergibt sich für den Geltungsbereich mit 3,34 ha (100%) eine versiegelbare/maximal bebaubare Fläche von 1,82 ha (54%) - dem gegenüber stehen rund 1,52 ha (46%) Grünfläche.

Für die den aktuell verbindlichen B-Plan **(3. Änderung)** ergibt sich folgende Flächenaufteilung:



Abb. 5 Flächenaufteilung 3 Änderung (Quelle: Karte LEG)

- Geltungsbereich ca. 3,34 ha
davon Straße ca. 0,75 ha
- Nettobauland ca. 2,59 ha
davon überbaubare Fläche 0,48 ca. 1,24 ha überbaubare Fläche
(GRZ 0,4 zzgl. 20% Überschreitung gemäß Festsetzung)
davon nichtüberbaubare Fläche 0,52 ca. **1,35 ha nichtüberbaubare Fläche**

Damit ergibt sich für den Geltungsbereich mit 3,34 ha (100%) eine versiegelbare/bebaubare Fläche von 1,99 ha (60%) - dem gegenüber stehen rund **1,35 ha (40%)** Grünfläche.

2.3 Gegenüberstellung/Bilanzierung

Im Rahmen der 4. Änderung reduziert sich die Versiegelung im Geltungsbereich um 0,17 ha (5%) – die Grünflächen erhöhen sich entsprechend. Es tritt eine geringfügige Verbesserung bezüglich des Versiegelungsgrades in Erscheinung. Weiterhin werden im Rahmen der 4. Änderung die Pflanzung von Bäumen sowie Sträuchern auf öffentlichen (15 Stück) und privaten Flächen (ca. 73 Stück) festgesetzt.

Ein Pflanzvorschlag ist der Anlage zu entnehmen.

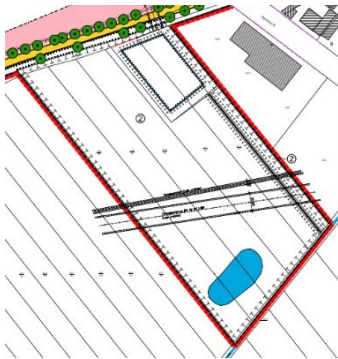
Gegenüberstellung gemäß Thüringer Bilanzierungsmodell

Flächen [Biotop-Nr.]	Biotop-Wert	3. Änderung		4. Änderung		Aufwertung
		Fläche [m2]	Fläqui	Fläche [m2]	Fläqui	
Vehrfahrfläche [9213]	0	7.510	0	6.680	0	
Baufläche [9111]	0	12.446	0	11.543	0	
Gärten [9351]	25	13.484	337.090	14.108	352.688	1.734 m2 5%
Grünflächen [9399]	30	0	0	1.110	33.300	
		33.440	337.090	33.440	385.988	48.898 Fläqui

(Fläqui = Flächenäquivalente)

AUSGLEICHSMABNAHME - ZUORDNUNG

Für den Ursprungsplan sind die Ausgleichsmaßnahme 1 sowie die Ausgleichsmaßnahme 2 festgesetzt, welche den Baugrundstücken und den öffentlichen Verkehrsflächen anteilig zugeordnet wurden.



Die Ausgleichsmaßnahme 1 ist umgesetzt; die Maßnahme 2 südlich der Angelhäuser Straße ist anteilig dem aktuellen Änderungsplan zuzuordnen.

Abb. 6 Maßnahme 2 (Quelle: B-Plan 3. Änderung)

Ausgleichsmaßnahme 2 Streuobstwiese

Geltungsbereich Ursprungsplan	18,10 ha	100%
Geltungsbereich 4.Änderung	3,34 ha	18%
Maßnahme A2 Ursprungsplan	1,05 ha	100%
Maßnahme A2 anteilig 4. Änderung	0,19 ha	18%

Alternative Berechnung über die potenzielle Versiegelung: Auch hier ist davon auszugehen, dass kein Kompensationsdefizit verbleibt.

	Ursprungsplan			4. Änderung		
	Fläche	GRZ	Fläche	Fläche	GRZ	Fläche
	GRZ: 0,3 und 0,4 / 20% Überschreitung			GRZ: 0,3 / 50% Überschreitung		
Wohnbaufläche	13,14 ha	0,42	5,52 ha	2,56 ha	0,45	1,15 ha
Verkehrsfläche			2,29 ha			0,67 ha
Versiegelung			7,81 ha			1,82 ha
			100%		anteilig	23%
Maßnahme A2	1,05 ha				anteilig	0,24 ha
				Maßnahme A3		0,27 ha

Da die Obstbaumpflanzung auf dieser Fläche aktuell nicht umgesetzt werden kann, wird für die 4. Änderung eine neue Fläche (Größe ca. 2.755 m²) in Görbitzhausen, Flur 2, Flurstücke 408, 411 und 412 als Geltungsbereich festgesetzt. Die Maßnahme A3 beinhaltet adäquat die (Wieder-)Herstellung einer Streuobstwiese durch die Pflanzung von 19-20 Stück Obstbäumen (derzeit ist der Schutzstatus nach § 30 BNatSchG nicht mehr gegeben). Bei der Pflanzung sind der vorhandene Graben, der Weg sowie der Obstbaumbestand zu integrieren; das Grünland ist extensiv zu pflegen. Für die Artenauswahl sind die Empfehlungen des TLUBN zu berücksichtigen („Handlungskonzept Streuobst Thüringen“ (TMUEN, 2022)) sowie die Thüringer Empfehlungsliste möglicher Baumarten und -sorten für Neuanpflanzungen in Streuobstwiesen (TLUBN 2024).



Abb. 7 Maßnahme 3 (Foto LEG 2015/11)

FAZIT

In Verbindung mit der Eingriffsvermeidung und -minimierung (**Wertezuwachs 48.898 Flächenäquivalente**) und der Zuordnung der externen Ausgleichsmaßnahme wird davon ausgegangen, dass die Eingriffsregelung umfassend berücksichtigt ist.

2.4 Grünordnerische Festsetzungen

Für den Bebauungsplan werden folgende grünordnerische Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1a BauGB getroffen:

Die festgesetzten Grünflächen und Gehölze sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Bei Verlust ist ein Baum bzw. Strauch angemessen (mind. 1:1) durch Neupflanzung einer geeigneten Art zu ersetzen.

PRIVATE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Die nicht überbauten Flächen der Grundstücke sind als Grünflächen anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Pro angefangene 500 m² Baugrundstück sind mind. 1 Laub- oder Obstbaum sowie 10 Laubsträucher zu pflanzen. Bei Baugrundstücken größer 500 m² ist dabei eine Baumpflanzung straßenseitig zu orientieren. Zusätzlich können weitere Pflanzungen (Baum-/Strauchpflanzungen) zur Gestaltung vorgenommen werden. Schotter-/Steinflächen mit einer Pflanzbedeckung unter 80% sind als Teil der nichtüberbaubaren Grundstücksfläche unzulässig.

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm; Sträucher, Pflanzhöhe 60-100 cm.

Für die Gehölzpflanzungen ist standortgerechtes Pflanzmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE: WOHNGEBIETSGRÜN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Auf den Grünstreifen am westlichen Rand des Plangebietes sind mindestens 7 mittel- bis großkronige Laubbäume zu pflanzen. Pro Baumstandort sind mind. 12 m³ durchwurzelbarer Raum vorzusehen.

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm.

Für die Baumpflanzungen ist standortgerechtes Pflanzmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE: SPIELPLATZ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Auf der ca. 760 m² großen Fläche am nördlichen Rand des Plangebietes ist eine Grünfläche anzulegen; die Fläche ist als Spielplatz (Kinder 0-6 Jahre) herzustellen.

Mindestausstattung: eine Schaukel, eine Sandkiste, eine Rutsche sowie Sitzgelegenheiten (2 Bänke).

Es sind 7 mittel- bis großkronige Laub- oder Obstbäume sowie randlich Sträucher (zweireihig mit einem Pflanzabstand von 1 m) zu pflanzen. Bei der Gehölzauswahl ist die Nutzung der Grünfläche als Spielplatz zu beachten.

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 16-18 cm; Obstbäume als Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm; Sträucher, Pflanzhöhe 60-100 cm.

Für die Gehölzpflanzungen ist standortgerechtes Pflanzmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

Die verbleibende Grünfläche ist mit einer standortgerechten kräuter-/ artenreichen Biotopmischung anzusäen und zu erhalten.

FLÄCHEN ODER MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

In der Gemarkung Görbitzhausen, Flur 2, Flurstücke 408, 411 und 412 - Maßnahme A3 - ist eine Streuobstwiese anzulegen. Auf dem Grünland mit einer Fläche von ca. 2.755 m² sind 19-20 Stk Obstbäume mit einem Pflanzabstand von 8-10 m zu pflanzen. Das Grünland ist extensiv zu pflegen (1-2x Mahd pro Jahr / alternativ Beweidung).

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 12-14 cm.

Für die Baumpflanzung ist standortgerechtes Pflanzmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

SONSTIGE GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

An der nördlichen Spitze des Geltungsbereichs ist im Bereich der Verkehrsfläche mindestens ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Pro Baumstandort sind 12 m³ durchwurzelbarer Raum vorzusehen.

Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang 18-20 cm.

Für die Gehölzpflanzungen ist standortgerechtes Pflanzmaterial gemäß Pflanzliste zu verwenden.

Der festgesetzte Standort für den Abfallwertstoffbehälter ist einzuhausen. Die Einhausung ist mit Klettergehölzen zu begrünen.

Dächer mit einer Neigung bis 15° sind extensiv zu begrünen.

Stellplätze, Zufahrten sowie sonstige private Wege im Plangebiet sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen.

EINFRIEDUNGEN (§ 97 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO)

Einfriedungen sind nur als natürliche Hecken oder hintergrünte Zäune bis zu 1m Höhe auszuführen. Zwischen der natürlichen Oberkante des Geländes und der Zaununterkante ist ein Abstand von mind. 10 cm einzuhalten. (Begründete Ausnahmen sind zu beantragen.)

HINWEISE (OHNE FESTSETZENDEN CHARAKTER)

Zeitliche Umsetzung: Die öffentlichen Grünflächen sind spätestens 2 Jahre nach Baubeginn der Erschließung umzusetzen; die Pflanzungen auf den privaten Baugrundstücken spätestens ein Jahr nach Beendigung der Baumaßnahme.

Artenschutz (Bauzeiten): Gehölzrodungen und Baufeldfreimachung (Erschließung) müssen außerhalb der Brutzeit von Vögeln (Oktober bis Februar) erfolgen.

Pflanzenliste: (Auswahl)

<i>Pflanzenliste – Sträucher, in Sorten zulässig</i>	<i>Pflanzliste – Bäume, in Sorten zulässig</i>
Amelanchier lamarckii (Felsenbirne)	Acer campestre (Feldahorn)
Amelanchier ovalis (Gew. Felsenbirne)	Acer platanoides (Spitzahorn)
Berberis vulgaris (Berberitze)	Acer pseudoplatanus (Bergahorn)
Cornus mas (Kornelkirsche)	Carpinus betulus (Hainbuche)
Cornus sanguinea (Hartriegel)	Fraxinus ornus (Blumen-Esche)
Corylus avellana (Haselnuss)	Malus sylvestris (Holzapfel)
Crataegus monogyna (Weißdorn)	Prunus avium (Vogelkirsche)
Crataegus laevigata (Weißdorn)	Prunus padus (Traubenkirsche)
Frangula alnus (Faulbaum)	Quercus petraea (Trauben-Eiche)
Hedera helix (Efeu)	Quercus robur (Stieleiche)
Ligustrum vulgare (Liguster)	Sorbus aria (Echte Mehlbeere)
Lonicera xylosteum (Heckenkirsche)	Sorbus x thuringiaca (Thüringische Mehlbeere)
Parthenocissus spec. (Wilder Wein)	Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)
Prunus mahaleb (Steinweichsel)	Tilia cordata (Winterlinde)
Prunus spinosa (Schlehe)	Ulmus-Hybride (Ulme)
Rhamnus cathartica (Kreuzdorn)	
Ribes alpinum (Alpenjohannesbeere)	

Ribes spec. (Johannisbeere)	<i>Bei der Artenauswahl soll sich an Klimabaumarten orientiert werden (Empfehlungen zu klimaverträglichen Baumarten gemäß GALK).</i>
Rosa canina (Wildrose)	<i>Kulturobst – Bäume, in Sorten zulässig</i>
Rosa rugosa (Kartoffelrose)	Malus domestica Hyb. (Apfel)
Rubus fruticosus (Brombeere)	Prunus avium Hyb. (Süßkirsche)
Rubus idaeus (Himbeere)	Prunus cerasus Hyb. (Sauerkirsche)
Salix caprea (Salweide)	Prunus domestica Hyb. (Pflaume)
Salix purpurea (Purpur-Weide)	Pyrus communis Hyb. (Birne)
Sambucus nigra (Holunder)	<i>Artenauswahl: „Handlungskonzept Streuobst Thüringen“ (TMUEN, 2022)) sowie die Thüringer Empfehlungsliste möglicher Baumarten und -sorten für Neuanpflanzungen in Streuobstwiesen (TLUBN 2024).</i>
Viburnum lantana (Wollige Schneeball)	
Viburnum opulus (Schneeball)	

2.5 Begründung der grünordnerischen Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen zunächst der Vermeidung und Minderung von Eingriffen in den Naturhaushalt bzw. auf die einzelnen Schutzgüter und das Landschafts- bzw. Ortsbild.

Da die im Ursprungsplan bzw. in der 3. Änderung des Bebauungsplans zeichnerisch festgesetzten Baumstandorte zur Durchgrünung (Straßenbegleitgrün) aufgrund verschiedener Leitungstrassen nicht umsetzbar sind, werden diese, analog der 3. Änderung, auf den privaten Baugrundstücken verortet. Damit dennoch eine Eingrünung des öffentlichen Raums erfolgt, sind die Baumpflanzungen möglichst straßenseitig anzuordnen. Die Anzahl der Pflanzverpflichtung (Bäume, Sträucher) hängt dabei von der Größe des Baugrundstückes ab. Für die Pflanzungen sind vorzugsweise Klimabaumarten zu verwenden.

Auf den verbliebenen öffentlichen Grünflächen sind Baumpflanzungen herzustellen; die Abfallwertstoffbehälter sind einzuhausen und mittels Klettergehölzen zu begrünen. Im Bereich des Wendeplatzes an der nördlichen Spitze ist ein großkroniger Laubbaum zu verorten. Weiterhin ist im nördlichen Teil ein Spielplatz festgesetzt (dieser war in der 3. Änderung weggefallen): hier sind Spielgeräte für Kinder von 0-6 Jahren vorzusehen sowie Baum- und Strauchpflanzungen (keine giftigen Gehölze). Im Nahbereich von Leitungstrassen ist Wurzelschutz vorzusehen.

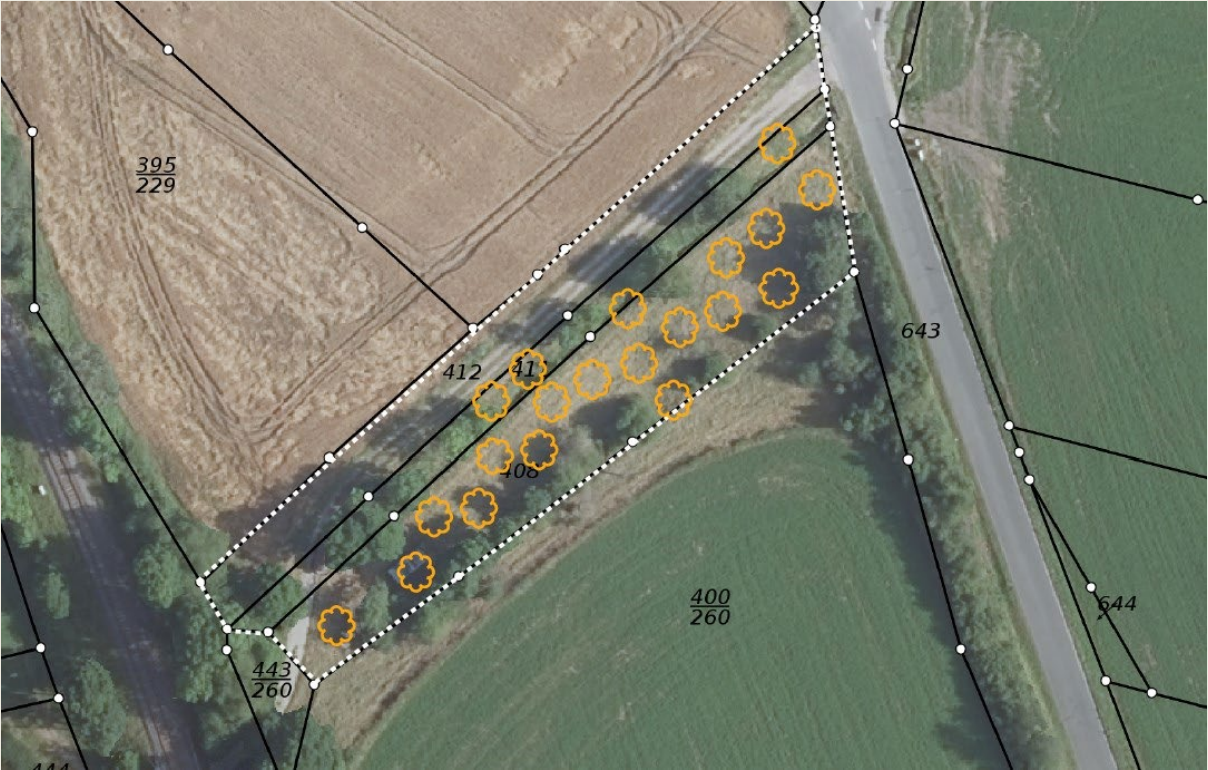
Eine mögliche Parzellierung sowie die Baumpflanzungen können der Anlage entnommen werden (Lagekarte: Vorschlag Parzellierung und Pflanzung).

Weiterhin werden Festsetzungen zu Dachbegrünung und wasserdurchlässigen Belägen getroffen. Maßnahmen zur Vermeidung (wie Bauzeitenregelung) sind bei der Baugenehmigung als Auflage umzusetzen (Vermeidung des Eintretens der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG). Um eine ökologische Durchlässigkeit des Wohngebiets für Kleintiere zu erreichen, ist zwischen Gelände und Zaununterkante ein Abstand von mind. 10 cm einzuhalten. Außerdem wird der Umsetzungszeitpunkt der grünordnerischen Maßnahmen festgelegt sowie Maßnahmen zum Schutz des Bodens.

Die verbleibenden Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren; die Eingriffsregelung ergibt sich aus § 15 BNatSchG (Verursacherpflichten) sowie § 1a BauGB. Dem Ursprungsplan bzw. der 3. Änderung ist die Ausgleichsmaßnahme Nr. 2 Anlage einer Streuobstwiese zugeordnet. Ein Teil der Pflanzung ist umgesetzt; der verbleibende Teil kann derzeit nicht hergestellt werden, da auch hier eine Leitungsverlegung (Fernwasser) vorgesehen ist. Die Maßnahmenfläche bleibt dennoch Bestandteil der 3. Änderung (nach Leitungsverlegung soll die verbliebene Fläche durch die Stadt bepflanzt werden).

Damit für die 4. Änderung kein Kompensationsdefizit entsteht, wurde in Abstimmung mit der Stadt und der UNB eine neue Fläche in Görbitzhausen als Geltungsbereich festgesetzt. Die Maßnahme A3 beinhaltet adäquat die Wiederherstellung einer Streuobstwiese (derzeit ist der Schutzstatus nach § 30 BNatSchG nicht mehr gegeben). Bei der Pflanzung sind der vorhandene Graben, der Weg sowie der Obstbaumbestand zu beachten. Es sind 19-20 Stück Obstbäume zu integrieren, das Grünland ist extensiv zu pflegen. Somit kann ein wertvoller Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie ein typisches Element der Kulturlandschaft wiederhergestellt werden. Die Flurstücke befinden sich im Eigentum der Stadt Arnstadt.

2.6 Maßnahmenblatt

<i>Maßnahmenblatt A3</i>	
4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5a „Kübelberg“ - Arnstadt	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A3 Revitalisierung Streuobstwiese
	
<p><i>Abb. 8 Maßnahme A3 – mögliche Baumstandorte (Kartengrundlage: Thuringenviewer)</i></p>	
<p><u>Beurteilung des Eingriffs verursacht durch die Verkehrsflächen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust gering- bis mittelwertiger Biotope (Grünflächen) und damit von Lebensraum ▪ Verlust von natürlichen Bodenfunktionen, Infiltrationsfläche, flächiger Eingriff durch Versiegelung ▪ weitere Ausdehnung der Bebauung 	
<p><u>Eingriff:</u> ausgeglichen x ausgeglichen i.V.m. Maßn.-Nr.: - nicht ausgleichbar</p>	
<p><u>Ziel / Begründung der Maßnahme</u></p> <p>In der Gemarkung Görbitzhausen südlich von Arnstadt ist eine Streuobstwiese anzulegen. Auf dem Grünland mit einer Fläche von ca. 2.755 m² sind 19-20 Obstbäume zu pflanzen. Bei der Pflanzung sind der vorhandene Graben, der Weg sowie der Obstbaumbestand zu integrieren. Das Grünland ist extensiv zu pflegen.</p>	

Maßnahmenblatt A3	
4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5a „Kübelberg“ - Arnstadt	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A3 Revitalisierung Streuobstwiese
<p>Die Maßnahme dient der Kompensation des Eingriffs in Natur und Landschaft durch die vorgesehene Bebauung und Versiegelung. Es werden Rückzugsräume sowie neue artenreiche Biotopstrukturen aufgewertet und langfristig gesichert, die Lebensbedingungen für Flora und Fauna werden verbessert. Auf dem Grünland, welches nur noch lückenhaft mit Obstbäumen bestanden ist, soll durch ergänzende Pflanzungen wieder eine geschlossene Streuobstwiese und damit auch der Schutzstatus nach §30 BNatSchG hergestellt werden.</p>	
<p><u>Maßnahmenbeschreibung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorbereitend: Mahd, Mähgut entfernen ▪ Pflanzung von Obstbäumen (19-20 Stk); Pflanzabstand zwischen den Obstbäumen ca. 8-10 m ▪ Pflanzqualität Obstbäume: Hochstamm, 3xv., Stammumfang 12-14cm ▪ es sind standortgerechte, regionaltypische Obstbaumsorten zu verwenden (Bestäubersorten beachten); die Sortenauswahl soll sich nach dem „Handlungskonzept Streuobst Thüringen“ (TMUEN, 2022) richten sowie nach der Thüringer Empfehlungsliste möglicher Baumarten und -sorten für Neuanpflanzungen in Streuobstwiesen (TLUBN 2024). Malus domestica Hyb. (Apfel) Prunus avium Hyb. (Süßkirsche) Prunus cerasus Hyb. (Sauerkirsche) Prunus domestica Hyb. (Pflaume) Pyrus communis Hyb. (Birne) ▪ Pflanzung im Herbst; Mulchen der Baumscheiben, Verankerung der Bäume ▪ Verbisschutzmaßnahmen (Drahtosen bei Beweidung), Wühlmausschutz (Drahtkorb), Lehm-/ Kalkanstrich am Stamm ▪ Grünland: extensive pflegen (siehe Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept) ▪ Pflegeschnitt der Obstbäume ▪ Starkes Totholz, Baumhöhlen und Habitat- bzw. Totholzbäume sind, soweit keine Gefahr (z. B. Verkehrssicherung, gefahrlose Bewirtschaftung) von ihnen ausgeht, zu erhalten 	
<p><u>Biotopentwicklungs- / Pflegekonzept</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege (Gehölzpflege, Mulchen, Wässern, etc.), anschließend dauerhafte Unterhaltungspflege ▪ Grünland: dauerhafte extensive Pflege, 1x (max. 2 x) jährlich abschnittsweise mähen, Mähgut kann verbleiben; alternativ extensive Beweidung ▪ bei Verlust ist ein Baum angemessen (mind. 1:1) durch Neupflanzung der gleichen Art zu ersetzen ▪ Obstbäume: Kulturschnitt/Erziehungsschnitt alle 3-4 Jahre durch eine Fachfirma (Streuobstfachwirt*in) ▪ keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September; kein Einsatz von Pestiziden, Dünger und Pflanzenschutzmittel 	
<p><u>Durchführung:</u> spätestens 2 Jahre nach Baubeginn</p>	
<p><u>Funktionskontrolle:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abnahme der Maßnahme mit UNB am Ende der Fertigstellungspflege; zielbiotopspezifische Kontrolle der Maßnahme mit UNB am Ende der Entwicklungspflege ▪ bei Erfordernis: Festlegung weiterer Funktionskontrollen mit UNB 	

Maßnahmenblatt A3	
4. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5a „Kübelberg“ - Arnstadt	Maßnahmen-Nr.: Ausgleichsmaßnahme A3 Revitalisierung Streuobstwiese
<p><u>Flächengröße:</u> 2755 m²</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lage: Gemarkung Görbitzhausen, Flur 2, Flurstücke 408, 411 und 412 ▪ Nutzungsbeschränkung: dauerhaft (Ausgleichsmaßnahme) ▪ Trägerschaft Herstellung sowie Fertigstellungs-/Entwicklungspflege: Vorhabenträger ▪ Unterhaltung: Stadt Arnstadt ▪ Flächeneigentümer: Stadt Arnstadt 	

Thüringer Empfehlungsliste möglicher Baumarten und -sorten für Neuanpflanzungen in Streuobstwiesen

Artnamen	Artnamen deutsch	Bemerkung
<i>Cydonia oblonga</i>	Quitte	
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel	
<i>Prunus avium</i>	Süß-Kirsche, Vogel-Kirsche	
<i>Prunus cerasus</i>	Sauer-Kirsche (i.w.S.)	
<i>Prunus domestica</i>	Zwetsche [Zwetschge], Pflaume (i.w.S.)	enthält Eierpflaume, Reineclaude, Mirabelle u. a.
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne	
<i>Castanea sativa</i>	Edelkastanie, Esskastanie	
<i>Prunus armeniaca</i>	Aprikose, Marille	
<i>Prunus persica</i>	Pfirsich	
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeere	
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere	
<i>Juglans regia</i>	Walnuss	
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel	
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel	
<i>Sorbus aucuparia</i> var. <i>moravica</i>	Edel-Eberesche	
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	unterliegt § 40 BNatSchG, d. h. in der freien Natur nur gebietseigene Herkünfte**
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling, Wildform	unterliegt § 40 BNatSchG, d. h. in der freien Natur dürfen nur gebietseigene Herkünfte im natürlichen Verbreitungsgebiet Thüringens gepflanzt werden*
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling, Sorten, wie Sossenheimer Riese usw.	sollte nur außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Wildform in Thüringen gepflanzt werden*
<i>Sorbus aria</i>	echte Mehlbeere	unterliegt § 40 BNatSchG, d. h. in der freien Natur nur gebietseigene Herkünfte**
<i>Malus sylvestris</i>	Wild-Apfel	unterliegt § 40 BNatSchG, d. h. in der freien Natur nur gebietseigene Herkünfte**
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne	unterliegt § 40 BNatSchG, d. h. in der freien Natur nur gebietseigene Herkünfte**

* Daten zum natürlichen Verbreitungsgebiet werden auf Nachfrage von den zuständigen UNBn oder dem TLUBN zur Verfügung gestellt

** auf einer Streuobstwiese sollte entweder die gebietseigene Wildobstart ODER die mit ihr verwandte/n züchterisch bearbeitete/n Wildobstsorte/n angepflanzt werden, jedoch nicht beide gemeinsam.

Hinweise:

- Erfassungskriterien der [aktuellen OBK](#) beachten; mindestens 10 Obstbaum-Hochstämme im räumlichen Zusammenhang, sodass Streuobstwiesencharakter erhalten bleibt.
- Es sollten seltene und/oder hinsichtlich der zu erwartenden klimatischen Bedingungen besser angepasste Kultursorten von Apfel, Birne, Kirsche oder Zwetschge/Pflaume anteilig berücksichtigt werden. Erfahrungen können beim Naturpark Kyffhäuser zum Sortengarten Bad Frankenhausen oder dem Pomologenverein Deutschland bzw. Thüringen eingeholt werden. Hinweise gibt auch der [Leitfaden "Streuobst im Klimawandel"](#).
- Bei der Auswahl der Gehölze und der Pflanzung ist grundsätzlich darauf zu achten, dass Grünland-Lebensraumtypen nach der FFH-Richtlinie oder geschützte Offenlandbiotope nicht entwertet werden (z.B. durch zu starke Ausdünnung oder durch allelopathische Effekte des Laubstreus wie bei der Walnuss).
- Die Liste ist nicht abschließend und wird entsprechend aktueller Erkenntnisse fortlaufend angepasst.

© DOP, GeoBasis-DE / BKG

Konzept Gehölzpflanzungen

1. öffentliche Flächen

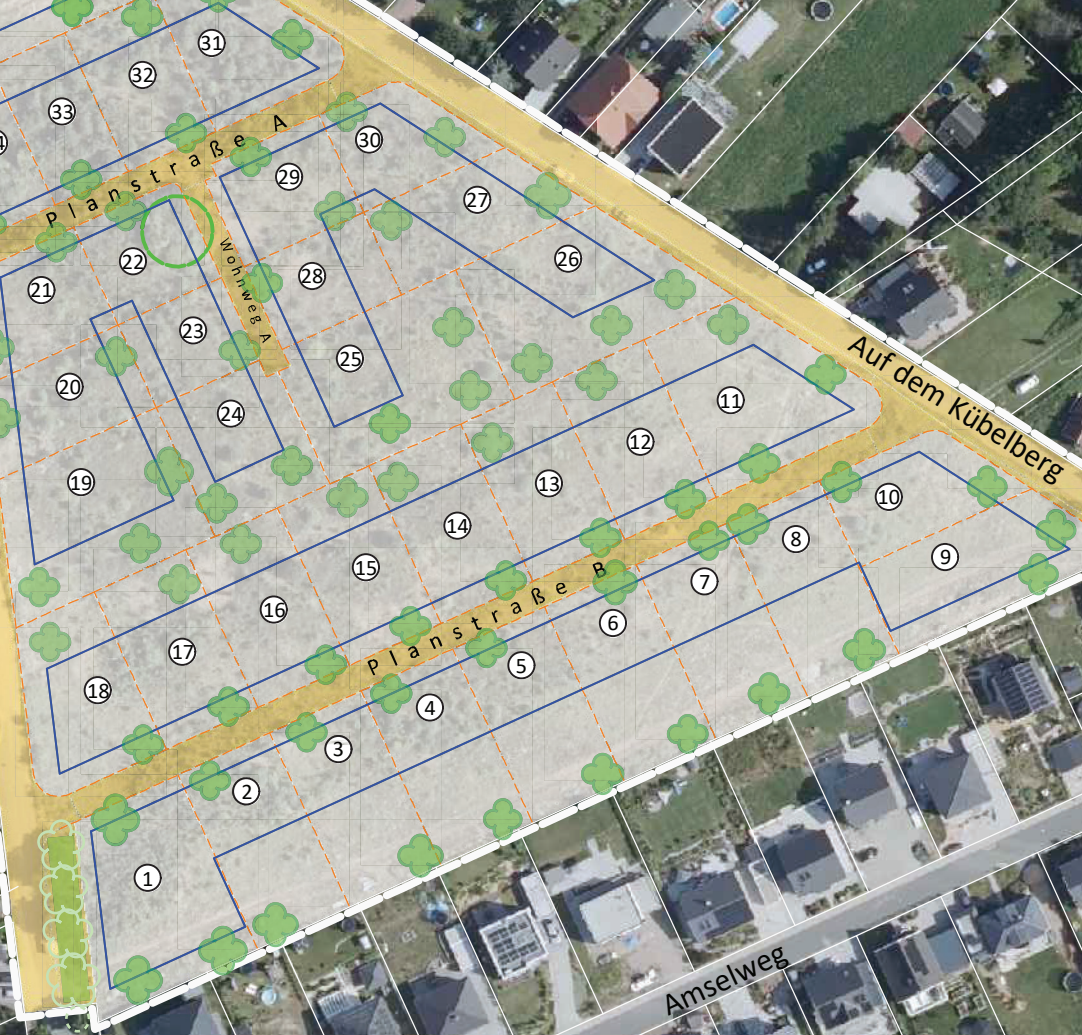
- > Grün-/Verkehrsflächen:
15 mittel- bis großkronige Bäume
- > Eingrünung Spielplatz (für Kinder 0-6 Jahre)
mittels Strauchhecke

2. Baugrundstücke

- > pro angefangene 500 m2 Baugrundstück:
1 Baum und 10 Sträucher
- > Verortung von 1 Baum straßenseitig

1	1.070 m ²
2	750 m ²
3	750 m ²
4	750 m ²
5	750 m ²
6	750 m ²
7	750 m ²
8	750 m ²
9	820 m ²
10	600 m ²
11	1.040 m ²
12	680 m ²
13	680 m ²
14	680 m ²
15	680 m ²
16	680 m ²
17	680 m ²
18	750 m ²
19	1.100 m ²
20	570 m ²
21	530 m ²
22	480 m ²
23	400 m ²
24	680 m ²
25	1.120 m ²
26	1.100 m ²
27	640 m ²
28	470 m ²
29	540 m ²
30	510 m ²
31	700 m ²
32	570 m ²
33	480 m ²
34	560 m ²

35 1.590 m²



Arnstadt | Kübelberg

4. Änderung

0 25 50 100 m Datum: Dez. 2025
50,8242 10,9639

LEG Thüringen
Mainzerhofstraße 12
99084 Erfurt

PSP 10-0108



Lagekarte: **Vorschlag**
Parzellierung und Pflanzung