



Stadt Bad Langensalza

Bebauungsplan

- 3. Entwurf -

Bebauungsplan

Wohngebiet „Am Homburger Weg“

- Begründung -

INHALT

Vorbemerkung zum 3. Entwurf	5
1 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“	5
1.1 Aufgaben der Bauleitplanung und Anlass der Planung	5
1.2 Geltungsbereich des Plangebietes	6
1.3 Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen.....	7
1.4 Kartengrundlage	10
1.5 Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung	10
2 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“	10
2.1 Wahl des Planverfahrens und Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes	10
2.2 Gesamtkonzeption des Bebauungsplanes	11
2.3 Planinhalt - Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen	12
3 Erschließung und sonstige Belange	19
3.1 Erschließung - Verkehrserschließung sowie technische Ver- und Entsorgung.....	19
3.2 sonstige Belange	20
4 Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan	22
4.1 Einleitung	22
4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.....	22
4.1.2 Übergeordnete Ziele	22
4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Basisszenario)	23
4.2.1 Natur und Landschaft.....	23
4.2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	35
4.2.3 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	35
4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter	35
4.3 Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung	35
4.3.1 Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)	35
4.3.2 Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)	35
4.3.3 Sonstige zu betrachtende Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 zum BauGB.....	40
4.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen.....	41
4.3.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung	43
4.3.6 Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)	45
4.3.7 Belange des Artenschutzes	46
4.3.8 Alternativenprüfung.....	47
4.4 Ergänzende Angaben	47
4.4.1 Methodik	47
4.4.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring).....	47
4.4.3 Zusammenfassung	48
5 Rechtsgrundlagen / Literatur	49

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1:	Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)	6
Abb. 2:	Auszug aus dem Regionalplan Nordthüringen (2012) mit Kennzeichnung des Plangebietes	7
Abb. 3:	Auszug aus dem Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Langensalza (2020) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot umrandet)	8
Abb. 4:	Auszug aus dem Landschaftsplan (Weise 1999) mit Kennzeichnung des Plangebiets (rot)	9
Abb. 5:	Beispiele für Einfriedungen, die aufgrund der getroffenen Festsetzungen nicht zulässig sind.	18
Abb. 6:	Schotterweg durch das Plangebiet in Richtung Süden	24
Abb. 7:	Wiese mit Obstbäumen	24
Abb. 8:	Ackerland im östlichen Plangebiet.....	27
Abb. 9:	Südrand der Bebauung mit ruderalem Saum und angrenzendem Ackerland	27
Abb. 10:	Ruderaler Grassaum und Ackerland im westlichen Plangebiet	27
Abb. 11:	Alter Obstbaum am Westrand des Plangebietes	27
Abb. 12:	Flächenverbrauch im Plangebiet (Bestand)	30
Abb. 13:	Blick auf das Plangebiet von Süden (Panoramaaufnahme).....	34
Abb. 14:	Flächenverbrauch im Plangebiet gem. Bebauungsplan.....	37

Anlagen

Anlage 1: Biotoptypenkarte

Anlage 2: Lageplan der externen Kompensationsmaßnahme

Anlage 3: Bodengutachten

Anlage 4: Ergebnisse der faunistischen Kartierungen

Anlage 5: Konzeption für die Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters

Vorbemerkung zum 3. Entwurf

Nach Auswertung der zum 2. Entwurf vom 11. April 2023 eingegangenen Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 2 / § 4 Abs. 2 BauGB war eine neue natur- und artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahme festzulegen. Hierzu soll nunmehr eine Fläche in der Gemarkung Großwelsbach genutzt werden. Da sich hieraus neue Betroffenheiten ergeben können, sind die Entwurfsunterlagen erneut auszulegen. Dabei wurden für den Bereich des Wohngebietes nur redaktionelle Änderungen vorgenommen. Die Änderungen in der Begründung gegenüber dem Planungsstand vom 11. April 2023 sind blau hervorgehoben.

1 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“

1.1 Aufgaben der Bauleitplanung und Anlass der Planung

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Des Weiteren sind im Rahmen der Bauleitplanung die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung insbesondere auch von Familien mit mehreren Kindern, die Belange der Bevölkerung zur Schaffung und Erhaltung sozial stabiler Bewohnerstrukturen sowie zur Eigentumsbildung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2) besonders zu berücksichtigen. Dabei hat die Gemeinde ihre Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) anzupassen. Zudem ist die Gemeinde gehalten, im Falle, dass ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vorliegt, die in ihm dokumentierten städtebaulichen Planungsabsichten durch verbindliche Bauleitpläne zu konkretisieren und umzusetzen. Hierzu wird bei vorliegender Planung auf den in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Langensalza abgestellt.

Der Stadtrat der Stadt Bad Langensalza hat gemäß § 2 BauGB den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Wohngebiet „Am Homburger Weg“ in der Gemarkung Bad Langensalza gefasst. In der Stadt Bad Langensalza besteht gegenwärtig ungeachtet der aktuellen Entwicklung im Wohnungsbereich eine anhaltende Nachfrage nach Bauflächen für eine Wohnhausbebauung. Die in Bad Langensalza vorhandenen Plangebiete für eine Wohnbebauung sind weitgehend ausgelastet bzw. es sind die noch nicht bebauten Flächen weitgehend eigentumsrechtlich nicht verfügbar. Der Bedarf an Bauflächen zeigt sich u. a. im inzwischen erfolgten weitgehendem Verkauf der Bauflächen im Wohngebiet „Am Weinberg“ in Nängelstedt. Zudem sind die Bauplätze des erst 2021 rechtskräftig gewordenen Bebauungsplanes „Am Thiemsburger Weg“ vollständig verkauft, wobei die Nachfrage wesentlich höher war, als die zur Verfügung stehende Anzahl an Bauplätzen. Um diesem weiterhin bestehenden Bedarf zu entsprechen, sollen mit dem vorliegenden Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine ergänzende Wohnhausbebauung im Norden des Stadtgebietes am Homburger Weg geschaffen werden. Dabei greift die Stadt mit der vorliegenden Planung ihre im Entwurf des Flächennutzungsplanes dokumentierte beabsichtigte städtebauliche Entwicklung auf. Das Ziel des vorliegenden Bebauungsplanes ist entsprechend den Darstellungen im Flächennutzungsplan die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes gem. § 4 BauNVO und die Festlegung des Maßstabs der zulässigen Bebauung. Dabei hat sich die Stadt Bad Langensalza zur Umsetzung der Planungsabsicht am Homburger Weg entschieden, da für diese Flächen eine Flächenverfügbarkeit besteht und

damit eine Umsetzung kurzfristig möglich ist. Die Planung geht dabei von der Bereitstellung von ca. 19 Baugrundstücken aus.

Ausgehend von den Stellungnahmen, die im Rahmen einer ersten Beteiligungsrunde eingegangen sind, ist davon auszugehen, dass die Anlage der für das Plangebiet vorgesehenen Planstraßen aufgrund des Vorkommens des Feldhamsters im Plangebiet und der damit verbundenen Auswirkungen die Notwendigkeit einer Umweltverträglichkeitsprüfung auslöst. Somit kann das **ursprünglich** vorgesehene Verfahren zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren (§ 13b BauGB i. V. m. § 13 BauGB) **auch bei Berücksichtigung des § 215a BauGB** nicht angewendet werden. Das vorliegende Bauleitplanverfahren wird daher im Regelverfahren geführt, so dass ergänzend ein Umweltbericht zur Erfassung der Bewertung der Umweltauswirkungen zu erstellen ist. Die bereits durchgeführten Beteiligungsverfahren zum Entwurf im Rahmen des Verfahrens gem. § 13b BauGB werden dabei im weiteren Verfahren als frühzeitige Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB gewertet.

1.2 Geltungsbereich des Plangebietes

Das Plangebiet liegt im Norden der Ortslage Bad Langensalza im Unstrut-Hainich-Kreis. Nördlich des Plangebietes befinden sich die straßenbegleitenden Grundstücke am Homburger Weg, die fast vollständig mit Einfamilienhäusern bebaut sind. Im Osten schließen sich Gärten und Intensivgrünland an, die im Osten von der Bebauung an der Thamsbrücker Straße begrenzt werden. Während sich südöstlich des Plangebietes Gärten befinden, werden die Flächen südwestlich und westlich des Plangebietes landwirtschaftlich genutzt.

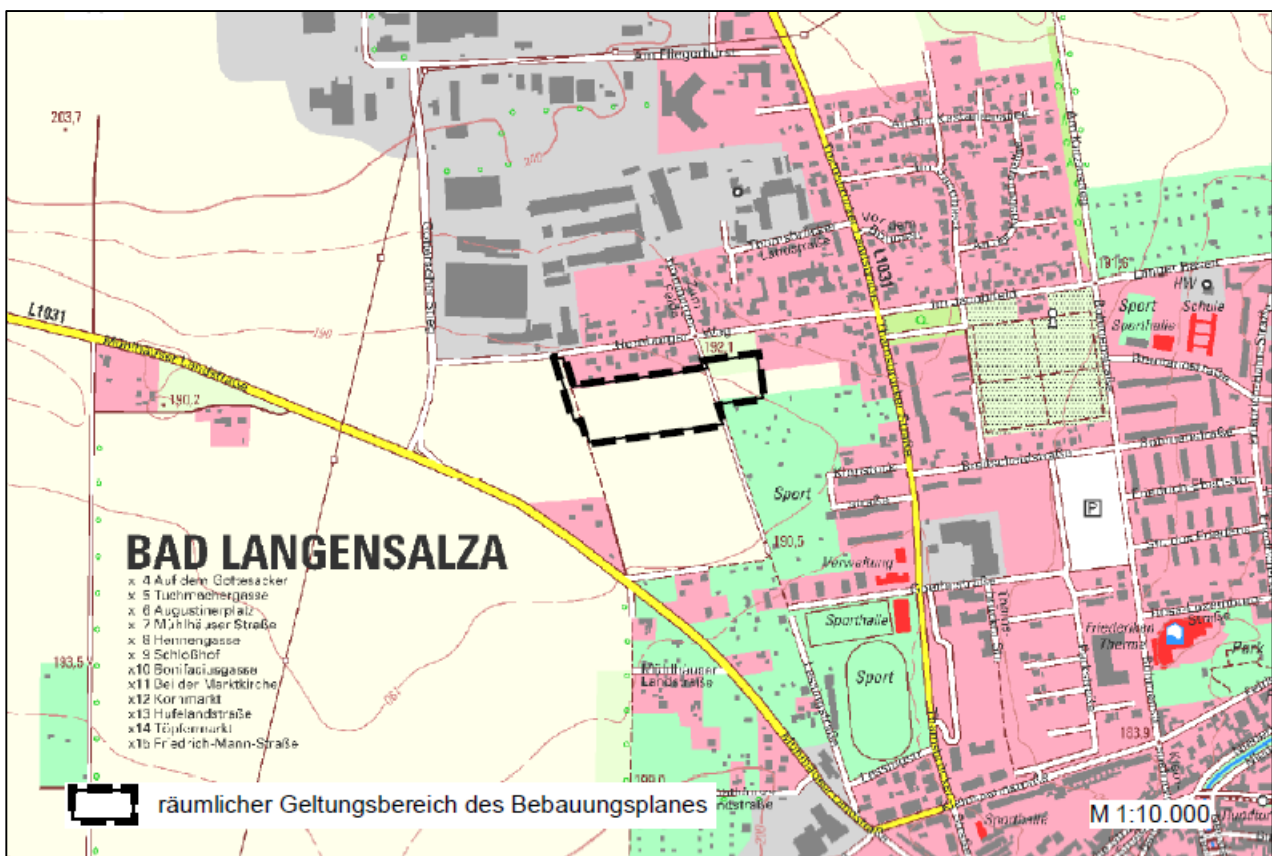


Abb. 1: Übersichtskarte mit Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

Das Satzungsgebiet umfasst bei einer Fläche von rund 2,2 ha folgende Flurstücke der Flur 20 der Gemarkung Bad Langensalza: 1/2 (tlw.), 4, 5 (tlw.), 28 (tlw.), 58/9 und 60/1.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches werden zum großen Teil landwirtschaftlich (Acker bzw. Grünland) bzw. als Gartenland genutzt. Zudem verlaufen durch das Plangebiet mehrere unterschiedlich befestigte Wege (s. Anlage 1).

Da eine Bebauung der Flurstücke 60/2, 60/3 und 64/1 tlw.) nicht geplant ist und damit die Kosten der Erschließungsanlagen für den östlichen Teil des Flurstückes 58/9 nicht mehr wirtschaftlich sind, wurden diese Flächen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes entlassen. Vorhaben auf diesen Flächen sind entsprechend ihrer Lage im bauplanungsrechtlichen Außenbereich weiterhin nach den Vorschriften des § 35 BauGB zu beurteilen.

1.3 Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen

Regionalplanung

Regionalplan Nordthüringen (2012): Gemäß den Vorgaben [der Verordnung über die Änderung des Landesentwicklungsprogramms vom 05.08.2024](#) ist Bad Langensalza als Mittelzentrum eingestuft (2.2.9 Z). In den Mittelzentren sollen die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit mindestens regionaler Bedeutung konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden (G 2.2.10 LEP Thüringen 2025). Hierzu gehört auch die Versorgung der Region mit einem bedarfsgerechten Wohnbauflächenangebot in den unterschiedlichen Segmenten.

Der Standort des Plangebietes ist im Regionalplan Nordthüringen als s. g. Weißfläche eingetragen, d. h., es liegt für diese Fläche keine konkrete flächige Entwicklungsaussage vor. Die nördlich und östlich angrenzenden Flächen werden dem bestehenden Siedlungsbereich zugeordnet.

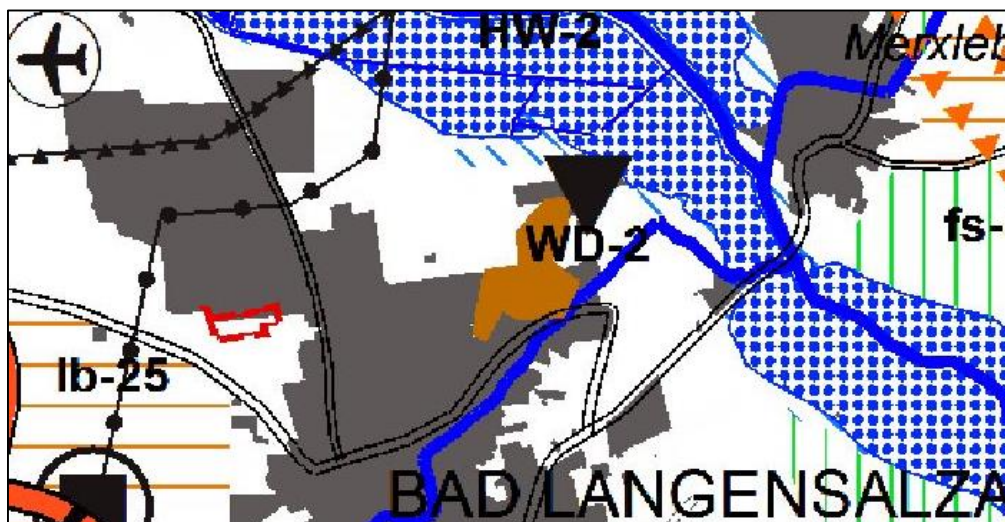


Abb. 2: Auszug aus dem Regionalplan Nordthüringen (2012) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot)

Entsprechend den Vorgaben des Regionalplanes Nordthüringen (2012) soll sich die Siedlungsentwicklung in Thüringen am Prinzip der Innenentwicklung vor einer weiteren Außenentwicklung orientieren. Zudem soll sich die Flächeninanspruchnahme für weitere Siedlungszwecke am gemeindebezogenen Bedarf orientieren, wobei dem Prinzip der Nachnutzung vor einer Flächenneuanspruchnahme zu folgen ist. Hierbei soll die Siedlungsentwicklung auf die zentralen Orte ausgerichtet werden (2.4.1 G LEP Thüringen 2025).

Die vorliegende Planung führt zu einer geringfügigen Ausdehnung des Siedlungsbereiches nach Süden u. a. auf ackerbaulich genutzte Außenbereichsflächen. Aufgrund der Lage des Plangebietes in einem weitgehend von Bebauung geprägten Flächendreieck zwischen der Mühlhäuser Landstraße im Westen, der

Thamsbrücker Straße im Osten und dem Homburger Weg im Norden führt die Planung zu einer Abrundung des bestehenden Siedlungsbereiches, wobei das Plangebiet zum Teil bereits anthropogen überformte Flächen umfasst.

Da zudem weitgehend keine Bauflächen für Einfamilienhäuser in Plangebietern verfügbar sind, soll für eine begrenzte Anzahl (= 19 geplante Bauplätze) von Wohnhäusern am Homburger Weg Baurecht geschaffen werden. Damit kommt die Stadt ihrer Verpflichtung nach, verbindlich Baurecht entsprechend den vorhandenen bzw. kurzfristig in absehbaren Umfang zu schaffen.

Die Fläche der externen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahme liegt in einem Vorranggebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung (LB 19). Durch die geplante Maßnahme wird auch weiterhin eine, wenn auch eingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung auf der Ausgleichsfläche möglich sein, so dass kein grundsätzlicher Widerspruch zum Ziel Z 4-3 des RP-NT besteht.

Bauleitplanung

Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung)

Für die Stadt Bad Langensalza erfolgt gegenwärtig die Aufstellung des Flächennutzungsplanes für das gesamte Stadtgebiet. Hierzu wurde der Entwurf durch den Stadtrat gebilligt. Die zum Entwurf erforderlichen Beteiligungsverfahren wurden abgeschlossen.

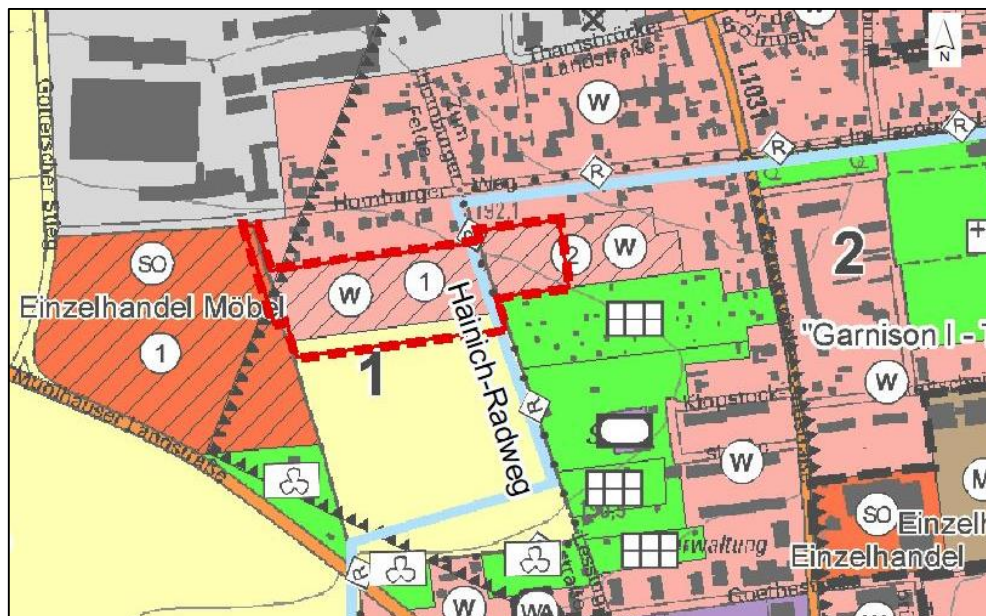


Abb. 3: Auszug aus dem Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Langensalza (2020) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot umrandet)

Im Entwurf des Flächennutzungsplanes ist die Fläche des hier plangegenständigen Bebauungsplanes bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Im Verlauf der Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB wurden keine Stellungnahmen vorgebracht, die die vorliegende Planung in Frage stellen. Im Rahmen der im Nachgang zur Entwurfsbeteiligung durchgeführten Standortprüfung der geplanten Wohnbauflächen wurde das Plangebiet am Homburger Weg abermals durch den Stadtrat als Planungsfläche und damit als städtebauliche Entwicklungsziel „Wohnen“ bestätigt.

Entsprechend der Stellungnahme des Thüringer Landesverwaltungsamtes vom 22.07.2022 zum Planverfahren, kann der Bebauungsplan aus dem vorliegenden Planungsstand des Flächennutzungsplanes entwickelt werden.

Bebauungspläne (verbindliche Bauleitplanung):

Für das Plangebiet liegen bisher keine verbindlichen Bebauungspläne und keine Satzungen gem. § 34 BauGB vor.

Landschaftsplanung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Bad Langensalza und Umland (Planungsbüro Dr. Weise 1999). In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes keine relevante bzw. flächenkonkrete Aussage enthalten (Abbildung 4). Für die orange markierten Bereiche ist eine Ortsrandeingrünung vorgesehen. Die violette Knödellinie kennzeichnet einen Radweg.

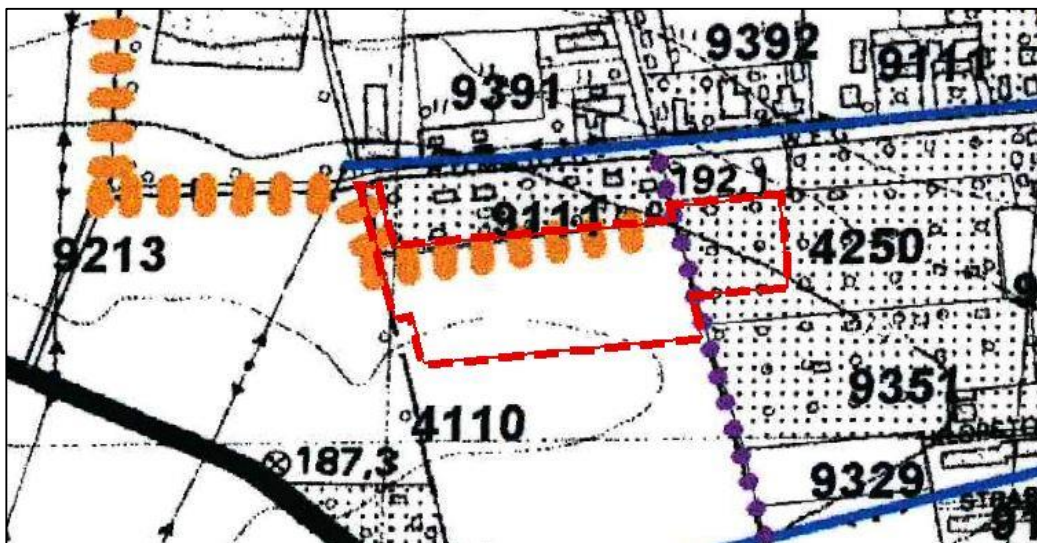


Abb. 4: Auszug aus dem Landschaftsplan (Weise 1999) mit Kennzeichnung des Plangebiets (rot)

Rechtliche Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach folgenden Gesetzen:

- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG): Der östliche Teil des Plangebietes befindet sich innerhalb der Schutzzone B eines in Aussicht genommenen Heilquellenschutzgebietes gem. § 53 WHG i. V. m. § 46 ThürWG. Für dieses in Ausweisung befindliche Schutzgebiet gelten noch keine rechtsverbindlichen Verbote und Nutzungsbeschränkungen. Das TLUBN hat in einer vorliegenden Stellungnahme vom 29.06.2022 darauf hingewiesen, dass im Plangebiet aufgrund der noch ca. 50 m mächtigen Schuttschichten der anstehenden Gesteine ein ausreichender Schutz des geförderten Grundwassers gegenüber Verunreinigungen besteht. Im Rahmen der geplanten Ausweisung des Heilquellenschutzgebietes ist gem. o. g. Stellungnahme damit zu rechnen, dass Bohrungen über 20 m, z. B. zum Einsatz von Wärmepumpen, verboten werden.

Die vorliegenden Stellungnahmen enthalten keine Hinweise, wonach die vorliegende Planung mit dem geplanten Heilquellenschutz nicht vereinbar ist.

Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet umfasst keine Flächen von Natura 2000-Gebieten. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet ist das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Keuperhügel und Unstrutniederung bei Mühlhausen“ (DE 4829-301) etwa 1,9 km nordwestlich des Plangebietes. Beeinträchtigungen des Natura 2000-Gebietes in Folge der Umsetzung der vorliegenden Planung sind aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens (Wohngebiet) nicht zu erwarten. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich.

1.4 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für das vorliegende Planverfahren wurde eine aktuelle Liegenschaftskarte der Gemarkung Bad Langensalza (Übernahme vom Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation, Stand: Februar 2023) der Flur 20 verwendet. Ergänzt wird diese Unterlage um Höhenangaben aus einer aktuellen Höhen- und Lagevermessung (Vermessungsstelle Wilke, Sondershausen 2021)

1.5 Eigentumsverhältnisse / Bodenordnung

Die Flächen des Plangebietes befinden sich mit Ausnahme der kommunalen Wegeflurstücke 1/2 und 28 (Flur 20, Gemarkung Bad Langensalza) im privaten Eigentum. Die geplanten Bauflächen stehen für eine Bebauung zur Verfügung, so dass kein gesondertes Bodenordnungsverfahren erforderlich ist.

Zur Vermeidung von Spekulationen mit Wohnbauflächen weist die Stadt Bad Langensalza darauf hin, dass mit dem potentiellen Erschließungsträger eine Bauverpflichtung vertraglich vereinbart wird. Ungeachtet dessen wird auf die Möglichkeit des § 176 BauGB hinsichtlich einer Bauverpflichtung hingewiesen.

Es ist vorgesehen, die geplanten Wohnbaugrundstücke an private Bauinteressenten zu verkaufen. Die öffentlichen Verkehrsflächen sollen nach Herstellung als öffentliche Erschließungsanlagen an die Stadt Bad Langensalza übertragen werden.

2 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“

2.1 Wahl des Planverfahrens und Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes

Der vorliegende Bebauungsplan für das Wohngebiet „Am Homburger Weg“ der Stadt Bad Langensalza wird gem. § 9 BauGB als Angebotsplan und damit als Bebauungsplan mit einem generellen, vorhabenunabhängigen Baurecht aufgestellt. Mit dem Bebauungsplan werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Wohngebietes geschaffen. Alle zukünftigen Maßnahmen und Vorhaben im Plangebiet haben sich nach den getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu richten.

Ausgehend von den Stellungnahmen, die im Rahmen einer ersten Beteiligungsrunde eingegangen sind, ist davon auszugehen, dass eine Bebauung des Plangebietes aufgrund des Vorkommens des Feldhamsters im Plangebiet zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotope führen wird. Es wird dabei davon ausgegangen, dass die gem. Nr. 5.4 der Anlage zum Thüringer UVPG erforderliche allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls zum Ergebnis kommt, dass eine UVP-Pflicht besteht, so dass der geplante Einsatz des Verfahrens zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren (§ 13b BauGB i. V. m. § 13 BauGB) nicht angewendet werden kann. Das vorliegende Bauleitplanverfahren soll daher im Regelverfahren weitergeführt werden, so dass ergänzend ein Umweltbericht zur Erfassung der Bewertung der Umweltauswirkungen zu erstellen ist. Die bereits durchgeführten Beteiligungsverfahren zum Entwurf des

Bebauungsplanes im Rahmen des Verfahrens gem. § 13b BauGB werden dabei im weiteren Verfahren als frühzeitige Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB gewertet.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne im Regelfall aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Stadt Bad Langensalza liegt derzeit zwar noch kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor, jedoch wurde der Entwurf des Flächennutzungsplanes durch den Stadtrat gebilligt. Die öffentliche Auslegung der Entwurfsunterlagen sowie die Behördenbeteiligung wurden in der Zeit vom 20. Juli 2020 bis zum 31. August 2020 durchgeführt. Der Abwägungsbeschluss zu den vorgebrachten Stellungnahmen wurde im März 2022 gefasst. Im Rahmen der Beteiligungsverfahren wurden keine Stellungnahmen vorgebracht, die die Planung am Homburger Weg in Frage stellen. Gemäß vorliegendem Planungsstand zum Flächennutzungsplan und zum vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich daher um ein Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB. Gemäß dem Planungsstand des Flächennutzungsplanes ist dabei davon auszugehen, dass der Bebauungsplan den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entspricht (s. Abb. 3) und die Voraussetzungen für das Parallelverfahren gegeben sind.

2.2 Gesamtkonzeption des Bebauungsplanes

Ausgehend von der anhaltenden Nachfrage nach Bauflächen für Einfamilienhäuser und entsprechend den städteplanerischen Absichten der Stadt Bad Langensalza erfolgte der Aufstellungsbeschluss für ein weiteres Wohngebiet. Dem vorliegenden 3. Entwurf des Bebauungsplanes liegen nachfolgende Planungsvorgaben zu Grunde:

- Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit Einschränkungen der Nutzungsmöglichkeiten zum Schutz der Innenstadt,
- Entwicklung eines kompakten Wohngebietes mit einem minimalen Flächenbedarf für Verkehrsanlagen,
- Eingrünung des Plangebietes zur Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild,
- Regelungen zur Mindestdurchgrünung des Plangebietes,
- Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes
- Berücksichtigung der besonderen Anforderungen aufgrund des Klimawandels

Der Entwurf wurde unter Berücksichtigung der o. g. Planungsvorgaben erstellt. Dabei könnten im Plangebiet ca. 19 Bauplätze für Einfamilienhäuser und nunmehr aus zulässige Doppelhäuser bereitgestellt werden, wobei zur Sicherstellung eines hohen Grünanteils auf den einzelnen Grundstücken und damit einer aufgelockerten Bebauung die Grundflächenzahl auf 0,3 festgesetzt wurde und auch eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl ausgeschlossen wird.

Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen ergibt sich folgende Flächenbilanz für das Plangebiet:

Geplante Nutzung	Fläche in m²	Anteil (%)
Allgemeines Wohngebiet (WA)	18.339	84,6
davon überbaubar gem. GRZ 0,3	5.502	25,4
davon nicht überbaubar ohne Pflanzgebot	12.837	59,2
Ver- und Entsorgungsflächen mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltung	453	2,1
Straßenverkehrsfläche	2.462	11,4
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (versickerungsfähig)	411	1,9
Gesamtergebnis	21.665	100,0

Entsprechend der vorliegenden Festsetzung können 38,7 % des Plangebietes unter Berücksichtigung der festgesetzten Grundflächenzahl sowie den Verkehrsflächen überbaut und befestigt werden (Vergleichswert Am Thiemsburger Weg: 48,9 % des Plangebietes). Dies erlaubt einerseits eine individuelle Gestaltung der Baugrundstücke und begrenzt dabei andererseits die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie den Flächenverbrauch durch die Sicherstellung eines hohen Grünanteils im Plangebiet.

2.3 Planinhalt - Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 und 6 BauGB, § 1 Abs. 5 und 6 und § 4 BauNVO)

Das Gebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA₁ – WA₄) gem. § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt.

Zulässig sind gem. § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BauNVO Wohngebäude und die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe.

Nicht zulässig sind gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauNVO Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke (§ 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO) sowie die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen: Betriebe des Beherbergungsgewerbes, nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen.

Räume bzw. Gebäude für freie Berufe i. S. d. § 13 BauNVO sind im Plangebiet nicht zulässig.

Begründung: Die Festsetzung zur Art der baulichen Nutzung regelt die zulässigen Nutzungen im Plangebiet. Dabei erfolgt ausgehend von der Darstellung in dem in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan eine Konkretisierung der dargestellten Wohnbaufläche (§ 1 Abs. 1 BauNVO) als Allgemeines Wohngebiet (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO). Somit sind gegenüber einem reinen Wohngebiet auch ergänzende Nutzungen zulässig, wobei zum Schutz des Stadtzentrums von Bad Langensalza weitergehende Beschränkungen hinsichtlich der Art der Nutzung festgesetzt werden.

Generell ist das Plangebiet nicht geeignet, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke aufzunehmen. Für entsprechende Anlagen mit einem erhöhten Publikumsverkehr wären weitere Stell-/ Parkplätze vorzuhalten, um den mit solchen Anlagen verbundenen Verkehr aufnehmen zu können. Zudem soll mit dem Ausschluss dieser Einrichtungen im Plangebiet ein erhöhtes Verkehrsaufkommen mit den entsprechenden Emissionen entgegengewirkt werden. Zur Sicherung des Stadtzentrums und der zentrumsnahen Bereiche sollen entsprechende Anlagen in diesen Bereichen und nicht am Siedlungsrand untergebracht werden. Aus den gleichen Gründen werden die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für Verwaltungen und nicht störende Gewerbebetriebe ausgeschlossen. Nicht zulässig sind des Weiteren Gartenbaubetriebe und Tankstellen. Da es Planungsziel ist, ein Wohngebiet zu entwickeln, werden Gartenbaubetriebe ausgeschlossen, da diese im Regelfall größere Flächen in Anspruch nehmen und damit das Planungsziel in Frage stellen würden. Der Ausschluss von Tankstellen erfolgt, da der Standort des Plangebietes für eine Tankstelle aufgrund der Siedlungsrandlage ohne Anbindung an eine höherrangige Straße nicht geeignet und städteplanerisch nicht gewollt ist.

Zur Belebung der Innenstadt bzw. der zentrumsnahen Bereiche wird durch die Stadt Bad Langensalza angestrebt, dass freiberuflich Tätige Räume für ihre Kanzleien/Büros/Praxen möglichst in diesen Bereichen einordnen und nicht in Neubaugebieten in einer Siedlungsrandlage. Zudem wäre bei entsprechenden Einrichtungen analog den o. g. Ausführung mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und damit mit einem entsprechenden Flächenbedarf für Parkstellflächen zu rechnen. Daher erfolgt für vorliegendes Plangebiet der Ausschluss der ansonsten gem. § 13 BauNVO zulässigen Nutzungen von Räumen für freiberuflich Tätige.

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16-20 BauNVO)

Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist nicht zulässig.

Im Plangebiet sind nur Gebäude gem. Planzeichnung mit maximal zwei Vollgeschossen zulässig.

Es wird eine maximale Traufhöhe in m ü. NHN gem. Eintrag in der Planzeichnung festgesetzt

Begründung: Entsprechend dem Planungsgedanken zur Entwicklung eines Wohngebietes in Stadtrandlage bestehen geringere Anforderungen an die Festsetzungen zur Einbindung der Bebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur. Es erfolgen daher lediglich Festsetzungen zu den Eckpunkten des Maßes der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl, Anzahl der Vollgeschosse sowie maximale Traufhöhe). Die maximalen Gebäudehöhen ergeben sich dabei aus der zulässigen Traufhöhe sowie der Festsetzung zur Dachneigung.

Hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3, d. h. 30 % der Baugrundstücksfläche darf mit Gebäuden, Nebenanlagen, Stellplätzen etc. überbaut werden. Die Grundflächenzahl resultiert aus den vorgeschlagenen Grundstücksgrößen sowie dem Zuschnitt der Grundstücke. Die festgesetzte Grundflächenzahl erlaubt eine ausreichende Ausschöpfung der Flächen und berücksichtigt andererseits auch die Belange des Bodenschutzes, den Bodenverbrauch möglichst gering zu halten. Damit wird zugleich auch dem Aspekt Rechnung getragen, die Menge des zu fassenden bzw. abzuleitenden Niederschlagswassers möglichst gering zu halten. Da eine Versickerung von Niederschlagswasser im Plangebiet weitgehend nicht möglich ist, wird vorliegend von der Möglichkeit des § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO Gebrauch gemacht und damit einer Überschreitung der Grundflächenzahl weitgehend eingeschränkt. Die festgesetzte Grundflächenzahl liegt dabei unter der in § 17 Abs. 1 BauNVO angegebenen Orientierungsgröße für ein Allgemeines Wohngebiet.

Weitere Begrenzungen erfolgen hinsichtlich der Höhe in Form einer Festsetzung zur Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse. Entsprechend dieser Festsetzung sind im gesamten Plangebiet bis zu zwei Vollgeschossen zulässig. Aufgrund der Lage im Siedlungsrandbereich und ohne dominierende Lage im Stadtbild, ist es nicht zwingend erforderlich, eine einheitliche Regelung zur Anzahl der Vollgeschosse festzulegen. Zur Begrenzung der Gebäudehöhen wird ergänzend eine maximale Traufhöhe festgesetzt, die zu zulässigen Traufhöhen zwischen 7 und 8 m zulässt. Die maximalen Gebäudehöhen ergeben sich dabei aus den Festsetzungen zur Traufhöhe sowie zur zulässigen Dachneigung von 22-35°.

Mit den getroffenen Festsetzungen wird sowohl den Interessen der Stadt Bad Langensalza zur Einbindung des Plangebietes in die vorhandenen Siedlungsstrukturen entsprochen als auch dem individuellen Planungswillen der Bauherren ausreichend Raum gegeben. Da die Thüringer Bauordnung (§ 92 ThürBO) keine obere Höhenbegrenzung für ein Vollgeschoss definiert, bleibt es den Bauherren freigestellt, die Geschosshöhe bis zur maximal zulässigen Höhen auszunutzen.

Bauweise (§ 22 Bau NVO)

Als Hausformen sind nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Begründung: Ausgehend von den Änderungen am Finanzmarkt (steigende Bauzinsen) und den stark gestiegenen Baukosten ergibt sich aus dem Planungswillen der Stadt, der Schaffung von Bauflächen u. a. auch für Familien, nunmehr die Zulässigkeit von Einzel- und Doppelhäusern. Aufgrund der besonderen Bauweise bei Doppelhäusern ist bei deren Bau von geringeren Kosten als bei Einzelhäusern auszugehen. Dementsprechend erfolgt die Festsetzung, dass Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Aufgrund der weiterhin begrenzten Grundflächenzahl bleibt das Ziel eines großzügigen Wohngebietes gewahrt. Ausgeschlossen bleiben weiterhin Reihenhäuser sowie Mehrfamilienhäuser (s. hierzu auch Festsetzung zur Begrenzung der Anzahl der Wohnungen je Wohngebäude).

Maximalgröße von Baugrundstücken (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Für die Wohngebiete WA₁ und WA₂ wird die maximale Grundstücksfläche auf eine Maximalgröße von 1.100 m² festgesetzt.

Begründung: Insgesamt besteht in der Stadt Bad Langensalza eine verstärkte Nachfrage nach großen Grundstücken, die die Stadt Bad Langensalza gegenwärtig nicht anbieten kann. Um einerseits eine der hervorgehobenen Lage des Gebietes entsprechende Bebauung zu gewährleisten, andererseits aber auch eine extensive Flächeninanspruchnahme zu begrenzen erfolgt für die Wohngebiete WA₁ und WA₂ eine Begrenzung der maximalen Grundstücksfläche auf 1.100 m². Aufgrund der nunmehr auch zulässigen Doppelhäuser wird von der Festsetzung einer Mindestgröße abgesehen.

Eine weitere Erhöhung der Obergrenze für die Baugrundstücke würde zwar die Exklusivität des Plangebietes erhöhen, andererseits aber auch eine extensive Flächennutzung fördern. Eine entsprechende Entwicklung ist allein schon aus bodenschutzrechtlichen Gesichtspunkten sowie auf Grund eines unverhältnismäßigen Entzuges landwirtschaftlicher Flächen nicht gerechtfertigt. Zudem würde damit der Kreis der Bauherren erheblich eingeschränkt, was v. a. der Förderung junger Familien entgegenwirken würde.

Da die im Plan dargestellte Parzellierung keinen Festsetzungscharakter hat, erlaubt die vorliegende Festsetzung, den individuellen Wünschen der einzelnen Bauherren im begrenzten Rahmen gerecht werden zu können.

Ausgehend von den Erschließungsanlagen erfolgt keine Übernahme der Festsetzung zur maximalen Grundstücksfläche für die östlichen Bauflächen WA₃ und WA₄), so dass in diesem Bereich auch größere Gebäude (s. g. Stadtvillen) entstehen können.

Stellplätze und Garagen (§ 12 Abs. 2 BauNVO) und Nebenanlage (§ 14 Abs. 1 BauNVO)

Die Errichtung von Garagen und Carports gem. § 12 Abs. 2 BauNVO sowie von Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO ist mit Ausnahme einer baulichen Anlage der Nebenanlagen mit einer Grundfläche bis zu 12 m² nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Begründung: Die vorgenannte Festsetzung erfolgt zum Schutz der nicht überdeckbaren Flächen, der Vermeidung von nachbarschaftlichen Spannungen sowie zur Erhöhung der Verkehrssicherheit. Die Beschränkung der Zulässigkeit von Carports und Garagen nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten Flächen soll verhindern, dass diese Anlage unmittelbar angrenzend an der Straßenbegrenzungslinie errichtet werden und somit die aus den Garagen ausfahrenden Fahrzeuge direkt auf der Erschließungsstraße stehen. Ebenso sollen Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO (= Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck der Grundstücke dienen) nur innerhalb der überbaubaren Flächen errichtet werden, um nachbarschaftliche Spannungen zu begrenzen. Ausgenommen hiervon ist eine Nebenanlage mit einer Grundfläche bis zu 12 m² Grundfläche, so dass auch untergeordnete Gartenschuppen oder Spielhäuser außerhalb der Baugrenzen zulässig sind.

Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Innerhalb der festgesetzte Ver- und Entsorgungsflächen zur Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser ist ein Rückhaltevolumen für Niederschlagswasser von mindestens 319 m³ anzulegen. Der maximale Abfluss wird auf 10 l/sec. festgesetzt.

Begründung: Aufgrund einer unzureichenden Versickerungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet und fehlender Kanalkapazitäten, muss zur Sicherstellung einer geordneten Niederschlagswasserableitung eine Regenrückhalteanlage angelegt werden, aus der das Wasser gedrosselt abgegeben werden kann. Diese Re-

genrückhalteanlage soll westlich der Haupteerschließungsstraße innerhalb des Flurstückes 1/2 angelegt werden. Vorgesehen sind geschlossene, im Boden versenkte Sammelbehälter. Aufgrund des erforderlichen Volumens und der damit verbundenen Tiefe scheiden Mulden entlang der Erschließungsstraße (Gefährdung der Verkehrsteilnehmer) aus. Die nun gewählte Variante erlaubt eine Überdeckung der Behälter und die Ansaat der Flächen mit einer artenreichen Wiesenmischung (s. Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB).

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Es wird festgesetzt, dass die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie die Stell- und Wegeflächen auf den privaten Baugrundstücken in versickerungsfähiger Bauweise hergestellt werden.

Pro Wohnhaus ist eine Wasserzisterne zur Nutzung des Niederschlagswassers mit einem Mindestvolumen von 5 m³ einzubauen.

Begründung: Zur Minimierung der Wasserableitung und zur Förderung der Versickerung von Niederschlagswasser wird festgesetzt, dass die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie die Stell- und Fahrflächen auf den einzelnen Grundstücken mit einem wasserdurchlässigem Material zu befestigen sind. Auch wenn die Versickerungsfähigkeit des Bodens sehr begrenzt ist, soll die Menge des anfallenden und abzuleitenden Niederschlagswassers begrenzt werden.

Als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel und damit als Klimaanpassungsmaßnahme wird verbindlich festgesetzt, dass je Wohnhaus eine Wasserzisterne zur Nutzung des Niederschlagswassers einzubauen ist. Damit soll u. a. der Austrocknung des Bodens (Bewässerung) entgegengewirkt werden als auch die Ressource Trinkwasser geschützt werden.

Gebiete, in denen zum Schutz von schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Im Plangebiet ist der Einsatz von fossilen Brennstoffe für die Wärme- und Warmwasserversorgung nicht zulässig.

Begründung: Im Plangebiet wird der Einsatz von fossilen Brennstoffen zur Wärme- und Warmwassergewinnung als Beitrag der Stadt Bad Langensalza zum kommunalen Klimaschutz ausgeschlossen. Hierbei handelt es sich um eine Verpflichtung aus § 1 Abs. 5 BauGB, wonach bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Belange einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Klimaschutz und dabei auch Maßnahmen zur Klimaanpassung insbesondere zu berücksichtigen sind. Mit der vorliegenden Festsetzung zur weitgehenden Vermeidung des Ausstoßes von Treibhausgasen wird dieser Verpflichtung Rechnung getragen. Das Verbot bezieht sich dabei auf fossile Brennstoffe. Diese sind Brennstoffe, die sich in Jahrmillionen aus Abbauprodukten von toten Pflanzen und Tieren entwickelt haben. Hierzu gehören Braun- und Steinkohle, Torf und Erdöl und Erdgas.

Ogleich auch bei Verbrennung von Holz kurzlebige Klimaschadstoffe entstehen, wird deren Einsatz nicht ausgeschlossen, da bei der Verbrennung von Holz nur so viel Kohlendioxid entsteht, wie der Baum während seiner gesamten Lebenszeit absorbiert hat. Daher wird der Einsatz von Holz im Unterschied zu den o. g. fossilen Brennstoffen als grundsätzlich klimaneutral eingestuft.

Der Ausschluss des Einsatzes der o. g. fossilen Brennstoffe ist aus Sicht der Stadt für das hier plangegenständige Gebiet sowohl sinnvoll, zumutbar als auch verhältnismäßig. Da im Plangebiet keine Bestandsgebäude vorhanden sind, entstehen durch die Festsetzung keine unverhältnismäßigen Verpflichtungen zu Nachrüstungen von bestehenden Heizungsanlagen. Zudem bestehen mit dem Einsatz von Erdwärme- und

Luft-Wärmepumpen, der Nutzung der solaren Strahlungsenergie sowie einer Fernwärmeversorgung ausreichende und verhältnismäßige Möglichkeiten einer alternativen Wärme- und Warmwasserversorgung.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern oder sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

Die nicht mit baulichen Anlagen überdeckbaren Grundstücksflächen sind je angefangener 400 m² Baufläche des Grundstückes (= überbaubare und nicht überbaubare Fläche) mit einem standortgerechten Laubbaumhochstamm oder Obstbaum (HST 12-14) zu bepflanzen. Diese sind dauerhaft zu erhalten. Diese Festsetzung gilt ergänzend zur nachfolgenden Festsetzung.

Bauflächen mit einer ergänzenden Festsetzung gem. Planzeichen 13.2.1 PlanzV (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) sind mit einer mindestens einreihigen Pflanzung aus heimischen und standortgerechten Sträuchern mit einer Mindestwuchshöhe von 2 m zu versehen (Pflanzenabstand 1,0 m). Ausfälle sind zu ersetzen.

Die öffentliche Ver- und Entsorgungsfläche im Westen des Plangebietes ist mit einer artenreichen Kräuter- und Grassamenmischung standortgerechter und heimischer Arten und Sorten anzusäen und dauerhaft extensiv zu pflegen, um eine artenreiche Blühwiese zu erhalten.

Begründung: Die Erfahrungen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass umfangreiche grünordnerische Vorgaben für die einzelnen privaten Baugrundstücke nur begrenzt umgesetzt werden, so dass das Gestaltungs- und Planungsziel häufig nicht erreicht wurde. Andererseits muss die Stadt durch entsprechende Festsetzung der Bedeutung des Orts- und Landschaftsbildes gerecht werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) und die Folgen des Klimawandels berücksichtigen. Es erfolgen daher für das Plangebiet zur Berücksichtigung der o. g. städtebaulichen Aspekte grünordnerische Festsetzung für die einzelnen Bauparzellen.

Für die einzelnen Grundstücke wird festgesetzt, dass die nicht mit baulichen Anlagen überdeckbare Grundstücksfläche (= 70 % des Baugrundstückes) je angefangener 400 m² eine Laub- oder Obstbaum zu pflanzen sind, so dass eine Mindestdurchgrünung des Plangebietes sichergestellt wird. Dies führt dazu, dass auf jedem Grundstück bei Berücksichtigung der Größe mindestens ein Baum zu pflanzen ist. Ergänzend wird festgesetzt, dass am südwestlichen Rand des Plangebietes im Übergang zur offenen Agrarflur (Flurstück 5) eine mindestens einreihige Strauchhecke zu pflanzen ist. Damit wird das Plangebiet in den Landschaftsraum und das Stadtbild eingebunden. Zudem werden mit der Heckenpflanzung neue Lebensräume geschaffen. Um eine Verschattung der Grundstücke durch weitere Bäume zu vermeiden, wird auf Sträucher abgestellt, wobei zur Erreichung des Planungsziels festgesetzt wird, dass die zu pflanzenden Sträucher eine Mindestwuchshöhe von 2 m aufweisen müssen. Von einer entsprechenden Festsetzung wird sowohl im Südosten des Plangebietes als auch im Norden und Osten aufgrund der angrenzenden, u. a. mit Gehölzen bestandenen Flurstücke abgesehen.

Ergänzend wird festgesetzt, dass die für die Regenwasserrückhaltung vorgesehene Fläche im Westen des Plangebietes mit einer artenreichen Kräuter- und Grassamenmischung angesät wird. Somit können über den im Boden eingebauten Behältern neue Lebensräume vor allem für Insekten geschaffen werden, die hier den Übergang von der Agrarflur zum Siedlungsbereich bilden.

Flächen für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Im Plangebiet sind nur Wärmepumpen zulässig, die unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzung auf den Nachbargrundstücken am Nachbarwohnhaus den jeweiligen zulässigen baugebietsspezifischen Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete der Nr. 6.1 TA Lärm für die Nachtzeit um mindestens 10 dB(A) unterschreiten.

Begründung: In den vergangenen Jahren wurde der Einsatz von Luft-Wasser-Wärmepumpen auch im Bereich des privaten Wohnungsbaus erheblich gesteigert. Parallel dazu haben aber auch die Beschwerden über Lärmbelastungen durch Wärmepumpen zugenommen. Die Geräusche bzw. der Schalleistungsspiegel der Wärmepumpen kann, je nach Modell, durchaus Werte zwischen 45 dB(A) und 80 dB(A) erreichen. Dabei entsteht dieser Lärm vor allem durch die Verdichter und das Luftgebläse.

Um bereits im Vorfeld Spannungen zwischen Nachbarn zu vermeiden und um den Bauherren einen Hinweis auf die einzuhaltenen Lärmwerte zu geben, wird eine ergänzende immissionsschutzrechtliche Festsetzung für Wärmepumpen aufgenommen. Damit ist auch eine leichtere Kontrolle zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte und damit des Planvollzugs möglich. Das Umweltbundesamt geht davon aus, dass keine Zusatzbelastungen zu erwarten sind, wenn die zulässigen Werte gem. TA Lärm um 10 dB(A) unterschritten werden. Dieses wird entsprechend in die Festsetzung übernommen.

Teil C: Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 97 ThürBO

Dachform und -neigung: *Im Plangebiet sind bei den Hauptgebäuden nur Flachdächer bzw. geneigte Sattel- und Walmdächer mit einer Neigung von 1°-35° Dachneigung zulässig.*

Begründung: Ausgehend von der Lage des Plangebietes im Siedlungsrandbereich und ohne direkten Kontakten zu den denkmalgeschützten Bereichen der Stadt Bad Langensalza werden relativ offene Festsetzungen zur Dachgestaltung getroffen. Demnach sind Flachdächer sowie geneigte Sattel- und Walmdächer mit einer Neigung von 1°-35 ° zulässig. Die Begrenzung der Dachneigung erfolgt vor dem Hintergrund der festgesetzten Traufhöhe. Zur Vermeidung dominierender Baukörper vor allem in der Höhe, erfolgt die Festsetzung zur Dachneigung, um damit zugleich die Gesamtgebäudehöhe zu begrenzen. Die nunmehr zulässigen Dachneigungen schaffen die Voraussetzungen sowohl für den Einsatz von PV-Anlagen als auch von Gründächern. Zugleich wird damit den Bauherren die Möglichkeit gegeben, die Dachform weitgehend entsprechend den jeweiligen Vorstellungen zu gestalten.

Grundstückseinzäunung: *Zwischen den Heckenpflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB und den angrenzenden Grundstücksgrenzen sind keine Sichtschutzzäune und –mauern zulässig.*

Mit Ausnahme von Hecken sind Einfriedungen in geschlossener Bauweise straßenseitig nur bis zu einer Höhe von 0,6 m bezogen auf die angrenzende Verkehrsfläche zulässig.

Begründung: Da die gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzten Heckenpflanzungen auf den einzelnen Baugrundstücken auch zur Einbindung des Plangebietes in das Landschafts- und Ortsbild beitragen soll, wird ergänzend festgesetzt, dass keine Sichtschutzzäune und -mauern egal welcher Bauart zwischen den Heckenpflanzungen und den Außengrenzen der Grundstücke errichtet werden dürfen. Mit der ergänzenden Festsetzung zur Gestaltung der Einfriedungen, der an die Verkehrsflächen angrenzenden Flurstücksflächen soll ein offener Charakter des Wohngebietes sichergestellt werden.



Abb. 5: Beispiele für Einfriedungen, die aufgrund der getroffenen Festsetzungen nicht zulässig sind.

Belange des Naturschutzes

Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 135a BauGB:

Der Ausgleich der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auch auf Flurstücken außerhalb des vorliegenden Satzungsgebietes. Für die Eingriffskompensation wird folgende Maßnahme auf Teilflächen von zusammen 20.900 m² der Flurstücke 32/5 (tlw.), 32/7 (tlw.) und 383/22 (tlw.) (Flur 3, Gemarkung Großwelsbach) festgelegt:

Langfristige und nachhaltige Sicherung der Fläche für eine extensive ackerbauliche Nutzung als Hamsterschonfläche.

Begründung: Die Planung führt u. a. aufgrund der zulässigen Versiegelungen für die Gebäude und Verkehrsflächen zu Eingriffen in Natur und Landschaft i. S. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Dieser Wertverlust ist durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die erforderliche naturschutzrechtliche Kompensation erfolgt in Verbindung mit der erforderlichen Anlage einer Hamsterschonfläche in der Gemarkung Großwelsbach zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange. Der dabei entstehende naturschutzrechtliche Kompensationsüberschuss soll für weitere Vorhaben der Stadt Bad Langensalza zur Verfügung stehen. Die vorgesehene Fläche der Hamsterschonfläche von > 5 ha ergibt sich aus den art-spezifischen Anforderungen des Feldhamsters zur Sicherung einer stabilen Population.

3 Erschließung und sonstige Belange

3.1 Erschließung - Verkehrserschließung sowie technische Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt durch die lokalen Versorgungsträger für Energie (Stadtwerke Bad Langensalza GmbH), das Verbandswasserwerk Bad Langensalza (Trinkwasser) sowie den Abwasserzweckverband „Mittlere Unstrut“ (Abwasser). Zuständig für die Löschwasserversorgung, die Teil der öffentlichen Erschließung ist, ist die Stadt Bad Langensalza.

Verkehrserschließung: Das Plangebiet soll über eine ergänzende, öffentliche Erschließungsstraße an den Homburger Weg und damit an das öffentliche Straßennetz angebunden werden. Zur inneren Erschließung ist als öffentliche Verkehrsanlage eine Erschließungsstraße (Regelbreite: 6,5 m) mit einer abschließenden Wendeanlage vorgesehen. An die Wendeanlage schließt im Süden ein Wirtschaftsweg an, der u. a. der Erschließung der östlichen Teile des Flurstückes 58/9 sowie der Flurstücke 58/7 und 58/8 dienen kann. Mit diesem Wirtschaftsweg (4,5 m Breite) wird auch die im Süden des Flurstückes 58/9 befindliche Baulast für ein 3 m breites Wegerecht zu Gunsten des Flurstückes 58/8 berücksichtigt. Des Weiteren wird das Plangebiet im Bereich der geplanten Wendeanlage von einem bestehenden Wirtschaftsweg gequert, der als Fuß- und Radweg den Homburger Weg mit der Lessingstraße und damit mit der Innenstadt verbindet (Entfernung Wendeanlage / Rathaus: ca. 1,2 km). Auf dieser Wegeverbindung wird auch die „Gelbe Route“ des Radwegenetzes geführt.

Elektroenergie: Eine Versorgung des Plangebietes erfolgt durch den Energieversorgungsträger (Stadtwerke Bad Langensalza GmbH). Eine Versorgung des Plangebietes ist aus dem vorhandenen Versorgungsnetz generell möglich (äußere Erschließung). Die innere Erschließung soll innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen verlegt werden, um so die Zugänglichkeit der Leitungen zu gewährleisten.

Trinkwasser: Ein Anschluss an das Trinkwassernetz ist generell an die vorhandene Leitung im Homburger Weg möglich, wobei die innere Erschließung in Verbindung mit der Herstellung der Straßenverkehrsfläche erfolgt. Es ist beabsichtigt, die Trinkwasserleitung im öffentlichen Verkehrsraum zu verlegen. Für die Trinkwasserversorgung ist das Verbandswasserwerk Bad Langensalza zuständig.

Abwasserentsorgung: Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für das Abwasser ist der Abwasserzweckverband „Mittlere Unstrut“ in Bad Langensalza. Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem mit zwei Pumpwerken zur Einleitung in die vorhandenen Sammler im Homburger Weg. Hierbei ist vorgesehen, das Schmutzwasser über den vorhandenen Mischwasserkanal im Homburger Weg der Kläranlage Bad Langensalza zuzuführen. Hierzu ist ein Schmutzwassersammler in den Verkehrsflächen zu verlegen. Die Aufbindung auf den vorhandenen Sammler soll im Bereich der Zufahrt zum Wohngebiet erfolgen.

Da eine Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist, erfolgt die Anlage eines Regenrückhaltebehälters mit einem Mindestvolumen von 319 m³ westlich der Erschließungsstraße. Aus diesem Becken wird das Wasser gedrosselt (10 l/sec) in den vorhandenen Mischwasserkanal im Homburger Weg eingeleitet.

Vorlaufend erfolgt der Bau der erforderlichen Pumpwerke durch die Stadt bzw. die Entsorgungsunternehmen.

Löschwasser: Eine gesicherte Löschwasserversorgung ist Teil der Erschließung. Bei vorliegender Planung hat die Stadt Bad Langensalza gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ThürBKG die Löschwassergrundversorgung

sicher zu stellen. Dabei wird bei einem Wohngebiet von einer Löschwassermenge von 48 m³/h über eine Zeitdauer von 2 Stunden ausgegangen.

Entsprechend einem Schreiben der Stadt Bad Langensalza vom 06.04.2022 ist die Verfügbarkeit von Löschwasser im Rahmen der Grundversorgung aufgrund vorhandener Unterflurhydranten vollumfänglich gewährleistet, so dass keine ergänzenden Behälter erforderlich sind.

Telekommunikation: Es ist geplant, die erforderlichen Leitungen der Telekommunikation in den geplanten öffentlichen Straßen und Wege zu verlegen. Ebenso soll die im Osten des Plangebietes verlaufende Leitung in die öffentlichen Verkehrsraum verlegt werden.

Abfallentsorgung: Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger der Stadt Bad Langensalza ist der Abfallwirtschaftsbetriebe Unstrut-Hainich-Kreis. Die Entsorgung erfolgt nach den geltenden Abfallentsorgungsverordnungen und -sätzen. Während die westlichen Flurstücke direkt über die Erschließungsstraße entsorgt werden können, haben die Bewohner der östlichen Grundstücke ihre Müllbehälter und ggf. auch Sperrmüll bis an die westlich gelegene Wendeanlage zu bringen. Aufgrund der geringen Größe des Plangebietes wird auf die Festsetzung von Flächen für Standplätze von Glas- und Alttextiliencontainern abgesehen.

3.2 sonstige Belange

Denkmalpflege

Der Stadt liegen keine Informationen vor, wonach für das Plangebiet Bodendenkmale bzw. archäologische Bodenfunde bekannt sind. Unabhängig davon muss bei Erdarbeiten mit Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Mauerresten, markanten Bodenverfärbungen) gerechnet werden. Diese sind aufgrund der langanhaltenden Siedlungstätigkeit im gesamten Raum Bad Langensalza für das Plangebiet nicht auszuschließen und unterliegen gem. § 16 ThürDSchG der Meldepflicht.

Innerhalb und angrenzend an das Plangebiet befinden sich auch keine Bau- und Kulturdenkmale. Ausgehend von der Lage des Plangebietes sowie den zulässigen Gebäudehöhen ist nicht davon auszugehen, dass die Silhouette der Stadt Bad Langensalza durch die Planung beeinträchtigt wird.

Baugrund

Das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz hat in seiner Stellungnahme vom 29.06.2022 ergänzend zum vorliegenden Baugrundgutachten (s. Anlage 3) darauf hingewiesen, dass das Plangebiet auf Grund der noch teilweise oder vollständig vorhandenen wasserlöslichen salinaren Gesteinsanteile als potenzielles Subrosionsgebiet mit latenter Erdfallgefährdung einzustufen ist. Ein zusätzlicher Eintrag von Oberflächenwasser von Dächern und Freiflächen sollte vermieden werden, um den Subrosionsprozess nicht zu fördern. *„Im Rahmen der Untersuchung und Bewertung der Baugrundverhältnisse, wie auch bei der Bauausführung, ist auf lokal ungewöhnliche Lockergesteinsmächtigkeiten, ggf. auch mit organogenen Einlagerungen zu achten, da es sich hierbei möglicherweise um unbekannte, zwischenzeitlich natürlich bzw. auch anthropogen bereits wieder verfüllte, fossile Subrosionsformen handeln könnte.“*

In die Planzeichnung wird ein Hinweis auf die Subrosionsgefährdung aufgenommen.

Altlasten

Für die beiden größten für eine Wohnbebauung vorgesehenen Flurstücke (Nr. 4 und 58/9) erfolgte eine Datenabfrage hinsichtlich registrierter Altlastenverdachtsflächen auf den o. g. Grundstücken. Gemäß Schreiben des Landratsamtes Unstrut-Hainich-Kreis vom 09.06.2021 liegen für die beiden Flurstücke keine Angaben oder Nachweise einer Altlastenverdachtsfläche vor.

Sollten sich bei der Umsetzung der Planung Verdachtsmomente für das Vorliegen bisher nicht bekannter schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht (§ 2 ThürBodSchG) sofort der unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde anzuzeigen. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Unteren Bodenschutz- und Altlastenbehörde abzustimmen.

Immissionsschutz

Die geplanten Wohnbauflächen weisen einen Abstand von mehr als 190 m zur Mühlhäuser Landstraße auf. Die nördlich des Plangebietes liegenden Gewerbeflächen sind von den geplanten Wohngebieten durch die vorhandene Wohnbebauung am Homburger Weg hinsichtlich des Lärmschutzes abgeschirmt. Die Stadt Bad Langensalza geht daher davon aus, dass die Einhaltung der Orientierungswerte gem. DIN 18005, Teil 1 für die geplanten Wohnbauflächen eingehalten werden.

Es liegen aus den vorliegenden Stellungnahmen des Landratsamtes und des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz keine Hinweise vor, wonach mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten zu rechnen ist.

Waldwirtschaft

Vom Vorhaben sind keine Waldflächen betroffen. Der erforderliche Waldabstand gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG wird ebenfalls eingehalten. Die nächsten Waldbestände befinden sich in einer Entfernung von ca. 1,15 km nördlich des Plangebietes (Hangwälder an der Unstrut-Terrasse). Somit ist auch die Waldabstandsregelung gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG vorliegend nicht planungsrelevant. Ebenso umfasst die Fläche der externen Kompensationsmaßnahme keine Waldbestände.

Landwirtschaft

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 1a Abs. 2 BauGB) ist die Notwendigkeit der Inanspruchnahme und Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen.

Die Stadt Bad Langensalza hat den vorliegenden Bebauungsplan zur Schaffung des Baurechts für eine Wohnhausbebauung aufgestellt, um der anhaltenden Nachfrage nach Bauplätzen zu entsprechen. Es ist dabei gem. § 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB Aufgabe der Stadt, den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden. Ebenso hat sie die Belange der Landwirtschaft gem. § 1 Abs. 6 Nr. 8b BauGB in die Abwägung einzustellen. Da den Flächen des Plangebietes gemäß den Darstellungen im Regionalplan Nordthüringen (2012) keine hervorgehobene Bedeutung für die Landwirtschaft zukommt (weder Vorrang- noch Vorbehaltsgebiet landwirtschaftliche Bodennutzung), wird vorliegend den Belangen der Wohnbedürfnisse sowie der Sicherung sozial stabiler Bewohnerstrukturen in Bad Langensalza ein größeres Gewicht beigemessen, als den Belangen der Landwirtschaft. Zudem werden damit die Voraussetzungen geschaffen, der prognostizierten Einwohnerentwicklung entgegen zu wirken.

Die externe Kompensationsmaßnahme umfasst ausschließlich landwirtschaftlich genutzte Flächen, wobei die vorgesehene extensive, hamsterfreundliche Ackernutzung nicht zum Entzug von landwirtschaftlicher Nutzfläche führt.

Umsetzung der Planung

Es ist geplant, dass die Erschließung sowie die Vermarktung der Flächen durch einen privaten Investor erfolgen, so dass der Stadt Bad Langensalza hierfür keine Kosten entstehen. Nach Herstellung und Widmung der öffentlichen Verkehrsanlagen sollen diese kostenfrei an die Stadt übertragen werden. Damit hat die Stadt Bad Langensalza die Verkehrssicherungspflicht sowie einen ggf. erforderlichen Winterdienst für die öffentlichen Verkehrsflächen zu übernehmen.

4 Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

4.1 Einleitung

Die Stadt Bad Langensalza hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Am Homburger Weg“ gefasst. Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 2a BauGB) ist zusammen mit der Begründung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die Belange des Natur- und Umweltschutzes ermittelt und bewertet werden. Der Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage 1 zum Baugesetzbuch, wobei die Anlage i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) planungsrelevant ist. Parallel zum Umweltbericht ist auch weiterhin die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung abzarbeiten. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde direkt in den Umweltbericht integriert.

4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“ beabsichtigt die Stadt Bad Langensalza, die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Wohngebiet im Norden des Stadtgebietes von Bad Langensalza.

Entsprechend den Nutzungszuordnungen des Bebauungsplanes ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden sowie Art und Umfang des Vorhabens:

Tab. 1: Geplante Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Am Homburger Weg“

Geplante Nutzung	Fläche in m ²
Allgemeines Wohngebiet gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO	18.339
davon überbaubar gem. GRZ 0,3	5.502
davon nicht überbaubar	12.837
davon mit Pflanzvorgabe	388
davon ohne Pflanzvorgabe	12.449
Straßenverkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	
öffentliche Straßenverkehrsfläche	2.462
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (a - Fuß- und Radweg, b – Wirtschaftsweg))	411
Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB	
a - Fläche für die Beseitigung von Niederschlagswasser (Entwicklung als artenreiche Blühwiese)	453
	21.665

4.1.2 Übergeordnete Ziele

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind. Dabei ist die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden, zu erläutern.

Schutzgebiete und -objekte

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach folgenden Gesetzen:

- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG)

Der östliche Teil des Plangebietes befindet sich innerhalb eines Heilquellenschutzgebietes (in Aussicht genommene Ausweisung) gem. § 53 WHG i. V. m. § 52 ThürWG (Schutzzone B).

Fachpläne

Regionalplan Nordthüringen (2012): s. Kap. 1.4

Vorbereitende Bauleitplanung – Flächennutzungsplan: s. Kap. 1.4

Landschaftsplan: s. Kap. 1.4

Fachgesetze

Baugesetzbuch: Das Baugesetzbuch schreibt vor, dass mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist. Dabei sind u. a. Bodenneuversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.

→ Es erfolgen begrenzende Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, um den Flächenverbrauch zu begrenzen. Für die als Wohngebiete festgesetzten Bereiche erfolgt die Begrenzung der Grundflächenzahl (GRZ) auf 0,3.

4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Basisszenario)

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes. Die Bestandsaufnahme berücksichtigt dabei die vorhandenen Biotoptypen sowie die bestehenden Nutzungsstrukturen im Plangebiet und damit den derzeit erfassbaren Zustand.

4.2.1 Natur und Landschaft

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen

Grundlage für die Beschreibung des Gebietes sind Geländeaufnahmen im Februar und Juni 2022. Für die Beschreibung der Biotoptypen wurde der Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen (TLUBN 2019) verwendet. Die Biotoptypenkartierung umfasst sowohl das Plangebiet des Bebauungsplanes als auch die angrenzenden Bereiche, um gegebenenfalls auftretende Wechselwirkungen erfassen zu können. Die Ergebnisse der Kartierung sind im Bestandsplan dargestellt (siehe Anlage 1). Die Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend der Codes der Liste der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 2000) angegeben.

Die potentiell natürliche Vegetation des Untersuchungsraumes wäre ein Bingelkraut- und Knautgras-Winterlinden-Buchen-Mischwald, örtlich Labkraut-Eschen-Hainbuchenwald (BUSHART & SUCK 2008). Die reale Vegetation und Biotopausstattung des Plangebietes wird im Folgenden beschrieben:

Das Plangebiet befindet sich an einem südexponierten Flachhang. Es schließt sich an die Hausgärten (9111) der südlichen Wohnflächen mit Einzelhausbebauung (9111) der bituminös befestigten Straße „Homburger Weg“ an. Ein sandgeschlämmter Schotterweg (9216) führt vom „Homburger Weg“ ausgehend in Richtung Süden durch das Plangebiet (Abbildung 6). Östlich dieses Weges liegt südlich des Homburger Weges ein umzäuntes extensiv genutztes Grünland (4223). An seinem südöstlichen Rand steht ein Haselgebüsch (6224).



Abb. 6: Schotterweg durch das Plangebiet in Richtung Süden



Abb. 7: Wiese mit Obstbäumen

Südlich grenzt an dieses Grünland ein umzäuntes Gartengrundstück (Flurstück 60/1) mit Extensivgrünland (4223) und einem randlichen Obstbaumbestand (6430) an (Abbildung 7). Der Obstbaumbestand umfasst sieben hochstämmige und drei niedrigstämmige Obstbäume. Es handelt sich daher nicht um eine gesetzlich geschützte Streuobstwiese gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG. Die Obstbäume weisen Brusthöhendurchmesser (BHD) von 20-40 cm und teilweise Asthöhlen auf. Darunter befindet sich auch eine junge Nachpflanzung. Die Obstwiese ist im Westen und Süden von einer Ligusterhecke umgeben. Die vorkommenden Pflanzenarten der Wiese sind in der folgenden Tabelle 2 aufgeführt. Darunter sind 11 charakteristische Pflanzenarten des LRT-6510 und davon 4 LRT-kennzeichnende Pflanzenarten. Aber nur 6 dieser Arten (davon 2 LRT kennzeichnend) weisen in der Wiese ein regelmäßiges Vorkommen auf. Zudem sind 5 Nährstoffzeiger hauptsächlich mit lokal verbreiteten Vorkommen vorhanden, mit Ausnahme der Wiesen-Löwenzähne, welche überall in der Fläche vorkommen. Somit handelt es sich bei der im Plangebiet vorkommenden Wiese auch nicht um einen LRT 6510 (magere Flachland-Mähwiese) gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG.

Tab. 2: Vorkommende Pflanzenarten des Grünlandes und der ruderalen Säume im Plangebiet
(Abundanzen: d = dominant, cd = codominant, v = verbreitet, lv = lokal verbreitet, s = selten)

Artnamen	TH_invasive gebietsfremde Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart, A - Aktionsart	TH_potenziell invasive Art (Westhus et al. 2016): H - Handlungsart, B - Beobachtungsart	LRT 6510 Charakteristische und LRT-kennzeichnende Pflanzenarten (Kartier- und Bewertungsschlüssel Offenland-LRT Thüringen, Stand 10.05.2016)	Nährstoffzeiger	Grünland (4223)	ruderaler Säume (4711)
Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>)			kennz. Art		d	d
Wiesen-Bocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>)			kennz. Art		s	
Wiesen-Platterbse (<i>Lathyrus pratensis</i>)			kennz. Art		s	
Zaun-Wicke (<i>Vicia sepium</i>)			kennz. Art		v	
Feld-Klee (<i>Trifolium campestre</i>)			charakt. Art		s	
Gewöhnlicher Pastinak (<i>Pastinaca sativa</i>)			charakt. Art		s	
Wiesen-Rispengras (<i>Poa pratensis</i>)			charakt. Art		v	v

Artname	TH_invasive gebietsfremde Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart, A - Aktionsart	TH_potenziell invasive Art (Westhus et al. 2016): H - Handlungsart, B - Beobachtungsart	LRT 6510 Charakteristische und LRT-kennzeichnende Pflanzenarten (Kartier- und Bewertungsschlüssel Offenland-LRT Thüringen, Stand 10.05.2016)	Nährstoffzeiger	Grünland (4223)	ruderale Säume (4711)
Vogel-Wicke (<i>Vicia cracca</i>)			charakt. Art		v	
Gewöhnliche Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>)			charakt. Art		v	s
Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>)			charakt. Art		v	v
Wiesen-Klee (<i>Trifolium pratense</i>)			charakt. Art		s	
Rot-Schwingerl (Artengruppe)					cd	
Meerrettich (<i>Armoracia rusticana</i>)					s	s
Acker-Kratzdistel (<i>Cirsium arvense</i>)					s	v
Kompass-Lattich (<i>Lactuca serriola</i>)					s	
Hunds-Rose (<i>Rosa canina</i>)					s	
Breitblättrige Lichtnelke (<i>Silene latifolia</i>)					s	s
Saat-Luzerne (<i>Medicago sativa</i>)					s	
Weinberg-Lauch (<i>Allium vineale</i>)					s	
Eingrifflicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>)					s	
Echte Nelkenwurz (<i>Geum urbanum</i>)					s	
Garten-Pfingstrose (<i>Paeonia officinalis</i>)					s	
Flaum-Trespe (Artengruppe)					s	s
Gewöhnlicher Giersch (<i>Aegopodium podagraria</i>)				x	lv	
Taube Trespe (<i>Bromus sterilis</i>)					lv	v
Betäubender Kälberkropf (<i>Chaerophyllum temulum</i>)					lv	
Kriechende Quecke (<i>Elymus repens</i>)					lv	v
Kletten-Labkraut (<i>Galium aparine</i>)					lv	
Weißes Taubnessel (<i>Lamium album</i>)					lv	v
Deutsches Weidelgras (<i>Lolium perenne</i>)					lv	
Gemeiner Beifuß (<i>Artemisia vulgaris</i>)					lv	
Große Brennnessel (<i>Urtica dioica</i>)				x	lv	
Wiesen-Kerbel (<i>Anthriscus sylvestris</i>)				x	lv	
Gewöhnliche Akelei (<i>Aquilegia vulgaris</i>)					lv	
Wiesen-Lieschgras (<i>Phleum pratense</i>)				x	lv	
Pyrenäen-Storchschnabel (<i>Geranium pyrenaicum</i>)					v	v
Knollen-Platterbse (<i>Lathyrus tuberosus</i>)					v	
Wiesen-Löwenzähne (<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>)				x	v	s
Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)						v
Orientalische Zackschote (<i>Bunias orientalis</i>)	M					s
Pfeilkresse (<i>Cardaria draba</i>)		B				v
Mäuse-Gerste (<i>Hordeum murinum</i>)						v

Artnamen	TH_invasive gebietsfremde Art (Westhus et al. 2016): M - Managementart, A - Aktionsart	TH_potenziell invasive Art (Westhus et al. 2016): H - Handlungsart, B - Beobachtungsart	LRT 6510 Charakteristische und LRT-kennzeichnende Pflanzenarten (Kartier- und Bewertungsschlüssel Offenland-LRT Thüringen, Stand 10.05.2016)	Nährstoffzeiger	Grünland (4223)	ruderales Säume (4711)
Gewöhnliche Eselsdistel (<i>Onopordum acanthium</i>)						v
Klatsch-Mohn (<i>Papaver rhoeas</i>)						v
Kriechendes Fingerkraut (<i>Potentilla reptans</i>)						v
Krauser Ampfer (<i>Rumex crispus</i>)				x		s

Östlich dieser Wiesen befinden sich Wohnflächen mit Hausgärten (9111). In südlicher Richtung schließt sich ein Streifen Acker (4110) an, der sich auf dem Flurstück 58/9 vom Schotterweg bis nahezu an den östlichen Plangebietsrand erstreckt (Abbildung 8). Zum Zeitpunkt der Kartierung im Juni 2022 wies es einen Bewuchs aus Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Saat-Luzerne (*Medicago sativa*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*), Breitblättriger Lichtnelke (*Silene latifolia*), Filz-Klette (*Arctium tomentosum*), Gewöhnlicher Schwarznessel (*Ballota nigra*), Saat-Espartette (*Onobrychis viciifolia*), Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*), Kriechendem Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Geruchloser Kamille (*Tripleurospermum perforatum*) auf.

Im Süden wird diese Ackerfläche von einem weiteren Schotterweg begrenzt, welcher sich am Ostrand des Plangebietes zu einer geschotterten Fläche aufweitet. Eine Grasfläche nördlich davon wird als Scherrasen kurz gehalten (9318). Östlich schließen sich Wohnflächen mit Hausgärten und sonstigen versiegelten Flächen an. Ein schmaler Plattenweg führt zwischen dem Wohngebiet und einer südlich anschließenden Kleingartenanlage (9351) in Richtung Osten.

Das westliche Plangebiet umfasst größtenteils Ackerland (4110) (Flurstücke 4 und 5). Es schließt sich südlich an die Wohnflächen mit Hausgärten (9111) des „Homburger Wegs“ an und ist Teil einer größeren landwirtschaftlichen Nutzfläche, welche sich in südliche Richtung fortsetzt (Abbildung 9). Am nördlichen und östlichen Rand ist das Ackerland von einem schmalen ruderalen Grassaum (4711) umgeben, in welchem neben der Tauben Trespe auch die Gewöhnliche Eselsdistel (*Onopordum acanthium*) verbreitet vorkommt. Der nördliche Grassaum ist zudem teilweise durch eine Gartennutzung der nördlich angrenzenden Hausgärten überprägt.

Westlich dieses Ackerlandes befindet sich eine breitere ruderales Grasfläche (4711) mit einem schmalen unbefestigten Fußweg (9214), welcher vom „Homburger Weg“ in Richtung Süden durch das Ackerland führt. An diesem Weg stehen ein Nussbaum (4610) (BHD 40 cm) zwei alte strukturreiche Obstbäume (6430) (BHD 40-50 cm), ein Obstbaum mittleren Alters (BHD 20 cm) und ein jüngerer niedrigstämmiger Obstbaum (BHD 10) sowie drei Haselsträucher (6224). Die alten, teilweise brüchigen Obstbäume weisen Baumhöhlen auf. Die Pflanzenarten des ruderalen Grassaumes sind ebenfalls in der Tabelle 2 aufgeführt. Darunter sind mit der Orientalischen Zackenschote und der Pfeilkresse auch zwei in Thüringen invasive bzw. potentiell invasive gebietsfremde Arten. Ihr Vorkommen im Plangebiet beschränkt sich aber bislang auf wenige Einzelexemplare.



Abb. 8: Ackerland im östlichen Plangebiet



Abb. 9: Südrand der Bebauung mit ruderalem Saum und angrenzendem Ackerland

In Richtung Westen schließt sich ebenso Ackerland (4110) an. Nördlich des „Thiemsburger Wegs“ liegen weitere Wohnflächen mit Einzelhausbebauung und Hausgärten. In Richtung Nordwesten schließen sich Gewerbeflächen (9140) an.



Abb. 10: Ruderaler Grassaum und Ackerland im westlichen Plangebiet

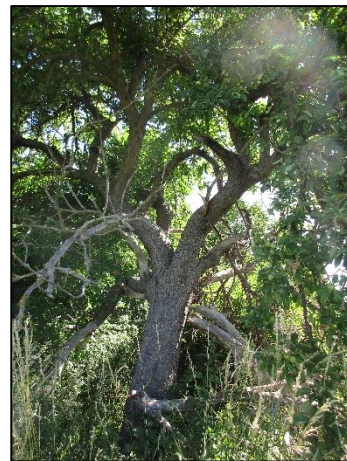


Abb. 11: Alter Obstbaum am Westrand des Plangebietes

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) unter Berücksichtigung der bei TMLNU (2005) genannten Feindifferenzierungen. Die Bewertung ergibt sich anhand eines rechnerischen Endwertes, der sich aus dem Biotopgrundwert und ausprägungsspezifischen Auf- und Abschlägen errechnet. Der Grundwert ist dabei nicht gleichbedeutend mit der durchschnittlichen Bedeutung eines Biotoptyps, sondern dient als Basis für die Einstufung einer konkreten Fläche. Die Festlegung des Grundwertes orientiert sich bei Biotoptypen nachrangiger naturschutzfachlicher Bedeutung am Kriterium „Natürlichkeitsgrad/Entwicklungspotential“, bei mittlerer bis sehr hoher Bedeutung erfolgt sie anhand der Bewertungskriterien „Seltenheit“, „Gefährdung“ und „Regenerierbarkeit / Wiederherstellbarkeit“ und bei vegetationsarmen bzw. -freien Biotoptypen zusätzlich am Kriterium des „Faunistischen Potenzials“. Mit den Zu- und Abschlägen erfolgt die Berücksichtigung der spezifischen Varianten eines Biotoptyps mit werteinschränkenden oder -gebenden Biotopausprägungen. Die diesbezüglich bei TMLNU (1999) genannten Prüfmerkmale umfassen dabei einen biotoptypbezogenen Katalog an relevanten Kriterien. Die Auf- und Abschläge wurden mit dem angegebenen Grundwert summarisch verrechnet.

Aus dem so erhaltenen rechnerischen Endwert ergibt sich die Bedeutung der Fläche entsprechend nachfolgender Zuordnung. Diese Bewertung bildet die Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung:

Tab. 3: Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005)

numerischer Endwert	Bedeutung
46-55	sehr hoch
36-45	hoch
26-35	mittel
16-25	gering
0-15	sehr gering bis fehlend (versiegelte Flächen)

Biotope mit sehr hoher Bedeutung

Als sehr hochwertig werden Biotope mit einem hohen Gefährdungs- oder Seltenheitsgrad, mit einer sehr hohen Naturnähe und einem besonders hohen Struktureichtum eingestuft. Sie sind nicht oder nur in sehr langen Zeiträumen regenerierbar. Häufig stellen sie Lebensräume stark gefährdeter Arten dar.

Biotope mit sehr hoher Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Biotope mit hoher Bedeutung

Als hochwertig werden Biotope mit oft nur geringen anthropogenen Einflüssen, einem hohen Struktureichtum und/oder nur schwerer Regenerierbarkeit eingestuft.

Folgende Biotope mit einer hohen Bedeutung sind im Untersuchungsraum vorhanden:

- Obstbaum (6430): Endwert 40 (Grundwert 30, Aufwertung +10 wegen struktureichem Altbaum und BHD 40-50 cm)

Biotope mit mittlerer Bedeutung

Eine mittlere Bedeutung besitzen Biotope mit einer durchschnittlichen anthropogenen Überprägung bzw. mit einer mittleren Nutzungsintensität. Sie sind in relativ kurzen Zeiträumen an gleicher oder anderer Stelle wiederherstellbar und weisen in der Regel keine gefährdeten Arten auf.

Folgende Biotope mit einer mittleren Bedeutung sind im Untersuchungsraum:

- Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig feucht (4223): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Sonstiges Gebüsch/Laubgebüsch frischer Standorte (6224): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Grasreiche, ruderales Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs 41 bis 70 % Deckung (4711-3): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Laubbaum (6410): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Obstbaum (6430): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

Biotope mit geringer Bedeutung

Lebensräume mit geringer Bedeutung zeichnen sich durch eine hohe Nutzungsintensität aus und sind stark durch menschliche Einflüsse überprägt.

Die folgenden Biotoptypen sind dieser Bedeutungsstufe zuzuordnen:

- Grasreiche, ruderales Säume frischer Standorte (4711): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund der Nähe zu intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen und Gärten bzw. des kurzgrasigen Zustandes sowie des vereinzelt Vorkommens von Neophyten)
- Nadelbaum (6420): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund nicht standortgerechter Arten)
- Verkehrsbegleitgrün (9280): Endwert 25
- Dauerkleingarten: Garten in Nutzung (9351): Endwert 25
- sonstige Grünflächen (9399): Endwert 25
- Siedlungsflächen, niedrige offene Bauweise - Hausgarten (9111): Endwert 25
- Dauerkleingarten: Garten in Nutzung - Gebäude (9351): Endwert 25
- Ackerland (4110): Endwert 20
- Scherrasen (9318): Endwert 20
- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) - Grün-/Erdweg (9214): Endwert 20

Biotop mit sehr geringer und fehlender Bedeutung

Biotop mit sehr geringer Bedeutung sind meist teilversiegelte Flächen. Sie bieten nur ein sehr begrenztes Lebensraumangebot für Pflanzen oder Tiere. Biotop ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind vollständig versiegelte Flächen. Sie bieten praktisch keinerlei Lebensräume für Pflanzen oder Tiere.

Biotop mit sehr geringer und fehlender Bedeutung sind:

- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) - Schotterweg ohne Deckschicht (9214): Endwert 10
- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) - Schotterweg mit wassergebundener Decke (9216): Endwert 5
- sonstige Straße (9213): Endwert 0
- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) (9216): Endwert 0
- Siedlungsflächen, niedrige offene Bauweise - Gebäude und sonstige versiegelte Flächen (9111): Endwert 0
- andere Gewerbeflächen - Gebäude und sonstige versiegelte Flächen (9142): Endwert 0

Flora und Fauna

Im Mai 2022 wurden durch den Landschaftspflegeverband Mittelthüringen auf den Ackerflächen südlich des Homburger Wegs Hamsterkartierungen durchgeführt. Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist als Tierart nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Bei der Hamsterkartierung wurden 2 Bauten auf der Fläche westlich des Feldweges, aber außerhalb des Plangebiets gefunden. Zusätzlich gibt es weitere 2 Bauten innerhalb der privaten Grundstücke nördlich des geplanten Wohngebietes. Am 24. August 2022 erfolgte im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens durch das Planungsbüro Dr. Weise GmbH eine zusätzliche Kontrolle auf Feldhamstervorkommen im Plangebiet, um anschließend eine mögliche Feldhamsterumsiedlung erfolgen zu lassen. Auf dem westlichen Acker (Flurstücke 4 und 5) wurden dabei drei Feldhamsterbaue gefunden. Ersterer liegt auf der nordöstlichen Böschung der westlichen Untersuchungsfläche. Die anderen beiden Baue befinden sich auf der Ackerfläche. Auf dem östlichen Ackerfeld (Flurstück 58/9) konnten im Rahmen dieser Kartierung keine Hinweise auf ein Feldhamstervorkommen erbracht werden (Planungsbüro Dr. Weise GmbH, 2022). Demzufolge werden Maßnahmen für den Ausgleich des Verlustes des Lebensraumes sowie zur Vermeidung von Tötungen und Verletzungen des Feldhamsters (Umsiedlung vor den geplanten Baumaßnahmen) notwendig (CEF-Maßnahme s. Kapitel 4.5.6 und 4.5.7). Hierzu wird mit

dem Landratsamt ein Konzept zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange des Hamsters abgestimmt, dass dem Bebauungsplan als Anlage beigelegt ist.

Zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes bezüglich der Brutvögel erfolgte nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Erfassung der Brutvögel des Plangebietes im Jahr 2022. Dabei wurden 28 Vogelarten, davon 17 Brutvogelarten erfasst (GÖL 2022). Alle nachgewiesenen Brutvogelarten befinden sich in Thüringen in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand, wobei der in Hausgärten des nordöstlichen Plangebietes brütende Star sowie der außerhalb des geplanten Geltungsbereiches brütende Gartenrotschwanz nach der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands bzw. Thüringens als gefährdet eingestuft sind. Für diese Arten können durch die künftigen Hausgärten im Plangebiet neue Lebensräume geschaffen werden. Auf den derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzflächen des Plangebietes wurden keine Brutvögel nachgewiesen. Die in der Region z. B. für Ackerflächen typische Feldlerche brütete außerhalb des Geltungsbereiches.

Weiterhin sind Vorkommen zahlreicher Insekten sowie Kleinsäuger, wie Wühlmäuse und Maulwürfe, anzunehmen, die ihren Lebensraum auf den Grünflächen (Grünland, Hausgärten, Grassäume) bzw. in den Gehölzstrukturen haben. Die Obstbäume bieten zudem Nahrungshabitate und Quartiermöglichkeiten für weitere Arten.

Die Erfassung der Flora ergab, mit Ausnahme der Gemeinen Akelei, keine Vorkommen von besonders geschützten Pflanzenarten. Bei der in der Wiese des Plangebiets vorkommenden Akelei handelt es sich jedoch nicht um eine Wildpopulation, sondern durch die Überprägung des Standorts als Siedlungsbereich, um einen Gartenflüchtling. Gemäß der Bundesartenschutzverordnung liegt damit kein Schutzstatus vor.

Vorbelastungen: Im Vorhabengebiet bestehen Vorbelastungen des Schutzgutes durch die intensive Ackernutzung und eine Teilversiegelung der vorhandenen Wege. Im Bereich der grasreichen ruderalen Säume ist das Schutzgut durch das bislang sehr geringe Vorkommen der gebietsfremden invasiven Orientalischen Zackschote (*Bunias orientalis*) sowie der potentiell invasiven Pfeilkresse (*Cardaria draba*) vorbelastet.

Schutzgut Fläche

Flächensparendes Bauen ist ein durch die Bauleitplanung verfolgtes wichtiges Ziel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung.

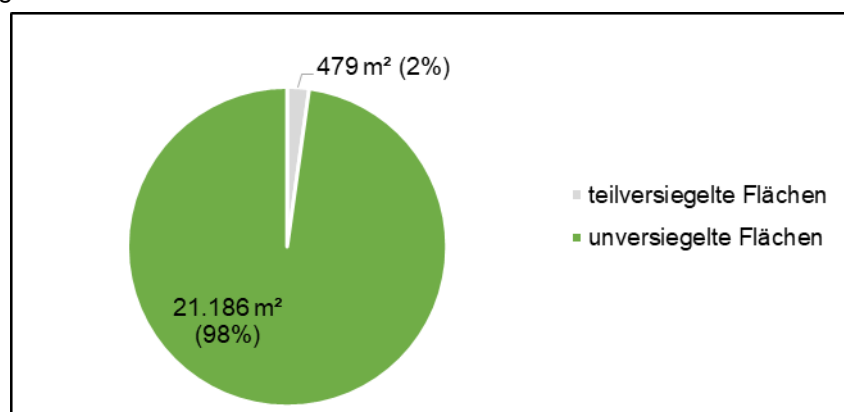


Abb. 12: Flächenverbrauch im Plangebiet (Bestand)

Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 21.665 m². Es ist größtenteils unversiegelt und wird als Ackerland bzw. Grünland genutzt. Nur 2 % sind bereits als Wege teilversiegelt (s. nachfolgende Abbildung).

Vollversiegelte Flächen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Damit ist der Anteil befestigter bzw. teilversiegelter Flächen für das Plangebiet sehr gering.

Schutzgut Boden

Der Boden ist für die Beurteilung der Leistungen des Naturhaushaltes von besonderer Bedeutung. Die Bodenbildungsprozesse und die Bodeneigenschaften werden dabei maßgeblich vom geologischen Untergrund bestimmt. Laut Bodengeologischer Karte der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUBN 2022a) wird das westliche Plangebiet im Bereich des Ackerlandes durch die Leitbodenformen Lehm - Schwarzerde (vorwiegend Sedimente des Unteren Keupers) (k 1) geprägt. Es handelt sich um Böden aus (Kryo)lehm, teils Löss und Verwitterungssubstrat vorwiegend in Bereichen welliger Plateaubereiche und flacher Hänge. Im allen übrigen Bereichen des Plangebietes kommt die Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (vorwiegend Sedimente des Mittleren Keupers) (t 2) vor, die Kalkpelosol und Rendzina aus grusarmem (Kryo-) Ton und schluffig-tonigem Verwitterungssubstrat bildet. Diese Böden sind meist flachgründig und befinden sich in Hanglagen vorwiegend mäßiger bis z. T. steilerer Neigung.

Gemäß den Vorgaben des Leitfadens zum Bodenschutz in der Umweltprüfung (LABO 2009) werden die Boden(teil)funktionen 'Lebensraum für Pflanzen', 'Funktion des Bodens im Wasserhaushalt' sowie die 'Filter- und Pufferfunktion des Bodens' im Umweltbericht näher betrachtet.

Lebensraum für Pflanzen:

Diese Teilfunktion wird mit Hilfe der Kriterien „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Standortpotenzial für Pflanzengesellschaften“ und „Naturnähe“ bewertet.

Die Nutzung der Lehm - Schwarzerde (k 1) besteht ausschließlich als Acker. Die Anbaueignung ist im Allgemeinen kaum eingeschränkt. Es besteht eine hohe bis teils sehr hohe Ertragspotenz bei einer hohen bis teilweise mittleren Ertragssicherheit. Die Bodenwertzahlen liegen bei durchschnittlich 70 (max. 88; min. 52). Die Naturnähe des vorkommenden Bodentyps ist im Vorhabengebiet durch die anthropogene Nutzung als landwirtschaftliche Fläche und Gärten (kontinuierliche Bearbeitung des Ah-Horizontes) bereits anthropogen überprägt.

Die Nutzung der Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (t 2) besteht vorwiegend in Ackerflächen, z. T. in Grünland (auch Hutungen). Die Bodenwertzahlen liegen bei durchschnittlich 46 (min. 30 bis max. 64). Die Bedeutung dieser Böden für die Ernährungssicherheit ist mittel. Es besteht eine z. T. stark eingeschränkte Anbaueignung für Hackfrüchte (besonders Kartoffeln). Die Anbaueignung für Getreide und Feldfutter ist vergleichsweise günstig mit relativ hohem Ertragspotential. Eine Ertragsunsicherheit liegt vor.

Der natürliche Boden ist im Plangebiet in den (teil-) versiegelten Wegen und Siedlungsflächen teilweise stark überformt bzw. zerstört. Im Grünland und den extensiv genutzten Gartenflächen ist von einem weitgehend natürlichen Bodenaufbau auszugehen.

Funktion des Bodens im Wasserhaushalt:

Diese Bodenteilfunktion wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussverzögerung bzw. -minderung definiert. Hierzu wird u. a. die Wasserspeicherfähigkeit herangezogen.

Die Lehm - Schwarzerde (k 1) zeichnet sich durch eine hohe Wasserspeicherfähigkeit und einem im Allgemeinen ausgeglichenen Wasserhaushalt aus. Es besteht vielfach ein sehr gutes Krümelgefüge.

Die Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (Keuper) (t 2) weisen trotz einer beträchtlichen Wasserspeicherfähigkeit einen periodischen Wassermangel auf (physiologisch trockene Standorte). Der Wasserhaushalt ist im Ganzen unausgeglichen (Quellen und Schrumpfen, Vernässung und starke Austrocknung im Wechsel). Die Böden besitzen eine geringe Garebereitschaft und ein entsprechend ungünstiges Gefüge.

Filter- und Pufferfunktion:

Die Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen wird durch Bodeneigenschaften, wie z.B. pH-Wert, Humus- und Tongehalt sowie Grund- und Stauwassereinfluss, bestimmt. Diese Eigenschaften beeinflussen u. a. die Mobilität von Schadstoffen im Boden. Die Lehm - Schwarzerde (k 1) hat eine hohe Bedeutung für die Filter und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen. Eine Kalkreserve im Untergrund zur Pufferung bzw. Bindung von Schadstoffen steht zur Verfügung. Die Lehm - Schwarzerde (k 1) hat ein hohes Aufnahmevermögen für Nährstoffe und ein vergleichsweise hohes Nährstoffpotential.

Die Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (Keuper) (t 2) weisen bei einem relativ ungünstigen Krümelgefüge ein vergleichsweise hohes Nährstoffpotential auf. Kalkreserven zur Pufferung bzw. Bindung von Schadstoffen sind reichlich vorhanden, so dass diesen Böden eine mittlere Bedeutung für die Filter und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen zukommt.

Tab. 4: Bewertung der Böden im Plangebiet hinsichtlich ausgewählter Bodenfunktionen (TLUG o. J.).

Standorteinheit	Bodenzahl Ø (min.-max.)	Regelungsfunktion (Filter-, Puffer- und Transformati- onsvermögen)	Bedeutung für die Er- nährungssicherheit
Lehm - Schwarzerde (vorwiegend Sedi- mente des Unteren Keupers) (k 1)	70 (max. 88; min. 52)	hoch	hoch
Ton, lehmiger Ton (vorwiegend Sedi- mente des Mittleren Keupers) (t 2)	46 (min. 30 bis max. 64)	mittel	mittel

Es liegen keine Angaben zu archäologischen Bodenfunden, besonderen Bodenaufschlüssen oder Geotopen vor, so dass dem Boden im Vorhabengebiet keine besondere Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte zukommt. In Folge subrosiver Prozesse können im Plangebiet Senkungen oder Einbrüche (Erdfälle) auftreten.

Vorbelastungen: Insgesamt weist das Schutzgut Boden im Plangebiet geringe Vorbelastungen auf.

Schutzgut Wasser

Im Schutzgut Wasser ist zwischen Oberflächengewässer und Grundwasser zu unterscheiden.

Oberflächengewässer: Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser: Grundwasser wird von dem Teil der Niederschläge gebildet, der nicht verdunstet, nicht verbraucht wird und nicht oberirdisch abfließt. Die natürliche Grundwasserbeschaffenheit wird durch die Löslichkeit gesteinsbildender Mineralien, die Höhe der mittleren Niederschläge und jahreszeitlicher Unterschiede im Abflussregime beeinflusst.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grundwasserkörper gemäß WRRL „Westliches Thüringer Keuperbecken“ (ID DETH_SAL GW 026_2). Der Grundwasserkörper befindet sich in einem mengenmäßigen und chemischen guten Zustand (TLUG 2022a).

Der hydrogeologische Teilraum des Plangebietes ist der „Keuper der Thüringischen Senke“ (05405) (TLUBN 2019a). Dieses Gebiet befindet sich im zentralen Bereich des Thüringer Beckens und wird vom Teilraum „Muschelkalk der Thüringischen Senke“ (05404) umrandet. Bei den Festgesteinseinheiten des Keupers handelt es sich um Kluffgrundwasserleiter mit überwiegend silikatisch/karbonatischem, im Mittleren Keuper auch sulfatischem Gesteinschemismus. Die Durchlässigkeiten sind mäßig bis gering, zumeist jedoch gering (BGR 2016). Die Grundwasserneubildung im Plangebiet beläuft sich auf 100 bis unter 125 mm/Jahr (TLUBN 2022b).

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber eindringenden Schadstoffen hängt entscheidend vom Filter- und Puffervermögen und der Mächtigkeit der deckenden Bodenschichten sowie vom Porenvolumen der grundwasserführenden Gesteinsschichten ab.

Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist im Plangebiet aufgrund des hier noch über 50 m mächtigen Mittleren Keupers sowie der darunter folgenden Schichten des Unteren Keupers und des Oberen Muschelkalks als solide einzuordnen (Stellungnahme des TLUBN vom 29.06.2022). Die Sickerwasserverweilzeit beträgt nur wenige Tage bis etwa ein Jahr (TLUBN 2022a).

Vorbelastungen: Innerhalb des Plangebietes bestehen hinsichtlich der Grundwasserneubildung keine Beeinträchtigungen, da das auf den (teil-)versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser in den angrenzenden unbefestigten Flächen versickern kann. Eine Beeinträchtigung hinsichtlich der Qualität des Grundwassers besteht im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerland, Intensivgrünland) infolge von Düngung bzw. Pestizidbelastung. Insgesamt weist das Schutzgut Wasser nur geringe Vorbelastungen auf.

Schutzgut Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabereich „Südostdeutsche Becken und Hügel“ (TLUBN 2019b). Das Klima ist bezogen auf ganz Thüringen verhältnismäßig warm und trocken. Die überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen ist aus Südsüdwest bis Westsüdwest. Im Vorhabengebiet liegen die Jahresmitteltemperatur bei 8,5 bis unter 9°C und der mittlere Jahresniederschlag bei 650 bis unter 700 mm (TLUBN 2022a).

Die lokalklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes werden durch die Topographie des Geländes, die Lage am Stadtrand von Bad Langensalza und die Vegetationsbedeckung bestimmt.

Größere Gehölzflächen, welche bezüglich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion bedeutsam wären, sind im Plangebiet sowie in dessen Umfeld nicht vorhanden. Eine geringe bzw. eine nachrangige Bedeutung hinsichtlich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion haben die niedrig strukturierten Grünflächen (Grassäume) und Einzelgehölze im Plangebiet sowie in den angrenzenden Gärten.

In Bezug auf die klimatische Ausgleichsfunktion, also hinsichtlich der Produktion von Kaltluft sind die Einzelgehölze von geringer Bedeutung. Sie tragen aber zur Dämpfung des Tagesgangs der Temperaturen im unmittelbaren Umfeld bei. Das offene Ackerland des Plangebietes, als Teilfläche der sich südlich und westlich des Plangebietes fortsetzenden Ackerlandschaft ist hinsichtlich der Produktion von Kaltluft von größerer Bedeutung. Der Kaltluftabfluss erfolgt dabei im Gebiet in östliche Richtung mit einer mittleren Geschwindigkeit von < 0,5 m/s in Richtung des Stadtgebietes von Bad Langensalza (vgl. TLUG 2000). Dabei kommt den offenen Ackerfluren im Umfeld von Bad Langensalza eine hohe Bedeutung zu, da die Stadt v. a. in den Strahlungsnächten von der Kaltluft durchströmt wird. Eine geringere Bedeutung hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion haben aufgrund ihrer geringeren Größe auch die Grünländer und Grassäume im Plangebiet.

Geringe Beeinträchtigungen durch Emissionen in der Luft bestehen durch den angrenzenden Straßenverkehr auf dem „Homburger Weg“ im Norden und der „Mühlhäuser Landstraße“ im Südwesten (ca. 180 m Entfernung) sowie durch die angrenzenden Hausfeuerungsanlagen.

Vorbelastungen: Aufgrund der offenen Lage am Stadtrand sind nur sehr geringe Beeinträchtigungen der lokalklimatischen Verhältnisse vorhanden. Diese bestehen überwiegend aus schwachen Emissionsbelastungen durch den Straßenverkehr und den Hausbrand der angrenzenden Verkehrsflächen und Siedlungen

sowie mögliche Staubbelastungen im Rahmen der Bewirtschaftung der Ackerfläche bzw. bei einem vegetationslosen Boden.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist geprägt durch das Relief und die Flächennutzung wie z.B. Bebauung oder Vegetation. Es spiegelt die Strukturen und Funktionen des Naturhaushaltes wider und ist Ausdruck der Eigenart eines Raumes.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum Innerthüringer Ackerhügelland (HIEKEL et al. 2004). Dieses breitet sich am Fuße der Randplatten des Thüringer Beckens aus. Es besteht aus flachwelligem Hügelland. Wegen der geringen Widerstände des Keupers konnte ein muldenförmiges Mesorelief entstehen. Zwischen den einzelnen Bachtälern dehnen sich oft langgestreckte abgerundete flache Höhenrücken aus. Im Naturraum dominieren sehr fruchtbare Böden. Es überwiegt daher auch eine Ackernutzung auf sehr großen, weitgehend ausgeräumten Schlägen mit sehr hoher Intensität. Waldflächen sind nur in kleinen isolierten Resten vorhanden. Der größte Teil des Naturraumes ist durch eine geringe Erlebnis- und Landschaftsbildqualität gekennzeichnet (HIEKEL et al. 2004), die von den einzelnen Siedlungsbereichen unterbrochen wird. Diese sind in der weitgehen flachwelligen Landschaft meist durch Kirchtürme und z. T. weitere Hochbauten weithin sichtbar und gut zu erkennen.

Das Landschaftsbild wird durch das Ackerland im westlichen und östlichen Plangebiet sowie das extensiv genutzte Grünland und die Hausgärten im nordöstlichen Plangebiet bestimmt (Abbildung 13). Unmittelbar angrenzende Siedlungsflächen sind im Norden und im Osten vorhanden. In Richtung Süden befindet sich ein Wohngebiet im Abstand von ca. 200 m zum Plangebiet. Die südöstlich des Plangebietes befindliche Kleingartenanlage weist einen umfangreichen Baumbestand und demzufolge eine gute Eingrünung auf.

Die älteren Obstbäume auf einem Gartengrundstück mit einer Wiese im Plangebiet sorgen für eine Strukturanreicherung und Belebung des Landschaftsbildes. Auch wenn es sich bei der vorhandenen Obstwiese nicht um einen gesetzlich geschützten Streuobstbestand aus mindestens 10 Obstbaumhochstämmen handelt, prägt auch diese das Landschaftsbild in besonderer Weise. Obstwiesen sind typische Elemente der Kulturlandschaft, vornehmlich an den Ortsrändern. Es handelt es sich um ein wertgebendes Landschaftselement, das insbesondere unter dem Blühaspekt eine Steigerung des Landschaftserlebens darstellt und dem Plangebiet, auch in Verbindung mit der extensiven Grünlandnutzung, eine ländlich beschauliche Prägung gibt. Wertgebende Elemente sind auch die zwei einzelnen alten Obstbäume auf einem ruderalen Grassaum am westlichen Plangebietsrand.

Der Geltungsbereich ist von dem angrenzenden „Homburger Weg“ aufgrund der vorhandenen Bebauung nur bedingt einsehbar. Aufgrund der offenen Lage als Teilfläche der umgebenden Ackerflur ist das Plangebiet auch aus der weiteren (westlichen und südlichen) Umgebung sichtbar und entfaltet damit eine Fernwirkung.



Abb. 13: Blick auf das Plangebiet von Süden (Panoramaaufnahme)

Vorbelastungen: Insgesamt ist das Landschaftsbild durch die angrenzende Wohnbebauung mit Gartennutzung, die lückenhafte Ortsrandeingrünung und die ausgeräumte Agrarlandschaft bereits anthropogen überformt.

4.2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Plangebiet umfasst keine Flächen von Natura 2000-Gebieten. Das nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet ist das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Keuperhügel und Unstrutniederung bei Mühlhausen“ (DE 4829-301) etwa 1,9 km nordwestlich des Plangebietes. Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete können aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens (Wohngebiet) ausgeschlossen werden. Eine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2.3 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Das Schutzgut „Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung“ umfasst sämtliche Faktoren, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der im Plangebiet arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere Belastungen durch schädliche Umwelteinwirkungen, Bodenverunreinigungen und Lärm.

Im Plangebiet sind landwirtschaftliche Nutzflächen vorhanden, von denen keine Gefährdungen der Bevölkerung ausgehen. Es grenzen Siedlungsflächen mit Wohn- und Gartennutzung an das Plangebiet, so dass auch von außen keine Beeinträchtigung des Menschen zu erwarten ist. Durch die benachbarten Straßen L 1031 „Mühlhäuser Landstraße“ (ca. 180 m südwestlich) und die B 247 „Langensalzaer Straße“ (ca. 930 m westlich) kommt es bei der entsprechenden vorherrschenden Windrichtung aus Südwest zu geringen bis mäßigen Verkehrslärmbelastigungen im Plangebiet.

Angaben über Altlastenverdachtsflächen liegen für das Plangebiet nicht vor.

4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Wertvollen Kultur- und Sachgütern, besonders auch außerhalb oder am Rande von Ortslagen, mit landschafts- oder ortsbildprägender Bedeutung, soll entsprechender Substanz- und Umgebungsschutz eingeräumt werden.

Kultur- und sonstige Sachgüter sind für das Plangebiet nicht bekannt.

4.3 Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung

4.3.1 Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)

Die Status-Quo-Prognose umfasst die voraussichtliche Entwicklung des Plangebietes ohne Durchführung des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan "Am Homburger Weg".

Bei Nicht-Durchführung der vorliegenden Planung ist davon auszugehen, dass die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weiterhin im Wesentlichen als Landwirtschaftsflächen genutzt werden. Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches würden weiterhin nach den Vorschriften des § 35 BauGB beurteilt, so dass eine Wohnbebauung weitgehend nicht zulässig wäre.

4.3.2 Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)

Analog der Bestandsbeschreibung erfolgt eine Prognose der Auswirkungen des Bebauungsplanes "Am Homburger Weg" auf die einzelnen Schutzgüter, wobei die bestehenden Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Der Prognose liegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu Grunde. Es wird dabei von einer maximalen Ausnutzung der bestehenden Festsetzungen ausgegangen (Worst-Case-Szenario).

Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Bauphase: Während der Bauphase ist davon auszugehen, dass es zu einem weitgehend vollständigen Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen der vorgesehenen Bauflächen im Plangebiet kommen wird, da sowohl für die Gebäude selbst (z. B. Baugrube, Oberflächenabtrag) aber auch für die Erschließungsarbeiten (hier: Verkehrsflächen) großflächig in die vorhandenen Biotopstrukturen eingegriffen wird. In Folge der Baumaßnahmen kommt es nicht nur zu einem Verlust von Biotopstrukturen, sondern auch zu einer Bodenverdichtung, die die biotische Funktion des Bodens einschränkt bzw. zerstört. Mit Ausnahme der abschließend überbauten und befestigten Flächen können sich auf den Freiflächen (70 % der Baugrundstücke) wieder Bodenlebensgemeinschaften sowie neue Biotopstrukturen der Hausgärten einstellen, wobei je angefangener 400 m² Baufläche des Grundstückes (= überbaubare und nicht überbaubare Fläche) ein standortgerechter Laubbaumhochstamm oder Obstbaum (HST 12-14) zu pflanzen ist. Vom Verlust sind Biototypen geringer (Acker, grasreiche ruderale Säume), mittlerer (mesophiles Grünland, 12 Einzelbäume [1 Nussbaum, 10 Obstbäume], Laubgebüsche) und hoher Bedeutung (3 strukturreiche alte Obstbäume) betroffen. Die vorhandenen Hausgärten im Plangebiet werden als private Grünflächen mit der Zweckbestimmung Gärten festgesetzt. Zudem kommt es mit den Baumaßnahmen zu einer erheblichen Beeinträchtigung der im Plangebiet und auf angrenzenden Flächen vorhandenen Feldhamsterpopulation (s. Kap. 4.3.8).

Betriebsphase: Die Betriebsphase umfasst die Nutzung des Plangebietes zu Wohnzwecken. Hierzu werden im Nachgang zur Bauphase Hausgärten angelegt sowie die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. Es entstehen mit den Hausgärten je nach Ausprägung unterschiedlich strukturierte Bereiche geringer bis mittlerer Bedeutung (Bewertung: 25), wobei davon ausgegangen wird, dass auch im Nachgang zur Bauphase weitere Flächenbefestigungen bis zum Erreichen der zulässigen Grundflächenzahl möglich sind (max. 30 % der Baugrundstücksfläche). Die entstehenden Biotope können nur teilweise Ersatzlebensräume für die vorkommenden Tierarten insbesondere der alten Obstbaumbestände bieten. Im Umfeld des Plangebietes mit seinen Haus- und Kleingärten sowie der offenen Ackerlandschaft bestehen nur begrenzt Ausweichmöglichkeiten für die vorhandene Fauna. Deshalb erfolgen Festsetzungen zur Pflanzung von Bäumen auf den einzelnen Baugrundstücken sowie einer mindestens einreihigen Heckenpflanzung aus heimischen und standortgerechten Sträuchern mit einer Mindestwuchshöhe von 2 m am südlichen Plangebietsrand (Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen). Zudem wird die öffentliche Ver- und Entsorgungsfläche im Westen des Plangebietes mit einer artenreichen Kräuter- und Grassamenmischung standortgerechter und heimischer Arten und Sorten versehen, um eine artenreiche Blühwiese zu entwickeln und dauerhaft zu erhalten.

⇒ Der Konflikt im Schutzgut Arten und Biotope wird aufgrund der Verluste und Überbauungen von Biotopen geringer, mittlerer und hoher Wertigkeit sowie der Beeinträchtigung des Hamsterlebensraumes als „hoch“ eingestuft.

Schutzgut Fläche

Bauphase: Während der Bauphase kommt es zu einer zeitweiligen Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung und die bauzeitliche Zuwegung.

Zudem entstehen in der Bauphase die Erschließungsanlagen sowie die einzelnen Wohnhäuser, was zu einem Flächenverbrauch führt.

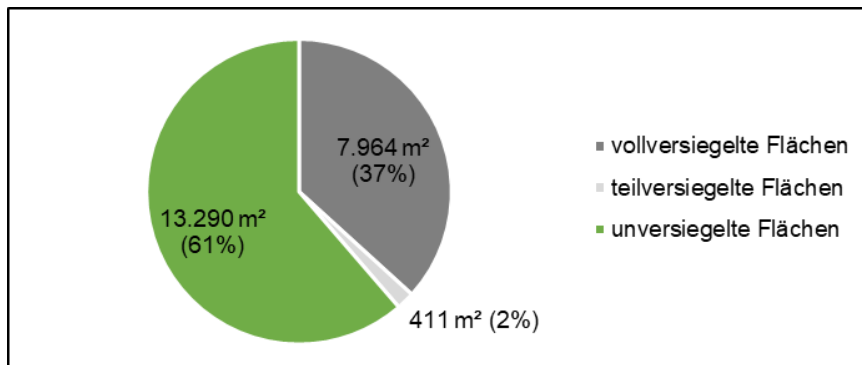


Abb. 14: Flächenverbrauch im Plangebiet gem. Bebauungsplan

Betriebsphase: Nach Umsetzung der Planung ist von einem Flächenbedarf der überbauten und versiegelten Flächen von maximal 7.964 m² auszugehen. Dies entspricht einem Flächenanteil von ca. 37 % der Plangebietsfläche.

⇒ Aufgrund eines Flächenverbrauches von ca. 0,8 ha wird dem Eingriff in das Schutzgut Fläche eine mittlere Bedeutung zugeordnet.

Schutzgut Boden

Bauphase: Im Rahmen der Bauphase kommt es im Bereich der Bauflächen sowie der ergänzenden Verkehrsflächen zu umfangreichen Eingriffen in den Bodenhaushalt. Dabei führen die Überbauung und Versiegelung zu einem vollständigen und anhaltenden Verlust sämtlicher Bodenfunktionen. Der Boden geht dem Naturhaushalt unwiederbringlich verloren. Zudem kann eine erneute Bodenbildung auf diesen Flächen nicht einsetzen. Im Bereich der teilversiegelten Flächen bleiben zumindest einige Bodenteilfunktionen erhalten. Während der Bauphase kommt es zudem zu einer temporären Beeinträchtigung der an die eigentlichen Bauvorhaben angrenzenden Flächen u. a. für die Verlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen und auch für die erforderliche Baufreiheit im direkten Umfeld der geplanten Gebäude. Da diese Eingriffe nur temporär sind, kann nach Fertigstellung des Bauvorhabens auf diesen Flächen wieder eine Bodenentwicklung stattfinden. Zudem werden auf diesen Flächen im Anschluss an die Baumaßnahme im Regelfall Hausgärten angelegt, so dass der wieder aufgetragene Boden langfristig wieder seine Funktionen im Boden- und Naturhaushalt übernehmen kann.

Betriebsphase: Während der Betriebs- und Nutzungsphase der Gebäude ist insgesamt von geringen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens auszugehen. Diese resultieren vor allem aus einer fortlaufenden Bewirtschaftung und damit Unterbrechung der Bodenentwicklung im Ah-Horizont der als Hausgärten genutzten Flächen entsprechend der gegenwärtigen landwirtschaftlichen Nutzung im Bereich des Ackerlandes.

⇒ Da das Vorhaben zu einer Inanspruchnahme von Boden mit hoher sowie mittlerer Bedeutung für die Ernährungssicherheit führt, wird der Eingriff in dieses Schutzgut auch unter Berücksichtigung des zukünftigen Versiegelungsgrades als hoch eingestuft.

Schutzgut Wasser

Natürliche Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Grundwasser:

Bauphase: Eine direkte Beeinträchtigung des Grundwassers ist während der Bauphase nicht zu erwarten, da keine Grundwasserbereiche aufgeschlossen werden, keine direkten Eingriffe in das Grundwasser erfolgen und vom ordnungsgemäßen Einsatz der Baufahrzeuge ausgegangen werden muss. Somit ist nicht von

einer Verunreinigung des Grundwassers durch einen Schadstoffeintrag des Baustellenverkehrs auszugehen. Die aus der Planung resultierende Versiegelung und Überbauung führt jedoch zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss, da das Niederschlagswasser im Plangebiet aufgrund der Subrosionsgefährdung nicht zur Versickerung gebracht werden soll. Zudem besteht ohnehin nur eine geringe Versickerungsfähigkeit im Plangebiet (Durchlässigkeitsbeiwert $k = 10^{-7}$ m/s), so dass die Grundwasserneubildung nur im geringen Umfang beeinträchtigt wird. Ungeachtet dessen wird für die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung sowie die Stell- und Wegeflächen auf den privaten Baugrundstücken festgesetzt, diese in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen. Mögliche Bodenverdichtungen und temporäre Flächenbefestigungen während der Bauzeit bedingen eine temporäre Verringerung der Grundwasserneubildung und eine Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Betriebsphase: Mit der weiteren Bodenversiegelung sind auch Veränderungen des Wasserhaushaltes verbunden. Niederschlagswasser, das auf versiegelte bzw. befestigte Flächen auftrifft, wird im westlichen Plangebiet in der Fläche für die Beseitigung von Niederschlagswasser gesammelt und anschließend in den Sammler im Homburger Weg eingeleitet. Es steht damit nicht mehr für die Grundwasserneubildung zur Verfügung. Durch die festgesetzte Grundflächenzahl und die Festsetzung, die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit wasserdurchlässigem Material zu befestigen, wird gewährleistet, dass die Versiegelung im Verhältnis zur Gesamtgrundfläche begrenzt wird.

⇒ Insgesamt sind mit dem Vorhaben unter Berücksichtigung der Niederschlagswasserversickerung im Plangebiet mittlere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser verbunden.

Schutzgut Klima / Luft

Bau- und Betriebsphase: Lufthygienische Belastungen während der Bauphase durch Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge und Maschinen sind temporär und daher nicht als nachhaltig einzustufen. Die Bebauung mit Wohnhäusern führt zu einer Verdichtung der versiegelten Flächen und damit zu einer erhöhten Wärmespeicherung. Ausgehend von der zulässigen Überbauung (GRZ = 0,3) und den weiterhin offenen Freiflächen wird sowohl im Plangebiet als auch in Verbindung mit den angrenzenden Siedlungsflächen nicht zur Entstehung einer Wärmeinsel kommen.

Das Plangebiet liegt im Randbereich eines Kaltluftentstehungsgebietes, dessen Kaltluft in östliche Richtung Bad Langensalza zukommt. Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer Verringerung dieser Kaltluftentstehungsflächen, wobei diese Reduzierung auf Grund der Lage und der Größe des beanspruchten Gebietes von untergeordneter Bedeutung ist. Aufgrund der zunehmenden Wohnbebauung ist innerhalb des Plangebietes mit einer leichten Zunahme der Emissionen durch den motorisierten Individualverkehr zu rechnen. Ausgehend von den Festsetzungen wird es zu keiner CO₂-Freisetzung aus fossilen Brennstoffen kommen. Die Planung mit den vorgesehenen Gärten und Gehölzpflanzungen wird in Verbindung mit dem angegebenen Versiegelungsgrad zu einer geringfügigen Veränderung der klimatischen Standortbedingungen führen. Auswirkungen auf die klimatischen Bedingungen der Stadt Bad Langensalza sind auf Grund der festgesetzten Grundflächenzahl und den Festsetzungen zu Bepflanzungen auch bei einer vollständigen Ausnutzung der zulässigen Nutzung nicht zu erwarten.

⇒ Der Eingriff in das Schutzgut Klima/Luft ist daher als gering einzustufen.

Schutzgut Landschaftsbild

Bauphase: Während der Bauphase kommt es zu einer vorübergehenden Störung des Landschaftsbildes durch technische Anlagen, Einrichtungen und Maschinen sowie durch Lärm-, Staub- und Geruchsbelastungen des Baustellenverkehrs.

Betriebsphase: In Folge der zusätzlichen Bebauung nimmt auch die Stärke und Ausdehnung der anthropogenen Überformung zu, da die bisherigen Freiflächen einer ausgeräumten Agrarflur sowie die teilweise mit Einzelbäumen und Sträuchern bestandenen Grünflächen (Grünland, Grassäume) durch Gebäude bzw. befestigte Flächen ersetzt werden können. Zur Eingrünung des Wohngebietes werden Pflanzungen von Gehölzen in den Grundstücksflächen sowie eine randliche Heckenpflanzung durchgeführt. Die festgesetzten Begrenzungen zur Gebäudehöhe mit maximal zwei Vollgeschossen bzw. der maximalen Traufhöhe sorgen bei Umsetzung der Planung zusätzlich für eine Minderung der Fernwirkung. Die zusätzliche Bebauung führt dabei zu keiner Beeinträchtigung der Stadtsilhouette von Bad Langensalza.

⇒ Die zusätzliche Bebauung führt zu keiner nachteiligen Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaftsbild.

Mensch und seine Gesundheit

Bauphase: Während der Bauphase kann es zu Beeinträchtigungen der angrenzend zum Plangebiet wohnenden Bevölkerung, insbesondere durch eine zeitlich begrenzte Lärm- und Staubbelastung (Baustellenfahrzeuge) kommen. Insgesamt ist hierbei jedoch davon auszugehen, dass die rechtlichen und normativen Vorgaben der AVV.Baulärm auch zum Schutz der angrenzenden Wohnbebauung und damit der Menschen eingehalten werden, so dass keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der Menschen und ihrer Gesundheit während der Bauphase begründet wird.

Betriebsphase: Das Plangebiet wird entsprechend der angrenzenden Siedlungsstrukturen der Stadt Bad Langensalza als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Aus diesem Grund ist von keinen erhöhten Lärmemissionen aus dem Plangebiet auszugehen. Zudem wird zur Lärmreduzierung festgesetzt, dass im Plangebiet nur Wärmepumpen zulässig sind, die unter Berücksichtigung der zulässigen Nutzung auf den Nachbargrundstücken am Nachbarwohnhaus den jeweiligen zulässigen baugebietsspezifischen Immissionsrichtwert für Allgemeine Wohngebiete der Nr. 6.1 TA Lärm für die Nachtzeit um mindestens 10 dB(A) unterschreiten. Hinzu kommt, dass der Einsatz von fossilen Brennstoffen für die Wärme- und Warmwasserversorgung nicht zulässig ist. Die geplante Nutzung selbst führt folglich zu keinen Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit durch Schadstoffe oder Lärm in den angrenzenden Gebieten sowie im Plangebiet selbst.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“ werden keine denkmalpflegerischen Belange berührt. Bodendenkmale bzw. archäologische Bodenfunde sind für das Plangebiet nicht bekannt. Ungeachtet dessen kann das Auftreten archäologischer Funde (bewegliche Bodendenkmale) wie Scherben, Knochen, auffällige Häufungen von Steinen, dunkle Erdverfärbungen etc. bei Erdarbeiten nicht ausgeschlossen werden. Diesbezüglich wird auf die Meldepflicht verwiesen (§ 16 ThürDSchG). Sämtliche Erdarbeiten sind mindestens 14 Tage vor deren Baubeginn dem Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Fachbereich Archäologie anzuzeigen.

Wechselwirkungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes enthält keine Flächen von Natura 2000-Gebieten (§ 32 BNatSchG). Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke der umgebenden Natura 2000-Gebiete im Sinne des BNatSchG sind aufgrund der Art des Vorhabens und der Entfernung nicht zu erwarten.

Mit Umsetzung der Planung ist durch die zusätzliche Überbauung ein Verlust von Fläche (quantitativ) und von Boden (qualitativ) verbunden. Die Bodenverluste bedingen den Verlust von Biotopen geringer (Acker, Scherrasen, grasreiche ruderale Säume), mittlerer (mesophiles Grünland, Einzelbäume, Laubgebüsche)

und hoher Bedeutung (3 strukturreiche alte Obstbäume). Die Planung führt zudem zu einer Beeinträchtigung der vorhandenen Feldhamsterpopulation. Aufgrund der Versiegelung kommt es zu Veränderungen im Bodenwasserhaushalt. Außerdem führt die Überbauung zu einer stärkeren Aufheizung und zur Behinderung sowie Veränderung von Luftaustauschbewegungen. Die geländeklimatischen Veränderungen können sich wiederum auf die Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere auswirken.

Gesamteinschätzung

Die vorgesehene Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“ ist bei Umsetzung der Planung mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Im Plangebiet werden Biotoptypen von überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutungsstufe (Ackerland, Scherrasen, mesophiles Grünland, Einzelbäume, Gebüsche, Grassäume) in Anspruch genommen. Vom Verlust sind weiterhin drei strukturreiche Altbäume (BHD 40-50 cm) mit einer hohen Bedeutungsstufe betroffen.

Im Bereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Wohngebiet „Am Homburger Weg“ wurde ein Vorkommen des als Art des Anhangs IV der FFH-RL streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) nachgewiesen. Für die bei der Umsetzung der geplanten Nutzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Verluste des Lebensraumes werden somit Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Feldhamstern notwendig (s. Kapitel 4.3.8 Belange des Artenschutzes).

Demzufolge führt das Bauvorhaben zu Konflikten mit hoher Bedeutung im Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen. Ebenfalls ist in den Funktionsbereichen Boden und Fläche von einem hohen Konfliktpotenzial auszugehen. Bezüglich der Schutzgüter Wasser und Klima / Luft sind die geplanten Baumaßnahmen mit einem geringen Konfliktpotenzial zu beurteilen. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Schutzgutes Landschaftsbild sowie des Menschen und seiner Gesundheit. Die Auswirkungen des Vorhabens sind daher insgesamt als mittel einzustufen.

4.3.3 Sonstige zu betrachtende Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 zum BauGB

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Bauphase: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um ein geplantes Wohngebiet. Im Zuge der erforderlichen Erschließungsarbeiten sowie der Errichtung der Gebäude ist mit erhöhten Schadstoff- (Baufahrzeuge), Lärmemissionen (eigentliche Bautätigkeit) und ggf. Lichtverschmutzung (v. a. im Winterhalbjahr) zu rechnen. Zudem können Gründungsarbeiten zu kurzzeitigen Erschütterungen führen. Mit dem Vorhaben sind keine erhöhten Wärme- und Strahlungsemissionen verbunden. Diese Auswirkungen sind temporär und damit auch in ihren Folgen nicht nachhaltig.

Betriebsphase: Während der Betriebsphase führt eine ergänzender Hausbrand in Kaminen zu erhöhten Schadstoffbelastungen vor allem während der Wintermonate. Zudem bedingt die Beleuchtung eine weitere s. g. "Lichtverschmutzung" und damit optische Ausdehnung des Siedlungsbereiches in den weitgehend nicht beleuchteten Außenbereich.

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und der Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Bauphase: Während der Bauphase ist mit unterschiedlichen Abfallarten zu rechnen. Dabei reicht das Spektrum vom Bodenaushub, über Reste von Baumaterial bis hin zu Verpackungsmaterial. Entsprechend den gesetzlichen Regelungen ist von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der anfallenden Aushub- und Abfallmassen auszugehen.

Betriebsphase: Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes, in dem neben einer Wohnnutzung auch die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe zulässig sind. Dabei kann neben dem Hausmüll der Wohngebäude auch gewerblicher Abfall entsprechend der jeweiligen Art des Gewerbes anfallen. Sowohl der Hausmüll als auch der Gewerbemüll werden entsprechend den gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß durch den zuständigen Abfallwirtschaftszweckverband bzw. ein beauftragtes Entsorgungsunternehmen beseitigt.

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen)

Bauphase: Es wird davon ausgegangen, dass während der Bauphase die rechtlichen und normativen Vorgaben für die Bautätigkeit im Plangebiet (z. B. Baustellenverordnung, AVV-Baulärm) eingehalten werden, so dass keine Gefahr für die menschliche Gesundheit besteht. Da auch keine Kulturdenkmale bekannt sind oder Hinweise auf archäologische Funde vorliegen, ist von keiner Gefährdung des kulturellen Erbes auszugehen.

Betriebsphase: Ausgehend von der zulässigen Nutzung im Wohngebiet ist während der Betriebsphase weder von Risiken für die menschliche Gesundheit noch von Gefahren oder Beeinträchtigungen des kulturellen Erbes oder der Umwelt z. B. durch Unfälle auszugehen. Unfälle in Wohngebieten führen im Gegensatz zu Gewerbe- und Industriegebieten im Regelfall zu keinen Katastrophen für den Menschen und die Umwelt.

Kumulierung mit den Auswirkungen vom Vorhaben benachbarter Plangebiete hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Bau- und Betriebsphase: Im Plangebiet oder im Umfeld sind keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz vorhanden. Zudem sind keine Vorhaben oder Planungen im weiteren Umfeld bekannt, die bei der vorliegenden Planung hinsichtlich der Auswirkungen von Natur und Landschaft mit zu berücksichtigen wären. Eine Kumulierung von Wirkfaktoren unterschiedlicher Vorhaben ist daher auszuschließen.

Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase sind keine über den Einsatz der Bautechnik hinausgehenden Treibhausgasemissionen zu erwarten. In der Betriebsphase erfolgen entsprechend den Festsetzungen keine CO₂-Emissionen aus fossilen Brennstoffen, wohingegen der Einsatz von Holz (z. B. Kamine, Pelletheizungen) zur Freisetzung von Treibhausgasen führen kann, wobei davon auszugehen ist, dass die zulässigen Grenzwerte der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Folgen in Form von Überschwemmungen oder Windbruch, wie z. B. auf den Klimawandel zurückzuführende Starkniederschlagsereignisse, sind nicht zu erwarten, da anfallendes Niederschlagswasser ordnungsgemäß gesammelt und abgeführt wird und an das Plangebiet keine Waldflächen angrenzen.

Auswirkungen des Vorhabens entsprechend den eingesetzten Techniken und Stoffen

Bau- und Betriebsphase: Im Rahmen der Baurechtschaffung ist es nicht möglich, die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe festzusetzen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ausschließlich zugelassene Baustoffe und Techniken zum Einsatz kommen.

4.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Umweltberichtes ist zu beschreiben, wie erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Zudem ist

getrennt nach Bau- und Betriebsphase zu erläutern, inwieweit diese erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden.

Entsprechend der Aufgabe des Bebauungsplanes, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde unter Nutzung des begrenzten Festsetzungskataloges des § 9 BauGB vorzubereiten und zu leiten, bestehen nur begrenzte Möglichkeiten, direkte Vorgaben für die Umsetzung (Bauphase) und die Betriebsphase zu machen, zumal sich auch die Bauphase über einen längeren Zeitraum erstrecken kann. Ergänzend zu den Festsetzungen im Bebauungsplan sind die generell bestehenden gesetzlichen und normativen Vorgaben zur Vermeidung, Verhinderung und Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zu beachten. Diese sind während der Bau- als auch während der Betriebsphase einzuhalten. Hierzu zählen u. a.:

Bundesnaturschutzgesetz

Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Bundesnaturschutzgesetz regelt, dass es verboten ist, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle europäischen Vogelarten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine Baufeldfreimachung (Beseitigung Bäume und Sträucher) ist gemäß § 39 BNatSchG in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. durchzuführen.

Maßnahmen zum Erhalt vorhandener Gehölze: Zu erhaltende Gehölze sind, u. a. auch bei der Herstellung der erforderlichen Erschließungsanlagen und Baugruben, vor Beeinträchtigungen gem. DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 zu schützen.

Bodenschutzgesetz

Bodenschutz: Ziel des Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wieder herzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen (u.a. Überbauung, Versiegelung oder Zerstörungen des Bodengefüges) abzuwehren (§ 1 BBodSchG).

Immissionsschutz

Schutz vor Baulärm: Während der Bauphase sind die geltenden Vorgaben des BImSchG sowie der AVV-Baulärm (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm) zur Vermeidung von Baulärm und zum Schutz der Nacht- und Wochenendruhe einzuhalten.

Schutz vor Lärm: Im Allgemeinen Wohngebiet sind die gem. DIN 18 005 anzusetzenden Beurteilungspegel von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A) einzuhalten. s. ergänzend auch textliche Festsetzung Nr. 7.

Darüber hinaus wurden im vorliegenden Bebauungsplan die nachfolgenden Festsetzungen getroffen, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verhindern, zu minimieren oder auszugleichen. Es erfolgt dabei ein Hinweis ob die Festsetzung in der Bau- oder Betriebsphase relevant ist.

Festsetzung einer Grundflächenzahl (textliche Festsetzung Nr. 2): Mit der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 wird die überbaubare Fläche begrenzt. Damit wird weiteren Beeinträchtigungen, vor allem dem Bodenverlust, entgegengewirkt. Diese Begrenzung ist vor allem in der Planungs- und Bauphase relevant.

Festsetzung, die Stellplätze und Zufahrten auf den einzelnen Grundstücken sowie die Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen. Zudem ist pro Wohnhaus eine Wasserzisterne zur Nutzung des Niederschlagswassers mit einem Mindestvolumen von 5 m³ einzubauen (textliche Festsetzung Nr. 7). Durch eine versickerungsoffene Bauweise können zumindest

einige Bodenfunktionen teilweise aufrechterhalten werden (z. B. Versickerung, Grundwasserneubildung). Der Einbau von Regenwasserzisternen dient als Klimaanpassungsmaßnahme. Damit soll u. a. der Austrocknung des Bodens (Bewässerung) entgegengewirkt als auch die Ressource Trinkwasser geschützt werden. Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung zum Ausschluss fossiler Brennstoffe bei der Wärme- und Warmwasserversorgung. Ziel dieser Maßnahme ist eine Reduktion der CO₂-Emissionen. Die Festsetzung ist sowohl in der Planungs- als auch der Betriebsphase umzusetzen.

Festsetzung zur Anpflanzung und zum Erhalt von je einem Laub- oder Obstbaum (HST 12-14) je angefangener 400 m² Grundstücksfläche mit ausschließlich heimischen und standortgerechten Arten und Sorten in (textliche Festsetzung Nr. 9.1). Diese Festsetzung ist in der Betriebsphase relevant.

Festsetzung für Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (textliche Festsetzung Nr. 9.2). Diese Flächen sind mit einer einreihigen Pflanzung aus heimischen und standortgerechten Sträucher (Pflanzabstand 1,0 m) zu versehen und bei Ausfällen zu ersetzen. Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung die öffentliche Ver- und Entsorgungsfläche im Westen des Plangebietes mit einer artenreichen Kräuter- und Grassamenmischung standortgerechter und heimischer Arten und Sorten anzusäen und dauerhaft extensiv zu pflegen, um eine artenreiche Blühwiese zu erhalten (textliche Festsetzung Nr. 9.3). Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Immissionsschutzrechtliche Festsetzung (textliche Festsetzung Nr. 10): Als vorbeugende Maßnahme zum Lärmschutz erfolgt eine Festsetzung zum Einsatz von Wärmepumpen im Plangebiet. Diese Regelung ist in der Betriebsphase relevant.

Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen: Die Kompensation der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans. Als Ausgleich für den Verlust des Feldhamsterlebensraumes wird auf [Teilen der Flurstücke 32/5, 32/7 und 383/22 \(Flur 3\) in der Gemarkung Großwelsbach auf einer Fläche von 20.900 m²](#) eine Feldhamsterschonfläche angelegt (s. Kapitel 4.3.8, CEF-Maßnahme).

4.3.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen hat der Planungsträger gem. § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, d. h. insbesondere auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist nach BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sind. Hieran anschließend hat der Planungsträger für unvermeidbare Beeinträchtigungen Maßnahmen zum Ausgleich i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB zu ergreifen, mit denen er negative Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst gleichartig, zumindest gleichwertig und zeitnah, d. h. im Einzelfall auch vorlaufend, wieder „gut machen“ kann.

Eingriffe zu vermeiden bedeutet, Natur und Landschaft zu erhalten. Je weniger Eingriffe erfolgen, desto weniger Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich. Die Planung hat durch eine Entwurfsoptimierung die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft zu gewährleisten. Dies kann durch entsprechende Nutzungsfestsetzungen sichergestellt werden, z. B. durch die einer geringen Grundflächenzahl, der Festlegung eines Baufensters sowie von Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt von Biotopstrukturen. Diesen Grundsätzen folgend wurde eine Grundflächenzahl von 0,3 zur Begrenzung der überdeckbaren

Flächen festgesetzt. Zudem wurde der Geltungsbereich reduziert, so dass die östlich des neuen Plangebietes liegenden Flächen nicht mehr im Geltungsbereich liegen.

Gemäß der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) und dem Bilanzierungsmodell zur Eingriffsregelung in Thüringen (TMLNU 2005) wurden für die bestehenden einzelnen Biotoptypen des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“ unter Berücksichtigung der Vorbelastungen Biotopwerte ermittelt, die sich aus dem Produkt der Biotopfläche und der Bedeutungsstufe ergeben (= Bestandwert). Es wurde ein Bestandwert von 457.960 Werteinheiten ermittelt.

Ermittlung des Biotopwertes (Bestand)

Biotoptyp Bestand	Bedeutungsstufe (A)	Fläche in m² (B)	Ausgangswert (C = A x B)
Ackerland (4110)	20	17.121	342.420
Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig feucht (4223) (einschließlich randlicher Ligusterhecke)	30	1.641	49.230
Grasreiche, ruderal Säume frischer Standorte (4711)	25	1.847	46.175
Sonstiges Gebüsch/Laubgebüsch frischer Standorte (6224)	30	14	420
Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) - Schotterweg ohne Deckschicht (9214)	10	226	2.260
Verkehrsbegleitgrün (9280)	25	4	100
Grasreiche, ruderal Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs 41 bis 70 % Deckung (4711-3)	30	71	2.130
Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) - Grün-/Erdweg (9214)	20	233	4.660
Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) - Schotterweg mit wassergebundener Decke (9216)	5	253	1.265
Obstbaum (6410), Laubbaum (6410) (BHD 20-40 cm) (1 x 20 m ² auf Grassaum [4711], 9 x 20 m ² auf Grünland [4223])	35	180	6.300
3 x Obstbaum (6430) (BHD 40-50 cm), strukturreich (2 x 25 m ² auf Grassaum [4711], 1 x 25 m ² auf Grünland [4223])	40	75	3.000
Gesamtergebnis		21.665	457.960

In einem zweiten Schritt werden die Biotopwerte für die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes entsprechend den vorgesehenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen analog ermittelt (= Planungswert). Der Vergleich der Summen der Biotopwerte im Bestand und in der Planung zeigt, ob die Festsetzungen zu einem Wertverlust oder -zuwachs im Geltungsbereich des Bebauungsplanes führen. Im Falle eines Wertverlustes sind weitere Kompensationsmaßnahmen ggf. außerhalb des Geltungsbereiches durchzuführen.

Ermittlung des Biotopwertes (Planung)

Biotoptyp Planung	Bedeutungsstufe (A)	Fläche in m² (B)	Ausgangswert (C = A x B)
Allgemeines Wohngebiet gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 4 BauNVO		18.339	
davon überbaubar gem. GRZ 0,3	0	5.502	0
davon nicht überbaubar		12.837	
davon mit Pflanzvorgabe	30	388	11.640
davon ohne Pflanzvorgabe	25	12.449	311.225

Straßenverkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB			
öffentliche Straßenverkehrsfläche	0	2.462	0
Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (a - Fuß- und Radweg, b - Wirtschaftsweg)	5	411	2.055
Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB			
Fläche für die Beseitigung von Niederschlagswasser (Entwicklung als artenreiche Blühwiese)	30	453	13.590
		21.665	338.510

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Gegenüberstellung der Summen von Bestands- und Planungswert zeigt, dass bei Umsetzung der Planung unter Ausnutzung der Festsetzungen ein Wertverlust gem. Thüringer Bilanzierungsmodell von -119.450 Werteinheiten eintritt. Dieser Wertverlust ist durch Maßnahmen auf externen Flächen zu kompensieren.

Der erforderliche Ausgleich des Wertverlustes soll auf [Teilflächen der Flurstücke 32/5, 32/7 und 383/22 \(Flur 3\) in der Gemarkung Großwelsbach](#) erfolgen. Die Ausgleichsfläche wird derzeit intensiv als Acker bewirtschaftet. Sie soll in eine Feldhamsterschonfläche überführt werden, was zugleich zu einer Aufwertung i. S. d. naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung und des Thüringer Bilanzierungsmodells führt.

Externe Kompensationsmaßnahme (Gemarkung Großwelsbach, Flur 3, FS 32/5, 32/7 u. 383/22)	Fläche in m ²	Bedeutungsstufe	Wert
Bestandswert			
Ackerland	20.450	20	409.000
Graben mit ruderalen Säumen	450	30	13.500
Zielwert			
Feldhamsterschonfläche	20.900	25	531.700
Graben mit ruderalen Säumen	450	30	13.500
Aufwertung			122.700

Entsprechend der vorgenannten Bilanzierung führt die Planung zu einem [geringfügigen](#) Kompensationsüberschuss von [3.257](#) Werteinheiten.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die privaten nicht überbauten Baugrundstücksflächen landschaftsgärtnerisch zu gestalten sind (§ 8 Abs. 1 ThürBO). Dies betrifft ca. 70 % der Wohngebietsfläche.

4.3.6 Kompensationsmaßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen)

Ausgleichsmaßnahmen sind nach § 15 Abs. 2 BNatSchG dort gefordert, wo unvermeidbare Beeinträchtigungen auftreten. Die geforderten Ausgleichsmaßnahmen sollen nach Möglichkeit in einem räumlichen und

sachlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Sie sind innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen. Die Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen obliegt der Gemeinde bzw. dem jeweiligen Vorhabenträger. Im Vorfeld wurde geprüft, ob eine Einordnung der Kompensationsflächen innerhalb des Plangebietes zielführend und sinnvoll ist. Innerhalb des Geltungsbereiches wurde die Anlage einer einreihigen Strauchhecke (Pflanzabstand 1,0 m) aus heimischen und standortgerechten Arten im Süden festgesetzt, um insbesondere eine sinnvolle Abgrenzung vom Baugebiet hin zum offenen Ackerland auszubilden. Des Weiteren erfolgt die Anlage der öffentlichen Ver- und Entsorgungsfläche im Westen des Plangebietes mit einer artenreichen Kräuter- und Grassamenmischung standortgerechter und heimischer Arten und Sorten, um eine artenreiche Blühwiese zu entwickeln. Diese ist dauerhaft extensiv zu pflegen.

Im Regelfall ist es jedoch nicht sinnvoll, für die einzelnen Baugrundstücke großflächige Pflanzgebote festzusetzen, da die direkt angrenzende Wohnnutzung zu einer fortlaufenden Beeinträchtigung der Pflanzung führen würde. Zudem würden die Bauwilligen gerade bei kleineren Grundstücken in ihrer individuellen Grundstücks- und Gartengestaltung eingeschränkt werden. Daher wurde folgende externe Kompensationsmaßnahme außerhalb des Satzungsgebietes für den naturschutzrechtlichen Ausgleich ausgewählt. Sie dient gleichzeitig für den Verlust des Feldhamsterlebensraumes im Plangebiet (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme [CEF-Maßnahme]).

Anlage einer Feldhamsterschonfläche auf einem Ackerstandort in der Gemarkung [Großwelsbach, Flur 3, Flurstücke 32/5 \(tlw.\), 32/7 \(tlw.\) und 383/22 \(tlw.\)](#):

Im Rahmen der erforderlichen Kompensationsmaßnahme sowie als Ausgleich für den Verlust des Feldhamsterlebensraumes im Plangebiet (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme [CEF-Maßnahme]) wird auf Teilflächen der o. g. Flurstücke in der Gemarkung [Großwelsbach](#) auf einer Fläche von zusammen **20.900 m²** eine Feldhamsterschonfläche angelegt. Diese dient als Zielfläche der Umsiedlung der Feldhamster aus dem Geltungsbereich sowie aus den angrenzenden Flächen. Die Ausgleichsfläche wird derzeit bereits als Acker bewirtschaftet. Sie liegt im Bereich feldhamstergerechter Böden im Feldhamster-Schwerpunktgebiet 27 Kleinwelsbach (vgl. MAMMEN & MAMMEN 2017).

Die Fläche ist zu sichern und hamsterfreundlich zu bewirtschaften. Es sind daher die Bewirtschaftungsvorgaben aus dem „Konzept für die Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters“ (GÖL 2023, s. Anlage 5) umzusetzen. [Diese wurde](#) mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

4.3.7 Belange des Artenschutzes

Zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind sowohl Tötungen und Verletzungen sowie erhebliche Störungen von Feldhamstern als auch eine Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszuschließen bzw. muss die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten werden.

Als Ausgleich für den Verlust des Feldhamsterlebensraumes wird auf Teilflächen der Flurstücke [32/5, 32/7 und 383/32](#) (Flur 3) in der Gemarkung [Großwelsbach](#) auf einer Fläche von **20.900 m²** eine Feldhamsterschonfläche angelegt (CEF-Maßnahme). Diese dient als Zielfläche der Umsiedlung der Feldhamster aus den Flächen des Geltungsbereiches sowie der angrenzenden Ackerflächen.

Bezüglich der Brutvögel können unter Berücksichtigung der gesetzlich vorgegebenen Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

4.3.8 Alternativenprüfung

Gemäß der Anlage 1 Nr. 2d zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a) sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Eine Standortalternativenprüfung ist vorliegende nicht erforderlich, da diese bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes durchgeführt wurde.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes wurden unter Berücksichtigung des Planungszieles, der Entwicklung eines Wohngebietes sowie der Abgrenzung des Geltungsbereiches getroffen. Zur räumlichen Einordnung der Gebäude erfolgte die Festsetzung einer Baugrenze. Die entstehenden Freiflächen können als Hausgärten genutzt werden. Eine alternative Verkehrserschließung und damit eine geänderte Anordnung der Baugrundstücke wäre mit einem höheren Flächenbedarf für die Verkehrsflächen verbunden.

4.4 Ergänzende Angaben

4.4.1 Methodik

Das Baugesetzbuch legt fest, dass weitgehend alle Bauleitverfahren eine Umweltprüfung erfordern, die in einem Umweltbericht dokumentiert wird. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung. Parallel zum Umweltbericht gelten die gesetzlichen Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung i. S. d. BNatSchG weiter.

Der vorliegende Umweltbericht wurde mit einer naturschutzrechtlichen Bewertung der geplanten Vorhaben i. S. einer Grünordnungsplanung erstellt. Der Bericht umfasst neben einer Bestandsbeschreibung und -bewertung auch eine eingriffsbezogene Konfliktbetrachtung. Die Belange von Natur und Landschaft wurden durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Die eigenen Erhebungen sowie vorhandene Unterlagen erlauben eine ausreichende Bewertung des Vorhabens zumal das Plangebiet bereits erschlossen und teilweise bebaut ist. Die erforderlichen Unterlagen für den Umweltbericht konnten ohne Schwierigkeiten genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass alle planungsrelevanten Auswirkungen auf Natur und Landschaft erfasst wurden.

4.4.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Das vorgeschriebene Monitoring soll Maßnahmen und ggf. Verfahren benennen, mit denen erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt überwacht werden sollen (Monitoring). Dabei muss die Kommune in ihrem Überwachungskonzept nur für die Bereiche Maßnahmen vorsehen, für die keine anderweitigen gesetzlichen Zuständigkeiten bestehen.

Folgende Überwachungsmaßnahmen sind für den Bebauungsplan „Am Homburger Weg“ vorgesehen:

- qualitative und quantitative Überprüfung der Anpflanzungen im Bereich des Bebauungsplanes nach dem 1., 3. und 5. Standjahr nach Pflanzung
- In Verbindung mit der Umsiedlung des Feldhamsters ist ein Monitoring durchzuführen. Hierfür sind nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand folgende Arbeiten auszuführen:
 - 1. bis 10. Jahr nach Umsiedlung: Feinkartierung alle 2 Jahre (im 1., 2., 4., 6., 8. und 10. Jahr nach der Umsiedlung).
 - 11 bis 25. Jahr nach der Umsiedlung: Eine Feinkartierung ist in diesem Zeitraum alle 5 Jahr durchzuführen (15., 20. und 25. Jahr der Umsiedlung).

4.4.3 Zusammenfassung

Die Stadt Bad Langensalza beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Homburger Weg“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet zu schaffen. Der Bebauungsplan enthält u. a. die erforderlichen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung. Ergänzend werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, die zur Einbindung des Plangebietes in den Siedlungs-/Landschaftsraum führen.

Im Plangebiet liegen keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG sowie Schutzgebiete gem. §§ 23 bis 29 BNatSchG. Ebenso führt das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen von Schutzziele eines Natura-2000 Gebietes. Die Entwicklungsaussagen der Fachpläne für das Plangebiet kommen weitgehend den Zielen der Planung entgegen. Die Vorgaben der Fachgesetze werden unter Beachtung des Planungsauftrages, entsprechend den Möglichkeiten berücksichtigt.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde eine Bestandserfassung der Schutzgüter Biotoptypen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild im Planungsraum durchgeführt. Weitere Betrachtungen erfolgen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten, von umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, auf Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Zudem wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft erfasst.

Im Plangebiet werden Biotoptypen von überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutungsstufe (Ackerland, mesophiles Grünland, Einzelbäume, Gebüsche, Grassäume) in Anspruch genommen. Vom Verlust sind weiterhin drei strukturreiche Altbäume (BHD 40-50 cm) mit einer hohen Bedeutungsstufe betroffen.

Im Bereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Wohngebiet „Am Homburger Weg“ wurde ein Vorkommen des als Art des Anhangs IV der FFH-RL streng geschützten Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) nachgewiesen. Für die bei der Umsetzung der geplanten Nutzungen des Bebauungsplanes zu erwartenden Verluste des Lebensraumes werden somit Ausgleichsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Feldhamstern notwendig (s. Belange des Artenschutzes).

Demzufolge führt das Bauvorhaben zu Konflikten mit hoher Bedeutung im Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen. Ebenfalls ist in den Funktionsbereichen Boden und Fläche von einem hohen Konfliktpotenzial auszugehen. Bezüglich der Schutzgüter Wasser und Klima / Luft sind die geplanten Baumaßnahmen mit einem geringen Konfliktpotenzial zu beurteilen. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Schutzgutes Landschaftsbild sowie des Menschen und seiner Gesundheit. Die Auswirkungen des Vorhabens sind daher insgesamt als mittel einzustufen.

Im Anschluss werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen aufgezeigt.

Ausgehend von den ermittelten Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurde eine naturschutzfachliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gem. dem Thüringer Bilanzierungsmodell erstellt. Diese Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigt, dass das Vorhaben zu einem Wertverlust im Plangebiet führt, so dass eine ergänzende externe Kompensationsmaßnahme erforderlich wird. Im Rahmen der erforderlichen Kompensationsmaßnahme sowie als Ausgleich für den Verlust des Feldhamsterlebensraumes im Plangebiet (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme [CEF-Maßnahme]) wird auf [Teilen der Flurstücke 32/5, 32/7 und 383/22 \(Flur 3\) in der Gemarkung Großwelsbach](#) auf einer Fläche von 20.900 m² eine Feldhamsterschonfläche angelegt. Diese dient als Zielfläche der Umsiedlung der Feldhamster aus dem Geltungsbereich und den angrenzenden Flächen.

5 Rechtsgrundlagen / Literatur

- BauGB - Baugesetzbuch vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- BauNVO (Baunutzungsverordnung)-Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke. In der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BGR - BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE [Hrsg.](2016): Regionale Hydrogeologie von Deutschland. Die Grundwasserleiter: Verbreitung, Gesteine, Lagerungsverhältnisse, Schutz und Bedeutung. - Geologisches Jahrbuch Reihe A Allgemeine und regionale geologie Bundesrepublik Deutschland und Nachbargebiete Heft 163, 456 S.
- BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225, Nr. 340).
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- BUSHART, M. & SUCK, R. (2008): Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens. – Schriftenr. Thür. Landesanstalt für Umwelt u. Geologie 78: 1-139.
- DIN 18 005: Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Berechnungsverfahren; Mai 1987.
- DIN 18 920: Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 08/2002.
- FFH-RL (Europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EG des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193), berichtigt am 29. März 2014 (Abl. L 95 S. 70).
- GDI-TH - KOMPETENZZENTRUM GEODATENINFRASTRUKTUR THÜRINGEN DES THÜRINGER LANDESAMTES FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION (2022): Wasser-, Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete. - <http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/control> (abgerufen Februar 2022).
- GÖL - Gesellschaft für Ökologie und Landschaftsplanung mbH (Entwurf): Flächennutzungsplan der Stadt Bad Langensalza, Stand: März 2022.
- GÖL - GESELLSCHAFT FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG MBH (2022): Bebauungsplan Wohngebiet „am Homburger Weg“ - Konzept für die Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*).
- HIEKEL, W., FRITZLAR, F., NÖLLERT, A. & WESTHUS, W. (2004): Die Naturräume Thüringens. - Naturschutzreport 21: 1-384.
- LABO, BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- LRA - LANDRATSAMT UNSTRUT-HAINICH-KREIS (2022): Bereitstellung der LINFOS-Daten für das Plangebiet. Elektronische Postmitteilung am 11.03.2022.

- MAMMEN, K. & MAMMEN, U. (2017): Die Thüringer Feldhamster-Schwerpunktgebiete. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 54 (3): 99-106.
- RAS-LP 4 (RICHTLINIEN FÜR DIE ANLAGE VON STRAßEN, TEIL: LANDSCHAFTSPFLEGE, ABSCHNITT 4) - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. – FGSV-Verlag, Köln, 32 S.
- RP-NT - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORDTHÜRINGEN (2012): Regionalplan Nordthüringen, Genehmigungsfassung (Bekanntgabe der Genehmigung im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 44/2012 vom 29.10.2012).
- ThürBodSchG - Thüringer Bodenschutzgesetz vom 16. Dezember 2003 (GVBl. S. 511), zuletzt geändert am 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 121).
- ThürDSchG (Thüringer Denkmalschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465), zuletzt geändert am 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735).
- ThürNatG (Thüringer Naturschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323).
- ThürWaldG (Thüringer Waldgesetz) - Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. September 2008 (GVBl. S. 327), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. Februar 2024 (GVBl. S. 13).
- ThürWG - Thüringer Wassergesetz vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74), zuletzt geändert am 11. Juni 2020 (GVBl. S. 277, 285)
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND GEOLOGIE (2022a): Kartendienste des TLUBN - antares.thueringen.de/cadenza/luft (abgerufen Februar 2022)
Thema Naturschutz. - antares.thueringen.de/cadenza/natur
Thema Geologie/Geothermie und Bodenkunde. - antares.thueringen.de/cadenza/geologie
Thema Gewässerschutz. - antares.thueringen.de/cadenza/wasser
Thema Hydrologie. - antares.thueringen.de/cadenza/hydrologie
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): OBK 2.1 Anleitung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Offenland Thüringens (Version 01.11.2019). - https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/6_biotopschutz/Kartieranleitung_biotope_offenland_2_1.pdf (aufgerufen 21.10.2021)
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022b): Umwelt regional. Themen Verkehr, Landwirtschaft, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Klima/Luft, Abfallwirtschaft. - http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/index.html (abgerufen Februar 2022).
- TLUG - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (o.J.): Legende zur Bodengeologischen Konzeptkarte Thüringens i. M. 1: 100 000. - http://www.antares.thueringen.de/cadenza/repolink/geologie/Help/Bodenkunde/BGKK%20100TH_Legende_Leitbodenformen.pdf (abgerufen März 2020).
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE [AUFTRAGGEBER](2000): Simulation der regionalen und bodennahen lokalen Kaltluftabflüsse und Massenströme in Thüringen auf der Grundlage der TK 25. - Ambimet, Gesellschaft für Umweltmeteorologie GbR, München. CD-ROM.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. – Erfurt, 51 S.

- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (1997): Vorläufige Liste der besonders schutzwürdigen Böden in Thüringen aus „Regelfallfeststellung und Handlungsanforderung zum Vollzug der Eingriffsregelung in Thüringen“ - Stand 03.04.1997, Anhang, S. 17.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2000): Liste der Biotoptypen Thüringens - Anlage 2 zur Mitteilung von obligatorischen Projektinformationen an die Naturschutzbehörden bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 6 ff. ThürNatG vom 24.01.2000 (ThürStAnz Nr. 7/2000 S. 360 – 369).
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell. – Erfurt, 12 S.
- VSchRL (Europäische Vogelschutzrichtlinie) - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. L 20, S. 7), zuletzt geändert am 5. Juni 2019 (ABl. L 170 S. 115, 122).
- WEISE - PLANUNGSBÜRO DR. R. WEISE (1999): Landschaftsplan Bad Langensalza und Umland. Karte 8.3 Entwicklungskonzeption.