

UMWELTBERICHT

3. Änderung Bebauungsplan Nr. 6 „Honigbach“

Stadt Bad Salzungen

SATZUNGSPLAN



UMWELTBERICHT

3. Änderung Bebauungsplan Nr. 6 „Honigbach“

Stadt Bad Salzungen

Auftraggeber:

Stadt Bad Salzungen
Ratsstraße 2
36433 Bad Salzungen

Auftragnehmer:

Planungsbüro Kehrer & Horn GbR
Freie Architekten für Gebiets-, Stadt- und Dorfplanung
Platz der Deutschen Einheit 4
98527 Suhl
☎ 03681 / 35272-0
📠 03681 / 35272-34
www.kehrer-horn.de

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Arch. J.-U. Kehrer
Dipl.-Ing. (FH) N. Kehrer
Dipl.-Ing. S. Posern

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. Einleitung	4
1.1 Kurzdarstellung	
1.2 Übergeordnete Ziele	
2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1 Bestandsaufnahme	5
2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB	
2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB	
2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB	
2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB	
2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach Nr. 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4 (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	
2.2 Prognose	12
2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB	
2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB	
2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB	
2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB	
2.2.5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	
2.2.6 Zusammengefasste Umweltauswirkungen	
2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Anlage Nr. 2c)	25
2.3.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB	
2.3.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB	
2.3.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB	
2.3.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB	
2.4 Alternativen	30
3. Ergänzende Angaben	30
3.1 Methodik	
3.2 Monitoring	
3.3 Zusammenfassung	
4. Quellenverzeichnis.....	32

1. Einleitung

Die Stadt Bad Salzungen beabsichtigt, den seit 1997 genehmigten Bebauungsplan „Honigbach“ für die weitere Erschließung und anschließende Vermarktung der Baugrundstücke erneut zu überarbeiten. In der 3. Änderung erfolgt nun, die bereits im Rahmen der 2. Änderung angekündigte, Bearbeitung des Abschnittes 1a.

1.1 Kurzdarstellung

Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben

Der Teilbereich 1a des Bebauungsplanes „Honigbach“ liegt im Süden von Bad Salzungen (vgl. Abbildung 1). Das Gelände des Plangebietes steigt von Nordwest (ca. 280 m ü. NHN) in Richtung Südost an (ca. 299 m ü. NHN). Im Bereich der südöstlichen Grenze des Plangebietes befindet sich eine Böschung. Hier ist ein Höhenunterschied von bis zu ca. 4,0 m vorhanden.

Der westliche Teil des Bauabschnittes 1a wird bereits als Wohngebiet genutzt (ca. 50 % des Bauabschnittes). Dementsprechend sind dort Wohnhäuser, Nebenanlagen, Stellplätze, Einfriedungen und eine Erschließungsstraße vorhanden (*Fichtenweg*; vgl. Abbildung 1). Der östliche Bereich wird noch nicht genutzt, so dass sich größtenteils eine „geschlossene, hochwüchsige Ruderalflur“ angesiedelt hat. Am Ende des *Fichtenweges* schließt sich ein Wirtschaftsweg an.

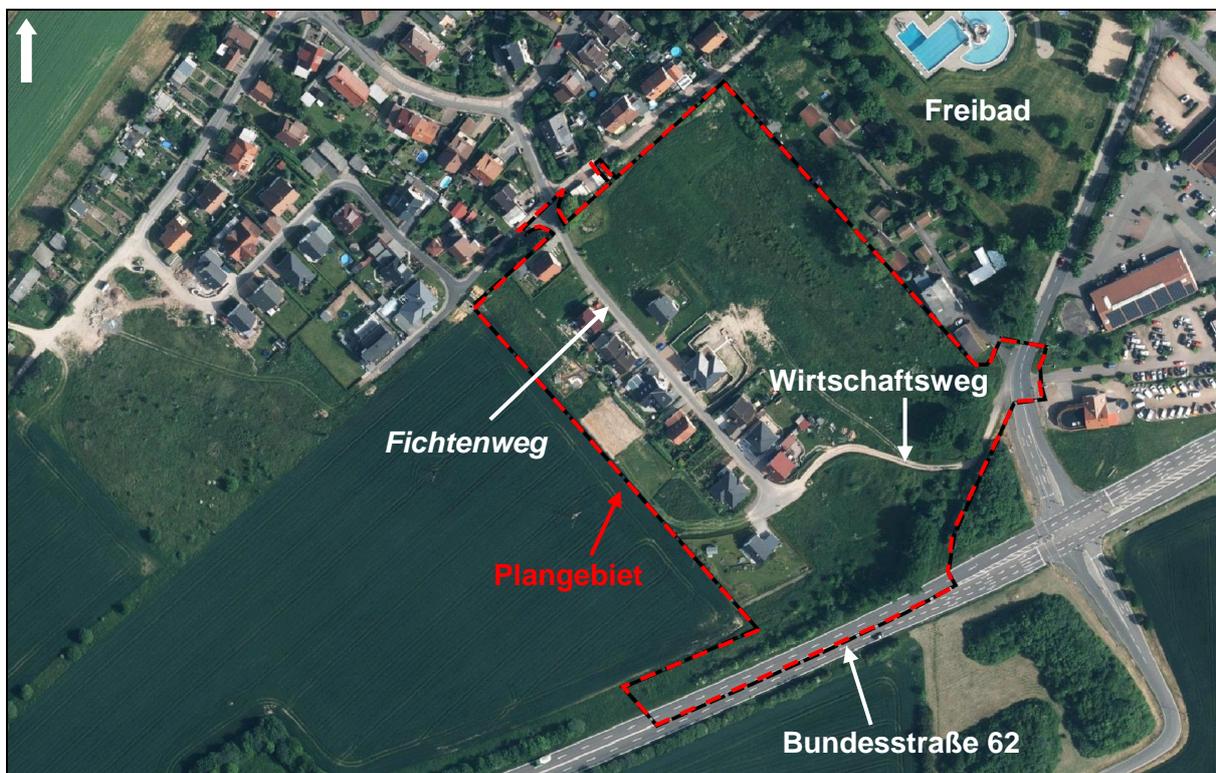


Abbildung 1: Luftbild vom Teilbereich 1a
(Quelle: GEOPROXY THÜRINGEN, Abbildung unmaßstäblich)

Im Nordosten grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans an eine Jugendherberge und das Freibad der Stadt an. Nordwestlich schließt sich die im Zusammenhang bebaute Ortslage an. Im Südwesten befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, während das Gebiet im Südosten von der Bundesstraße 62 sowie der *Kaltenborner Straße* begrenzt wird.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die Art der baulichen Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) mit einer GRZ von 0,4 festgesetzt. Das Plangebiet hat eine Größe von insgesamt ca. 3,80 ha, davon sind ca. 2,71 ha Wohnbaufläche, 0,52 ha Verkehrsflächen und ca. 0,59 ha Grünfläche.

1.2 Übergeordnete Ziele

Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden, (Anlage Nr.1b) (z.B. Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionschutzrechts (§ 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB)).

Regionalplan Südwestthüringen

Nach der Raumnutzungskarte des Regionalplans Südwestthüringen (RP-SW, ThürStAnz Nr. 19/2011) bestehen für den zu überplanenden Bereich keine entgegenstehenden Nutzungsansprüche (vgl. Abbildung 2; blauer Pfeil - Plangebiet). Dieser ist in der Raumnutzungskarte des Regionalplans Südwestthüringen z.T. bereits als Siedlungsbereich dargestellt, bzw. ohne raumordnerische Vorgaben (weiße Fläche).



Abbildung 2: Auszug Regionalplan Südwestthüringen

Flächennutzungsplan

Für die Stadt Bad Salzungen liegt ein genehmigter Flächennutzungsplan vor. In diesem ist der Bereich des Bebauungsplanes „Honigbach“ als gemischte Baufläche (Bauabschnitt 1a) enthalten (vgl. Abbildung 3). Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Davon kann auch ausgegangen werden, obwohl die Ausweisung des Plangebietes derzeit nicht als Wohnbaufläche erfolgt, da die Ausweisung als gemischte Baufläche einer Bebauung mit Wohngebäuden nicht grundsätzlich entgegensteht.



Abbildung 3: Flächennutzungsplan der Stadt Bad Salzungen (Auszug; blauer Pfeil - Lage Plangebiet)

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme

der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden (Anlage Nr. 2a)

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlagerungen zu geben.

2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB

⇒ Pflanzen

Der westliche Teil des Bauabschnittes 1a wird bereits als Wohngebiet genutzt (Biotoptyp 9111 - *zusammenhängende Wohnfläche*; vgl. Abbildungen 1 und 4). Auf den übrigen unbebauten Flächen haben sich aufgrund der fehlenden Nutzung *grasreiche* bzw. *hochwüchsige Ruderalfluren frischer und nährstoffreicher Standorte* angesiedelt (Biotoptypen 4711 und 4713).

Im Südosten entlang des Böschungsbereiches befinden sich außerdem ein *naturnahes Feldgehölz* (Biotoptyp 6214, Kompensationsmaßnahme für den Bebauungsplan „Hersfelder Straße B 62“) sowie ein Stieleichen-Baumbestand (*Quercus robur* – Biotoptyp 6400).

Die Erschließungsstraße *Fichtenweg* ist asphaltiert (Biotoptyp 9213), während sich an der südöstlichen Plangebietsgrenze ein *unversiegelter Wirtschaftsweg* befindet (Biotoptyp 9214).

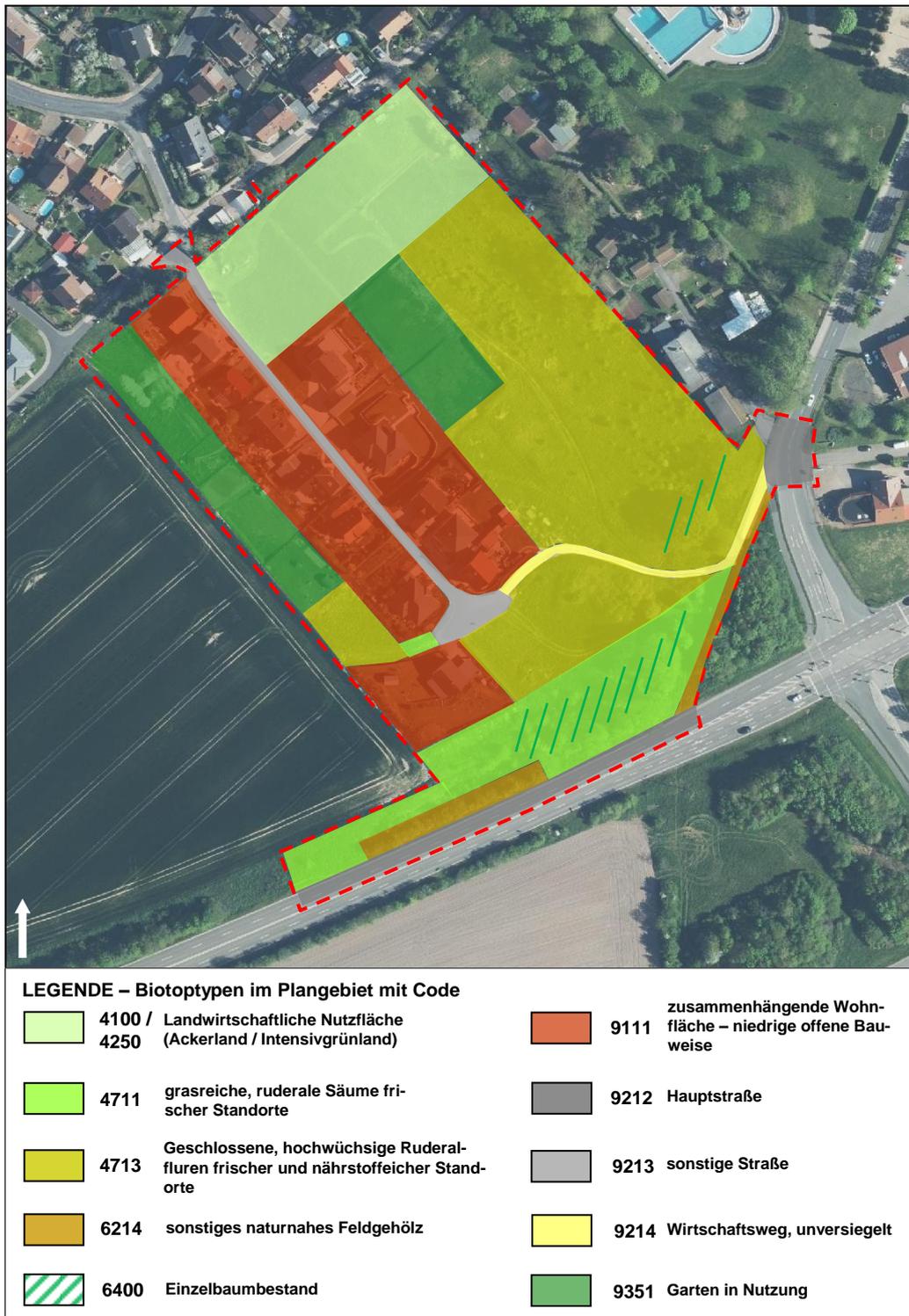


Abbildung 4: Luftbild vom Plangebiet mit Biotoptypen
(Quelle: GEOPROXY THÜRINGEN, Abbildung unmaßstäblich)

Die potenzielle natürliche Vegetation bei den gegenwärtigen Umweltbedingungen und ohne Einflüsse durch den Menschen wäre hauptsächlich Wald. Im Untersuchungsgebiet handelt es sich bei der prognostizierten potentiellen natürlichen Vegetation um typischen Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (L 30).

Geschützte Pflanzenarten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht bekannt. Das Plangebiet hat eine **mittlere bis hohe** Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen.

⇒ Tiere

Wie bereits im Pkt. Pflanzen ausgeführt, bestimmen Ruderalflächen und bereits bebaute Bereiche den Großteil der Flächen im Plangebiet. Da Tiervorkommen durch Landschaftsstrukturen bestimmt werden, stellt das Plangebiet insbesondere aufgrund des Vorhandenseins des Feldgehölzes und des Stieleichen-Baumbestands im Süden des Geltungsbereiches einen Lebensraum für bestimmte Tierarten dar. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Vögel, Kleinsäuger, Schmetterlinge und andere Insekten, die diese Bereiche besiedeln. Die Bedeutung des Plangebietes für das Schutzgut Tiere ist als **mittel bis hoch** einzuschätzen ist.

⇒ Biologische Vielfalt

Analog den Schutzgütern Tiere und Pflanzen dominieren große Ruderalflächen und bereits intensiv genutzte Wohnbauflächen das Erscheinungsbild des Vorhabensgebietes. Die biologische Vielfalt ist daher als **mittel bis hoch** einzuschätzen.

⇒ Boden

Böden nehmen im Naturhaushalt eine zentrale Stellung ein. Sie erfüllen verschiedene Funktionen als Lebensraum für Tiere, Hauptproduktionsmittel der Land- und Forstwirtschaft, Speicher für Wasser und Nährstoffe, Filter für Schadstoffe und Standort für anthropogene Nutzungen. Natürliche Bodenbildungsprozesse verlaufen im Vergleich zu verursachten Bodenzerstörungen sehr langsam. Vor diesem Hintergrund gewinnen die Belange des Bodenschutzes zunehmend an Bedeutung.

Laut Bodengeologischer Karte sind im Plangebiet jungpaläozoische bis mesozoische Substrate des Oberperm und Trias vorhanden. Konkret handelt es sich im Vorhabensgebiet um die Leitbodenform *sandiger Lehm - s 1* (vgl. Abbildung 5; QUELLE: www.tlug-jena/kartendienste). Charakteristische Bodeneigenschaften von *sandigem Lehm (s 1)* ist ein unausgeglichener Wasserhaushalt mit zum Teil bestehender Austrocknungstendenz des Oberbodens. Es handelt sich häufig um grundfrische, teils auch im Untergrund wasserstauende Standorte. Der Boden ist kalkfrei und besitzt daher eine starke Versauerungstendenz. Ertragspotential und Ertragssicherheit sind mittel bis z.T. gering einzustufen (QUELLE: TLUG „DIE LEITBODENFORMEN THÜRINGENS“, WEIMAR, 2000).

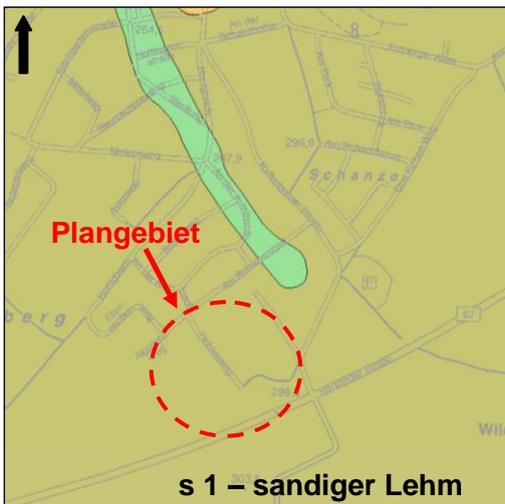


Abbildung 5: Ausschnitt aus Bodengeologischer Karte (QUELLE: TLUG; BGKK 100, Abbildung unmaßstäb.)

Geologisch ist das Baugebiet ein Teil des Südthüringer Triasgebietes. Oberflächlich streichen geschichtete Festgesteine des Unteren Buntsandsteins (Bernburg Sandstein, suBS) aus.

Die im Planungsgebiet anstehenden, meist dünnbankig oder dünnschichtig absondernden mürben Sandsteine wechsellagern mit bunten Ton- und Schluffsteinen. An der Erdoberfläche weisen sie einen höheren Verwitterungsgrad auf und liegen meist bis in mehrere dm bis m Tiefe zu brockigem Sand aufgelockert vor. Besonders im Ostteil des Geländes überzieht eine wechselnd mächtige (meist < 3 m) Decke quartärer Lockergesteine (Periglazialbildungen), bestehend im Wesentlichen aus steinig-sandigen, z. T. verlehnten Hangschutt, die älteren Gesteine.

(Quelle: Stellungnahme der TLUG vom 14.12.2016)

Für das Plangebiet sind bisher keine Altlasten bekannt. Die Untere Bodenschutzbehörde weist darauf hin, dass der größte Teil der Flächen durch eine hohe bis äußerst hohe potentielle Erosionsgefährdung gekennzeichnet ist.

Die Wertigkeit des Bodens im Bereich des Bauleitplanes wird aufgrund der Bodenart und der nicht vorhandenen Versiegelung als **mittel bis hoch** eingestuft.

⇒ Wasser

Wasser erfüllt in erster Linie vielfältige ökologische Funktionen und dient als Lebensgrundlage für Pflanzen, Tieren und Menschen; als Lebensraum; als Regulator und Regenerator des Naturhaushaltes und des Klimas; als Stofftransportmedium und als landschaftsgestaltendes Element.

Im Plangebiet gibt es keine natürlichen oder künstlichen Stillgewässer. Auch sind Fließgewässer im gesamten Vorhabensgebiet nicht vorhanden.

Hydrogeologisch wird das Plangebiet zum einen in die Einheit der mesozoischen Gesteine der Vorländer und Beckenbereiche (L 8.2) eingeordnet.



Charakteristisch für die Einheit L 8.2 sind Sandsteine, die abwechselnd mit Schluffsteinen, Bröckelschiefer, Schieferletten und Tonen gelagert sind und eine nur stellenweise mittelmäßige Grundwasserführung aufweisen (vgl. Abbildung 6).

	L 8.2 Sandsteine, mittel bis stark mineralisiert
	L 11/12 Lockergesteinsbedeckung

Abbildung 6: Ausschnitt aus Karte „Hydrogeologische Einheiten“ (QUELLE: TLUG – UMWELT REGIONAL; Abb. unmassstäblich)

Des Weiteren gehören Teilbereiche des Plangebietes zur Lockergesteinsbedeckung kältezeitlichen Alters (L 11/12).

Die Einheit der *Lockergesteinsbedeckung* (L 11/12) ist durch Kiese, Sande, Lehme und Tone holozänen, pleistozänen und tertiären Alters geprägt, die stellenweise mit Basalten, Braunkohleflözen oder Kalktuff (Travertin) vergesellschaftet sind. Auch in diesen Bereichen herrscht eine sehr unterschiedliche Grundwasserführung vor.

Laut TLUG ist das Grundwasser in Tiefen zwischen 6 und 25 m u. GOK (Geländeoberkante) zu erwarten (Quelle: Stellungnahme der TLUG vom 14.12.2016).

Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und die Grundwasserneubildungsrate werden im Geltungsbereich des Bebauungsplanes als **mittel bis hoch** eingestuft.

⇒ Luft

Vom Plangebiet geht derzeit keine Luftbelastung für den Landschaftsraum aus. Durch die Ortsrandlage und die Offenlandbereiche in unmittelbarer Umgebung besteht eine nahezu natürliche Luftzirkulation.

⇒ Klima

Das Plangebiet ist dem Klimabereich *Zentrale Mittelgebirge und Harz* zuzuordnen. Charakteristisch für den Bereich „Zentrale Mittelgebirge und Harz“ ist ein verhältnismäßig kühles und insbesondere bei West- und Nordwestwetterlagen feuchtes Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 5,6 bis 9,2 °C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 453 bis 1.059 mm. Hauptwindrichtung ist West-Südwest.

Im Untersuchungsraum sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Klimasituation zu beobachten.

⇒ Landschaft

Das Landschaftsbild ist geprägt durch Relief, Vegetation, Bebauung und Flächennutzung allgemein. Es spiegelt Strukturen und Funktionen des Naturhaushalts wider und ist Ausdruck der Eigenart eines Raumes.

Naturräumlich ist das Plangebiet dem *Bad Salzunger Buntsandsteinland* (Naturraum 2.7) zuzuordnen. Charakteristisch für diesen Naturraum ist die großflächige landwirtschaftliche Nutzung aufgrund günstiger Standortbedingungen.

Ebenfalls auffallendes Merkmal dieses Landschaftsstriches sind die Auslaugungserscheinungen, die durch die vorhandene Vielzahl an Erdfällen, Erdfallseen und ausgedehnten flachen Mulden verdeutlicht wird. Der Naturraum besitzt daher eine mittlere Erlebnis- und Landschaftsbildqualität (Quelle: TLUG „Die Naturräume Thüringens“; Naturschutzreport Heft 21).

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Bad Salzungen. Das Gelände steigt allmählich von Nordwest in Richtung Südost an. Als momentan einerseits ungenutzte Ruderalfläche sowie teilweise bereits bebautes Einfamilienhausgebiet weist es nur eine **geringe bis mittlere** Landschaftsbildqualität auf.

⇒ **Wirkungsgefüge**

Das Wirkungsgefüge der ökosystembezogenen Wechselbeziehungen der Umwelt wird im Pkt. 2.1.5 im Detail dargestellt.

2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB

Natura 2000 - Gebiete

Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

⇒ **FFH- Gebiete**

Es ist kein FFH-Gebiet durch die Planung betroffen.

⇒ **EG-Vogelschutzgebiete**

Es ist kein EG-Vogelschutzgebiet durch die Planung betroffen.

⇒ **Weitere Schutzgebiete**

Naturschutzgebiete

Es ist kein Naturschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Naturpark

Es ist kein Naturpark durch die Planung betroffen.

Landschaftsschutzgebiet

Es ist kein Landschaftsschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Biosphärenreservat

Es ist kein Biosphärenreservat durch die Planung betroffen.

Nationalpark

Es ist kein Nationalpark durch die Planung betroffen.

Geschützter Landschaftsbestandteil / Naturdenkmal

Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale durch die Planung betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 ThürNatG

Durch die Planung sind keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 ThürNatG betroffen.

Wasserschutzgebiet / Überschwemmungsgebiet

Durch die Planung sind keine Wasserschutz- bzw. Überschwemmungsgebiete betroffen.

2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB

⇒ **Mensch, Bevölkerung, Gesundheit**

Für die Untersuchung des Schutzgutes Mensch sind zum einen gesundheitliche und zum anderen regenerative Aspekte von Bedeutung. Für die Gesundheit spielen Lärm und andere Immissionen eine Rolle. Zur Regeneration sind Erholungs- und Freizeitfunktionen sowie die Wohnqualität von Bedeutung.

Immissionen

Für das Plangebiet existieren bereits Vorbelastungen durch Verkehrslärm- und gasförmige Emissionen (Abgase) durch die bereits vorliegende Nutzung als Wohngebiet sowie die in unmittelbarer Nähe verlaufenden Hauptstraßen B 62 und *Kaltenborner Straße*.

Des Weiteren bestehen Lärmimmissionen vom nordöstlich angrenzenden Freibad der Stadt Bad Salzungen. Diese treten insbesondere in den Sommermonaten und dann auch nur während der Tagzeit (06.00 Uhr - 22.00 Uhr) auf, so dass von einer temporären Beeinträchtigung ausgegangen werden kann.

Es bestehen Staubimmissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den westlich angrenzenden Landwirtschaftsflächen, vor allem in der Erntezeit. Hinzu kommen Geruchsimmissionen durch Düngung, die eine zeitweilige Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensverhältnisse im Plangebiet erwarten lassen.

Über die genannten Emissionen hinaus sind im Plangebiet sowie in seiner Umgebung keine Emissionsquellen vorhanden, die eine Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensverhältnisse hervorrufen.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet unterliegt momentan bereits teilweise einer Wohnnutzung. Aufgrund der Lage an der Bundesstraße 62 und der *Kaltenborner Straße* sind Lärmbeeinträchtigungen momentan nicht auszuschließen. Die Wohnqualität ist daher nur als mittel einzustufen (vgl. Abbildung 1).

Erholungsfunktion

Die bereits bebauten Bereiche besitzen einen Freizeit- und Erholungswert, da sich um die Wohnbauten Gartenanlagen befinden, die für Freizeit- und Erholungszwecke genutzt werden. Andere Freizeiteinrichtungen und Erholungsschwerpunkte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die ruderalisierten Freiflächen besitzen keine Erholungs- und Freizeitfunktion.

Bevölkerung insgesamt

Auswirkungen auf die Bevölkerung angrenzender Ortsbereiche durch die Planung sind momentan nicht bekannt.

Das Plangebiet hat für das Schutzgut Mensch eine **mittlere bis hohe** Bedeutung.

2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d) BauGB

⇒ **Kulturgüter**

Kulturgüter sind nicht betroffen.

⇒ **Sonstige Sachgüter**

Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen nach Nr. 2.1.1, 2.1.3 und 2.1.4 (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i) BauGB)

Die nach Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexen Wirkungszusammenhängen unter den Schutzgütern zu betrachten.

Die nachfolgende Tabelle verdeutlicht mögliche Wechselwirkungen. Auf Grund der Komplexität der Umweltbeziehungen erhebt sie jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

	Mensch	Tiere / Pflanzen	Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter
Mensch		Teil der Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes; Nutzung engt Lebensraum von Tieren ein	Überbauung schädigt sämtliche Bodenfunktionen	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und (ggf.) zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas, da-durch Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Weitere Bebauung und Nutzung schränken Landschaftserleben und Erholungsraum ein	Keine nennenswerte Wirkung
Tiere/ Pflanzen	Störung und Verdrängung von Arten, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Lebensraum für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und teils auch für Tiere	Luftqualität sowie Mikro- und Makroklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope, Bereicherung des Landschaftsbildes durch strukturreiche Vegetation	Keine nennenswerte Wirkung
Boden	Versiegelung, Trittbelastung, Verdichtung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Bietet Lebensraum für Arten, Vegetation als Erosionsschutz, Einfluss auf Bodengenese		Versiegelte Flächen schränken die Abflussfunktion ein, Einflussfaktor für Bodengenese; bewirkt Erosion	Einflussfaktor für die Bodengenese; bewirkt Erosion	Keine nennenswerte Wirkung	Ggf. Archivfunktion
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher und -filter	Wasserspeicher, Grundwasserfilter		Steuerung der Grundwasserneubildung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung
Klima/ Luft	Änderungen können sich auf die Gesundheit auswirken	Einfluss der Vegetation auf Kalt- und Frischluftentstehung; Steuerung des Mikroklimas z.B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einfluss auf die Verdunstungsrate		Keine nennenswerte Wirkung, langfristige Klimaveränderungen verändern das Landschaftsbild	Keine nennenswerte Wirkung
Landschaft	Veränderung der Eigenart durch Neubaustrukturen	Vegetation und Artenreichtum als charakteristisches Landschaftselement	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung		Keine nennenswerte Wirkung
Kultur-/ Sachgüter	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	Keine nennenswerte Wirkung	

Tabelle 1: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (in Anlehnung an RAMMERT et. al. 1993, verändert)

2.2 Prognose

über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung (Anlage Nr. 2b)

Der derzeitige Zustand im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist durch bereits vorhandene Bebauung, Erschließungsstraßen sowie Ruderalfluren mit Baumbestand geprägt (vgl. Abbildung 4).

Die 3. Änderung des seit 1997 genehmigten Bebauungsplanes „Honigbach“ beinhaltet folgende Modifizierungen:

- Ausweisung von „Mischgebiet“ in „Allgemeines Wohngebiet“,
- Überprüfung aller Festsetzungen des Bebauungsplanes auf Ihre Vereinfachung, um eine Bebauung nach aktuellen Bedürfnissen zu ermöglichen und
- Verbreiterung der Erschließungsstraße (*Ahornweg*).

Für die Änderung der Art der baulichen Nutzung von „Mischgebiet“ (MI) zu „Allgemeinem Wohngebiet“ (WA) wurde ein Lärmschutzgutachten angefertigt, um einen ausreichenden Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm sicherzustellen (vgl. Pkt. 2.2.3 *Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit*). In diesem Zusammenhang werden entsprechende Maßnahmen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Hinweis: Die Lärmschutzwand ist bereits im Bebauungsplan Nr. 22 „Hersfelder Straße – B 62“ planungsrechtlich gesichert (vgl. Abbildung 7). In diesem Bebauungsplan erfolgt lediglich die Übernahme des Planungsrechts.

Eine Ausweitung des Plangebietes ist, außer im Bereich der Lärmschutzwand, nicht vorgesehen. Die 3. Änderung des Bebauungsplan Nr. 6 "Honigbach" ersetzt den Ursprungsbebauungsplan im Bereich des Bauabschnittes 1a vollumfänglich. D.h., alle textlichen und zeichnerischen Festsetzungen aus dem Ursprungsplan, die nicht mehr Bestandteil der 3. Änderung sind, entfallen für diesen Bauabschnitt.

Die auf dem Ursprungsbebauungsplan enthaltenen Kompensationsmaßnahmen für den Bauabschnitt 1a („Textliche Festsetzungen“, Punkt F) Grünordnung Nr. 3.1 - Ausgleichsfläche für Bauabschnitt 1a (anteilig)) behalten weiterhin Gültigkeit! Eine Wiedergabe in der 3. Änderung erfolgt nicht.

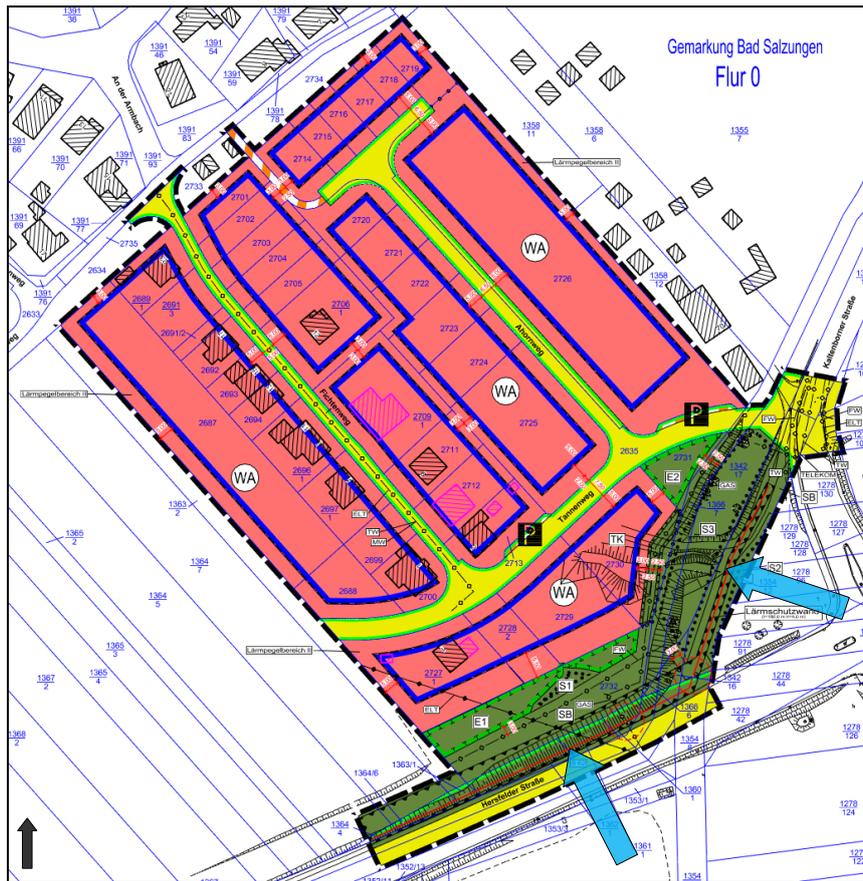
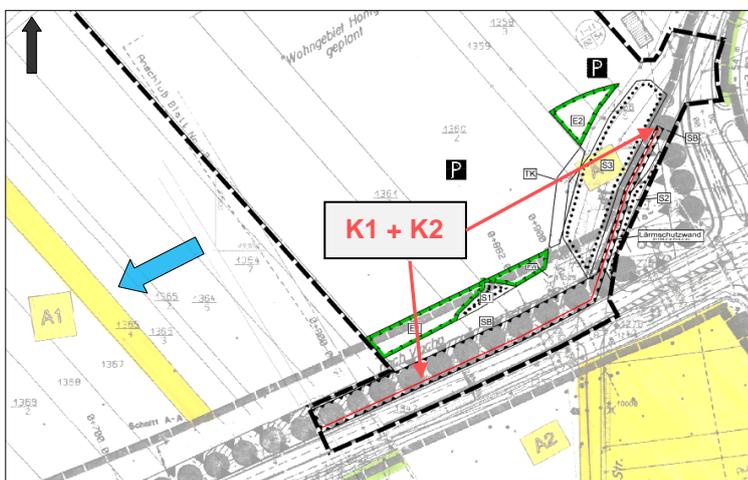


Abbildung 7: Aktueller Änderungsplan mit Lage der Lärmschutzwand (blauer Pfeil)
(Quelle: PLANUNGSBÜRO KEHRER & HORN GbR, Abbildung unmaßstäblich)

Da es sich um die Änderung eines bereits rechtskräftigen Bebauungsplanes handelt, bezieht sich die Eingriffsermittlung lediglich auf die zu ändernden Festsetzungen (siehe Pkt. 6 der Begründung - Grünordnung).

So sind nur die Teilbereiche der geplanten Lärmschutzwand zu bilanzieren, die über die Signatur des BP Nr. 22 „Hersfelder Straße – B 62“ am nördlichen Ende hinausragen (7 m - *Wirtschaftsweg, unversiegelt*) sowie das am südlichen Ende befindliche *Feldgehölz*, das als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des BP Nr. 22 angepflanzt wurde (K 1 und K 2; vgl. Abbildungen 1 und 8). Abbildung 8 verdeutlicht dabei, dass an der Stelle im BP Nr. 22 keine Ausgleichsmaßnahme vorgesehen war, sondern die Lärmschutzwand festgesetzt ist. Die Ausgleichsmaßnahme A1 liegt westlich der LSW (gelbe Fläche – siehe blauer Pfeil), wurde an dieser Stelle aber nicht umgesetzt. Im „Eingriffs - Kompensations - Informations - System“ (EKIS) des Landes Thüringen,



das von der Oberen Naturschutzbehörde geführt wird, ist die ausgeführte Pflanzmaßnahme an der B 62 auch nicht als Kompensationsfläche an dieser Stelle hinterlegt.

Abbildung 8: Überblendung von BP Nr. 6 „Honigbach“ und BP Nr. 22 „Hersfelder Strasse – B 62“ im Bereich der geplanten Lärmschutzwand (Quelle: PLANUNGSBÜRO KEHRER & HORN GbR, Abbildung unmaßstäblich)

Des Weiteren wird die geplante Erschließungsstraße von 4,50 m auf 6,50 verbreitert. Dafür werden die angrenzenden Wohnbauflächen um die Größe dieser Verbreiterung minimiert (vgl. Abbildung 9).

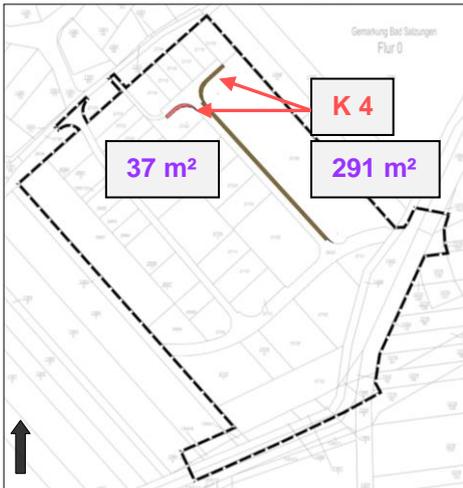


Abbildung 9: Bauflächen, die der geplanten Erschließungsstraße zugeschlagen werden (Quelle: PLANUNGSBÜRO KEHRER & HORN GBR, Abbildung unmaßstäblich)

Diese Konfliktflächen K1, K2 und K4 sind im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Honigbach“ als Eingriff zu bewerten und zu bilanzieren (siehe Pkt. 6 der Begründung - Grünordnung).

Im Bereich der der Lärmschutzwand befinden sich Grünflächen, die weiterhin dauerhaft erhalten bleiben. Dabei handelt es sich um die Erhaltungsflächen S1, S2 und S3.

Bei den Erhaltungsflächen S1 und S3 handelt es sich um *grasreiche, ruderalen Säume frischer Standorte* (Biotoptyp 4711) mit Stieleichen-Baumbestand (*Quercus robur*). Die Erhaltungsfläche S2 ist ein *naturnahes Feldgehölz* (Biotoptyp 6214; vgl. Abbildung 10).

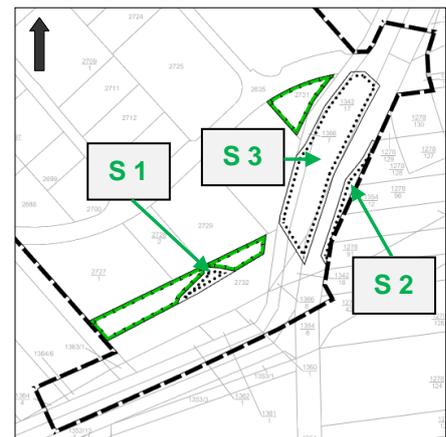


Abbildung 10: Erhaltungsflächen S1, S2 und S3 (Quelle: PLANUNGSBÜRO KEHRER & HORN GBR, Abbildung unmaßstäblich)

2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB

⇒ Pflanzen

Vom Eingriff betroffen sind die Biotoptypen *naturnahes Feldgehölz* (Biotoptyp 6214), *Wirtschaftsweg, unversiegelt* (Biotoptyp 9214) sowie *zusammenhängende Wohnfläche* (Biotoptyp 9132) mit *Garten in Nutzung* (Biotoptyp 9351), die mit der Umsetzung der Planung verloren gehen. (vgl. Abbildung 7). Da im Plangebiet keine wertvollen, geschützten Biotope vorhanden sind, erfolgt kein Eingriff in ökologisch hochwertige Bereiche.

So sind folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Pflanzen	Zerstörung / Beeinträchtigung von Lebensräumen durch: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überbauung, Bodenverdichtung, Abgrabungen und Aufschüttungen ▪ Zusätzliche Schadstoffeinträge durch LKW-Verkehr 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen ▪ Schadstoffbelastung ▪ Änderungen der Standortfaktoren durch Staubablagerungen und Wärmeentwicklung

Bei den Verlusten der o.g. Biotoptypen ist insbesondere das, als Ausgleichsmaßnahme angepflanzte *naturnahe Feldgehölz* zu berücksichtigen (Konflikt K 2), welches beseitigt werden muss. Um diese Beeinträchtigung zu kompensieren, werden zum einen vorhandene, großflächige Gehölzbereiche erhalten (S1, S2, S3). Zum anderen werden in unmittelbarer Nähe zwei neue Feldgehölzflächen angelegt (E 1 und E 2; vgl. Abbildung 7). Daher ist der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** anzusehen.

⇒ **Tiere**

Durch die vorhandenen Biotoptypen stellt das Plangebiet einen Lebensraum für bestimmte Tierarten dar, so dass die Habitatfunktion des Plangebietes als mittel bis hoch einzustufen ist.

Durch die Anlage der Lärmschutzwand und die geringfügige Verbreiterung der Erschließungsstraße wird dieser Lebensraum allerdings teilweise dauerhaft gestört bzw. vernichtet.

So sind folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Tiere	Zerstörung / Beeinträchtigung von Lebensräumen durch: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überbauung, Bodenverdichtung, Abgrabungen und Aufschüttungen ▪ Zusätzliche Schadstoffeinträge durch LKW-Verkehr ▪ Lärmbeeinträchtigungen ▪ Zerschneidungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen ▪ Funktionsverlust von Habitaten durch Lebensraumverkleinerung ▪ Schadstoffbelastung ▪ Zerschneidungswirkungen durch Fahrzeugverkehr und Bebauung ▪ Beunruhigungen durch Lärmbelastung, Erschütterungen, Beleuchtung ▪ Gefahr von Tierverlusten durch Kollisionen ▪ Änderungen der Standortfaktoren durch Staubablagerungen und Wärmeentwicklung

Analog dem Schutzgut Pflanzen bedeutet insbesondere der Verlust des Feldgehölzes einen Verlust an potentiell Lebensraum für das Schutzgut Tiere. Geschützte Tierarten sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht nachgewiesen.

Aufgrund der vorgesehenen Wiederanlage von Feldgehölzen in unmittelbarer Nähe zur Lärmschutzwand (E 1 und E 2) sind Ausweichquartiere für die betroffenen Tierarten vorhanden. Dadurch werden sie nicht aus ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet verdrängt und können diesen alternativen Lebensraum besiedeln. Revierverluste bzw. Abwanderungen von Populationen sind nicht zu erwarten. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind daher als **weniger erheblich** einzuschätzen.

⇒ **Biologische Vielfalt**

Analog den Schutzgütern Tiere und Pflanzen bedeutet der Verlust des Feldgehölzes auch eine Beeinträchtigung des Schutzgutes „Biologische Vielfalt“.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Biologische Vielfalt	Zerstörung / Beeinträchtigung von Lebensräumen durch: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Überbauung, Bodenverdichtung, Abgrabungen und Aufschüttungen ▪ Zusätzliche Schadstoffeinträge durch LKW-Verkehr ▪ Lärmbeeinträchtigungen ▪ Zerschneidungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen ▪ Funktionsverlust von Habitaten durch Lebensraumverkleinerung ▪ Schadstoffbelastung ▪ Zerschneidungswirkungen durch Fahrzeugverkehr und Bebauung ▪ Beunruhigungen durch Lärmbelastung, Erschütterungen, Beleuchtung ▪ Gefahr von Tierverlusten durch Kollisionen ▪ Änderungen der Standortfaktoren durch Staubablagerungen und Wärmeentwicklung

Mit der Anlage der beiden geplanten Feldgehölzbereiche (E 1 und E 2) werden allerdings direkt am Eingriffsort Ausweichmöglichkeiten für die betroffenen Arten geschaffen. Daher ist der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** einzustufen.

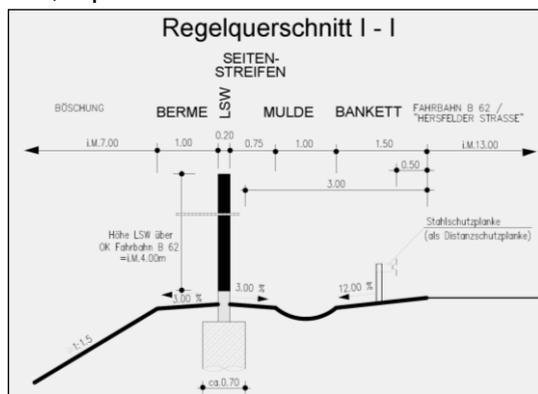
⇒ Boden

Die Wertigkeit des Bodens im Bereich des Bauleitplanes wird aufgrund der Bodenart und der im Bereich der geplanten Lärmschutzwand nicht vorhandenen Versiegelung als mittel bis hoch eingestuft.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenverdichtung ▪ Versiegelung ▪ Abgrabungen ▪ Aufschüttungen ▪ Änderung des Bodengefüges und der Oberfläche ▪ Stoffeinträge 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überbauung ▪ Inanspruchnahme gewachsener Bodenstrukturen ▪ Verlust von Boden/Bodenfunktionen ▪ Stoffeinträge durch Verkehr ▪ Lagerung von Stoffen und Sickerwasser

Die Anlage der Lärmschutzwand sowie die Verbreiterung der Erschließungsstraße führen in diesen Bereichen zu einer teilweisen Versiegelung der Böden im Plangebiet. Die Bodenfunktionen gehen dabei auf den überbauten Flächen dauerhaft verloren. Der Boden kann nicht mehr als Puffer-, Speicher- und Filtermedium dienen. Insbesondere bei der Lärmschutzwand ist eine Fläche von ca. 0,70 m von direkter Vollversiegelung betroffen (vgl. Abbildung 11). Die Seitenbereiche der Wand (Berme, Bankett) werden jedoch als wasserdurchlässiger Schotterrasen angelegt, während die Mulde als Rasenfläche ausgebildet wird.



Aufgrund des geringeren Anteils an Vollversiegelung ist der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** einzustufen.

Abbildung 11: Regelquerschnitt der Lärmschutzwand (Quelle: PLANUNGSBÜRO - PBB - BAD SALZUNGEN GMBH, Abbildung unmaßstäblich)

⇒ Wasser

Wasserleitvermögen, Grundwasseraufkommen und die Grundwasserneubildungsrate werden im Bereich der geplanten Lärmschutzwand als mittel bis hoch eingestuft.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Grundwasserneubildung durch Bodenverdichtung und Versiegelung ▪ Gefahr von Schadstoffeinträgen durch Baumaschinen, insbesondere nach Abtrag schützender Deckschichten ▪ beschleunigter Oberflächenabfluss 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Grundwasserneubildung durch Bodenverdichtung und Versiegelung ▪ Veränderung des Abflussregimes ▪ Gefahr von Schadstoffeinträgen durch Sickerwasser

In den Bereichen, in denen eine Vollversiegelung der Bodenfläche notwendig ist (Lärmschutzwand und Erschließungsstraße (132 m²)), kommt es zur Vermehrung und Beschleunigung des Oberflächenabflusses, wobei gleichzeitig das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert wird. Der Boden verliert seine Funktionen der Versickerungs- und Speicherfähigkeit des Oberflächenwassers. Das hat Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate, die an diesen Stellen zurückgeht, während sich der Oberflächenwasserabfluss erhöht.

Da der Anteil an Vollversiegelung allerdings die geringere Fläche einnimmt, ist der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** einzuschätzen.

⇒ Luft

Von den teilweise bebauten und teilweise ruderalisierten Brachflächen geht derzeit keine Luftbelastung für den Landschaftsraum aus. Durch die Offenlandbereiche in unmittelbarer Umgebung besteht eine nahezu natürliche Luftzirkulation.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Regulationsfunktion im Klimahaushalt durch Nutzungsänderung (Versiegelung) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Bereichen mit bioklimatischer Ausgleichsfunktion durch Versiegelung ▪ Veränderung der Temperaturverhältnisse innerhalb des Baugebietes ▪ Verringerung der kaltluftbildenden Fläche ▪ Veränderung der Strahlungs- und Strömungsverhältnisse

Mit dem Bau der Lärmschutzwand sowie der Verbreiterung der Erschließungsstraße sind keine Beeinträchtigungen der Luftqualität zu erwarten. Mit dem Ersatz des verlorengehenden Feldgehölzes durch die Maßnahmen E 1 und E 2 werden stattdessen neue, dem Schutzgut „Luft“ zuträgliche Grünbereiche geschaffen, so dass der Eingriff für das Schutzgut als **weniger erheblich** anzusehen ist.

⇒ Klima

Bisher sind im Untersuchungsraum keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Klimasituation zu beobachten.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung der Regulationsfunktion im Klimahaushalt durch Nutzungsänderung (Versiegelung) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Bereichen mit bioklimatischer Ausgleichsfunktion durch Versiegelung ▪ Veränderung der Temperaturverhältnisse innerhalb des Baugebietes ▪ Verringerung der kaltluftbildenden Fläche ▪ Veränderung der bioklimatischen Situation im Bereich des Vorhabens durch prozessbedingte Wärmeentwicklung ▪ Veränderung der Strahlungs- und Strömungsverhältnisse

Durch den Bau der Lärmschutzwand sowie die Verbreiterung der Erschließungsstraße ergeben sich kleinklimatische Veränderungen. Die Zunahme der Bodenversiegelung bewirkt einerseits einen Temperaturanstieg, da sich Stein- und Asphaltflächen stärker aufheizen als vegetationsbedeckte Flächen. Zum anderen nimmt die Luftfeuchtigkeit aufgrund mangelnder Verdunstungsmöglichkeiten ab, da das Niederschlagswasser durch die Versiegelung schnell oberflächlich abgeführt wird.

In Anbetracht der geringen Flächengröße der beiden Vorhaben ist der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** einzustufen.

⇒ Landschaft

Als momentan einerseits ungenutzte Ruderalfläche sowie teilweise bereits bebautes Einfamilienhausgebiet weist es nur eine **geringe bis mittlere** Landschaftsbildqualität auf.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenartsverlust infolge von Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtungen, Lager- und Abstellflächen ▪ Staubentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eigenartsverlust durch Inanspruchnahme von Teilen von Landschaftsbildräumen ▪ Veränderung der Sichtbarkeitsbeziehungen durch geplante Anlagen ▪ technische Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Staubentwicklung

Vor allem die geplante Lärmschutzwand hat aufgrund ihrer exponierten Lage und ihres raumbearbeitenden Aussehens von 196 m Länge und ca. 4 m Höhe einen Einfluss auf das Ortsbild. Da aber die nördlich der Wand vorhandenen, baumbestandenen Grünflächen erhalten bleiben (S1, S2, S3) und neue Feldgehölzflächen angelegt werden (E1, E2), erfolgen Maßnahmen zum Sichtschutz, so dass der Eingriff in das Schutzgut als **weniger erheblich** zu bewerten ist.

⇒ Wirkungsgefüge

Durch die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern haben negative Auswirkungen auf ein Schutzgut auch Auswirkungen auf die anderen Schutzgüter.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenverdichtung ▪ Versiegelung ▪ Abgrabungen ▪ Aufschüttungen ▪ Zusätzliche Schadstoffeinträge durch LKW-Verkehr ▪ Lärmbeeinträchtigungen ▪ Zerschneidungen ▪ Änderung des Bodengefüges und der Oberfläche ▪ Stoffeinträge ▪ Veränderung der Grundwasserneubildung durch Bodenverdichtung und Versiegelung ▪ Gefahr von Schadstoffeinträgen durch Baumaschinen, insbesondere nach Abtrag schützender Deckschichten ▪ beschleunigter Oberflächenabfluss ▪ Veränderung der Regulationsfunktion im Klimahaushalt durch Nutzungsänderung (Versiegelung) ▪ Eigenartsverlust infolge von Flächeninanspruchnahmen für Baustelleneinrichtungen, Lager- und Abstellflächen ▪ Staubentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verlust von Lebensräumen ▪ Funktionsverlust von Habitaten durch Lebensraumverkleinerung ▪ Schadstoffbelastung ▪ Zerschneidungswirkungen durch Fahrzeugverkehr und Bebauung ▪ Beunruhigungen durch Lärmbelastung, Erschütterungen, Beleuchtung ▪ Gefahr von Tierverlusten durch Kollisionen ▪ Änderungen der Standortfaktoren durch Staubablagerungen und Wärmeentwicklung ▪ Überbauung ▪ Inanspruchnahme gewachsener Bodenstrukturen ▪ Verlust von Boden/Bodenfunktionen ▪ Stoffeinträge durch Verkehr ▪ Lagerung von Stoffen und Sickerwasser ▪ Veränderung der Grundwasserneubildung durch Bodenverdichtung und Versiegelung ▪ Veränderung des Abflussregimes ▪ Gefahr von Schadstoffeinträgen durch Sickerwasser ▪ Verlust von Bereichen mit bioklimatischer Ausgleichsfunktion durch Versiegelung ▪ Veränderung der Temperaturverhältnisse innerhalb des Baugebietes ▪ Verringerung der kaltluftbildenden Fläche ▪ Veränderung der bioklimatischen Situation im Bereich des Vorhabens durch prozessbedingte Wärmeentwicklung ▪ Eigenartsverlust durch Inanspruchnahme von Teilen von Landschaftsbildräumen ▪ Veränderung der Sichtbarkeitsbeziehungen durch geplante Anlagen ▪ Technische Überprägung des Landschaftsraumes ▪ Staubentwicklung

Ökosystembezogene Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt werden durch die Anlage der Lärmschutzwand und die Verbreiterung der Erschließungsstraße gestört. So wird die Fauna durch den Verlust von Grünbereichen aus ihrem angestammten Lebensraum verdrängt.

Mit der Neuanlage und dem Erhalt vorhandener Grünbereiche wird diese Beeinträchtigung allerdings kompensiert. Die teilweise stattfindende Vollversiegelung führt zu einem höheren Oberflächenabfluss und der Boden kann seine Funktionen als Filter, Puffer und Speicher nicht mehr ausüben. Da die Flächengröße der Vollversiegelung allerdings geringfügig ist, ist der zu erwartende Eingriff für das Schutzgut als **weniger erheblich** anzusehen.

2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB

Natura 2000 - Gebiete

Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

⇒ **FFH- Gebiete**

Durch die Planung ist kein FFH-Gebiet betroffen.

⇒ **EG-Vogelschutzgebiete**

Durch die Planung ist kein EG-Vogelschutzgebiet betroffen.

⇒ **Weitere Schutzgebiete**

Naturschutzgebiete

Es ist kein Naturschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Naturpark

Es ist kein Naturpark durch die Planung betroffen.

Landschaftsschutzgebiet

Es ist kein Landschaftsschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Biosphärenreservat

Es ist kein Biosphärenreservat durch die Planung betroffen.

Nationalpark

Es ist kein Nationalpark durch die Planung betroffen.

Geschützter Landschaftsbestandteil / Naturdenkmal

Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale durch die Planung betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 ThürNatG

Durch die Planung sind keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 ThürNatG betroffen.

Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete

Durch die Planung sind keine Wasserschutz- bzw. Überschwemmungsgebiete betroffen.

2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB

⇒ **Mensch, Bevölkerung, Gesundheit**

Immissionen

Die Empfindlichkeit des Menschen gegenüber beeinträchtigenden Effekten wie z. B. Emissionen (Geräusche/Lärm/Luftverschmutzung/Staub/Geruch) ist grundsätzlich als sehr hoch zu bewerten.

Gegenwärtig besteht für das Plangebiet bereits eine Vorbelastung durch Verkehrslärm- und gasförmige Emissionen (Abgase), verursacht durch den Verkehr innerhalb des Wohngebietes sowie auf der in unmittelbarer Nähe verlaufenden Hauptstraßen B 62 und *Kaltenborner Straße*.

Des Weiteren bestehen Lärmimmissionen vom nordöstlich angrenzenden Freibad der Stadt Bad Salzungen. Diese treten insbesondere in den Sommermonaten und dann auch nur während der Tagzeit (06.00 Uhr - 22.00 Uhr) auf, so dass von einer temporären Beeinträchtigung ausgegangen werden kann.

Einhergehend mit der Lärmbeeinträchtigung sind auch Beeinträchtigungen durch die landwirtschaftliche Nutzung auf den westlich angrenzenden Ackerflächen anzunehmen (Staub- und Geruchsemissionen).

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Mensch / Immissionen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm durch Bautätigkeit und Baufahrzeuge ▪ Schadstoff- und Staubbelastung durch Bautätigkeit und Bauverkehr ▪ Nutzung von Abschnitten öffentlicher Wege als Baustraße 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Lärmbeeinträchtigungen

Um einen ausreichenden Immissionsschutz, speziell Schallschutz sicherzustellen, wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 6 „Honigbach“ im Jahr 1995 eine schalltechnische Untersuchung für den Bauabschnitt 1a beauftragt. Als Festsetzungen wurden im Bebauungsplan folgende Maßnahmen aufgenommen: Gestaltung des Grundrisses und Berücksichtigung der Anforderungen des Pkt. 5.2 der DIN 4109 -Schallschutz im Hochbau-. Weiterhin erfolgte die Ausweisung des Baugebietes 1a als „Mischgebiet“ und nicht als „Allgemeines Wohngebiet“. Darüber hinaus wurde im Bebauungsplan Nr. 22 „Hersfelder Straße -B62-“ eine Fläche zur Umsetzung der Lärmschutzwand berücksichtigt und damit bereits planungsrechtlich gesichert.

Da die Stadt Bad Salzungen nun die Ausweisung des Baugebiets 1a als „Allgemeines Wohngebiet“ beabsichtigt, ist die Überprüfung nach aktuellen Gesichtspunkten notwendig. Hierzu wurde eine „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 Bebauungsplan Nr. 6 „Honigbach“ Bauabschnitt 1a mit Lärmschutzwand (Länge 196 m, Höhe 4 m)“ vom SCHALLSCHUTZBÜRO DOOSE (Projekt-Nr.: 0119_SUBL (Ingenieurbüro) mit Stand 02.2018) erstellt.

Aus der schalltechnischen Untersuchung ergeben sich Forderungen und Auflagen für das Plangebiet. Die entsprechenden Maßnahmen zum aktiven und passiven Schallschutz sind unter baulichen und sonstige technischen Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB in die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes unter Pkt. D) aufgenommen und somit verbindlich.

1. „Bei Errichtung von Gebäuden mit schutzbedürftigen Räumen sind die Bau-Schalldämm-Maße der Außenbauteile von Aufenthaltsräumen in Wohnungen sowie Büroräumen und Ähnlichem im "Lärmpegelbereich II" entsprechend den Anforderungen der Tabelle 7 der Norm DIN 4109-1:2016-07 mit mindestens $R'_{w, ges} = 30$ dB auszuführen.“,

2. „Für die Flurstücke 2687, 2688, 2689/1, 2691/2, 2691/3, 2692, 2693, 2694, 2696/1, 2697/1, 2699, 2700, 2709/1, 2711, 2712, 2713, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2727/1, 2728/2 und 2729 der Gemarkung Bad Salzungen, Flur 0 gilt:

Im Erdgeschoss und im Obergeschoss muss die Fensterausrichtung für Schlaf- und Kinderzimmer nach Norden oder Osten erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind die Schlaf- und Kinderzimmer mit schalldämmten Lüftungsgeräten zu versehen. Alternativ ist eine zentrale Be- und Entlüftung der Räume möglich. Bei einer Kombination von Außenluftdurchlässen und Fenstern in Außenwänden darf das geforderte resultierende Schalldämm-Maß nach DIN 4109-1:2016-07 nicht unterschritten werden, falls das betreffende Flurstück im "Lärmpegelbereich II" liegt.“,

3. „Für die Flurstücke 2701, 2702, 2703, 2704, 2705, 2706/1, 2714, 2715, 2716, 2717, 2718 und 2719 der Gemarkung Bad Salzungen, Flur 0 gilt:

Im Obergeschoss muss die Fensterausrichtung für Schlaf- und Kinderzimmer nach Norden oder Osten erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind die Schlaf- und Kinderzimmer mit schallgedämmten Lüftungsgeräten zu versehen. Alternativ ist eine zentrale Be- und Entlüftung der Räume möglich.“,

4. „Für das Flurstück 2730 in der Gemarkung Bad Salzungen, Flur 0 gilt:

Im Erdgeschoss muss die Fensterausrichtung für Schlaf- und Kinderzimmer nach Norden oder Osten erfolgen. Ist dies nicht möglich, sind die Schlaf- und Kinderzimmer mit schallgedämmten Lüftungsgeräten zu versehen. Alternativ ist eine zentrale Be- und Entlüftung der Räume möglich. Bei einer Kombination von Außenluftdurchlässen und Fenstern in Außenwänden darf das geforderte resultierende Schalldämm-Maß nach DIN 4109-1:2016-07 nicht unterschritten werden.

Im Obergeschoss sind die Fenster für Schlaf- und Kinderzimmer mit schallgedämmten Lüftungsgeräten zu versehen. Alternativ ist eine zentrale Be- und Entlüftung der Räume möglich. Bei einer Kombination von Außenluftdurchlässen und Fenstern in Außenwänden darf das geforderte resultierende Schalldämm-Maß nach DIN 4109-1:2016-07 nicht unterschritten werden.“ und

5. „Entlang der „Kaltenborner Straße“ und der „Hersfelder Straße“ ist eine 196,0 m lange und 4,0 m hohe, beidseitig absorbierende Lärmschutzwand entsprechend Schallabsorption Gruppe A2 (Absorption DLa 4 dB bis 7 dB [DIN 1793-1]) zu errichten (siehe zeichnerische Festsetzung).“.

Die in der 1. Festsetzung betroffenen Bereiche, welche im „Lärmpegelbereich II“ liegen, sind im zeichnerischen Teil der 3. Änderung gekennzeichnet. Hierrüber lassen sich dann die betroffenen Flurstücke identifizieren. Die Bereiche des Bauabschnittes 1a, welche nicht im „Lärmpegelbereich II“ sind, sind keinem Lärmpegelbereich zugeordnet. Im Allgemeinen wird das bewertete resultierende Schalldämmmaß von R_w , ges von 30 dB unter Berücksichtigung der Auflagen aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) bereits eingehalten. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass keine erhöhten Aufwendungen zur Einhaltung anfallen sollten.

Die Festsetzungen 2, 3 und 4 erfolgen flurstücksbezogen. Nur so ist eine präzise Unterscheidung und Zuordnung der einzuhaltenden Vorkehrungen möglich, da diese sehr unterschiedlich ausfallen können. Insbesondere wird hier auf die Festsetzungen zum Flurstück 2730 noch einmal hingewiesen. Hier sind bei einer zweigeschossigen Bebauung, im Obergeschoss die Fenster für Schlaf- und Kinderzimmer zwingend mit schallgedämmten Lüftungsgeräten zu versehen! Dies gilt hier unabhängig von der Ausrichtung der Fenster für Schlaf- und Kinderzimmer. Alternativ ist eine zentrale Be- und Entlüftung der Räume auch möglich.

Die in der 5. Festsetzung enthaltenen Eigenschaften (Länge, Höhe und Schallabsorption Gruppe) präzisieren die Maßgaben für die notwendige Lärmschutzwand, welche im Zuge der 3. Änderung des Bebauungsplanes „Honigbach“ in diesen planungsrechtlich übernommen wird.

Bisher erfolgte im Bebauungsplan Nr. 22 „Hersfelder Straße -B62-“ nur die Festsetzung einer Fläche zur Umsetzung der Lärmschutzwand, wodurch diese planungsrechtlich gesichert wurde. Die in diesen Bebauungsplan aufgenommene „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ liegt nahezu vollständig in dem Bereich der bereits im Bebauungsplan Nr. 22 „Hersfelder Straße -B62-“ Berücksichtigung fand (vgl. Abbildung 4). Lediglich am nördlichen Ende der Ausweisung gibt es eine geringfügige Abweichung. Diese beträgt etwa 7,00 m. Die im Bebauungsplan enthaltene „Fläche für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ berücksichtigt sowohl den Bereich, der für die Lärmschutzwand selbst benötigt wird, als auch die Bereiche für die Entwässerungsanlagen und Böschungen. Symbolisch ist die Lärmschutzwand innerhalb dieser Fläche im Bebauungsplan bereits dargestellt.

Zusammenfassend ist in der „Schalltechnischen Untersuchung nach DIN 18005 Bebauungsplan Nr. 6 „Honigbach“ Bauabschnitt 1a mit Lärmschutzwand (Länge 196 m, Höhe 4 m)“ vom SCHALLSCHUTZBÜRO DOOSE (Projekt-Nr.: 0119_SUBL (Ingenieurbüro) mit Stand 02.2018) folgendes enthalten: „Unter Berücksichtigung dieser Auflagen ist die Umwidmung des Bauabschnittes 1a von einem Mischgebiet zu einem Allgemeinen Wohngebiet möglich.“.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Das Plangebiet unterliegt momentan bereits teilweise einer Wohnnutzung. Aufgrund der Lage an der Bundesstraße 62 und der *Kaltenborner Straße* sind Lärmbeeinträchtigungen momentan nicht auszuschließen. Die Wohnqualität ist daher nur als mittel einzustufen (vgl. Abbildung 1). Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Mensch / Wohn- und Wohnumfeldfunktion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm durch Bautätigkeit und Baufahrzeuge ▪ Schadstoff- und Staubbelastung durch Bautätigkeit und Bauverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Auswirkungen

Mit der Verbreiterung der Erschließungsstraße und insbesondere der Errichtung der Lärmschutzwand werden Voraussetzungen geschaffen, die Wohn- und Wohnumfeldfunktion im Plangebiet maßgeblich zu verbessern. Die Wand trägt zum Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen bei, während die zu erhaltenden sowie die neu anzulegenden Grünbereiche als Sichtschutz dienen. Beeinträchtigungen für die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sind somit nicht zu erwarten, sondern es ist von einer maßgeblichen Verbesserung auszugehen.

Erholungsfunktion

Die bereits bebauten Bereiche im Plangebiet besitzen einen Freizeit- und Erholungswert, da sich um die Wohnbauten Gartenanlagen befinden, die für Freizeit- und Erholungszwecke genutzt werden. Andere Freizeiteinrichtungen und Erholungsschwerpunkte sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die ruderalisierten Freiflächen besitzen keine Erholungs- und Freizeitfunktion. Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Mensch / Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm durch Bautätigkeit und Baufahrzeuge ▪ Schadstoff- und Staubbelastung durch Bautätigkeit und Bauverkehr 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Auswirkungen

Wie unter Pkt. *Wohn- und Wohnumfeldfunktion* beschrieben, wird sich die Erholungsfunktion im Plangebiet durch die Errichtung der Lärmschutzwand und die Verbreiterung der Erschließungsstraße verbessern.

Bevölkerung insgesamt

Auswirkungen auf die Bevölkerung angrenzender Ortsbereiche durch die Planung sind momentan nicht anzunehmen. Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Mensch / Bevölkerung gesamt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Auswirkungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine Auswirkungen

Der Eingriff in das Schutzgut wird als **weniger erheblich** eingestuft.

2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d) BauGB

⇒ **Kulturgüter**

Kulturgüter sind nicht betroffen.

⇒ **Sonstige Sachgüter**

Sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

Folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen sind durch das Vorhaben zu erwarten:

Schutzgut	Baubedingt	Anlage- und Betriebsbedingt
Kultur- und Sachgüter	▪ keine Auswirkungen	▪ keine Auswirkungen

2.2.5 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Im Fall einer Nicht-Durchführung der geplanten Vorhaben der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die bestehenden Grünbereiche erhalten werden. Damit lässt sich der Prognose-Null-Fall, wie in Kapitel 2.1 *Bestandsaufnahme* dargestellt, beschreiben. Bei Fortführung der vorhandenen Nutzungen im Plangebiet ist keine Änderung des derzeitigen Zustands der Schutzgüter zu erwarten.

2.2.6 Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Tabellarische Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter und ihre Bewertung

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeitsstufe	
Mensch	- erhöhtes Verkehrsaufkommen - Erhöhung von Lärm- und gasförmigen Emissionen - unmittelbare Nähe zu B 62 und <i>Kaltenborner Straße</i> - zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm Errichtung einer Lärmschutzwand	1	
Pflanzen	- durch Versiegelung und Verdichtung Zurückdrängung der Flora, insbesondere Verlust des Feldgehölzes	1	
Tiere	- durch Versiegelung und Verdichtung Störung der Fauna und z.T. Vernichtung von Lebensraum insbesondere durch Verlust des Feldgehölzes	1	
Boden	- durch Versiegelung und Verdichtung Verlust der Bodenfunktionen (Filter, Speicher, Puffer) im Bereich der Lärmschutzwand und der zugehörigen seitlichen Flächen (Berme, Bankett, Mulde) sowie der geplanten Erschließungsstraße	1	
Wasser	- durch Versiegelung Verlust der Versickerungsfähigkeit und Speicherfähigkeit des Oberflächenwassers; Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und erhöhter Oberflächenwasserabfluss im Bereich der Lärmschutzwand und der zugehörigen seitlichen Flächen (Berme, Bankett, Mulde) sowie der geplanten Erschließungsstraße	1	
Luft	- kleinklimatische Veränderungen (Temperaturanstieg durch Zunahme der Bodenversiegelung, Abnahme der Luftfeuchtigkeit aufgrund mangelnder Verdunstungsmöglichkeiten, da Niederschlagswasser durch Versiegelung schnell oberflächlich abgeführt wird) im Bereich der Lärmschutzwand und der zugehörigen seitlichen Flächen (Berme, Bankett, Mulde) sowie der geplanten Erschließungsstraße	1	
Klima		1	
Landschaft	- Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Lärmschutzwand - Verdichtung des Stadtrandes durch weitere Bebauung	1	
Kulturgüter	- keine	0	
Sachgüter	- keine	0	
biologische Vielfalt	- durch Bebauung und Verdrängung von Flora und Fauna Rückgang der biologischen Vielfalt im Bereich der Lärmschutzwand und der zugehörigen seitlichen Flächen (Berme, Bankett, Mulde) sowie der geplanten Erschließungsstraße	1	
Wechselwirkungen	- durch Bebauung Verschlechterung des Wirkungsgefüges zwischen den Schutzgütern im Bereich der Lärmschutzwand und der zugehörigen seitlichen Flächen (Berme, Bankett, Mulde) sowie der geplanten Erschließungsstraße	1	
3	2	1	0
sehr erheblich	erheblich	weniger erheblich	nicht erheblich
Gesamtbewertung	weniger erheblich	0,83	

Tabelle 2: Tabelle der zu erwartenden Umweltauswirkungen (eigene Darstellung)

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Anlage Nr. 2c)

2.3.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a) BauGB

⇒ Schutzgut Tiere

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

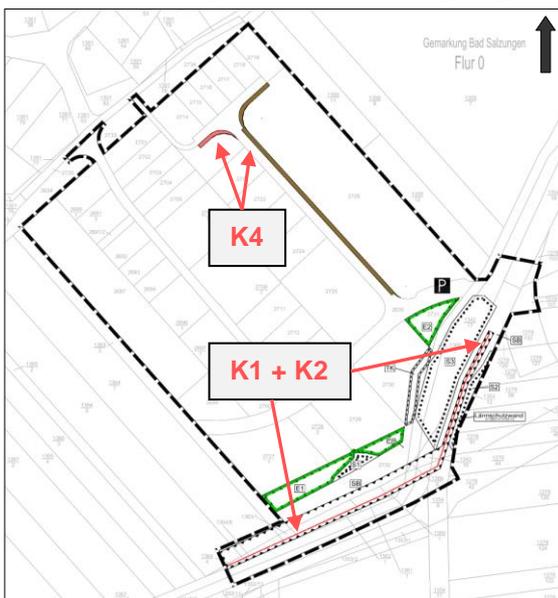
- Für Neubauten oder neu versiegelte Flächen innerhalb der Bauflächen ist je 100 m² versiegelte Fläche ein standortgerechter Laubbaum von mindestens 16 cm Stammumfang mit Drahtballen zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.
Die Pflanzung der standortgerechten Laubbäume für die Versiegelung der Flächen soll spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der jeweiligen Baumaßnahme erfolgen.
- Innerhalb der Grundstücke sind unbefestigte Flächen mit Rasen, Gehölzen und Bäumen zu begrünen. Bei Gehölzen und Bäumen sind nur einheimische, standortgerechte Laubgehölze zu verwenden.

Hinweise zum Baumschutz

- Sofern die Entfernung einzelner Gehölze unvermeidbar ist, sind die Baumfällarbeiten innerorts mit der Stadt Bad Salzungen gemäß der Baumschutzsatzung abzustimmen. Baumfällungen sind gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar zulässig.
- Im Annäherungsbereich von Großgehölzen sind die Richtlinien zum Baumschutz DIN 18920 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“) und RAS-LP 4 (Richtlinien für die Anlage von Straßen – Teil: Landschaftspflege; Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) zu beachten.

Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

In Pkt. 2.2 *Prognose* wurde dargelegt, welche Änderungen des Bebauungsplans einen Eingriff



hervorrufen, der mittels geeigneter Kompensationsmaßnahmen auszugleichen ist. Dabei handelt es sich zum einen um 2 Teilbereiche der geplanten Lärmschutzwand (nördliche Überlappung der Signatur des BP Nr. 22 „Hersfelder Straße –B 62“ um 7 m sowie zu rodendes *Feldgehölz* am südlichen Ende der Wand, die als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des BP Nr. 22 angepflanzt wurde (Konflikte K 1 und K 2; vgl. Abbildungen 8 und 12). Zum anderen muss die geplante Erschließungsstraße erweitert werden, so dass Wohnbau- und Gartenflächen zu Verkehrsflächen gewidmet werden (Konflikt K 4).

Abbildung 12: Auszug aus dem aktuellen Änderungsplan mit Kennzeichnung der zu kompensierenden Konfliktflächen (Quelle: PLANUNGSBÜRO KEHRER & HORN GbR, Abbildung unmaßstäblich)

Die Kompensation dieses Eingriffs erfolgt mittels Entwicklung von zwei Feldgehölzflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes unweit der Eingriffsbereiche.

Ersatzmaßnahme E 1 – Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes

Die Fläche der Ersatzmaßnahme E 1 befindet sich auf dem Flurstück 2732 der Flur 0 der Gemarkung Bad Salungen nördlich der Lärmschutzwand an der Bundesstraße 62 (vgl. Abbildung 13).



Abbildung 13: Luftbild vom Plangebiet mit Flächen der Ersatzmaßnahmen E 1 und E 2
(Quelle: GEOPROXY THÜRINGEN, Abbildung unmaßstäblich)

Als Ersatzmaßnahme **E 1** wird folgendes festgesetzt (*Textliche Festsetzung auf der Planurkunde*):

E 1	Auf einer Fläche von ca. 635 m ² des Flurstücks 2732 der Flur 0 der Gemarkung Bad Salungen ist ein naturnahes Feldgehölz zu entwickeln. Dieses Feldgehölz ist aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste 1 unter HINWEISE Pkt. 4.2 aufzubauen. Die Sträucher sind im Abstand von 1,5 m x 1,5 m zu pflanzen. Es sind mind. 10 Stück Bäume mittig der Fläche zu pflanzen. Die Pflanzung ist 3 Jahre zu pflegen (1 Jahr Fertigstellungspflege und 2 Jahre Entwicklungspflege) und dauerhaft zu erhalten.
------------	--

Hinweis: Die Pflanzung der 10 Stück Bäume soll mittig auf der Kompensationsfläche erfolgen, um potentielle Beeinträchtigungen der angrenzenden Fernwärme- und Gasleitung zu vermeiden. Hierbei sind die in der DVGW GW125 (Februar 2013) Punkt 6.3 aufgeführten Abstände zur Gasleitung einzuhalten.

Feldgehölze dienen der Tierwelt als unverzichtbarer Lebensraum in der heute oft ausgeräumten Agrarlandschaft. Die Vielfalt der Strukturen im Gehölz sowie die unterschiedlichen Temperatur-, Feuchtigkeits- und Lichtverhältnisse sorgen für einen hohen Artenreichtum. So frequentieren Arten des Offenlandes, der Waldränder und des Waldes diesen Lebensraum.

Besonders der Reichtum an Insekten und Vögeln ist dabei auffällig. So dienen die Gehölze beispielsweise als Ansitz- und Singwarte, zur Deckung und zum Schutz vor Witterung, Feinden und der Bewirtschaftung durch den Menschen. Sie sind Nist- und Schlafplatz, Überwinterungsquartier, und Nahrungsreservoir. Auch im Rahmen des Biotopverbunds übernehmen sie wichtige Funktionen, indem sie die Isolation von Waldinseln mindern und einen Individuenaustausch ermöglichen. Neben dem hohen faunistischen Wert haben Feldgehölze auch eine große Bedeutung für die Schutzgüter Boden, Wasser Luft, Klima, Landschaft und den Menschen.

Sie fungieren beispielsweise als Windschutz, indem sie zur Minderung der Windgeschwindigkeiten beitragen. An Böschungen verhindern sie mit ihrem Wurzelgeflecht vor allem den Bodenabtrag durch Wasser.

Sie wirken sich des Weiteren positiv auf das Kleinklima aus. So filtern sie zum einen die Luft, da sie durch ihre große Blattmasse die Luft von Staub und Abgasen reinigen.

Zum anderen regulieren sie den Wasserhaushalt, indem sie den Wasserabfluss verringern, da die lockere Bodenschicht des Feldgehölzes das Wasser wie ein Schwamm zurückhält und es für Pflanzen und Bodenleben nutzbar macht.

Sie bieten Sicht- und Lärmschutz und beleben ausgeräumte Agrarfluren. Damit wird die Erholungsfunktion der Landschaft verbessert, was einen positiven Effekt für das Schutzgut Mensch bedeutet.

Gehölzliste 1

Bäume (3. Ordnung):

Pflanzqualität: Hochstamm, 2xv, Stammumfang 12 – 14 cm, inkl. Dreibock, Schilfmatte und Drahtrose als Wildverbisschutz

Feldahorn	Acer campestre
Eberesche	Sorbus aucuparia
Holzapfel	Malus sylvestris
Salweide	Salix caprea

Sträucher (Groß- und Normalsträucher):

Pflanzqualität: Strauch aus regionaler Herkunft, 1 x verpflanzt, Lieferung im Container, Höhe 60-100 cm

Kornelkirsche	Cornus mas
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Gewöhnliche Hasel	Corylus avellana
Weißdorn	Crataegus spec.
Gewöhnliche Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Schlehe	Prunus spinosa
Kreuzdorn	Rhamnus cartharticus
Hundsrose	Rosa canina
Wildbrombeere	Rubus fruticosus
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Traubenholunder	Sambucus racemosa
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

Der Bereich der Ersatzmaßnahme E 1 ist in der Planurkunde als „*Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft*“ gekennzeichnet.



Ersatzmaßnahme E 2 – Entwicklung eines naturnahen Feldgehölzes

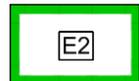
Die Fläche der Ersatzmaßnahme E 2 befindet sich auf dem Flurstück 2731 der Flur 0 der Gemarkung Bad Salzungen westlich der *Kaltenborner Straße* (vgl. Abbildung 13).

Als Ersatzmaßnahme **E 2** wird folgendes festgesetzt (*Textliche Festsetzung auf dem Bebauungsplan*):

E 2	Auf einer Fläche von ca. 289 m ² des Flurstücks 2731 der Flur 0 der Gemarkung Bad Salzungen ist ein naturnahes Feldgehölz zu entwickeln. Dieses Feldgehölz ist aus standortgerechten, einheimischen Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste 1 unter HINWEISE Pkt. 4.2 aufzubauen. Die Sträucher sind im Abstand von 1,5 m x 1,5 m zu pflanzen. Es sind mind. 5 Stück Bäume mittig der Fläche zu pflanzen. Die Pflanzung ist 3 Jahre zu pflegen (1 Jahr Fertigstellungspflege und 2 Jahre Entwicklungspflege) und dauerhaft zu erhalten.
------------	--

Hinweis: Die Pflanzung der 5 Stück Bäume soll mittig auf der Kompensationsfläche erfolgen, um potentielle Beeinträchtigungen der angrenzenden Gasleitung zu vermeiden. Hierbei sind die in der DVGW GW125 (Februar 2013) Punkt 6.3 aufgeführten Abstände zur Gasleitung einzuhalten.

Der Bereich der Ersatzmaßnahme E 2 ist in der Planurkunde als „*Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft*“ gekennzeichnet.



„Ökokonto“ der Stadt Bad Salzungen

Die Stadt Bad Salzungen verfügt über ein Ökokonto. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wurde auf der Grundlage des vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN) herausgegebenen Bilanzierungsmodells erstellt. Dabei wurde ein Flächenäquivalent-Defizit von **-8.776** ermittelt, das von diesem Ökokonto abgebucht wird. Damit erfolgt die vollständige Kompensation des Eingriffs der geplanten baulichen Maßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 „Honigbach“ (vgl. Pkt. 6 der Begründung - *Grünordnung*).

⇒ **Schutzgüter Pflanzen und biologische Vielfalt**

Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern trägt die Umsetzung der Ersatzmaßnahmen E 1 und E 2 auch zur Kompensation der Eingriffsfolgen für das Schutzgut Pflanzen sowie die biologische Vielfalt bei.

⇒ **Schutzgut Boden**

Anfallender Oberboden (Mutterboden) ist zu Beginn aller Erdarbeiten entsprechend DIN 18915 und DIN 19731 zum Wiedereinbau abzuschleppen, zu lagern und zu unterhalten. Somit können sich die vorher bestehenden Bodenstrukturen nach Einbau des gesicherten Oberbodens wieder standortgerecht entwickeln.

Einen Beitrag zur Minimierung des Versiegelungsgrades würde die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien bei befestigten Flächen wie Stellplätzen, Wegen, Terrassen u. ä. leisten.

Abzufahrende Überschussmengen an humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterbodenmaterial sind möglichst sinnvoll an anderer Stelle wiederzuverwenden. Mutterboden darf nicht als Material zum Zweck der Auffüllung verwendet werden.

Hinweis: Die Untere Bodenschutzbehörde weist darauf hin, dass der größte Teil der Flächen durch eine hohe bis äußerst hohe potentielle Erosionsgefährdung gekennzeichnet ist. Durch geeignete Ansaat und Anpflanzungen sollte möglichen Erosionserscheinungen entgegengewirkt werden.

Das Landwirtschaftsamt weist darauf hin, dass die Lagerung des Oberbodens nicht auf landwirtschaftlicher Nutzfläche erfolgen kann (auch nicht kurzfristig). Grund hierfür sind einzelne Förderungen auf den Flächen, welche ggf. mit verschiedenen Programmen belegt und kontrollpflichtig sind. Sollten durch die Bautätigkeiten Überschussmengen entstehen, können diese dem ortsansässigen Landwirtschaftsbetrieb zur Verwendung angeboten werden.

⇒ **Schutzgut Wasser**

Mit der Anlage der Seitenbereiche der Lärmschutzwand in wasserdurchlässiger Bauweise (Mulde – Rasenfläche; Berme und Bankett – Schotterrasen) wird die notwendige Vollversiegelung auf das Mindestmaß begrenzt. Dadurch wird die Versickerung des Niederschlagswassers in den Randbereichen ermöglicht, was die Grundwasserbildung fördert.

⇒ **Schutzgut Luft**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

⇒ **Schutzgut Klima**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

⇒ **Schutzgut Landschaft**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

⇒ **Schutzgut Wirkungsgefüge**

Aufgrund der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern trägt die Umsetzung der Maßnahmen E 1 und E 2 auch zur Kompensation der Eingriffsfolgen bei, die das Wirkungsgefüge der ökosystembezogenen Wechselbeziehungen der Umwelt betreffen.

2.3.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b) BauGB

Natura 2000 - Gebiete

Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)

⇒ **FFH-Gebiete**

Durch die Planung ist kein FFH-Gebiet betroffen.

⇒ **Vogelschutzgebiete**

Durch die Planung ist kein EG-Vogelschutzgebiet betroffen.

⇒ **Vorrang- und Vorbehaltsgebiete**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

⇒ **Weitere Schutzgebiete**

Naturschutzgebiete

Es ist kein Naturschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Naturpark

Es ist kein Naturpark durch die Planung betroffen.

Landschaftsschutzgebiet

Es ist kein Landschaftsschutzgebiet durch die Planung betroffen.

Biosphärenreservat

Es ist kein Biosphärenreservat durch die Planung betroffen.

Nationalpark

Es ist kein Nationalpark durch die Planung betroffen.

Geschützter Landschaftsbestandteil / Naturdenkmal

Es sind keine geschützten Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale durch die Planung betroffen.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 ThürNatG

Durch die Planung sind keine gesetzlich geschützten Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 18 ThürNatG betroffen.

Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete

Durch die Planung sind keine Wasserschutzgebiete / Überschwemmungsgebiete betroffen.

2.3.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c) BauGB

⇒ **Mensch, Bevölkerung, Gesundheit**

Mit der Einhaltung der sich aus der schalltechnischen Untersuchung ergebenden Forderungen und Auflagen für das Plangebiet, wird der Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm gewährleistet (siehe Pkt. 2.2.3, Schutzgut Mensch, Bevölkerung, Gesundheit).

2.3.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d) BauGB

⇒ **Kulturgüter**

Durch die Planung sind keine Kulturgüter betroffen.

⇒ **Sonstige Sachgüter**

Durch die Planung sind keine sonstigen Sachgüter betroffen.

2.4 Alternativen

Da diese Planmaßnahme auf einem bereits rechtskräftigen Bebauungsplan beruht und das maßgebliche Ziel in der Änderung von textlichen und zeichnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereiches besteht, finden keine weiteren Untersuchungen von Alternativen statt.

3. Ergänzende Angaben

3.1 Methodik

Beschreibung, wie die Umweltprüfung vorgenommen wurde (Methodik), etwa im Hinblick auf die wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, einschließlich etwaiger Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen (Anlage Nr. 3a)

Die Erstellung des Umweltberichtes erfolgt gemäß den Vorgaben des § 2a BauGB. Danach sind im Umweltbericht insbesondere die Festsetzungen des Bebauungsplans, die Umwelt im Plangebiet, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen sowie die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben.

Im Rahmen des Umweltberichtes wird eine Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Zustandes der Umwelt im Plangebiet vorgenommen. Dies erfolgt zum einen durch Auswertung vorhandener Fachinformationssysteme und Karten und zum anderen durch Geländebegehungen.

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde eine Bilanzierung von Eingriff / Ausgleich vorgenommen, die sich auf die „Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ vom Juli 1999 und das Bilanzierungsmodell vom August 2005 beruft (vgl. Pkt. 6 der Begründung – *Grünordnung*).

Diese Bilanzierung wurde in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ersatz von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Bei der Änderung von bereits rechtskräftigen Bebauungsplänen ist der Zustand zu bewerten, der sich durch Änderung im Vergleich zum Ursprungsbebauungsplan neu ergibt (der rechtliche Zustand ist für die Beurteilung maßgebend). Im vorliegenden Fall sind die beiden Teilflächen der Lärmschutzwand sowie die Verbreiterung der Erschließungsstraße zu betrachten und zu bilanzieren. Eine Vergrößerung des Geltungsbereiches erfolgt nicht.

3.2 Monitoring

Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplanes auf die Umwelt (Anlage Nr. 3b)

Um negative Auswirkungen auf die Umweltbedingungen im Plangebiet und in den angrenzenden Bereichen zu verhindern, sind die Kompensationsmaßnahmen hinsichtlich ihrer Ausführung und ihrer nachhaltigen Wirkung zu kontrollieren.

Dies erfolgt in einem Zeitraum von 5 Jahren nach Umsetzung der jeweiligen Maßnahme, indem diese mindestens einmal jährlich durch die Stadt Bad Salzungen zu kontrollieren und ggf. nachzubessern sind.

3.3 Zusammenfassung

Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage (Anlage Nr. 3c)

Das Plangebiet liegt im Süden von Bad Salzungen. Der westliche Teil des Geltungsbereiches wird bereits als Wohngebiet genutzt. Der östliche Bereich wird noch nicht genutzt, so dass sich größtenteils eine „geschlossene, hochwüchsige Ruderalflur“ angesiedelt hat.

Im Nordosten grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplans an eine Jugendherberge und das Freibad der Stadt an. Nordwestlich schließt sich die im Zusammenhang bebaute Ortslage an. Im Südwesten befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen, während das Gebiet im Südosten von der Bundesstraße 62 sowie der *Kaltenborner Straße* begrenzt wird.

Die Stadt Bad Salzungen beabsichtigt, den seit 1997 genehmigten Bebauungsplan „Honigbach“ für die weitere Erschließung und anschließende Vermarktung der Baugrundstücke erneut zu überarbeiten.

Da es sich um einen bereits rechtskräftigen Bebauungsplan handelt, sind nur die Flächen zu betrachten und zu bewerten, die eine Änderung erfahren.

Dabei handelt es sich zum einen um 2 Teilbereiche der geplanten Lärmschutzwand (nördliche Überlappung der Signatur des BP Nr. 22 „Hersfelder Straße –B 62“ um 7 m sowie zu rodendes *Feldgehölz* am südlichen Ende der Wand), die als Ausgleichsmaßnahme im Rahmen des BP Nr. 22 angepflanzt wurde. Zum anderen muss die geplante Erschließungsstraße erweitert werden, so dass Wohnbau- und Gartenflächen zu Verkehrsflächen gewidmet werden.

Für die Planungen sind Umweltauswirkungen zu prognostizieren. So werden die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaftsbild, Luft, Klima und die Wechselwirkungen untereinander weniger erhebliche Beeinträchtigungen durch die geplante Nutzung erfahren, da nur geringe Flächen vollversiegelt werden.

Auswirkungen auf den Menschen sind durch Lärmimmissionen, insbesondere der unmittelbar verlaufenden Bundesstraße 62 sowie der *Kaltenborner Straße* bei der Umwidmung von „Mischgebiet“ in „Allgemeines Wohngebiet“ zu prognostizieren. Deshalb wurde eine „Schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 Bebauungsplan Nr. 6 „Honigbach“ Bauabschnitt 1a mit Lärmschutzwand (Länge 196 m, Höhe 4 m)“ vom SCHALLSCHUTZBÜRO DOOSE (Projekt-Nr.: 0119_SUBL (Ingenieur-

büro) mit Stand 02.2018) erstellt.

Aus dieser schalltechnischen Untersuchung ergeben sich Forderungen und Auflagen für das Plangebiet, die bei Berücksichtigung den Schutz der Bevölkerung vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm gewährleisten.

Schutzgebiete, gesetzlich geschützte Biotope nach BNatSchG bzw. ThürNatG, Wasser- und Überschwemmungsgebiete sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch diese Planung nicht betroffen.

Die sich aus der notwendigen Errichtung der Lärmschutzwand und der Verbreiterung der Erschließungsstraße ergebenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes stellen einen Eingriff dar, der durch die Ermittlung und Festsetzung von grünordnerischen Kompensationsmaßnahmen kompensiert werden kann.

Dafür werden die Ersatzmaßnahmen E 1 und E 2 herangezogen, die jeweils die Anlage eines Feldgehölzes zum Ziel haben. Dies erfolgt auf einer Fläche von insgesamt 924 m² auf den Flurstücken 2731 und 2732 der Flur 0 der Gemarkung Bad Salzungen.

Das in der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung noch vorhandene Flächenäquivalent-Defizit von - 8.776, das nicht durch die Ersatzmaßnahmen E 1 und E 2 kompensiert werden kann, wird vom Ökokonto der Stadt Bad Salzungen abgebucht. Dadurch wird die vollständige Kompensation des Eingriffs der geplanten baulichen Maßnahmen des Bebauungsplanes Nr. 6 „Honigbach“ erreicht (vgl. Pkt. 6 der Begründung - *Grünordnung*).

4 Quellenverzeichnis

Liste der Quellen, die für die im Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden

Internetportale

- Geoproxy Thüringen
<http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/control>
- Kartendienste der TLUG (Schutzgebiete, Schutzgut Boden)
<http://antares.thueringen.de/cadenza/?jsessionId=0A3D469050F83A232751C06557E93973>
<http://antares.thueringen.de/cadenza/?jsessionId=2F089E01E3F3338C446F74C2A277517E>
- TLUG - Umwelt regional (Schutzgut Wasser, Schutzgut Klima)
http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/main.html

Andere Fachpläne

- Regionalplan Südwestthüringen (RP-SW, ThürStAnz. Nr. 19/2011)
- Flächennutzungsplan Stadt Bad Salzungen

Literatur

- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens. Schriftenreihe der TLUG Nr. 78, Jena, 2008.
- Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: Die Naturräume Thüringens. Naturschutzreport 21, Jena, 2004.

.....
Ende des Umweltberichtes