

Umweltbericht

zum Bauvorhaben:

Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 11 „Neubau eines barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung“ im Ortsteil Großbodungen

Bauherr: Gemeinde Am Ohmberg
Fleckenstraße 49
37345 Großbodungen

Bauort: Kirchblick
37345 Großbodungen

Gemarkung: Großbodungen
Flur: 5
Flurstück-Eingriff: 74/13, 74/19, 74/26
Flur: 3
Flurstück-externer Ausgleich: 69/4, 69/6

Bearbeiter: LANDSCHAFTSARCHITEKTUR
THE
GREEN SMILE

Landschaftsarchitektur THE GREEN SMILE
Dipl. Ing. LA (FH) Antje Klingebiel
Hauptstraße 7 | 37339 Kirchworbis
0151/15 58 49 23 | 036074 / 385- 10
antjeklingebiel@thegreensmile.de

Unterschrift: _____
Dipl.-Ing. LA (FH) Antje Klingebiel

Datum: Kirchworbis, 03.12.2025

Inhalt

1. EINLEITUNG.....	4
1.1 KURZDARSTELLUNG DER INHALTE UND ZIELE	5
1.2 LAGE UND KURZCHARAKTERISTIK DES PLANGEBIETES	5
1.2.1 Landschaftsbild.....	5
1.2.2 Lage im Naturraum	6
1.2.3 Lage und derzeitige Nutzung des Planungsgebiets.....	7
1.3 UMWELT- UND ÜBERGEORDNETE ZIELE.....	9
1.3.1 Regionalplan.....	9
1.3.2 Flächennutzungsplan.....	9
1.3.3 Landschaftsplan.....	10
1.3.4 Überregionale Planungen	10
1.3.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte.....	10
1.3.6 Geplante Nutzungen.....	12
1.3.7 Festsetzungen.....	12
1.3.8 Planungsrelevante Vorgaben in Bezug auf die Schutzgüter	12
2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT.....	14
2.1 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER	14
2.1.1 Schutzgut Mensch/Menschliche Gesundheit	14
2.1.2 Schutzgut Pflanze/Tier.....	15
2.1.3 Schutzgut Boden.....	16
2.1.4 Schutzgut Fläche.....	25
2.1.4.1 Altlasten	26
2.1.5 Schutzgut Wasser	27
2.1.6 Schutzgut Klima/Luft	27
2.1.7 Schutzgut Landschaft.....	31
2.1.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter	31
3. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (STATUS-QUO-PROGNOSE).....	32
4. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (WIRKUNGSPROGNOSE)	36
4.1 SCHUTZGUT MENSCH/MENSCHLICHE GESUNDHEIT.....	36
4.2 SCHUTZGUT PFLANZE/TIER.....	36
4.3 SCHUTZGUT BODEN	37
4.4 SCHUTZGUT FLÄCHE.....	38
4.4.1 Altlasten	39
4.5 SCHUTZGUT WASSER	39
4.6 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT.....	39
4.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT	40
4.8 SCHUTZGUT KULTUR UND SACHGÜTER	41
4.9 GESAMTEINSCHÄTZUNG.....	41

5. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	43
5.1 EINGRIFFSBEWERTUNG	43
5.2 EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZ	43
5.3 VERMEIDUNGS- UND MINDERUNGSMAßNAHMEN.....	46
5.3.1 <i>Alternativprüfung</i>	46
5.3.2 <i>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen</i>	46
5.3.2.1 Schutzgut Mensch/Menschliche Gesundheit	46
5.3.2.2 Schutzgut Pflanze/Tier	46
5.3.2.3 Schutzgut Boden	47
5.3.2.4 Schutzgut Wasser	49
5.3.2.5 Schutzgut Klima / Luft	49
5.3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung.....	49
5.3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	50
5.4 AUSGLEICHSMABNAHMEN.....	50
5.4.1 <i>Pflanzliste</i>	51
5.4.1 <i>Sicherung des Vollzugs und der Finanzierung</i>	52
5.4.2 <i>Gestaltungs- und Entwicklungspflegehinweis</i>	52
6. ZUSAMMENFASSUNG	52
6.1 METHODIK UND GGF. SCHWIERIGKEITEN.....	52
6.2 GEPLANTE ÜBERWACHUNGSMAßNAHMEN	53
6.3 ALLGEMEINE ZUSAMMENFASSUNG	53
7. QUELLENANGABEN.....	55
7.1 GUTACHTEN, BEGRÜNDUNGEN, LITERATUR ETC.	55
7.2 STELLUNGNAHMEN.....	55
7.3 GESETZE UND VERORDNUNGEN.....	56
7.4 INTERNETQUELLEN.....	57
7.5 ABBILDUNGEN	57

1. Einleitung

Das Baugesetzbuch (BauGB) schreibt in § 2 (4) die Durchführung einer Umweltprüfung grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren vor. Nur in Ausnahmefällen kann von einer Umweltprüfung abgesehen werden (vgl. § 13 (3), § 34 (4), § 35 (6) sowie § 244 (2)).

Die Umweltprüfung hat nach § 2 (4) dafür Sorge zu tragen, für die Belange des Umweltschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 1 (6) Nr. 7 und § 1a die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln. Deren Darstellung und Bewertung erfolgt in einem Umweltbericht. Dieser ist nach § 2a der Begründung des Bauleitplans beizustellen, wobei sich der Umweltbericht als eigenständiger Bestandteil darstellt. Die regelmäßig zu erarbeitenden Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der BauGB-Anlage zu § 2 (4) und § 2a.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist die Eingriffsregelung des § 1 a (3) BauGB i.v.m. § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Im Rahmen der Umweltprüfung werden daher die genannten gesetzlichen Vorgaben mit den Ergebnissen des im Zuge des Bauleitplanverfahrens erarbeiteten Landschaftspflegerischen Fachbeitrages sowie den entsprechenden Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

Die Umweltprüfungen sind ein wichtiger Bestandteil des Umweltschutzes. Durch den Einbezug von Behörden und Bürgern sowie Umweltberichten können frühzeitig die möglichen Folgen eines Projektes für die Umwelt erkannt und bei der Entscheidung über das Projekt berücksichtigt werden.

Ziel von Umweltprüfungen ist einerseits, die menschliche Gesundheit und die natürliche Umwelt vor vorhersehbar schädlichen Auswirkungen geplanter Industrieanlagen und Infrastrukturmaßnahmen zu schützen. Zudem sollen Umweltprüfungen durch Transparenz und Einbindung der Öffentlichkeit in den Entscheidungsprozess zur Akzeptanz des betreffenden Projekts beitragen. Projektträgern soll auf diese Weise Planungssicherheit für das jeweilige Projekt gegeben werden.

Durch die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) wird festgestellt und in einem Bericht beschrieben, wie sich ein Projekt auf Menschen (einschließlich der menschlichen Gesundheit), Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kulturgüter auswirken kann. Zu dem Bericht können die Öffentlichkeit, fachlich betroffene Behörden, aber auch Bürger und Behörden in eventuell betroffenen Nachbarstaaten Stellung nehmen. Die Behörde, die für die Zulassung eines Projektes zuständig ist, hat die Aufgabe, die Informationen und Stellungnahmen zu bewerten und die Ergebnisse der UVP bei ihrer Entscheidung über die Zulassung eines Projektes zu berücksichtigen.

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll auf Grund der gemeindeeigenen, erschlossenen Baufläche, ein Verwaltungsgebäude mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung erstellt werden. In der geplanten Gebäudeeinheit soll die Gemeindeverwaltung, ein Dorfgemeinschaftshaus sowie ggf. ein Jugendtreff, ggf. ein Seniorentreff sowie ggf. der Bauhof mit Teilen entstehen.

Diese Fläche ist seit der Nichtnutzung der Bahnstrecke aus den 80er- Jahren ungenutzt und wurde durch die Bahn nicht mehr gepflegt. Der Bahnhof (nebenstehendes Foto 1908) wurde ebenfalls mehr als 40 Jahre nicht mehr genutzt und soll möglichst an Privatinteressenten veräußert werden.

Auf dem Gelände entstanden in den letzten 30 Jahren Wildwuchs und unkontrollierter Bewuchs.

Die Nutzung von Brachflächen verhindert die Zersiedelung und Belastungen durch Ausweitung von Neubaugebieten auf Freiflächen. Der Wiedergebrauch von vorhandenen Flächen spart Natur- und Kulturland. Gleichzeitig kann die vorhandene Infrastruktur sinnvoll genutzt werden: Infrastruktur, Busverbindungen, Straßenanbindung an einen Alltagsradweg etc. existieren oft schon, was Bau- und Erschließungskosten senkt. Kürzere Wege, bessere ÖPNV-Anbindung, weniger Pendlerwege, oft geringere Versiegelung neuer Flächen tragen auch als Umweltvorteil bei. Bestandshabende oder innerstädtische Flächen sind häufig günstiger zu entwickeln als neue Flächen außerhalb; kurze Bau- und Erschließungsketten.

Durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 11 „Neubau eines barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung“ im Ortsteil Großbodungen soll, auf Grund der nicht mehr genutzten Frei- oder Brachfläche, eine neue innerstädtische und städtebaulich wertvolle Nutzung für Wohnbauland und notwendiger Infrastruktur geschaffen werden.

Komplizierte Eigentumsverhältnisse haben bisher Aktivitäten zur Entwicklung dieser Freifläche verhindert.

1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes

1.2.1 Landschaftsbild

Die Region Eichsfeld, gelegen im Nordwesten des Landes Thüringen, eingebettet zwischen Harz im Norden, Hessischem Bergland im Westen/Südwesten und Thüringer Wald im Süden, fällt nach Osten hin in das Thüringer Becken ab.

Geologisch ist das Eichsfeld dem mitteldeutschen Trias zuzuordnen, wobei die Eichsfelder Höhenzüge als Randerhebungen des Thüringer Beckens aus Muschelkalk und Buntsandstein bestehen. Ausgedehnte Misch- und Buchenwälder bestimmen das Landschaftsbild. Das Werratal liegt mit ca. 140 m über NN am niedrigsten, während die Höhenzüge Dün, Westerwald, Ohmgebirge und Gobert Höhen von über 500 m erreichen.

Mehrere anerkannte Landschafts- und Naturschutzgebiete sowie Flächennaturdenkmale verschaffen der Landschaft einen lieblichen bis herben Reiz. Das größte zu nennende Gebiet in diesem Zusammenhang ist der Naturpark Eichsfeld-Hainich-Werratal.

Großbodungen liegt im Nordthüringer Buntsandsteinland, einem Teil der Mittelgebirgsschwelle, das durch die Talfurchen von Ohmgebirge und Bleicheröder Bergen geprägt ist. Das Gebiet gehört zum Ohmgebirge, einer Bergkette aus Muschelkalk inmitten der Buntsandsteinlandschaft, die zusammen mit den Bleicheröder Bergen einen eigenen Naturraum bildet.

Hier erheben sich größere Höhenzüge, so das Ohmgebirge mit dem 533,4 m hohen Birkenberg und östlich die Bleicheröder Berge die mit dem Dün die Eichsfelder Pforte an der Wipper bei Sollstedt bilden. Im Norden und im Westen grenzt der thüringische Eichsfeldkreis an den niedersächsischen Landkreis Göttingen, im Westen und Südwesten an den hessischen Werra-Meißner-Kreis, im Südosten an den Unstrut-Hainich-Kreis, im Osten an die Landkreise Nordhausen und den Kyffhäuserkreis an.

Ein für diesen Raum charakteristisches Landschaftselement sind die zahlreichen alten und z. T. recht großflächigen Streuobstwiesen und Halbtrockenrasen.

Charakteristisch, wenn auch eher als historische "Kulturlandschaftsschäden" zu bezeichnen, sind die ebenfalls häufig anzutreffenden, tief eingeschnittenen, hangseitigen Erosionsrinnen.

Da sie heutzutage in der Mehrzahl gehölzbestockt bzw. bewaldet sind, können sie bedingt durchaus als mittlerweile wertvolle Kulturlandschaftselemente gelten.

1.2.2 Lage im Naturraum

Der Naturraum des "Nordthüringer Buntsandsteinlandes", in dem sich der Planungsraum befindet, erstreckt sich im Wesentlichen im Bereich vom Heilbad Heiligenstadt über Nordhausen bis Oldisleben im Osten sowie entlang der nordwestlichen Landesgrenze zu Hessen.

Er umschließt hierbei den Naturraum "Ohmgebirge-Bleicheröder Berge". Das "Nordthüringer Buntsandsteinland" weist überwiegend ein nur mäßig steiles und flachwelliges Relief auf, was sich auch in den meist abgerundeten Oberflächenformen, ohne offene Felsbildungen und Abbruchkanten darstellen. Dieses im Norden Thüringens gelegene Platten- und Hügelland wird in hohem Maße ackerbaulich genutzt. Das Obereichsfeld wird im Südosten als Plateaulandschaft bezeichnet und erreicht eine mittlere Höhe von 450 bis 500 m über NN. Die sich nördlich des Höhenzuges Dün erstreckende Hügellandschaft weist dagegen nur eine mittlere Höhe von 350 m über NN auf. Der Dün selbst zieht sich von Ost nach West als gewaltige Mauer mit einer Höhe von 470 bis 490 m über NN durch die Eichsfelder Landschaft. Durch das stark bewegte, hügelige Relief und die zahlreichen Hangkanten entlang der Höhenzüge ergeben sich viele Aussichtsöglichkeiten in die Landschaft, so z.B. im Gebiet vom Kanstein aus nach Westen über das Hahletal.

Aufgrund der Landnutzungsformen und starken Reliefunterschiede setzt sich die Landschaft aus offenen Flurbereichen, d.h. Grünland- und ausgeräumten Ackerflächen, sowie aus geschlossenen Waldbeständen zusammen.

Umgeben von der Vielfalt der hiesigen Mittelgebirgslandschaft bietet die Eichsfelder Kulturlandschaft in erster Linie ein Erlebnis- und Erholungsraum mit hohem Stellenwert. Die landschaftsbezogene Erholungsnutzung, die an eine bestimmte natürliche Ausstattung der Landschaft und ein ästhetisch ansprechendes Landschaftsbild gebunden ist, besitzt gute Voraussetzungen für eine abwechslungsreiche,

kleinteilig gegliederte Landschaft, in der sich anthropogene Einflüsse mit natürlichen Landschaftsbestandteilen mischen sowie auch kulturelle und landschaftsgeschichtliche Zusammenhänge erkennbar sind, die dem Eichsfeld die Unverwechselbarkeit verleihen.

Der Ort Großbodungen befindet sich am Rand des Ohmgebirgsplateaus, etwa 15 Kilometer nordöstlich von Großbodungen. Weitere Nachbarorte sind Neustadt im Südwesten, Hauröden im Westen, Bischofferode im Nordwesten, Werningerode im Norden, Kleinbodungen im Osten und Wallrode im Süden.

Durch das Ortszentrum fließt der Bode-Nebenbach Hagebach. Und nördlich fließt die Boden entlang des Ortes.

Verkehrsmäßig angeschlossen ist der Ort über die Landesstraße L 1014.

1.2.3 Lage und derzeitige Nutzung des Planungsgebiets

Insgesamt beträgt die gesamte Gemarkungsfläche von 12,19 km² und zählt ca. 1250 Einwohner.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand der Gemeinde Großbodungen.

Der Geltungsbereich des B-Planes liegt innerhalb des bebauten Gemeindegebietes des Ortsteiles Großbodungen, welcher größtenteils bepflanzt ist.

Der räumliche Geltungsbereich des B-Plans Nr. 11 „Neubau eines barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung“ ist zeichnerisch festgesetzt und beschränkt sich auf die Grundstücke in der Flur 5 mit den Flurstücknummern: 74/13; 74/19 und 74/26.

Ursprünglicher Geltungsbereich macht die städtebaulich vorteilhafte Lage und Entwicklung im Innenbereich der Großbodunger Bebauung deutlich.

Nach einer Bedarfsanalyse für das geplante Multifunktionsgebäude und offensichtlichen Bau- und Kaufabsichten von Investoren in diesem Geltungsbereich wurde dieser Geltungsbereich durch den Gemeinderat der Gemeinde Am Ohmberg neu überdacht und überarbeitet. Ein Umbau ehemaligen Bahnhofsgeländes, zum Zweck für öffentliche Interessen, mit Barrierefreiheit, kann aus wirtschaftlichen Gründen nicht weiterverfolgt werden. Weiter gibt es Interesse für eine großzügige Wohnanlage im westlichen Bereich dieses Geltungsbereiches, an der Straße Kirchblick. Diese Chance möchte die Gemeinde nicht verstreichen lassen, um wichtigen Wohnungsbau anbieten zu können. Beide Investitionen können aus Zeitgründen, aber nicht parallel mit diesem vorhabenbezogenen B-Plan beurteilt und beplant werden, weil die Gespräche noch nicht weit genug sind und für das Verwaltungsgebäude noch in der aktuellen Förderperiode Fördermittel beantragt werden sollen.

Die Änderung des Geltungsbereiches wurde in der Ratssitzung am 22.10.2025 beschlossen.

Das Gelände des Bebauungsplanes ist als Vervollständigung der Bebauung Kirchblick zu bewerten.

- Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Bebauung der Firma Rommel begrenzt
- Im Osten durch eine Wohnbebauung und anschließender Einzelhandel Einrichtung
- im Westen durch die einseitige Wohnbebauung und einen unbebauten Bereich
- im Süden durch die Wohnbebauung der Straße Kirchblick

Wesentliche Nutzungsmerkmale innerhalb des Vorhabengebietes:

Nutzungstyp	Ausprägung
Siedlungsfläche	Innerhalb des Plangebietes befindet sich Siedlungsfläche.
Erholungsfläche	Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Erholungsflächen.
Landwirtschaftliche Nutzfläche	Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine landwirtschaftlichen Flächen.
Forstwirtschaftliche Nutzung	Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine forstwirtschaftlichen Flächen.
Verkehr	Die Erschließung der Grundstücke erfolgt über die bereits vorhandene Straße „Kirchblick“.



Abbildung 1 Ortslage Großbodungen

1.3 Umwelt- und übergeordnete Ziele

1.3.1 Regionalplan

Entsprechend § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die Entwicklung in Thüringen soll sich an der Planungsleitlinie Innen- vor Außenentwicklung orientieren.

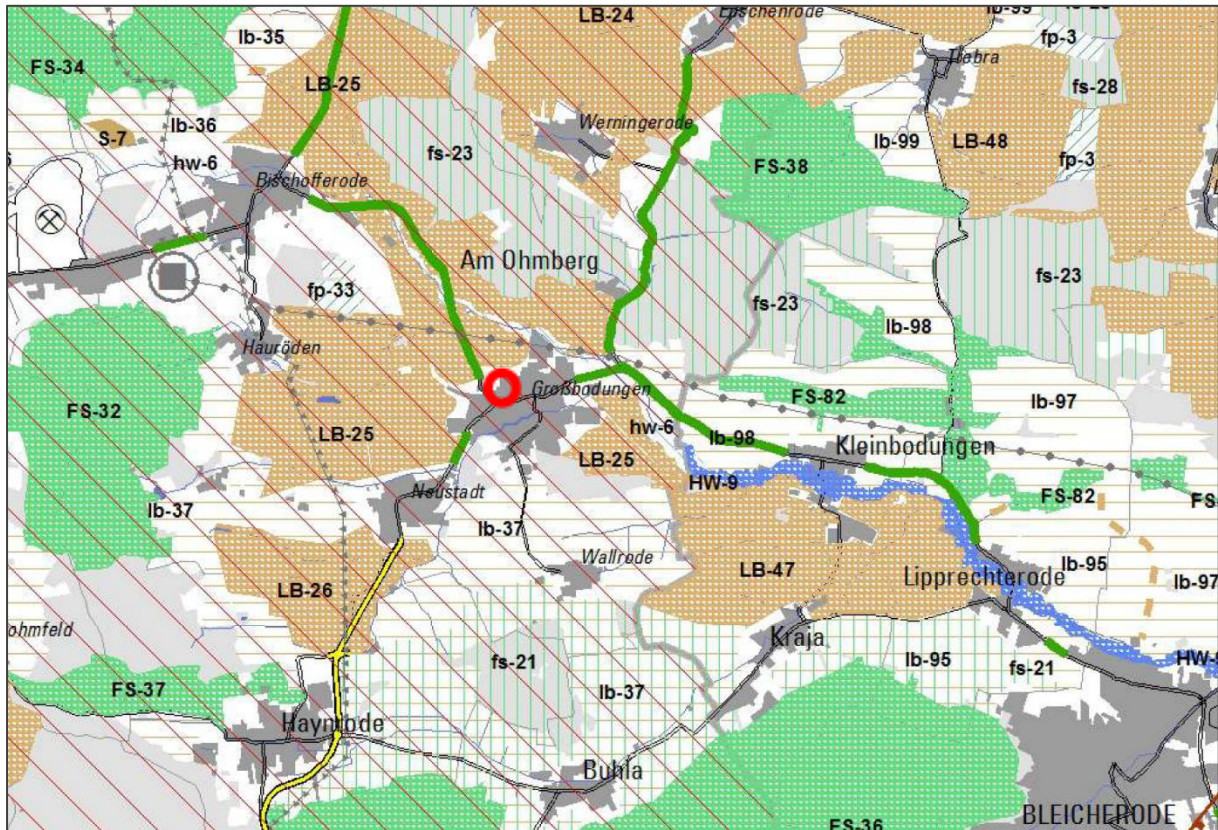


Abbildung 2 Raumnutzungskarte, Regionalplan Nordthüringen

Das Gebiet befindet sich in keinem Vorbehaltsgebiet.

1.3.2 Flächennutzungsplan

Die Gemeinden und Städte sind gemäß § 1 des Baugesetzbuches verpflichtet, für ihre Gebietsflächen Bauleitpläne zu erstellen, um die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke vorzubereiten und zu steuern. Zu den Bauleitplänen zählen der Flächennutzungsplan als vorbereitender sowie der Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan. Die Aufstellung dieser Pläne erfolgt eigenverantwortlich durch die Gemeinden, sobald dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Vor diesem Hintergrund hat der Gemeinderat der Gemeinde Am Ohmberg beschlossen, einen Bebauungsplan aufzustellen, um Bauflächen für ein Multifunktionsgebäude der Gesamtgemeinde bereitzustellen. Das ehemalige Bahngelände mit dem angrenzenden Bahnhof stellt einen der letzten verfügbaren alternativen Standorte für eine Verwaltungseinrichtung mit Bauhof und Nebenanlagen dar.

Bereits seit Jahren sucht die Gemeinde Am Ohmberg eine geeignete Lösung für einen dringend benötigten zentralen Standort, der die Verwaltung und Betreuung aller Ortschaften sowie deren Bürger effizient gewährleistet.

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um einen vorzeitigen Bebauungsplan. Die Gründe für die Vorzeitigkeit gegenüber dem Flächennutzungsplan sind dringend und lassen sich wie folgt begründen: In den vergangenen Jahren hat die Gemeinde Am Ohmberg mehrere potenzielle Flächen für ein geeignetes Verwaltungsgebäude geprüft und miteinander verglichen. Dem dringenden Bedarf nach einer zentralen Verwaltung in Großbodungen soll nun so schnell wie möglich entsprochen werden. Die bisher dezentrale Organisation der Verwaltungsstandorte in Bischofferode und Großbodungen soll wirtschaftlich sinnvoll an einem gemeinsamen Standort zusammengeführt werden.

Für die Gemeinde ist es ein zentrales und dringliches Anliegen, die beiden derzeit getrennten Verwaltungsbereiche in einem Gebäude zu vereinen und damit die Region sowie den ländlichen Raum nachhaltig zu stärken. Die Dringlichkeit rechtfertigt daher die Wahl eines vorzeitigen Bebauungsplanverfahrens.

Eine weitere Innenentwicklung kann aufgrund der geschilderten Umstände derzeit nicht weiter vorangetrieben werden.

1.3.3 Landschaftsplan

Für die Gemeinde liegt der Landschaftsplan LP Breitenworbis, Bischofferode, Großbodungen EC-1 (Gemeinden: Bernterode bei Großbodungen, Bischofferode, Breitenworbis, Buhla, Gernrode, Großbodungen,

Haynrode, Holungen, Kirchworbis, Neustadt, Steinrode, Stöckey) vor. Dieser wurde von der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Eichsfeld in Auftrag gegeben und zeigt einen Planstand von 1996 auf.

1.3.4 Überregionale Planungen

zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen wie folgt vor und sind entsprechend zu berücksichtigen:

- Landesentwicklungsplan 2025 des Landes Freistaat Thüringen
- Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Thüringen

1.3.5 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Zur Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft werden schutzwürdige und schutzbedürftige Teile oder Bestandteile der Landschaft durch Rechtsverordnung unter Schutz gestellt, gepflegt und vor Beeinträchtigungen bewahrt. Die Ausweisung von Schutzgebieten soll

- den Bestand bedrohter Pflanzen- und Tierarten sowie ihrer Gesellschaften nachhaltig sichern und ihre Lebensräume zu Biotopverbundsystemen entwickeln,

- die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und die Nutzungsfähigkeit der Naturgüter gewährleisten,
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes sichern sowie
- Gebiete erhalten und entwickeln, die sich für die Erholung besonders eignen.

Das Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG) kennt folgende Schutzkategorien:

- Naturschutzgebiet (§ 12),
- Nationalpark (§ 12a),
- Landschaftsschutzgebiet (§ 13),
- Biosphärenreservat (§ 14),
- Naturpark (§ 15),
- Naturdenkmal (§ 16) und
- Geschützter Landschaftsbestandteil (§ 17).

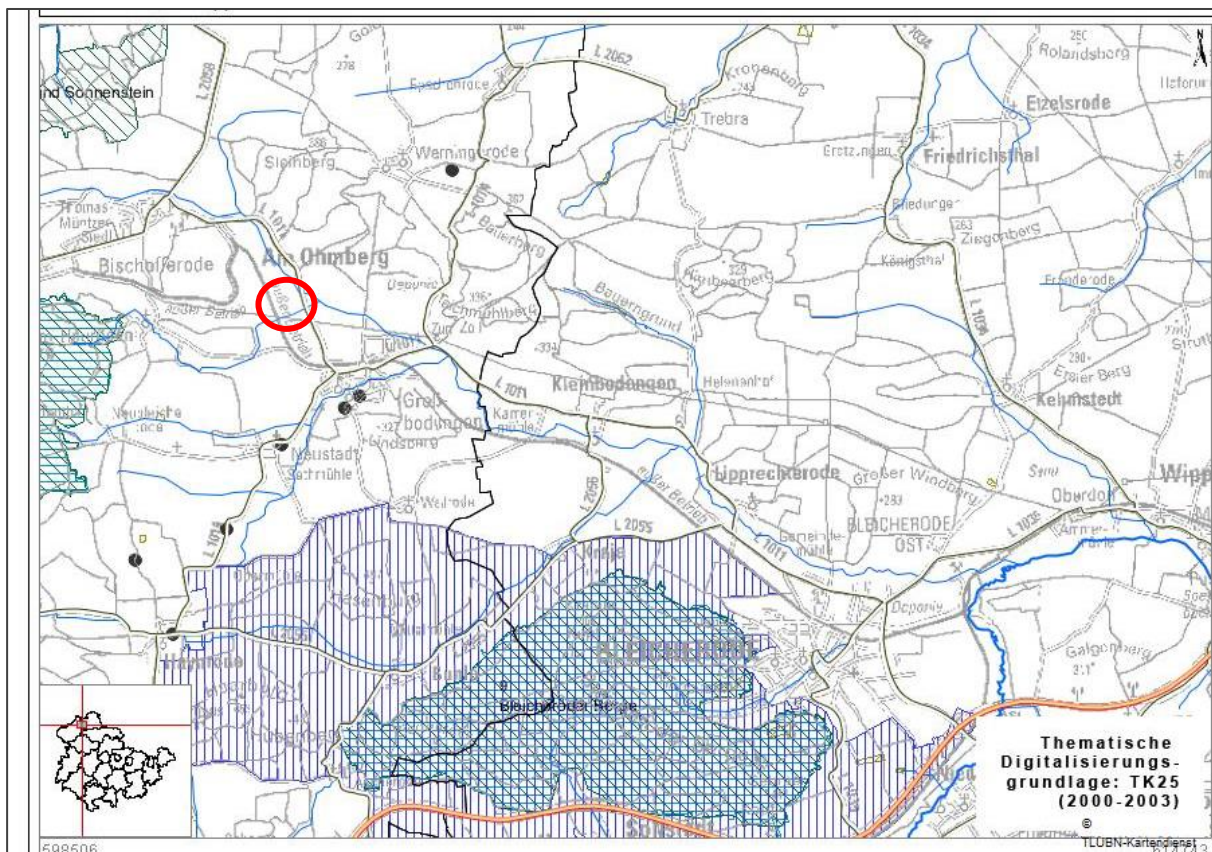


Abbildung 3 Schutzgebiete Gemarkung Leinefelde- Großbodungen

Die TLUG entwickelt Fachkonzepte zur Weiterentwicklung des Systems dieser Schutzgebiete nach §§ 12 bis 17 sowie von Totalreservaten nach § 20 (4) ThürNatG in Thüringen und betreut ihre naturschutzfachliche Umsetzung. Sie führt außerdem gemäß § 23 (3) ThürNatG ein Zentralregister aller Schutzgebiete und -gegenstände des Freistaates Thüringen, zu dem eine analoge und digitale Schutzgebietsdokumentation gehört.

Der OT Großbodungen und somit auch der Geltungsbereich befinden sich in keinem Schutzgebiet.

1.3.6 Geplante Nutzungen

Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Fläche von: ca. 0,35 ha.

1.3.7 Festsetzungen

Darstellung der Festsetzungen:

Art der baulichen Nutzung: Eine genaue Bestimmung der Flächen ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht möglich. Das Gebiet soll einen Mischgebiet gleichkommen.

Maß der baulichen Nutzung: Es wird eine GRZ (§ 16(2)1 u. § 19(1) BauNVO) von 0,6 festgelegt.

Baugestalterische Festsetzungen: Als baugestalterische Festsetzungen wurden Erschließungsflächen sowie die Einfriedung festgesetzt.

Straßenverkehrsflächen: Im Geltungsbereich befinden sich keine Straßenverkehrsflächen.

Wanderweg: Ein Wanderweg ist von diesem Bebauungsplan nicht betroffen.

Ausgleichsmaßnahmen: siehe Punkt 5

1.3.8 Planungsrelevante Vorgaben in Bezug auf die Schutzgüter

Schutzgüter	Planungsrelevante Vorgaben
Mensch	Im Vordergrund steht hier der Schutz des Menschen vor Immissionen wie z.B. Lärm. Zu berücksichtigen sind Vorgaben aus <ul style="list-style-type: none"> ▪ dem Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch ▪ Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) ▪ der TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) ▪ der TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der TA-Luft) ▪ und der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) ▪ 16. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verkehrslärmschutzverordnung – 16.BImSchV) ▪ 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
Tier und Pflanzen	Zu berücksichtigen sind Regelungen aus <ul style="list-style-type: none"> ▪ dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ▪ dem Naturschutzgesetz (NatSchG LSA) sowie den entsprechenden Paragraphen des BauGB.
Boden	Die Berücksichtigung dieses Schutzgutes ist vorgegeben <ul style="list-style-type: none"> ▪ im Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ▪ dem Bodenschutz-Ausführungsgesetz (BodSchAG)

	und in den entsprechenden Paragraphen des BauGB.
Wasser	Hier sind zu berücksichtigen die Vorgaben aus <ul style="list-style-type: none"> ▪ dem Wassergesetz LSA (WG LSA)
Luft und Klima	Zur Erhaltung einer guten Luftqualität sind zu berücksichtigen die Vorgaben <ul style="list-style-type: none"> ▪ des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen ▪ durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ▪ ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) ▪ der TA Luft (Technische Anleitung zur Reinhaltung der TA-Luft) ▪ Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL)
Landschaft	Vorgegeben sind Regelungen aus <ul style="list-style-type: none"> ▪ dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Kultur- und Sachgüter	Bau- und Bodendenkmale sind unter Schutz gestellt durch <ul style="list-style-type: none"> ▪ das Denkmalschutzgesetz LSA.

2. Beschreibung und Bewertung der Umwelt

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogenen Wirkungen mehr oder weniger stark beeinträchtigt werden, werden nachfolgend aufgezeigt.

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Der derzeitige Umweltzustand und die Umweltmerkmale im jetzigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Damit wird die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herausgestellt. Bei Bedarf werden Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Rahmen des Planverfahrens gegeben.

Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umwelteinwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umwelteinwirkungen abzuleiten.

2.1.1 Schutzgut Mensch/Menschliche Gesundheit

Die Nutzung der Umwelt durch den Menschen wird in besonderem Maße von den jeweiligen Schutzgütern beeinflusst. Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholung und Freizeitfunktionen und der Aspekt des Lärmschutzes im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Der Mensch kann in vielerlei Hinsicht von bauleitplanerischen Vorhaben unmittelbar oder mittelbar beeinträchtigt werden, wobei sich Überschneidungen mit den übrigen zu behandelnden Schutzgütern ergeben. Im Rahmen der UP sind allein solche Auswirkungen relevant, welche sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen beziehen, nicht jedoch solche, die wirtschaftliche oder sonstige materielle Grundlagen betreffen. Gesundheit und Wohlbefinden sind dabei an die im Plangebiet und dem von ihm beeinflussten benachbarten Gebieten bestehenden und geplanten Funktionen Wohnen und Erholung gekoppelt. Die Vielzahl der in den übrigen Schutzgutkapiteln gemachten Angaben (inkl. einzelner Umweltziele) dient daher auch dem Gesundheitsschutz des Menschen. Als darüber hinaus gehende Aspekte werden im Folgenden speziell berücksichtigt:

- Wohn- und Wohnumfeldfunktionen (inkl. siedlungsnaher Freiraum)
- Erholungs-/Freizeitfunktionen

● WOHNEN

Der Vorhabensort wird derzeit als Fläche mit Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken genutzt.

Umliegend des Geltungsbereiches grenzt die vorhandene Bebauung des ehemaligen Bahnhofes, Gewerbeflächen sowie eine Anliegerstraße an.

● ERHOLUNG

Das Plangebiet selbst besitzt keine hohe Bedeutung für die Erholungsnutzung.

● VORBELASTUNGEN

Als Vorbelastungen bestehen die angrenzenden Bebauungen, Anliegerstraßen und Gewerbegebäude. Die Emissionen im Plangebiet haben momentan mittelmäßige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit.

2.1.2 Schutzgut Pflanze/Tier

Unter der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation wird das Artgefüge verstanden, das sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ausbilden würde, wenn der Mensch überhaupt nicht mehr eingreifen würde und die Vegetation Zeit fände, sich bis zum Endzustand zu entwickeln. Das Endstadium ist dabei von den Standortverhältnissen abhängig. Das gedankliche Konstrukt der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation ist hilfreich bei der Beurteilung von Natur und Landschaft, insbesondere in Hinsicht auf Planungsvorgaben und Pflege- bzw. Entwicklungsmaßnahmen. Von Natur aus würde die natürliche Vegetation des Landschaftsplangebietes weitestgehend von Wäldern bestimmt. Der größte Teil des Planungsbereichs unterliegt der intensiv genutzten Grünfläche.

Die Grünlandflächen bieten aufgrund ihrer dauerhaften Vegetation jedoch durch die vorhandene Bebauung mittelmäßige Lebensraumbedingungen. Die Ausprägung ist als Gartenanlage von mittlerer Bedeutung als Lebensraum.

Im Plangebiet befinden sich keine Gehölze. Ausgehend von den vorhandenen Nutzungen und Strukturen und der Lage am Rande der vorh. Siedlungsbereiches ist mit einigen typischen Arteninventar aus überwiegend Ubiquisten zu rechnen.

In der weiteren Umgebung des Plangebiets gibt es darüber hinaus teilweise Lebensräume mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt. So weisen umliegende Bereiche des Betrachtungsraums befindliche Strukturen wie bspw. Grünlandstandorte, Feldgehölze und -Hecken auch höherwertige Lebensraumverhältnisse auf. Die vom Bauvorhaben beeinträchtigt Gehölze und Flächen müssen ausgeglichen werden.

● VORBELASTUNGEN

Vorbelastungen für die Tier- und Pflanze sind eventuell durch die umliegenden Ackerflächen gegeben. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung ergeben sich z.T. starke Belastungen mit Herbiziden und Pestiziden.

Außerdem ist davon auszugehen, dass die vorhandene Bebauung im Umfeld sich negativ auf das Verhalten von Freilandarten bereits auswirkt.

2.1.3 Schutzgut Boden

Boden erfüllt als ein wichtiges Naturgut eine Vielzahl von Funktionen und erbringt bedeutende Leistungen innerhalb des Naturhaushaltes und für den Menschen. Boden ist eine nicht erneuerbare oder vermehrbare Ressource. Das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) beschreibt folgende wesentliche Funktionen dieser Naturkomponente:

Natürliche Bodenfunktionen, Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte und Nutzungsfunktionen.

§ 1 BBodSchG fordert, bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich zu vermeiden. Nach § 1a (2) BauGB ist es erforderlich, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen. Das BNatSchG fordert, dass Eingriffe in den Boden als Bestandteil des Naturhaushalts möglichst zu vermeiden sind, unvermeidbare Eingriffe sind dabei auszugleichen.

Das Plangebiet befindet sich geologisch im Mittlerer Muschelkalk mit Sandstein, feinkörnig bis feinkonglomeratisch, feldspatreich, oft nur wenig zementiert (carbonatisch, tonig oder quarzifisch), plattig bis bankig, weißgrau bis gelblichgrau, grüngrau, graubraun, hellrotbraun bis violettrot; untergeordnete Einschaltung.

Der Geltungsbereich wird derzeit als Fläche mit Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken genutzt.

Die Bodengeologische Karte zeigt, dass im Geltungsbereich Sandige Löss mit Braun- und Parabraunerden).

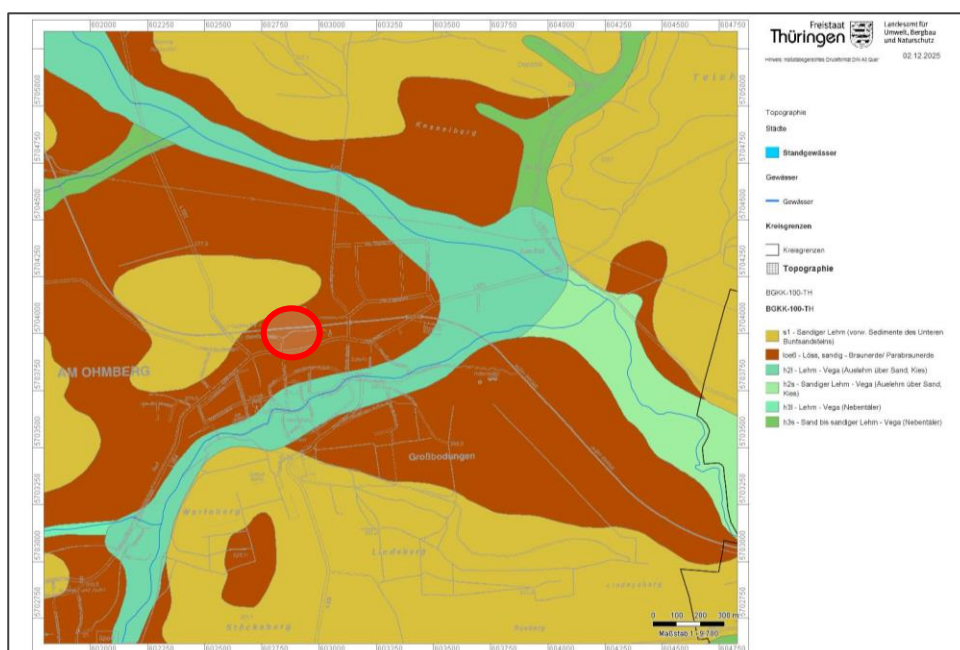


Abbildung 4 Bodengeologische Karte

Im Jahre 1934 wurde das Bodenschätzungsgesetz erlassen, welches auch heute noch in modifizierter Form Gültigkeit hat. Unabhängig von der tatsächlichen Nutzung wurde der Boden nach Beschaffenheit (Bestandsaufnahme) und der Ertragsfähigkeit als Ackerland oder Grünland klassifiziert. Zur Sicherstellung einer einheitlichen Bewertung, wurden über das ganze Land verteilt ca. 12000 Musterstücke (MSt) nach einheitlichen Kriterien bewertet. Die Beschreibung dieser Musterstücke war und ist die Bewertungsvorlage für die örtlichen Schätzungsausschüsse. Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt also auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten.



Abbildung 5 Bodenschätzungskarte (Quelle: Geoproxy)

Der Bodenschätzungswert für den vorliegenden Geltungsbereich lautet **sl4Vn56/50** (Klassenzeichen). Dieser ist folgend zu werten:

- Kulturart: Acker (A)

Das Ackerland umfasst die Bodenflächen, die regelmäßig geackert werden und zum feldmäßigen Anbau von Getreide, Hülsenfrüchten u.a. dienen.

- Bodenart:

sl = sandiger Lehm

Eigenschaft/Bodenart	Sand	Schluff	Ton	Lehm
Bearbeitung	++	±	--	+
Nährstoffspeicherung	--	-	++	+
Nährstoffnachlieferung	-	+	+	++
Schadstoffakkumulation	-	+	++	++
Wasserkapazität	--	+	++	++
Wassernachlieferung	-	++	-	+
mechanische Filterung	+	++	-	+
physiko-chemische Filterung	--	-	++	+
Dränung	++	--	-	±
Erodierbarkeit	±	+	--	-

Signatur	Bedeutung
++	sehr gut (sehr hoch)
+	gut (hoch)
±	befriedigend (mittel)
-	schlecht (wenig)
--	sehr schlecht (sehr wenig)

Man unterscheidet nach dem in Deutschland üblichen System die Hauptbodenarten:

Sand (Abk.: S), mit einem Durchmesser von 0,063 mm bis 2 mm

Schluff (Abk.: U), mit einem Durchmesser von 0,002 mm bis 0,063 mm

Ton (Abk.: T), mit einem Durchmesser kleiner 2 µm (entspricht 0,002 mm)

Lehm (Abk.: L), als ein Gemisch von Sand, Schluff und Ton mit etwa gleichen Anteilen.

Ein qualitatives Unterscheidungsmerkmal stellt die ackerbauliche Bearbeitbarkeit der Böden dar. So bezeichnet man sandige Böden als leichte Böden, während tonige bis lehmige Böden mit schlechter Durchlüftung und Durchwurzelbarkeit und hohem Nährstoffgehalt als schwere Böden bezeichnet werden.

Die Bodenart ist ein außerordentlich wichtiges Bodenmerkmal zur Ableitung ökologischer Bodeneigenschaften. Sie bestimmt durch ihre Korngrößenverteilung mit dem Primärgefüge einen Teil des Porenvolumens und damit die Wasserspeicherfähigkeit und die Wasserleitfähigkeit. Durch die Kornoberfläche bestimmt sie das Nährstoff- und Schadstoffspeichervermögen und durch den Anteil an Schluff und Feinstsand die Erosionsanfälligkeit des unbedeckten Bodens.

Die Tabelle zeigt, dass Lehm für alle Komponenten eine mittlere bis hohe Bedeutung hat.

Eigenschaften	Lehmboden
Körnung:	Ausgeglichene Körnungsstruktur (Sand-Schluff-Ton-Anteile)
Wasserdurchlässigkeit:	Gut
Wasserhaltung:	Hoch
Durchlüftung:	Gut: optimales Porenvolumen bei Krümelgefüge
Humus- & Nährstoffgehalt:	Meist hoher Nährstoffgehalt
Bearbeitbarkeit:	Leicht bearbeitbar
Wachstum:	Gute Durchwurzelbarkeit, guter Standort für Kulturpflanzen (Weizen, Hackfrüchte)

- Zustandsstufe: 4 (Acker)

Mit der Zustandsstufe soll die Ertragsfähigkeit einer bestimmten Bodenart gekennzeichnet werden. Die

Bodenarten des Ackerlandes werden in 7 Zustandsstufen (1 - 7), die des Grünlandes in 3 Zustandsstufen (I – III) eingeteilt. Die hauptsächlichen Merkmale der Zustandsstufen sind:

Stufe 3: Der Zustand der mittleren Ertragsfähigkeit. Er ist gekennzeichnet durch eine humushaltige 20 – 30 cm mächtige Krume mit einem allmählichen Übergang zu einem schwach rohen Untergrund, der aber noch eine Durchwurzelung zulässt.

Stufe 5: Der Zustand der geringeren Ertragsfähigkeit. Er ist gekennzeichnet durch eine nur 10 bis 20 cm mächtige Krume, die sich deutlich von einem verdichteten rohen Untergrund absetzt, der nur eine geringe Durchwurzelung mit Faserwurzeln zulässt.

- Entstehung:

Beim Acker wird, soweit die geologische Herkunft einen erkennbaren Einfluss auf die Ertragsfähigkeit der Böden ausübt, zwischen folgenden geologischen Herkünften unterschieden und im Klassenzeichen festgehalten:

V = Verwitterungsböden. Das sind unsere Gebirgsböden (z.B. Jura, Bayerischer Wald), die durch Verwitterung aus dem anstehenden Gestein an Ort und Stelle entstanden sind.

- Bodenzahl: n56 Ackerzahl: 50

Der Boden höchster Ertragsfähigkeit in Deutschland hat die Wertzahl 100. Die Wertzahlen der Böden geben das prozentuale Ertragsverhältnis zum besten Boden an. Die Bodenzahlen von 7 bis 100 drücken das landwirtschaftliche Ertragspotenzial eines Bodens aus, während bei der Ackerzahl Bewirtschaftungserschwerisse wie Hangneigung, regionale Klimaverhältnisse etc. als Zu- oder Abschlag der Bodenzahl berücksichtigt werden. Böden mit Grünlandschätzung kommen im Plangebiet nicht vor

● BODENFUNKTIONSBEWERTUNG

Laut Empfehlung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO 2003 u. 2009) sowie von Studien zum Thema Bodenfunktionsbewertung sind folgende Bodenfunktionen bzw. Bodenteilfunktionen mit den entsprechenden Kriterien von besonderer Relevanz in Planungsverfahren (LAMBRECHT et al. 2003; PETER et al. 2009a, 2009b, PETER et al. 2011):

- Lebensraum für Pflanzen mit den Kriterien Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften (Biotopentwicklungspotenzial) sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion des Bodens im Wasserhaushalt mit im Einzelfall zu bestimmenden Kriterien,
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Diese Auswahl basiert auf einer Analyse der Wirkfaktoren bei Vorhaben der Bauleitplanung auf die verschiedenen Bodenfunktionen bzw. Bodenteilfunktionen. Demnach sind in der Regel vornehmlich die Bodenfunktionen Lebensraum für Pflanzen, Funktion des Bodens im Wasserhaushalt sowie die Archivfunktion betroffen.

Diese Boden- bzw. Bodenteilfunktionen sind hier zu bewerten. Aufgrund der genannten Vorteile von Bodenschätzungsdaten wird anhand des hessischen und rheinland-pfälzischen Modells für Thüringen eine gesamtfunktionale Bodenbewertung erarbeitet.

Die Bodenflächendaten und Bewertungskarten werden vom Thüringischen Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) zur Verfügung gestellt. Die Karten basieren auf der bodenkundlichen Interpretation der amtlichen Bodenschätzungsdaten.

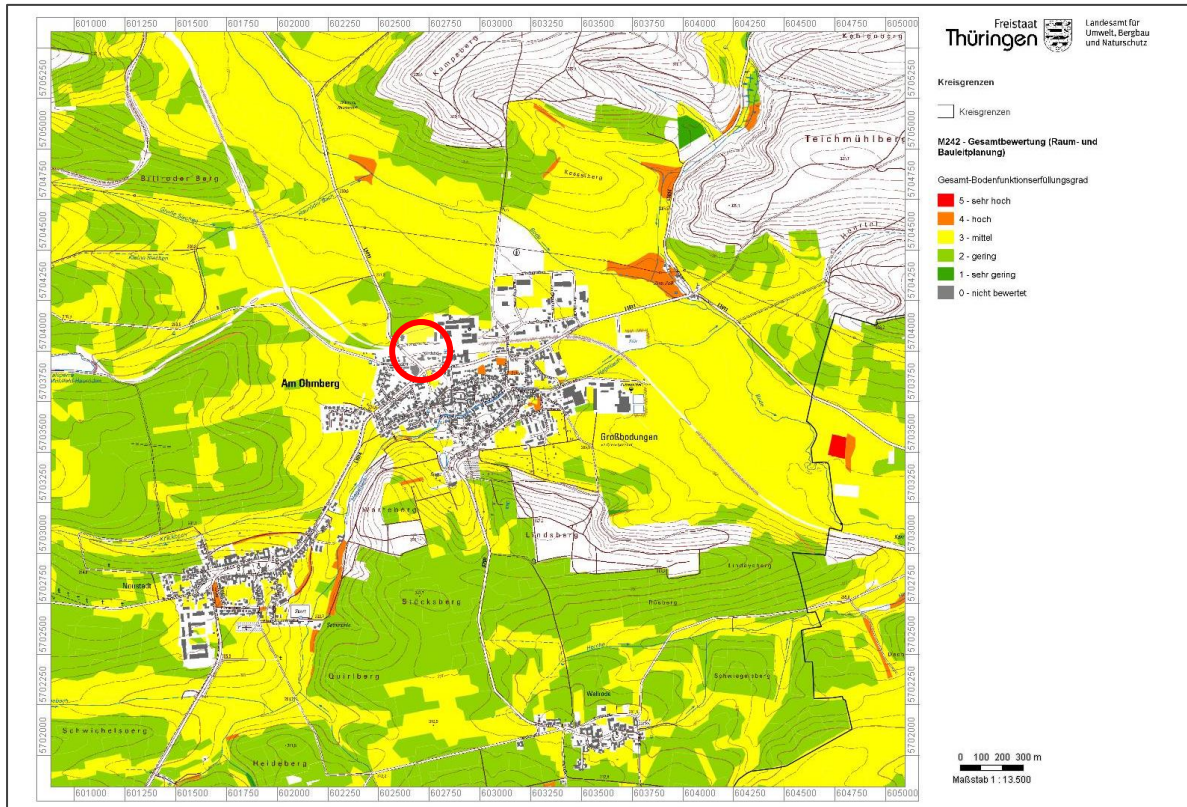


Abbildung 6 Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Kartenauszug

Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt auf Grundlage der Bodenschätzungsdaten.

Die Bodenfunktionsbewertung im Geltungsbereich (siehe Abbildung) zeigt im Durchschnitt folgende Werte auf:

Biotopentwicklungspotential	Ertragspotenzial	Wasserspeichervermögen	Nitratrückhalt
Keine Bewertung	Keine Bewertung	Keine Bewertung	Keine Bewertung

➤ **Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen – Kriterium Standorttypisierung für die Biotopentwicklung**

Böden mit extremen Wasserverhältnissen (sehr nass, sehr wechselfeucht oder sehr trocken) weisen ein hohes bodenbürtiges Potenzial zur Entwicklung wertvoller und schützenswerter Pflanzenbestände auf. Der Wasser- und Nährstoffhaushalt von Böden ist neben den klimatischen, geologischen und geomorphologischen Bedingungen ausschlaggebend für die Ausprägung und Entwicklung von Pflanzengemeinschaften.

Aus dem so genannten Klassenzeichen der Bodenschätzung lassen sich Flächen ausweisen, die potenziell über extreme Standortbedingungen hinsichtlich des Bodenwasserhaushaltes und somit über ein hohes standörtliches Biotopentwicklungspotenzial verfügen. Diese Flächen werden in vielen Fällen extensiv landwirtschaftlich genutzt. Bei der BFD5L-Methode „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“ werden für Flächen mit bestimmten Merkmalen aus der Bodenschätzung insgesamt sechs Standorttypen für die Biotopentwicklung abgeleitet. Nur diese Flächen mit einer Standorttypisierung können hinsichtlich des Erfüllungsgrades dieser Bodenfunktion bewertet werden. Alle anderen Flächen erhalten die Klasse 3, was einem mittleren Erfüllungsgrad der Bodenfunktion entspricht (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1 Klassifizierung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“

Standorttypen für die Biotopentwicklung	Klassen Erfüllungsgrad der Bodenfunktion
Trockenstandort (Ackerland)	4 (hoch)
Trockenstandort (Grünland)	5 (sehr hoch)
Nassstandort (Moorsubstrate)	5 (sehr hoch)
potenzieller Nassstandort (Moorsubstrate)	4 (hoch)
Nassstandort (Grünland)	5 (sehr hoch)
Hutung mit potenziell extensiver Nutzung	4 (hoch)
alle anderen Flächen	3 (mittel)

➤ **Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen – Kriterium Ertragspotenzial des Bodens**

Das Ertragspotenzial des Bodens wird durch die Bodenbeschaffenheit und die klimatischen Verhältnisse bestimmt. Die nutzbare Feldkapazität „nFK“ (= pflanzenverfügbares Wasser im Boden) wird herangezogen, um die natürlichen, bodenbezogenen Ertragsbedingungen eines Standortes zu beschreiben. Für die Bewertung des Ertragspotenzials werden aus den Daten der Bodenschätzung nFK-Werte abgeleitet und in fünf Stufen klassifiziert (vgl. Tab. 2). Unberücksichtigt bleiben in der Bodenschätzung als Hutungen, Streuwiesen und Moorböden gekennzeichnete Flächen. Bei Grünlandflächen mit laut Bodenschätzung ungünstigeren Wasserverhältnissen erfolgt zudem ein Abschlag um eine nFK- bzw. Ertragspotenzialklasse.

Für die Bewertung der Bodenfunktion Lebensraum für Pflanzen über das Kriterium „Ertragspotenzial des Bodens“ werden die fünf bestehenden Klassen der BFD5L-Methode für die Klassifizierung des Bodenfunktionserfüllungsgrades übernommen (vgl. Tab. 2). Beispielsweise entspricht eine nutzbare Feldkapazität von 50-90 mm (Klasse „gering“) einer für die Pflanze verfügbaren Wassermenge von 50-90 l/m².

Tabelle 2 Klassifizierung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktion „Lebensraum für Pflanzen“

Werte der BFD5L-Methode „Nutzbare Feldkapazität des Bodens (nFK)“	Klassen der BFD5L-Methode „Ertragspotenzial des Bodens“	Klassen Erfüllungsgrad der Bodenfunktion
≤ 50 mm	sehr gering	1 (sehr gering)
> 50 bis ≤ 90 mm	gering	2 (gering)
> 90 bis ≤ 140 mm	mittel	3 (mittel)
> 140 bis ≤ 200 mm	hoch	4 (hoch)
> 200 mm	sehr hoch	5 (sehr hoch)

➤ **Funktion des Bodens im Wasserhaushalt – Kriterium Feldkapazität des Bodens (FK)**

Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt wird in den BFD5L über das Kriterium „Feldkapazität des Bodens (FK)“ als Kennwert für die Wasserspeicherefähigkeit des Bodens dargestellt. Die Feldkapazität (FK) bezeichnet dabei den Wassergehalt eines natürlich gelagerten Bodens, der sich an einem Standort zwei bis drei Tage nach voller Wassersättigung gegen die Schwerkraft einstellt. Im Gegensatz zur nFK umfasst die FK auch das so genannte „Totwasser“, das nicht pflanzenverfügbar ist. Für die Bewertung der Wasserspeicherefähigkeit werden aus den Daten der Bodenschätzung FK-Werte in mm abgeleitet und in fünf Stufen klassifiziert. Den Stufen werden Klassen des Bodenfunktionserfüllungsgrades zugeordnet (vgl. Tab. 3)

Tabelle 3 Klassifizierung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktion „Funktion des Bodens im Wasserhaushalt“

Werte der BFD5L-Methode „Feldkapazität des Bodens (FK)“	Klassen der BFD5L-Methode „Feldkapazität des Wurzelraums (FK)“	Klassen Erfüllungsgrad der Bodenfunktion
≤ 130 mm	sehr gering	1 (sehr gering)
> 130 bis ≤ 260 mm	gering	2 (gering)
> 260 bis ≤ 390 mm	mittel	3 (mittel)
> 390 bis ≤ 520 mm	hoch	4 (hoch)
> 520 mm	sehr hoch	5 (sehr hoch)

➤ **Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium – Kriterium Nitratrückhaltevermögen des Bodens**

Für die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium, insbesondere die Funktion als Filter für nicht sorbierbare Stoffe, wird das Kriterium „Nitratrückhaltevermögen des Bodens“ über die

BFD5L-Methode „Nitrat austragsgefährdung des Bodens (NAG)“ abgebildet. Das Nitratrückhaltevermögen entspricht der umgekehrten Reihung der NAG-Klassen. In Tab. 4 ist die Beziehung der NAG-Methode, des Kriteriums „Nitratrückhaltevermögen des Bodens“ und der Funktionserfüllung dargestellt. Die Bewertung der Nitrat austragsgefährdung stellt eine Abschätzung der potenziellen Gefährdung aufgrund der Standortgegebenheiten dar. Als Nitrat austrag wird die Verlagerung des Nitrats mit der Sickerung des überschüssigen Niederschlagswassers in tiefere Bodenschichten bis zum Grundwasser bezeichnet. Die Menge des verlagerten Nitrats ist abhängig von der Sickerwasserrate, die wiederum von der FK des Bodens (Wasserspeicherfähigkeit) sowie den Klimabedingungen beeinflusst wird. Je länger die Verweildauer des Wassers in der Wurzelzone aufgrund einer hohen FK und einer geringen Sickerwasserrate ist, desto mehr Nitrat kann durch Pflanzenwurzeln entzogen werden und umso geringer ist die Nitrat austragsgefährdung

Tabelle 4 Klassifizierung des Erfüllungsgrades der Bodenfunktion „Boden als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium“ über das Kriterium „Nitratrückhaltevermögen des Bodens“ und die BFD5L-Methode „Nitrat austragsgefährdung des Bodens (NAG)“.

Klassen der BFD5L-Methode „Nitrat austragsgefährdung des Bodens (NAG)“	Klassen der BFD5L-Methode „Nitratrückhaltevermögen des Bodens“	Klassen Erfüllungsgrad der Bodenfunktion
5 (sehr hoch)	sehr gering	1 (sehr gering)
4 (hoch)	gering	2 (gering)
3 (mittel)	mittel	3 (mittel)
2 (gering)	hoch	4 (hoch)
1 (sehr gering)	sehr hoch	5 (sehr hoch)

Bei Böden mit höheren Humusgehalten (z. B. anmoorige Böden, Kolluvisole, Auenlehme und Hortisole) wird aufgrund des damit verbundenen höheren Stickstoffmineralisierungspotenzials ein Zuschlag um eine NAG-Stufe gegeben. Wegen ihrer hohen Gehalte an organischer Substanz werden Moorböden grundsätzlich mit NAG 5 als sehr gefährdet eingestuft.

Ebenfalls einen Zuschlag um eine NAG-Stufe erhalten tonige Böden mit einer Neigung zu Trockenrissen, da hier die Möglichkeit einer schnelleren Verlagerung des Nitrats mit dem Sickerwasser in den gebildeten Trockenrissen besteht.

Daraus ergibt sich insgesamt ein kein bedeutender Funktionserfüllungsgrad in der bodenfunktionalen Gesamtbewertung, der bei Umsetzung des B-Planes berücksichtigt werden muss.

● Archive der Natur- und Kulturgeschichte

Bewertet wird hier die Eigenschaft des Bodens hinsichtlich

- seiner besonderen Bedeutung für die Bodengenese
- seiner regionalen oder überregionalen Seltenheit einer Bodenform
- seiner besonderen Bedeutung für die Erd- und Landschaftsgeschichte, Geologie, Mineralogie oder Paläontologie

- seines hohen Informationswerts für Bodenkunde, Bodenschutz und Landschaftsgeschichte
- Besonderheiten der Siedlungs- und Landnutzungsgeschichte.

Böden, die eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte einnehmen, kommen im Plan-
 gebiet nicht vor.

● EMPFINDLICHKEIT DER BÖDEN

In Abhängigkeit von den Anforderungen der Planungs- und Zulassungsverfahren sind neben den Leistungen der Böden im Naturhaushalt gesondert auch die Empfindlichkeiten zu berücksichtigen. Zu den Empfindlichkeiten des Schutzgutes Boden zählen Erosion (Wassererosion, Winderosion), Verdichtung (mechanische Belastbarkeit), Veränderungen des Bodenwasserhaushaltes (Veränderung der Grund- und Stauwasserstände oder Überschwemmungsdynamik [bei Aueböden]) und Stoffliche Einwirkungen (Bindungsstärke für Schwermetalle, Bindung und Abbau organischer Schadstoffe, Säureneutralisationsvermögen, Retention des Bodenwassers, Sickerwasserweilzeit).

Die Empfindlichkeit der Böden gegenüber Erosion lässt sich entsprechend der eingangs angeführten Einteilung abstufen. Eine grundsätzlich höhere Empfindlichkeit gegenüber Erosion weisen die Böden in geneigten Hanglagen und bei Erosion fördernder Bewirtschaftungsweise auf. Nur wenig geneigte Böden bzw. Böden auf weniger geneigten Flächen mit einer Dauervegetationsschicht weisen eine geringere Erosionsempfindlichkeit auf. Erosionsfördernd sind außerdem Böden mit hohem Schluffanteil und Lössböden. Aufgrund ihres größeren Korngewichtes und der hohen Wasserdurchlässigkeit sind Sandböden weniger gefährdet, ebenso Tonböden da auf die kleinen Teilchen aufgrund ihrer geringen Größe Kohäsionskräfte stärker wirken.

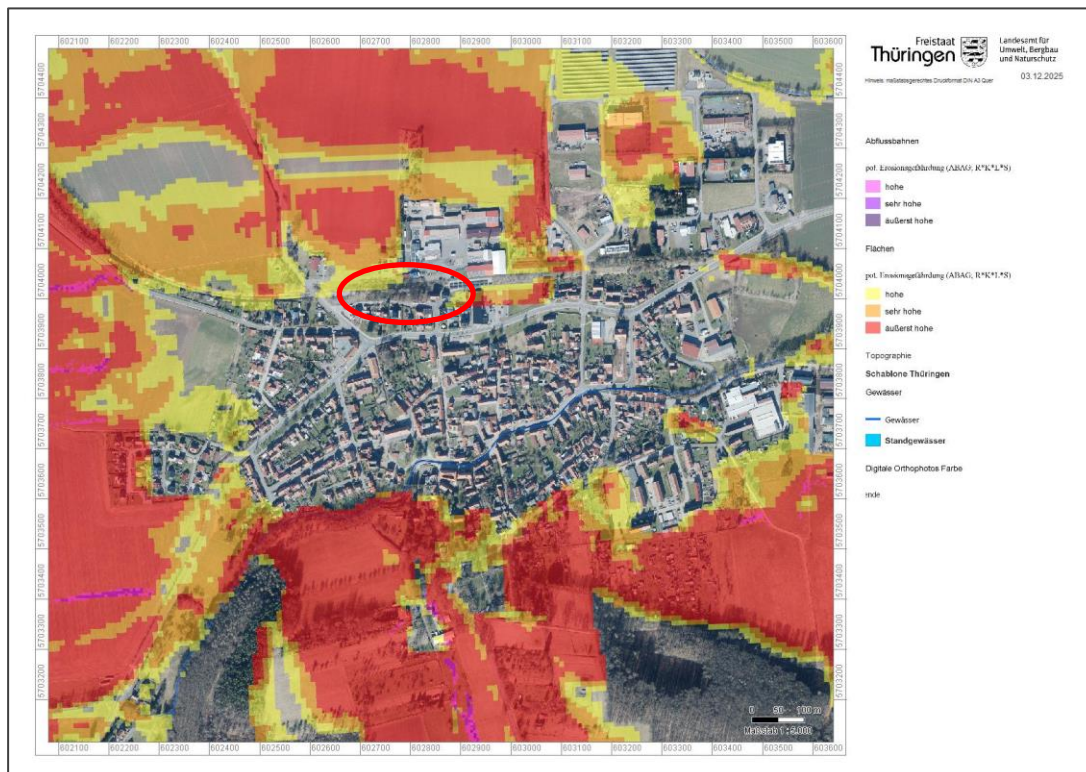


Abbildung 7 erosionsgefährdete Flächen und Abflussbahnen

Im Plangebiet besteht keine Erosionsgefahr. Jedoch befindet sich nördlich des Plangebietes eine erosionsgefährdetes Gebiet., welches aber keine Gefahr für das Vorhaben darstellt.

Die Gefahr der Winderosion besteht nicht, da der Geltungsbereich durch die bestehenden Vegetationen (Gehölze) im Umfeld größtenteils geschützt ist.

Weiterhin sind die hohen Verdichtungsempfindlichkeiten der Lehmböden zu betrachten.

Die hier aufgeführten Empfindlichkeiten der Böden sind während der Bauphasen besonders zu berücksichtigen (siehe 5.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen → Schutzgut Boden).

Ein Baugrundgutachten wird dann für den zu erschließenden Teil hilfreich werden.

● BESONDERHEITEN UND SCHÜTZENSWERTE BÖDEN

Weitere besondere Bedeutungsfunktionen wie Vorkommen seltener Bodentypen, Bodenschutzwald nach § 30 LWaldG oder Bereiche mit ausgeprägten Funktionen nach § 1 BBodSchG sind nicht vorhanden.

Nach den vorliegenden Grundlagen befinden sich innerhalb des Geltungsbereichs keine Bodendenkmale gemäß DSchG als Funktionselemente besonderer Bedeutung.

2.1.4 Schutzgut Fläche

Mit der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB) wurde das Schutzgut „Fläche“ als eigenständiger Prüfpunkt in die Umweltprüfung aufgenommen. Ziel ist ein flächensparender und schonender Umgang mit Grund und Boden, wie er auch in der Bodenschutzklausel des § 1a Abs. 2 BauGB verankert ist. Im Mittelpunkt steht die Begrenzung zusätzlicher Inanspruchnahme von Grund und Boden sowie die Minimierung von Versiegelungseffekten durch städtebauliche Maßnahmen.

Der vorliegende Bebauungsplan umfasst eine Fläche von ca. 0,32 ha, die überwiegend von wilden Bewuchsstrukturen und einem größeren Baumbestand geprägt ist. Diese Fläche stellt bislang eine überwiegend unversiegelte, naturnah bewachsene Teilfläche im Siedlungsgefüge dar.

Das Plangebiet zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- überwiegend unversiegelte Fläche
- heterogener Bewuchs aus Wildkräutern, Strauchwerk und Einzelgehölzen
- vorhandener Baumbestand mit strukturierenden und mikroklimatischen Funktionen
- bisher keine baulich vorgeprägte Nutzung

Die Fläche übernimmt damit sowohl ökologische Funktionen (z. B. Regenrückhalt, Mikroklima, Lebensraumstrukturen) als auch städtebauliche Ausgleichsfunktionen innerhalb des bebauten Umfelds.

Direkter Flächenverlust:

Durch die bauliche Nutzung wird ein Teil der unversiegelten Fläche in Anspruch genommen. Die Inanspruchnahme ist jedoch durch die GRZ und das Baufenster quantitativ begrenzt.

Verringerung naturnaher Teilflächen:

Bereiche mit wildem Bewuchs und Gehölzen können teilweise entfallen. Dies stellt einen qualitativen Verlust bislang ungestörter Flächen dar.

Versiegelungseffekte:

Die Versiegelung führt zu einer Reduktion der natürlichen Bodenfunktionen (Wasserrückhalt, Filterwirkung, Lebensraumfunktion). Durch Begrenzung der GRZ werden diese Effekte jedoch minimiert.

Unter Berücksichtigung der geplanten Steuerungsmaßnahmen ist die Eingriffsintensität wie folgt zu bewerten: gering bis mittel

2.1.4.1 Altlasten

Altnutzungen wie Altbergbau und Altlasten beeinträchtigen vor allem die Schutzgüter Boden und Wasser. Unter Altlasten sind Ablagerungen wie Müllablagerungen und stillgelegte Abfallbehandlungsanlagen und Altstandorte (z. B. ehemalige Tankstellen oder chemische Reinigungen) zu verstehen, durch die schädliche Bodenveränderungen (physikochemische Beeinträchtigungen) und sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden. Diese punktuellen oder flächenhaften Schadstoffeinträge können durch Boden- oder Altlastsanierung behoben werden.

Der Geltungsbereich des Bauleitplans gehört zum Gelände der ehemaligen Milchviehanlage/LPG Tierproduktion Großbodungen. Dieser Altstandort wurde als altlastverdächtige Fläche (ALVF) i. S. v. § 2 Abs. 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502) zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) mit der Kennzahl 02204 (ehemaligen Milchviehanlage/LPG Tierproduktion Großbodungen) im Thüringer Altlasteninformationssystem (THALIS) erfasst.

Es liegen keine Hinweise auf frühere gewerbliche, industrielle oder abfallwirtschaftliche Nutzungen im Bereich des Plangebiets vor.

Der Flächencharakter – „wilder Bewuchs“, natürliche Sukzessionsflächen und ein gewachsener Baumbestand – spricht ebenfalls gegen frühere tiefgreifende Bodenverwürfe oder Anschüttungen, wie sie für potenzielle Altlastenstandorte typisch wären.

Im Gelände sind nach derzeitigem Kenntnisstand:

- keine erkennbaren Auffüllungen,
- keine Ablagerungen von Baustoffen oder Abfällen,
- keine Oberflächenverunreinigungen (z. B. Ölfahnen, Asche, Schlacken) sichtbar.

Der Standort weist damit keine typischen Indikatoren für Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen auf.

Trotz fehlender Hinweise können bei naturnah wirkenden Flächen vereinzelt folgende Risiken bestehen:

- punktuelle Einträge durch private Abfallablagerungen (Bauschutt, Gartenabfälle)
- möglicherweise nicht dokumentierte Nutzungen in der Vergangenheit
- Einträge durch Bodenbewegungen, falls frühere Geländemodellierungen stattfanden

Solche Risiken gelten jedoch im vorliegenden Fall aufgrund der randlichen Lage, des homogenen Bewuchszustandes und fehlender Hinweise als gering.

2.1.5 Schutzgut Wasser

Wasser ist ein lebenspendendes Umweltmedium und übernimmt dadurch eine übergeordnete Rolle im Naturhaushalt. Betrachtet werden einerseits unterirdische Gewässer (Grundwasser) und andererseits oberirdische Gewässer (Fließ- und Stillgewässer).

● OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Der OT Großbodungen weist neben der nördlich fließenden Bode und den Hagebach im Ortskern diverse Oberflächengewässer bzw. Gräben auf.

Jedoch befindet sich im Geltungsbereich kein Oberflächengewässer.

● GRUNDWASSER / NATÜRLICHE QUELLEN

Im Landkreis Eichsfeld überschreiten die Grundwasserneubildungsraten 300 mm/a nur in den höchsten Lagen des nördlichen Hainichs, des Düns und des Ohmgebirges bei 450-540 m NN. Werte um 200-300 mm/a sind verbreitet in den etwas tieferen Lagen (350-450 m NN) zu verzeichnen.

Großflächige Bereiche mit Neubildungsraten um 150-200 mm/a kommen auf den übrigen exponierten Flächen in Geländehöhen von 250-350 m NN vor. Die unteren Hangbereiche zu den Talsenken der Wipper und Leine hin sind durch Werte um 100-150 mm/a gekennzeichnet.

Die niedrigsten Grundwasserneubildungsraten (50-100 mm/a, in den zentralen Teilen unter 50 mm/a) sind in den größeren Tälern lokalisiert.

Die Grundwasserneubildung ist im Plangebiet als gering zu betrachten.

2.1.6 Schutzgut Klima/Luft

Die Umweltbelange Klima und Luft sind in der Umweltprüfung eng miteinander verbunden. Während unter dem Thema Luft in erster Linie die stofflichen Aspekte behandelt werden (Lufthygiene), beschäftigt sich das Thema Klima vor allem mit den funktionalen Zusammenhängen des Luftaustausches und dem Strahlungshaushalt. Dabei werden in der Betrachtung beider Aspekte vor allem auch die besonderen Wechselbeziehungen zwischen diesen Belangen und der menschlichen Gesundheit aufgezeigt, wobei im Mittelpunkt der Betrachtungen die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes hinsichtlich klimatischer und lufthygienischer Ausgleichsfunktionen steht. Die im Zusammenhang mit der Gesundheit und

dem Wohlbefinden des Menschen stehenden Fragen bezüglich Schadstoffbelastungen etc. wurden unter Kap. 2.1 behandelt.

Als Klima wird der mittlere Zustand der atmosphärischen Witterungsbedingungen mit ihren Schwankungsbereichen an einem bestimmten Ort bezeichnet. Beschrieben wird das Klima durch die Elemente Temperatur, Niederschlag, Luftdruck, Luftfeuchte, Wind, Bewölkung und Strahlung. Jede Gebietseinheit zeichnet sich dabei durch ein spezifisches Meso- und Mikroklima aus. Das Mesoklima beschreibt eine Gebietsgröße von ca. 1 km bis 100 km in horizontaler und bis etwa 1 km vertikaler Ausdehnung. Für dessen Ausprägung sind hauptsächlich Geländeform, Hangneigung, Exposition und Beschaffenheit der Erdoberfläche von Bedeutung.

Das Mikroklima erfasst die physikalischen Prozesse in der bodennahen Luftschicht bis ca. 250 m horizontal und ca. 2 m Höhe vertikal, die ihrerseits das Mesoklima beeinflussen und insbesondere für die Kaltluftentstehung von Bedeutung sind. Bestimmend sind dabei die gleichen Faktoren wie für das Mesoklima.

● KLIMA

Das regionale und lokale Klima eines Landstriches wird neben den allgemeinen klimatischen und atmosphärischen Einflüssen hauptsächlich durch seine Oberflächenstruktur und die Boden- und Landnutzung beeinflusst.

Prägend für das Thüringer Klima sind vor allem seine Mittelgebirge Thüringer Wald, Thüringer Schiefergebirge, Rhön und Harz, deren Erhebungen je nach Wetterlage räumlich zu großen Differenzierungen bei Niederschlägen, Temperaturen, Windströmungen und Sonnenscheindauer führen. Aber auch kleinere Höhenzüge, Tal- oder Hanglagen sowie Ebenen erzeugen ganz spezielle klimatische Bedingungen, die in der Wetter- und Klimabeobachtung und anderen Anwendungsbereichen (z. B. Regionalplanung) eine immer größere Rolle spielen.

Ein wichtiges klimaprägendes Kriterium sind die unterschiedlichen Formen der Landnutzung. Die stark versiegelten Flächen der Städte besitzen ein größeres Wärmepotenzial als land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen und wirken damit abkühlungshemmend. Resultierend aus unterschiedlichen Klimaparametern lassen sich vier Thüringer Klimabereiche festlegen.

Der Landkreis Eichsfeld gehört zu den Klimabereichen Zentrale Mittelgebirge und Harz und Südostdeutsche Becken und Hügel. Die Temperaturen liegen im Thüringer Durchschnitt. Die Winter sind besonders niederschlagsreich. Im langjährigen Mittel herrschen im Landkreis Eichsfeld folgende Klimacharakteristika vor:¹

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| • Jahresmitteltemperatur | 6,9 bis 9,2°C |
| • Jahressumme Niederschlag | 701 bis 1.094 mm |
| • Sonnenscheindauer | 1.398 bis 1.534 h/Jahr |
| • Tage mit Schneedeckenhöhe ab 10 cm | 11 bis 24 |

¹ Quelle: Deutscher Wetterdienst

- Überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen Südsüdwest

● EMISSIONEN

Seit 1990 haben sich die Emissionen im Freistaat Thüringen vor allem in den Sektoren Industrie und Hausbrand deutlich reduziert. Ursachen sind vor allem

- die Stilllegung von Anlagen,
- der Einsatz emissionsärmerer Energieträger (Umstieg von Kohle auf Gas und Öl)
- die Anwendung moderner Technologien sowie
- die Erhöhung der gesetzlichen Anforderungen an die Emittenten.

Die für Thüringen emissionsrelevanten Luftschadstoffe können der Tabelle² entnommen werden.

Emittenten/Schadstoffe [1.000 t/Jahr]	SO ₂		NO _x		CO		OGD		CO ₂	
	1995/96	2000/01	1995/96	2000/01	1995/96	2000/01	1995/96	2000/01	1995/96	2000/01
Land- und Forstwirtschaft	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	40,65 ¹⁾	39,00 ¹⁾	1032,8	1011,27
Gewerbe (nur Tankstellen)	-	-	-	-	-	-	3,21	2,21	-	-
Hausbrand und Kleinverbraucher	28,23	3,34	4,12	2,93	40,63	8,34	8,77	2,03	5443	4264,5
Industrie und Energieerzeugung	24,67	3,71	5,11	3,27	32,91	16,05	0,74	0,17	4368	3687,7
Verkehr	1,93	0,65	35,57	22,7	92,99	83	22,71	10,39	4928	4820,5
Thüringen gesamt	54,83	7,7	44,8	28,91	166,32	107,42	77,96	59,17	15.771,8	13.783,97

● IMMISSIONEN

Schwerpunkte in der Überwachung der Luftqualität in Thüringen bilden gegenwärtig Feinstaub PM10, Stickstoffoxide und Ozon. Das Thüringer Immissionsmessnetz dient der Überwachung der Luftqualität im Freistaat Thüringen. Die Standorte der Messstationen berücksichtigen die durch die EU vorgegebenen Regelwerke sowie spezielle Standortbedingungen und ermöglichen eine umfassende und differenzierte Einschätzung der lufthygienischen Situation in Thüringen.

Derzeit bestehen im Plangebiet folgende Beeinträchtigungen durch Immissionen der umliegenden Anlagen und Einrichtungen:

Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand der Ortslage von Großbodungen im unmittelbaren Einwirkungsbereich von Straßenverkehrswegen, Parkplätzen, gewerblichen Anlagen, Einzelhandel, kulturellen Gebäuden & Anlagen, sowie Gewerbe.

² Emissionen ausgewählter Luftschadstoffe 1995/96 und 2000/01 in Thüringen

Die südliche, westliche und östliche Wohnbebauung, die nördlich gelegene gewerblichen Anlagen (Rommel) und der 100 m östlich entfernten Einzelhandels (EDEKA) stellen für die geplante Nutzung, kein Problem dar.

● Gemengelage

Wenn gewerblich, industriell oder hinsichtlich ihrer Geräuschauswirkungen vergleichbar genutzte und zum Wohnen dienende Gebiete aneinandergrenzen (Gemengelage), können die für die zum Wohnen dienenden Gebiete geltenden Immissionsrichtwerte auf einen geeigneten Zwischenwert, der für die aneinandergrenzenden Gebietskategorien geltenden Werte erhöht werden, so weit dies nach der gegenseitigen Pflicht zur Rücksichtnahme erforderlich ist.

Die Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete sollen dabei nicht überschritten werden. Es ist vorauszusetzen, dass der Stand der Lärminderungstechnik eingehalten wird.

● Geräuschimmissionen

Bzgl. der Geräuschimmissionen ist das Plangebiet von einer Vielzahl einwirkender Quellen verschiedenster Verursacher betroffen. Für diverse Geräuscharten und ihre Wirkungen existieren unterschiedliche, teils nicht kumulative Beurteilungsvorschriften sowie Orientierungs-/Richt- oder Grenzwerte.

● Geräuscheinwirkungen durch den öffentlichen Straßenverkehr

Die Geräuscheinwirkungen durch öffentlichen Verkehrslärm sind für das Plangebiet die Kirchblick sowie die Chaussee, nicht als bedenklich zu sehen. Unter Berücksichtigung einer freien Schallausbreitung und der in der Prognose verwendeten Verkehrsbelegungsdaten werden im Plangebiet erst ab einem Abstand von ca. 50m von der Straßenmittenachse der Chaussee die Orientierungswerte der DIN 18005 für WA oder MI eingehalten.

● Geräusche durch gewerbliche Anlagen

Im Zusammenhang mit den Geräuscheinwirkungen durch gewerbliche Anlagen ist die Belästigung, durch den nördlichen Gewerbebetrieb, weitaus geringer zu erwarten. Das vorgelagerte Verwaltungsgebäude schützt die nachfolgenden Produktionsanlagen.

Verwaltungsgebäude der Fensterbaufirma ROMMEL, nord-östlich zum Bauvorhaben gelegen.

Das Verwaltungsgebäude verursacht keine gewerblichen Geräusche für die geplante Bebauung. Im Ergebnis der benachbarten Einrichtungen wird festgestellt, dass bei einem regelkonformen Betrieb dieser Anlagen keine Überschreitung der für die geplante Bebauung geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Plangebiet zu erwarten ist.

● Geräusche durch Sportanlagen und kulturelle Veranstaltungen

Für den Geltungsbereich des o.g. Bebauungsplanes sind keine Sportanlagen (incl. ihrer Neben-einrichtungen und Parkplätze) in der Nähe.

● **Geräusche von Einzelhandelseinrichtungen**

Die Einzelhandelseinrichtungen und dessen Parkplätze werden durch den EDEKA, als großzügigeres Gebäude, geschützt und wirken kaum auf den geplanten Geltungsbereich. Die Parkplätze sind gebäudeabweisend in östlicher Richtung angeordnet.

● **Geruchseinwirkungen**

Landwirtschaftliche Anlagen oder andere Einrichtungen mit Geruchseinwirkung, befinden sich nicht in der Nähe, damit werden keine Belästigungen seitens Geruchseinwirkungen erwartet.

2.1.7 Schutzgut Landschaft

Am Ohmberg zählt zu dem Landschaftsbildtyp des „Nordthüringer Buntsandsteinlandes“. Das Gebiet und dessen Umgebung ist ein mäßig strukturiertes grünlandgeprägtes Platten- und Hügelland.

Die Hänge um Großbodungen werden größtenteils als Grünland und Ackerland genutzt. Obstwiesen sowie Baumreihen und Gebüsche entlang von Wegen und Grundstücksgrenzen prägen das Landschaftsbild. Insgesamt ist dieser Landschaftsbildtyp durch die umgebenden, bewaldeten Höhen des Sonnensteins und des Ohmgebirges deutlich abgegrenzt.

Großbodungen wird um den geplanten Geltungsbereich durch Siedlungs- und Gewerbeflächen geprägt.

Besonders zu schützende Flächen werden nicht berührt.

2.1.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kultur-, Bau- oder Bodendenkmale, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart im Bezug zum visuellen und historischen Landschaftsschutz und Sachgüter, die nach dem ökosystemaren Ansatz des UVPG in engem Kontakt zur natürlichen Umwelt stehen, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose)

Nach Pkt. 2.b) der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB hat der Umweltbericht neben den schutzgut-spezifischen Wirkungsprognosen eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-Quo-Prognose) zu enthalten. Die weitere Entwicklung der von der Planung betroffenen oder in Anspruch genommenen Flächen bei Nichtdurchführung der Planung würde das folgende Szenario umschreiben. Eine über den allgemein anerkannten Planungshorizont hinausreichende Betrachtung ist allerdings kaum möglich, so dass eine Prognose lediglich für den planerisch zu überschauenden Zeitraum von ca. 15 Jahren abgegeben werden kann.

Bei Ausbleiben der Planung verbleibt das Plangebiet in seinem aktuellen Zustand als strukturreicher Gehölzbereich mit **Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken sowie Baumhecken**. Im Folgenden wird dargestellt, wie sich der Umweltzustand ohne Realisierung des Vorhabens voraussichtlich entwickeln würde.

Schutzgut	Null-Variante (Status Quo-Prognose)
Mensch/ Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> Für die Bevölkerung ergeben sich keine zusätzlichen baulichen oder verkehrlichen Belastungen. <p>Die Lärm- und Luftschadstoffsituation bleibt auf dem bisherigen Niveau. Sofern das Gebiet derzeit als Freifläche genutzt werden kann, bleibt ein potenzieller Erholungswert erhalten bzw. kann sich leicht verbessern.</p>
Pflanze/Tier	<ul style="list-style-type: none"> Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Standort in seinem derzeitigen Nutzungszustand erhalten. <p>Bestehende Vegetationsstrukturen können sich weiterentwickeln; potenziell entstehen durch fortschreitende Sukzession zusätzliche Lebensraumqualitäten (insbesondere für Kleinsäuger, Insekten und Vogelarten der Siedlungsränder).</p> <p>Der Artenbestand bleibt stabil oder kann sich geringfügig erhöhen.</p>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> Ohne Bebauung bleiben die bestehenden Bodenstrukturen erhalten. <p>Eine zusätzliche Versiegelung findet nicht statt.</p> <p>Etwas bestehende Verdichtungen oder Altbelastungen bleiben unverändert bestehen, während eine naturnahe oder schrittweise Sukzession weiterhin ungestört verlaufen kann.</p> <p>Ein nennenswerter Verlust an Bodenfunktionen ist ohne Planung nicht zu erwarten.</p>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Da keine neue Versiegelung entsteht, bleibt das natürliche Niederschlagswasserversickerungsvermögen erhalten, es kommt es zu keinen

	<p>Veränderungen im lokalen Abflussverhalten und es treten voraussichtlich keine zusätzlichen Belastungen des Grundwassers auf.</p> <p>Die bestehenden hydrologischen Verhältnisse stabilisieren sich langfristig. Bei fehlender Nutzung können sich natürliche Wasserregulationsfunktionen leicht verbessern.</p>
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Die klimatische Situation des Areals (z. B. Kaltluftentstehung, Verdunstungsleistung) bleibt weitgehend unverändert. <p>Da keine baulichen Anlagen entstehen, erfolgt keine zusätzliche Wärmeabstrahlung (keine „Wärmeinselbildung“) und es wird kein zusätzlicher Verkehr erzeugt.</p> <p>Die Luftqualität bleibt mindestens auf dem heutigen Niveau.</p>
Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> • Das Landschafts- und Ortsbild bleibt unverändert. <p>Es entstehen keine neuen baulichen Elemente, die das Erscheinungsbild prägen oder verändern könnten. Die visuelle Wirkung bleibt entsprechend der heutigen Nutzung bzw. des heutigen Offenland- oder Bestandscharakters erhalten.</p>
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Wären auf Grund des Nichtvorhandenseins sowieso nicht betroffen

Da keine neuen Nutzungsänderungen, Versiegelungen oder Störungen auftreten, bleiben Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (z. B. Boden – Wasser – Vegetation) stabil.

Langfristig kann sich das Gebiet eher leicht in Richtung naturnaher Entwicklungen bewegen.

Die Nichtdurchführung der Planung führt insgesamt zu:

- keinen zusätzlichen Umweltbelastungen,
- keiner Flächenversiegelung,
- keinen baubedingten oder nutzungsbedingten Beeinträchtigungen,
- potenziell geringfügigen ökologischen Verbesserungen durch fortschreitende natürliche Entwicklung.

Der Umweltzustand bleibt damit überwiegend stabil oder entwickelt sich leicht positiv.

Trotz der ökologisch weitgehend positiven Entwicklung ergeben sich bei einem Verzicht auf die Planung mehrere Nachteile, die im Folgenden dargestellt werden.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes soll die Errichtung einer Gemeindeverwaltung mit Bauhof ermöglicht werden. Bei einer Nichtdurchführung dieses B-Planes ist dieses leider nicht machbar.

- **Keine bauliche und funktionale Aufwertung des Standorts**

Ohne Umsetzung des Verwaltungsgebäudes entfallen:

- zusätzliche barrierefreie Verwaltungs- und Bürgerservices,
- mögliche öffentliche Nutzungen (z. B. Treffpunkte, Veranstaltungsräume),
- städtebauliche Aufwertungsimpulse für den Standort.

Dies kann zu einer **weiterhin ungenutzten, städtebaulich unentwickelten Fläche** führen.

➤ **Fortbestand oder Zunahme der Verbuschung / Sukzession ohne Steuerung**

Während Gehölzstrukturen ökologisch wertvoll sind, kann eine unkontrollierte Sukzession folgende Nachteile haben:

- zunehmende Verbuschung mindert die **Offenlandanteile**, falls diese für bestimmte Arten wichtig sind,
- Dominanz einzelner Arten (z. B. Brombeere, Schwarzerle, Weiden) kann die **Artenvielfalt einseitig beeinflussen**,
- Pflege- und Verkehrssicherungspflichten werden schwieriger.

➤ **Erhöhtes Risiko von Pflegedefiziten**

Ohne Nutzungsperspektive fehlt oft eine regelmäßige Pflege. Mögliche Folge:

- Gehölzüberalterung oder instabile Bäume (Verkehrssicherungsrisiken an Wegen),
- unkontrolliertes Totholzaufkommen an Stellen, an denen es nicht gewollt ist,
- erhöhte Ausfallrisiken durch nicht kontrollierte Schaderreger (z. B. Eschentriebsterben).

➤ **Keine strukturelle Verbesserung der öffentlichen Infrastruktur**

Wird das Gebäude nicht errichtet, entstehen keine:

- zusätzlichen Verwaltungsflächen für Bürgernähe,
- barrierefreien Zugänge und Angebote,
- Synergieeffekte für die umgebende Bebauung.

Dies kann als **Nachteil für Stadtentwicklung und Daseinsvorsorge** gewertet werden.

➤ **Geringere wirtschaftliche und soziale Impulse**

Ein Neubau könnte:

- Arbeitsplätze oder neue Nutzungen konzentrieren,
- Besucherströme für öffentliche Dienstleistungen erleichtern,
- lokale Betriebe (z. B. Gastronomie) indirekt stärken.

Ohne Planung fallen diese möglichen **sozialen und wirtschaftlichen Impulse** aus.

➤ **Keine Chance zur geordneten Entwicklung des Areals**

Ohne die Bebauungsplanung bleibt das Gebiet:

- weiterhin ohne klare städtebauliche Struktur,
- potenziell ungenutzt oder ungepflegt,

- langfristig anfällig für Wildwuchs und Nutzungsunklarheiten.

Dies kann die **städtebauliche Qualität und Gestalt** im Umfeld beeinträchtigen.

➤ **Fehlende Möglichkeit zur qualitätsvollen Neugestaltung**

Mit dem Vorhaben könnten u. a. entstehen:

- neue Grünstrukturen in integrierter Form,
- geregelte Wegeführungen,
- Barrierefreiheit auf dem gesamten Areal,
- energieeffiziente Neubauten.

Ohne Planung bleiben solche **Gestaltungs- und Modernisierungspotenziale ungenutzt**.

Die Nichtdurchführung der Planung bewahrt die ökologisch wertvollen Gehölzstrukturen und führt zu einer insgesamt stabilen bis leicht positiven Umweltentwicklung. Gleichzeitig bleiben städtebauliche, funktionale und infrastrukturelle Entwicklungspotenziale ungenutzt, sodass die Entscheidung zwischen ökologischer Erhaltung und ausbleibender Standortaufwertung sorgfältig abzuwägen ist.

4. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Wirkungsprognose)

Im Folgenden werden die mit den Festsetzungen und Regelungen des Bebauungsplans verbundenen Umweltauswirkungen schutzgutbezogen beschrieben und bewertet. Bezugspunkt der Bewertung ist hierbei der derzeitige Zustand des Plangebiets. Zu beurteilende, potenzielle Auswirkungen resultieren daher aus der Differenz zwischen dem derzeitigen Umweltzustand und dem Zustand nach Planrealisierung des vorliegenden Bebauungsplans. Die wesentlichen Veränderungen ergeben sich mit der Inanspruchnahme der Flächen durch Bebauung und Erschließung, wobei sich die Intensität aus dem vorgesehenen Maß der baulichen Nutzung ableiten lässt.

4.1 Schutzgut Mensch/Menschliche Gesundheit

Aufgrund der vorgesehenen Flächennutzung durch die Gemeindeverwaltung mit Bauhof können erhebliche zusätzliche Negativbelastungen durch die Bebauung und Nutzung der Gebäude ausgeschlossen werden.

Bei der Errichtung und der Nutzung der Gemeindeverwaltung mit Bauhof werden die bauaufsichtlichen Belange einschließlich des Brandschutzes berücksichtigt. Während der Errichtung sind lediglich geringe temporäre Lärmemissionen durch Baumaschinen zu erwarten. Die baubedingten Auswirkungen hinsichtlich des Lärmschutzes werden als sehr gering eingeschätzt.

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit öffentlich nutzbaren Räumlichkeiten hätte folgende Auswirkungen:

- **Positive Auswirkungen:**
 - Verbesserung der **Barrierefreiheit** und damit der Zugänglichkeit für alle Bevölkerungsgruppen.
 - Schaffung von **öffentlichen Nutzungsangeboten** (z. B. Bürgerservices, Veranstaltungsräume), die das soziale Miteinander fördern.
 - Potenzielle **Verkehrsverlagerung** durch zentrale Lage des Gebäudes, wodurch Wege für Bürgerinnen und Bürger kürzer werden können.
- **Negative Auswirkungen:**
 - Vorübergehende **Belastungen durch Bauarbeiten** (Lärm, Staub, Erschütterungen).
 - Geringfügige Zunahme von **Verkehr und Lärm** nach Fertigstellung, abhängig von Besucher- und Mitarbeitendenfrequenz.
 - Mögliche temporäre **Einschränkungen der Naherholung** während der Bauphase.

4.2 Schutzgut Pflanze/Tier

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes würde zu folgenden Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere führen:

- **Negative Auswirkungen:**

- **Teilweise Verlust von Gehölzen, Hecken und Gebüsch**, was zu einer Reduzierung von Lebensräumen für Vögel, Kleinsäuger, Insekten und Fledermäuse führen kann.
- **Zerstörung oder Fragmentierung von Trittsteinbiotopen** und Vernetzungsstrukturen innerhalb des Biotopverbunds.
- **Störungen durch Bauarbeiten** (Lärm, Bodenverdichtung, Staub) können Brut- und Nahrungsaktivitäten beeinträchtigen.
- Potenzielle **Verdrängung oder Stressbelastung** empfindlicher Tierarten während der Bauphase.
- **Geringfügig positive Aspekte:**
 - Die geplante Grün- und Freiflächenplanung könnte langfristig neue **ökologische Ersatz- und Ausgleichsflächen** schaffen, wenn diese fachgerecht umgesetzt werden.

4.3 Schutzgut Boden

Gemäß § 1 (6) Nr. 7a BauGB sind die Belange des Bodens bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Durch die Bodenschutzklausel im BauGB (§ 1a Abs. 2 BauGB) wird als wesentliches gesetzliches Ziel festgelegt, sparsam mit Grund und Boden umzugehen.

In § 202 BauGB ist der Schutz des Mutterbodens verankert („...in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“).

Für das Schutzgut Boden sind, im Zusammenhang mit den Maßnahmen, vor allem die Versiegelungsraten der Böden von Relevanz. Diese beeinflussen die Retentionseigenschaften der Flächen im Baugebiet. Nach den Vorgaben des BauGB (§ 1a BauGB) ist prinzipiell mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Weitergehende Zielvorgaben finden sich im Bodenschutzgesetz (BBodSchG), dessen Zweck es ist, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen (§ 1 BBodSchG). Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Biotopentwicklungspotenzial, Ertragspotenzial, Filter-, Puffer und Speicherfunktion und Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf) soweit wie möglich vermieden werden.

Mit den Vorhaben und Planungen, die mit Hilfe der Bauleitplanung vorbereitet bzw. umgesetzt werden, sind oft gravierende Auswirkungen auf Böden verbunden.

Die wichtigsten Wirkfaktoren mit den schwerwiegendsten Auswirkungen auf den Boden sind:

- Bodenabtrag (Abgrabung)
- Versiegelung
- Auftrag/Überdeckung
- Verdichtung
- Stoffeintrag
- Grundwasserstandänderungen

Durch die Bodenschutzklausel im BauGB wird als wesentliches gesetzliches Ziel festgelegt, sparsam mit Grund und Boden umzugehen (vgl. Kap. 2.1). Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) nennt in §

1 das Ziel, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Nach § 2 BNatSchG sind Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Aus diesen gesetzlichen Vorgaben ergeben sich zusammenfassend folgende Ziele für den Bodenschutz:

1. Die Inanspruchnahme von Böden ist auf das unerlässliche Maß zu beschränken.
2. Die Inanspruchnahme von Böden ist auf Flächen zu lenken, die vergleichsweise von geringerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind.
3. Beeinträchtigungen von Bodenfunktionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit zugehörigen Freiflächen würde folgende Auswirkungen auf den Boden haben:

- **Negative Auswirkungen:**
 - **Flächenversiegelung** durch Gebäude und befestigte Wege führt zu Verlust von Bodenfunktionen (Versickerung, Nährstoffkreislauf, Lebensraumfunktion).
 - **Bodenverdichtung** durch Baumaschinen und Verkehr kann die Struktur und Durchlässigkeit beeinträchtigen.
 - **Bodenerosion** und Veränderungen der Oberflächenwasserabflüsse können punktuell auftreten.
 - **Verlust von organischem Substrat** in Gehölz- oder Grünbereichen, falls Flächen für Bauzwecke gerodet werden.
- **Positive Aspekte:**
 - Bei geplanter Grün- und Freiflächenanlage kann eine **teilweise Wiederherstellung von Bodenfunktionen** durch Pflanzungen oder Bodenvorbereitung erfolgen.

4.4 Schutzgut Fläche

Die Größe des Plangebiets ist mit 0,32 ha relativ klein.

Das Schutzgut „Fläche“ wird durch die geplante Bebauung grundsätzlich betroffen, da die Fläche bisher unversiegelter und ruderal bewachsener Flächen einer baulichen Nutzung zugeführt werden. Durch die Festsetzung eines Baufensters sowie eine begrenzende Grundflächenzahl werden die Eingriffe jedoch maßvoll gesteuert und der Flächenverbrauch deutlich reduziert. Insgesamt wird der Eingriff in das Schutzgut „Fläche“ als gering bis mittel bewertet. Die Planung entspricht den Zielen eines flächensparenden Umgangs mit Boden gemäß § 1a Abs. 2 BauGB.

Das geplante Vorhabensgebiet wird mit einer GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit soll einer nicht notwendigen Flächenversiegelung entgegengewirkt werden.

Außerhalb des zulässigen Baufensters wird eine Ausgleichsfläche F1 (Feldgehölzhecke) festgesetzt.

Durch die geringe Versiegelung von Bodenfläche und die extensive Nutzung der Grünflächen innerhalb des Plangebiets ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

4.4.1 Altlasten

Das Plangebiet ist nach heutigem Kenntnisstand als nicht belastet bzw. als nicht altlastverdächtig einzustufen.

Es bestehen keine Anhaltspunkte für das Vorliegen von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen. Das Gefährdungspotenzial wird als: gering bewertet.

Eine weitergehende Untersuchung (orientierende Bodenuntersuchung) ist aus fachlicher Sicht nicht erforderlich, sofern die behördliche Altlastenrecherche diese Einschätzung bestätigt.

4.5 Schutzgut Wasser

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes und der zugehörigen Infrastruktureinrichtungen könnte folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser haben:

- **Negative Auswirkungen:**
 - **Flächenversiegelung** durch Gebäude, Parkflächen und befestigte Wege würde die **Niederschlagswasserversickerung** verringern und den **Oberflächenabfluss** erhöhen.
 - Der vermehrte **Abfluss von Regenwasser** könnte das Risiko von **Erosion** und **Überlastung der Abwassersysteme** im Umfeld erhöhen, insbesondere bei Starkregenereignissen.
 - **Veränderung des Wasserhaushalts** auf dem Grundstück, da durch die Versiegelung weniger Wasser im Boden versickern kann, was zu einer **Verringerung der Grundwasserneubildung** führen könnte.
- **Positive Aspekte:**
 - Geplante **Niederschlagswasserrückhaltungssysteme** (z. B. Retentionsbecken, versickerungsfähige Flächen) könnten den **Oberflächenabfluss** regulieren und die **Versickerung** fördern.
 - Der Neubau könnte durch die **Entwicklung von grünen Flächen** und die Integration von Regenwassermanagementsystemen (z. B. Gründächer, versickernde Pflasterbeläge) eine **teilweise Verbesserung** des lokalen Wasserhaushalts bewirken.

4.6 Schutzgut Klima/Luft

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes und der zugehörigen Infrastruktur könnte folgende Auswirkungen auf das Klima und die Luft haben:

- **Negative Auswirkungen:**
 - **Erhöhung der Wärmeinselbildung:** Durch die Versiegelung der Flächen und den Neubau von Gebäuden und Parkplätzen könnte die lokale **Oberflächentemperatur steigen**, insbesondere in den Sommermonaten, da versiegelte Flächen weniger Wärme speichern und wieder abgeben.

- **Luftbelastung:** Während der Bauphase entstehen durch die **Baumaßnahmen Staub, Lärm und Emissionen** (z. B. durch den Einsatz von Maschinen), die kurzfristig zu einer Beeinträchtigung der Luftqualität führen können.
- **Verkehrsemissionen:** Nach Fertigstellung des Gebäudes könnte eine **Zunahme des Verkehrsaufkommens** (insbesondere bei Besucherströmen) zu einer **Erhöhung der Luftschadstoffe** und des **Lärms** im unmittelbaren Umfeld führen, was negative Auswirkungen auf die Luftqualität und das lokale Klima hat.
- **Positive Aspekte:**
 - Geplante **begrünte Flächen und Dächer** sowie die Integration von **grünem Regenwassermanagement** können durch Verdunstung und Schattenbildung **mikroklimatische Vorteile** bringen und die Wärmeinselbildung abmildern.
 - Der Neubau könnte durch den Einsatz von **energieeffizienten Bauweisen** und **nachhaltiger Technik** (z. B. Passivhausstandard, Solaranlagen) zur **Reduktion von CO₂-Emissionen** und zur Verbesserung der **Energieeffizienz** beitragen.

4.7 Schutzgut Landschaft

Die Errichtung des barrierefreien Verwaltungsgebäudes und der zugehörigen Infrastruktur würde folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft haben:

- **Negative Auswirkungen:**
 - **Veränderung des Landschaftsbildes** durch den Neubau des Verwaltungsgebäudes, das sich in die bestehende Landschaft einfügt, aber durch seine **Baustruktur und Versiegelung** die natürliche Offenland- und Grünstruktur beeinträchtigt.
 - **Fragmentierung der Landschaft:** Der Neubau könnte die **räumliche und funktionale Verbindung** zwischen den angrenzenden Landschafts- und Grünbereichen stören, insbesondere durch die Versiegelung von Flächen, die zuvor Teil eines grünen Übergangsbereichs waren.
 - **Verlust von Offenlandcharakter:** Durch den Wegfall von Gebüsch- und Strauchbeständen könnte der landschaftliche Charakter von **semi-natürlichen Strukturen** verloren gehen.
- **Positive Aspekte:**
 - Durch **gestalterische Maßnahmen** wie die Integration von **Grünflächen, Begrünungselementen** (z. B. Gründächer) und **öffentlichen Freiflächen** könnte der **ästhetische Wert** des Gebiets durch eine hochwertige, nachhaltige Gestaltung erhöht werden.
 - **Landschaftsarchitektonische Aufwertung** der Umgebung, da der Neubau bei entsprechender Planung zu einer besseren **Gestaltung des öffentlichen Raumes** und zur **Förderung von sozialen Treffpunkten** beitragen könnte.

- o Der **barrierefreie Zugang** fördert eine bessere **Nutzbarkeit des öffentlichen Raumes** und könnte als ein positives Element der Stadtgestaltung wahrgenommen werden.

4.8 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Kultur- und Sachgüter werden nicht beeinflusst.

4.9 Gesamteinschätzung

Schutzgut	Auswirkungen
Menschen/ Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Barrierefreiheit und Nutzbarkeit durch öffentlich zugängliche Räumlichkeiten. - Kurzfristige Beeinträchtigungen durch Bauarbeiten (Staub, Lärm). - Langfristig mögliche Beeinträchtigungen durch zusätzlichen Verkehr und Lärm.
Pflanzen/Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Lebensräumen durch Flächenversiegelung und Baumaßnahmen. - Störungen von Tieren während der Bauphase. - Mögliche Fragmentierung von Biotopverbindungen. - Potenzielle Verbesserung durch ökologische Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Begrünung).
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - Flächenversiegelung verringert Bodenfunktionen (Versickerung, Nährstoffkreisläufe). - Bodenverdichtung durch Baumaßnahmen und Baumaschinen. - Verlust von organischem Substrat in Bereichen, die gerodet werden müssen.
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Flächenverbrauch durch Versiegelung für Gebäude und Infrastruktur. - Reduktion unversiegelter Flächen, die zuvor für die Vegetation und als Lebensraum genutzt wurden.
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - Verringerung der Wasserversickerung durch Flächenversiegelung. - Erhöhter Oberflächenabfluss, mögliche Überlastung des Abwassersystems bei Starkregen. - Mögliche Verbesserung durch Regenwasserrückhaltung und wasserdurchlässige Flächen.

<i>Klima/Luft</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Erhöhung der lokalen Wärmeinselbildung durch versiegelte Flächen und Neubau. - Kurzfristige Luftbelastung durch Staub und Emissionen während der Bauphase. - Verkehrsemissionen nach Fertigstellung. - Positive Auswirkungen durch begrünte Flächen, die zur Kühlung beitragen.
<i>Landschaft</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Veränderung des Landschaftsbildes durch Neubau und Versiegelung. - Fragmentierung der Landschaft durch Versiegelung und Bebauung. - Potenzielle landschaftliche Aufwertung durch grüne Gestaltungselemente.
<i>Kultur- und Sachgüter</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Keine direkten negativen Auswirkungen auf Kulturdenkmäler oder Sachgüter in der Umgebung. - Eventuell positive Auswirkungen durch die hochwertige, landschaftsorientierte Architektur und Nutzung öffentlicher Flächen.

Eingriffe in den Naturhaushalt führen durch Wirkungsbeziehungen innerhalb eines Schutzguts (Nahrungskette) oder unter den Schutzgütern (Boden-Fläche-Wasser-Klima-Luft-Pflanzen-Tiere) durch gegenseitigen Einfluss zu Wechselwirkungen.

Für den Bebauungsplan ergeben sich durch die territoriale Abgrenzung sowie durch die Art und Weise der Bebauung keine erheblichen und nachhaltigen Interaktionen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Erhebliche Effekte durch Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind auch zukünftig nicht zu erwarten bzw. sie wurden bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits berücksichtigt.

5. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich

5.1 Eingriffsbewertung

Um den Eingriff fachgemäß und sorgfältig bewerten zu können, wurden sowohl die Methode der „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“ als auch das Biotopwertverfahren von Thüringen angewendet.

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung wurden die wichtigsten Bestandsflächen und die neu definierten Flächen nach der Umsetzung des B-Plans erfasst:

Verteilung der Nutzung:	Vorh. Fläche:	Fläche neu
Fläche für Feldgehölze, Gebüsche und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken	3.262,44 m ²	3.262,44 m ²
öffentliche Grünfläche mit Erhalt von Bäumen	0,00 m ²	441,24m ²
Parkplatz & Zufahrten (Verkehrsfläche)	0,00 m ²	535,60 m ²
maßgebende Grundfläche	0,00 m ²	2.032,00 m ²
zulässige Grundfläche		GRZ 0,6 + Überschreitung (0,8)
zulässige Grundfläche GR (bebaubar)	0,00 m ²	1.625,60 m ²
Ausgleichsfläche F1	0,00 m ²	1229,94 m ²
Gesamtfläche:	3.262,44 m ²	3.262,44 m ²

Die neu versiegelten Flächen gilt es, nach rechtlichen Vorschriften und Regelwerken auszugleichen.

5.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes erfolgt mit Hilfe der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung von Juli 1999 und durch das Bilanzierungsmodell laut TMLNU, Ref. 22, (Bearbeitung: MR Schrader und Herr Nickel, Stand August 05). Sie liefert die Orientierungswerte (Verrechnungswerte), über die sich die Flächengröße von Ausgleichsmaßnahmen ermitteln lässt.

Im Rahmen der Bilanzierung werden den Bedeutungsstufen (sehr gering – sehr hoch) zunächst jeweils Stufen von 10, 20 bis 50 zugeordnet, die im begründeten Einzelfall gutachterlich über eine Skala von 5 bis 55 ausdifferenziert werden können.

Bedeutung	Bedeutungsstufe	Versiegelungsgrad
versiegelt	0-5	Asphaltweg
sehr gering	5-15	Schotterweg
gering	15-25	Acker/Garten in Nutzung
mittel	25-35	Extensiv-Grünland
hoch	35-45	Feldhecke
sehr hoch	45-55	Hochmoor

In der folgenden Tabelle sind die verschiedenen Eingriffsflächen in Biotopbestand und -planung der entsprechenden Bedeutungsstufe zugeordnet.

Es sind in diesem Geltungsbereich verschiedene Eingriffsflächen zu betrachten.

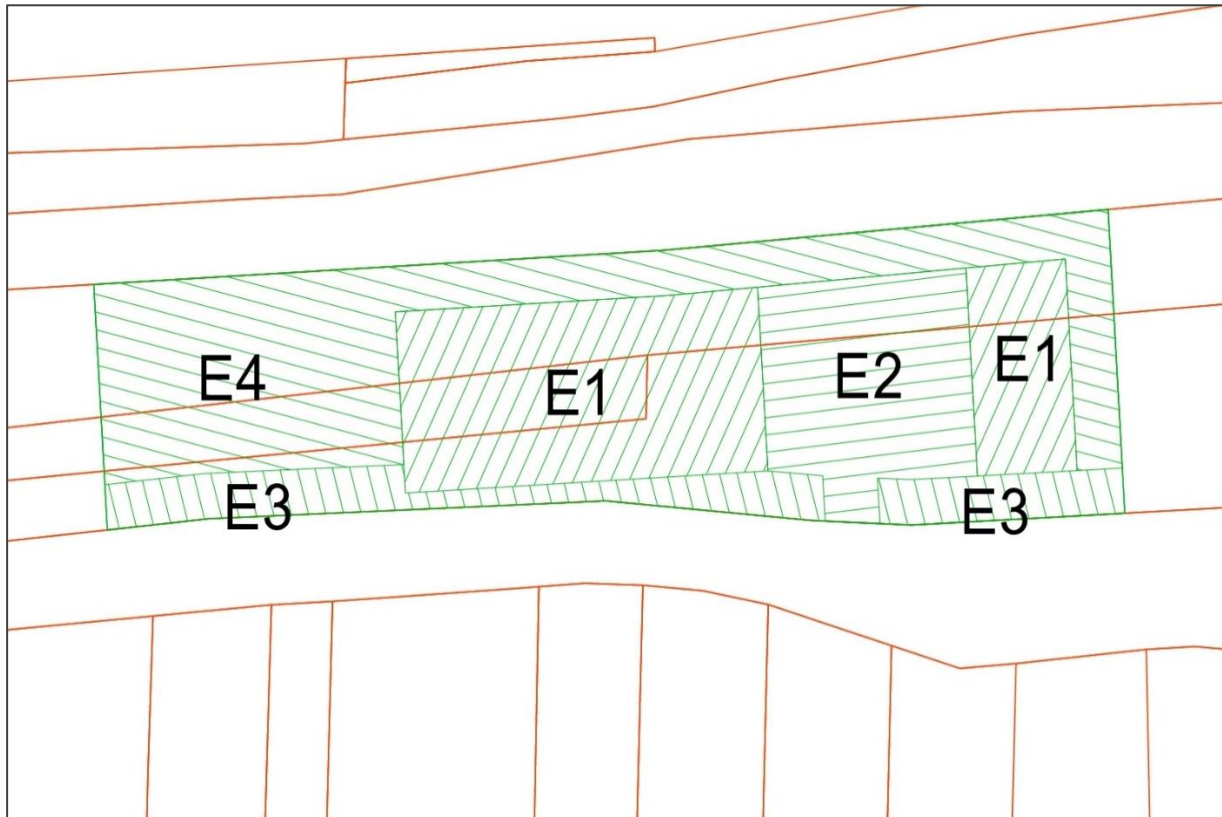


Abbildung 8 Lageplan Eingriffsflächen

E1 – Wohnbaufläche GRZ 0,6 + Überschreitung (0,8)

Bestand: Diese Fläche ist im Ausgangszustand eine Fläche mit Feldgehölze, Gebüsche und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken mit der Bedeutungsstufe 30.

Planung: In der Planung wird diese Fläche zur bebauten Gemeinbedarfsfläche, welche mit einer GRZ von 0,6 bebaubar ist. Sie erhält die Bedeutungsstufe 0.

E2 - Parkplatz (versiegelt)

Bestand: Diese Fläche ist im Ausgangszustand eine Fläche mit Feldgehölze, Gebüsche und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken mit der Bedeutungsstufe 30.

Planung: In der Planung dient diese Fläche der neue Verkehrsfläche. Sie erhält die Bedeutungsstufe 0.

E3 - öffentliche Grünfläche mit Erhalt von Bäumen

Bestand: Diese Fläche ist im Ausgangszustand eine Fläche mit Feldgehölze, Gebüsche und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken mit der Bedeutungsstufe 30.

Planung: In der Planung bleibt diese Fläche unverändert mit der Bedeutungsstufe 30.

E4 - Ausgleichsfläche F1

Bestand: Diese Fläche ist im Ausgangszustand eine Fläche mit Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken mit der Bedeutungsstufe 30.

Planung: In der Planung wird diese Fläche eine Ausgleichsfläche F1 mit Sträuchern und einer Reihe Bäume mit der Bedeutungsstufe 40 bepflanzt.

Ermittlung des Wertverlustes

Eingriffsfläche	Flächengröße m ²	Bestand		Planung		Bedeutungsstufen-differenz	Flächenäquivalent
		Biotoptyp	Bedeutungsstufe	Biotoptyp (Ausprägung)	Bedeutungsstufe		
A	B	C	D	E	F	G=F-D	H=B*G
Eingriffsfläche E1	1.055,66	Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken	30	Wohnbaufläche GRZ 0,3	0	-30,00	-31.669,74
Eingriffsfläche E2	535,60	Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken	30	Parkplatz (versiegelt)	0	-30,00	-16.068,00
Eingriffsfläche E3	441,24	Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken	30	öffentliche Grünfläche mit Erhalt von Bäumen	30	0,00	0,00
Eingriffsfläche E4	1.229,94	Feldgehölze, Gebüsch und Hecken auf unterschiedlichen Standorten sowie Baumhecken	30	Ausgleichsfläche F1	40	10,00	12.299,40
	3.262,44						-35.438,34

externe Ausgleichsfläche A1	3.700,00	extensiv genutzte Äcker/Ackerbrachen/krautige Grünlandbrachen	30	Ersatzmaßnahme (Grünpflege)	40	10,00	37.000,00
	3.700,00						37.000,00

Die Berechnung zeigt einen Wertverlust von -35.438,34 Werteinheiten, die in den jeweiligen Geltungsbereichen ausgeglichen werden.

5.3 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

5.3.1 Alternativprüfung

Die Alternativprüfung zur Ausweisung von Bauland für den barrierefreien Verwaltungsneubau in Großbodungen zeigt, dass der Standort aufgrund seiner zentralen Lage und der positiven städtebaulichen Bewertung die beste Eignung für die Gemeinde Am Ohmberg bietet. Großbodungen ermöglicht eine effektive Erschließung und ausreichende Distanz zu bestehenden Wohngebieten, wodurch Belästigungen minimiert werden. In der Prüfung werden verschiedene Flächenoptionen bewertet, darunter innere und äußere Standorte sowie brachliegende oder umwidernutzbare Flächen, wobei der Fokus auf Flächenbedarf, Bodenschutz, Versiegelung, Vegetation, Erreichbarkeit, Bürgernähe und langfristiger Nutzbarkeit liegt. Der Standort Großbodungen überzeugt durch zentrale Entwicklungsmöglichkeiten für alle Ortsteile, eine gute öffentliche Erreichbarkeit, eine verträgliche Einbindung in die bestehende Bebauung sowie ausreichende Grün- und Freiflächen, sodass Bodenschutz und Bodenfunktionen berücksichtigt bleiben. Die Bewertung berücksichtigt zudem Umweltaspekte wie Lärm, Luft und Naturschutzbelange sowie mögliche Altlasten und eingeplant Ausgleichsmaßnahmen. Aus der Abwägung ergibt sich demnach, dass kein anderer Standort in der Gemeinde die gleiche Kombination aus Entwicklungschancen, geringer Beeinflussung der Wohnbebauung und langfristiger Planbarkeit bietet.

5.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die dargelegten Maßnahmen zielen zunächst auf eine möglichst umfassende Vermeidung und/oder Minimierung der absehbaren Beeinträchtigungen ab. Unter Beachtung der möglichen Schutzmaßnahmen erfolgt dann auf Grundlage der Art und der Dimension des Eingriffs (betroffene Wert- und Funktionselemente) die Prüfung der Ausgleichbarkeit und die Entwicklung und Festsetzung von Maßnahmen zur Kompensation.

5.3.2.1 Schutzgut Mensch/Menschliche Gesundheit

Da die umliegenden Frei- und Erholungsflächen auch weiterhin bestehen bleiben, kann lediglich die Neuschaffung eines Übergangsbereichs zwischen Landschaft und Siedlungsfläche durch Kompensationsmaßnahmen empfohlen werden.

5.3.2.2 Schutzgut Pflanze/Tier

Die Möglichkeiten zur Minimierung sind stark begrenzt. Der Verlust des intensiv genutzten Grünlands sowie die Reduzierung der Lebensraumeignung des Landschaftsbestandteils können nur zum Teil im Gebiet minimiert werden. Die rechtsverbindliche Übernahme der grünordnerischen Maßnahmen in

den Bebauungsplan dient dem Ausgleich der Beeinträchtigungen. Bei der Auswahl der Ausgleichsmaßnahmen wurden Vogel- und Artenschutz berücksichtigt. Hauptsächlich soll durch die Sicherung der Durchgrünung des B-Plangebietes ein Mindestmaß an Lebensraum für verschiedene Arten gesichert und die Auswirkungen des Gebiets gemindert werden. Hierzu werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Festsetzungen zur Gestaltung und Eingrünung der Kompensationsmaßnahmen durch Pflanzung von Sträuchern und Obstbäumen
- Sicherung der Durchgrünung des Gebietes durch Beschränkung der Versiegelung auf den Grundstücken (Gesamtversiegelung 100 m²)
- Beschränkung des Anteils versiegelter Flächen auf das technisch notwendige Minimum
- zu befestigende Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen

5.3.2.3 Schutzgut Boden

Die geplante Neuausweisung ist zwangsläufig mit der Versiegelung, Aufschüttung und Abgrabung von natürlichen Böden verbunden. Es ist durch die festgelegte Gesamtversiegelung 100 m² möglich, die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen zu minimieren.

Folgende Maßnahmen dienen zur Minimierung des Bodenverlustes:

- Begrenzung der max. Versiegelung durch Vorgaben zur Gesamtversiegelung
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (Abflussbeiwert von max. 0,6) bei befestigten Flächen (weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen für den Wasserkreislauf)
- Maßnahmen nach § 202 BauGB zur Wiederverwendung des Bodenaushubes Vorort und Verbot der Überdeckung der verbleibenden belebten Bodenschicht
- Verwendung von Teilen des wertvollen Oberbodens und Auftrag auf Flächen mit Böden von geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit
- Dachbegrünung bei Dachflächen
- dauerhafte Begrünung der Grundstücksfläche. Die entstehenden Vegetationsflächen sollten in möglichst großem Zusammenhang entstehen und sind dauerhaft zu erhalten.
- Während einzelner Bauphasen darf zur Vermeidung von Bodenverdichtungen ein Befahren mit schweren Baumaschinen nur bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen stattfinden. Verdichtete Böden sind nach Abschluss der Baumaßnahmen zu lockern und zu rekultivieren. DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit) ist anzuwenden. Vorsorgeanforderungen: Zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Bodens bei den Baumaßnahmen sind durch den Bauherrn weitere Vorsorgeanforderungen zu berücksichtigen:
 - ✓ Humoser Oberboden (Mutterboden) ist vor Überbauung sowie Überschüttung mit geringer wertigem Bodenmaterial oder Fremdstoffen zu schützen. Eine Abdeckung bodenfremder Stoffe mit Bodenmaterial ist nicht zulässig.
 - ✓ Bodenarbeiten sind nur bei trockener Witterung und geeigneten Bodenverhältnissen (z.B. schüfffähiger, tragfähiger, ausreichend ausgetrockneter Boden) durchzuführen.

Das Befahren und Bearbeiten des Bodens ist auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Dabei sollen möglichst leichte und bodenschonende Maschinen mit geringstem Bodendruck eingesetzt werden.

- ✓ Bei erforderlichem Bodenabtrag sind Ober- und Unterboden sowie Bodenschichten unterschiedlicher Eignung fachgerecht jeweils getrennt auszubauen und für eine Wiederverwendung ordnungsgemäß zu sichern. Zuvor ist der Pflanzenbewuchs auf der Fläche durch Rodung oder Abmähen zu entfernen. Kulturfähiger Boden soll in einem Arbeitsgang ohne Zwischenbefahren ausgebaut werden.
- ✓ -Bei ggf. erforderlicher Zwischenlagerung des Bodenaushubs hat dies für unterschiedliches Bodenmaterial (Ober- und Unterboden) in getrennten Bodenmieten zu erfolgen.
- ✓ Vor der Wiederverwendung des Bodenaushubs auf dem Grundstück ist der Untergrund so herzustellen (z.B. Neigung, Lockerung, Sickerschicht, Drainage), dass eine ausreichende Durchlässigkeit oder Bodenentwässerung gewährleistet wird.
- ✓ Der Einbau von Bodenmaterial hat horizontalweise entsprechend der natürlichen Schichtung (zuerst Unterboden, dann Oberboden) zu erfolgen. Dabei ist das Bodenmaterial in möglichst wenigen Arbeitsgängen und Zwischenbefahrungen aufzubringen und umgehend einzuebnen. Auf die Sicherung und den Aufbau eines stabilen Bodengefüges ist hinzuwirken.
- ✓ Der Baubetrieb ist so zu organisieren, dass die Flächen des Eingriffs oder der vorübergehenden Beanspruchung möglichst klein gehalten werden. Nicht zu überbauende Flächen sind vom Baubetrieb freizuhalten und wirksam abzugrenzen
- ✓ Bodenbelastungen auf bisher unbefestigten Flächen durch Lagerung von Maschinen, Baumaterial, Betriebsstoffen und Bauabfällen sind durch geeignete Vorkehrungen zu vermeiden. Die bauzeitlich in Anspruch genommenen Flächen sind zum Abschluss der Baumaßnahmen zu rekultivieren.

Auf die Einhaltung der relevanten Forderungen folgender Rechtsgrundlagen und technisch Regelwerke wird ausdrücklich hingewiesen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BbodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S: 1554), in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (ThürBodSchG) vom 16.12.2003 (GVBl. Nr. 15, S. 511), in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- DIN 19731 (Ausgabe Mai 1998) Bodenbeschaffenheit – Bewertung von Bodenmaterial

Ergänzend wird auf das Informationsblatt des Hessischen-Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz „Boden - mehr als Baugrund, Bodenschutz für Bauausführende“ hingewiesen: [HMUKLV_BoSchu-Bauen Bauausführende Textvorlage_02_180420.d... \(hessen.de\)](https://www.hessen.de/umwelt/bo-schu-bauen/bauausfuehrende-textvorlage_02_180420.d...)

Dieses Informationsblatt, Boden – mehr als Baugrund Bodenschutz für Bauausführende soll als Grundlage vor, während als auch nach der Bauausführung dienen. Es soll die wesentlichen Ziele und Maßnahmen zum Bodenschutz und den fachgerechten Umgang mit Boden für die Bauherren deutlich machen.

5.3.2.4 Schutzgut Wasser

Die gesetzliche Grundlage für ein naturverträgliches Regenwasserbewirtschaftungskonzept bildet das Thüringer Wassergesetz (ThürWG) in der Fassung vom 20. März 2009 (GVBl. S. 226).

Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Wasser führen, empfohlen:

- Reduzierung der Erschließung auf das absolut notwendige Maß
- Begrenzung der max. Versiegelung durch Vorgaben zur Gesamtversiegelung von max. 100 m²
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (Abflussbeiwert von max. 0,8) bei befestigten Flächen (weitgehender Erhalt der Bodenfunktionen für den Wasserkreislauf)

5.3.2.5 Schutzgut Klima / Luft

Eine Durchgrünung des Baugebietes soll einen Temperatenausgleich ermöglichen. In Verbindung mit Vegetationsflächen wie Dachbegrünung kann so ein zusätzlicher positiver Effekt erreicht werden. Neben einer Verbesserung des Kleinklimas tragen solche Vegetationsflächen zur Sauerstoffproduktion bei. Im Rahmen des Bebauungsplanes werden folgende Maßnahmen, die zu einer Reduzierung der Eingriffsintensität in das Schutzgut Klima führen, empfohlen:

- Festsetzungen von Ausgleichsmaßnahmen
- dauerhaften Begrünung der nicht bebaubaren Grundstücksfläche sowie der nicht bebauten, bebaubaren Flächen (Minimierung der Aufheizung
- , Förderung Kaltluftentstehung)
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (Minimierung der Aufheizung, Förderung Kaltluftentstehung)
- Einsatz von regenerativen Energieformen

5.3.2.6 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Ein Verzicht auf Bebauung als einzige Vermeidungsmaßnahme kommt nicht mehr in Betracht. Für die visuelle Einbindung der Gebäudekörper und der Erschließungsflächen ist durch die unmittelbare Angrenzungen an die vorhandene Siedlungsfläche keine besondere Festsetzung nötig.

Die Beeinträchtigung der Blickbeziehungen kann durch folgende Maßnahmen minimiert werden:

- Festsetzungen über die Grünflächen
- Festsetzungen der Ausgleichsmaßnahmen

5.3.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Durch das Vorhaben werden keine bekannten Kultur-, Boden- oder Baudenkmale beeinträchtigt. Es werden keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich getroffen. Sollten bei der Baumaßnahme bisher unbekannte Funde entdeckt werden, sind diese unverzüglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Der nicht vermeidbare Eingriff in Natur und Landschaft soll durch Ausgleichsmaßnahmen im räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem Eingriff kompensiert werden.

Bei Randbepflanzungen sind die Abstände für Pflanzen nach dem Thüringer Nachbarrechtsgesetz vom 22. Dezember 1992 (GVBl. S. 599) zu benachbarten Nutzungen einzuhalten.

- F1 Auf dieser Fläche ist eine Parkanlage mit hohem Grünanteil von Bäumen und Sträuchern zu pflanzen. Es sind Sträucher gemäß Pflanzliste im Abstand von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen. Weiter sind Laubbäume gemäß Pflanzliste im Abstand von 12 x 12 m zu pflanzen

Diese Fläche ist eigenständig und darf nicht überbaut werden und ist auf Dauer zu erhalten.

Externer Ausgleich

Das verbleibende Defizit von -50.938 ökologischer Flächenäquivalente (öFÄ) soll durch eine externe Ausgleichsfläche ausgeglichen werden. Hierzu ist ein externer Geltungsbereich festgelegt, welcher in der Planzeichnung festgesetzt ist.

Auf den gemeindeeigenen Flurstücken 3 Flurstück 69/4 (19.541 m²) und ergänzend auf 69/6 (9.162 m²) befindet sich bereits ein Baumbestand. Hier soll eine noch zu konkretisierende Ausgleichsmaßnahme, in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des LK EIC festgesetzt und durchgeführt werden. Mit Satzungsbeschluss wird die externe Ausgleichsmaßnahme als Festsetzung Inhalt dieser Bauleitplanung werden.



A1 Gemarkung Großbodungen Flur 3 Flurstück 69/6, 19.541 m²



Alternative oder ergänzende Ausgleichsfläche Gemarkung Großbodungen Flur 3 Flurstück 69/4, 9.162 m²

5.4.1 Pflanzliste

Obstbaumhochstämme (Kulturobst) bevorzugt alte Sorten z. B.

Apfel: Cox`Orangen Renette
 Ontario
 Klarapfel
 Boskop
 Kirsche: Kassins frühe Herzkirsche
 Schattenmorellen
 Pflaume: Hauszwetsche
 Wangenheim

Laubbäume 2. Ordnung

Acer campestre
 Carpinus betulus
 Sorbus aucuparia
 Prunus avium
 Juglans regia
 Prunus padus
 Feldahorn
 Hainbuche
 Eberesche
 Wildkirsche
 Walnuss
 Traubenkirsche

Sträucher

Cornus sanguinea	Gemeiner Hartriegel	Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	Cornus mas	Kornel-Kirsche
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen giftig	Prunus spinosa	Gemeine Schlehe
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball	Rosa canina	Heckenrose
Ligustrum vulgare	Liguster	Carpinus betulus	Hainbuche

Mindestanforderungen an das Pflanzgut:

Die zu pflanzenden Sträucher sollen mind. 2x verpflanzt sein und eine Höhe von 0,50 - 1,00 m haben. Obstbaumhochstämme sind mit einem Stammumfang von 10 - 12 cm und einer Stammhöhe von 1,60 - 1,80 m ab Kronenansatz zu pflanzen. Alle Laubbäume sind als Hochstämme, 2x verpflanzt, mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu pflanzen.

5.4.1 Sicherung des Vollzugs und der Finanzierung

Die Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzung Obstbaumhochstämme) je Baugrundstück sind von den jeweiligen Bauherren (Gemeinde Am Ohmberg) umzusetzen und zu finanzieren. Die Pflanzungen haben in der auf die Fertigstellung der genehmigten Bebauung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen und sind dauerhaft zu erhalten.

5.4.2 Gestaltungs- und Entwicklungspflegehinweis

Die Anlieferung der Pflanzen und die Pflanzarbeiten sowie die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege hat entsprechend der DIN 18916 zu erfolgen. Bei der Pflanzenauswahl sind unbedingt die in der Pflanzliste vorgeschriebenen Arten und Qualitäten einzuhalten.

Im Falle des Absterbens sind Neupflanzungen entsprechend den abgestorbenen Beständen vorzunehmen.

6. Zusammenfassung

6.1 Methodik und ggf. Schwierigkeiten

Die Umweltprüfung wurde unter Berücksichtigung der aufgeführten Planunterlagen und Festsetzungen sowie des Erläuterungsberichts durchgeführt. Dabei erfolgten eine flächendeckende Erfassung und Bewertung des bestehenden und zu erwartenden Zustands von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum. Alle relevanten Schutzgüter (wie Mensch und menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter) wurden erfasst, bewertet und hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen durch die derzeitige und geplante Raumnutzung untersucht.

Für die Erstellung des Umweltberichts wurden die Planunterlagen des Bebauungsplans und die zugehörige Begründung herangezogen. Diese dienten insbesondere der Beschreibung des Bestandes und der verschiedenen Schutzgüter. Teilweise wurden auch Aussagen auf Grundlage von Erfahrungswerten und Einschätzungen getroffen.

Aus diesem Grund haben die genannten Auswirkungen teilweise einen eher beschreibenden Charakter und beruhen nicht immer auf konkreten Berechnungen oder Modellierungen. Insbesondere im Hinblick auf lokale klimatische Veränderungen, hydrogeologische Beeinträchtigungen und Lärmemissionen (z. B. während der Bauphase) konnten diese als potenzielle Beeinträchtigungen identifiziert, jedoch nicht exakt quantifiziert werden, da entsprechende Detaildaten fehlen.

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurde auf Basis des aktuellen Bilanzierungsmodells aus der Bauleitplanung, herausgegeben vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, durchgeführt.

6.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen

Für die langfristige Sicherstellung der Wirksamkeit von Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz der Umwelt sind regelmäßige Überwachungsmaßnahmen unverzichtbar. Dies umfasst sowohl die Kontrolle der nachhaltigen Entwicklung als auch die Sicherstellung einer flächensparenden Bebauung, um Natur und Landschaft zu bewahren. Hierfür können Daten des Statistischen Landesamtes sowie des kommunalen Katasters genutzt werden.

Auf den Grünflächen ist die Entwicklung von Biotoptypen und Tierarten zu beobachten. Zudem muss gewährleistet werden, dass die Bebauung gemäß den festgelegten Vorgaben erfolgt.

Nach § 4c BauGB obliegt es der Gemeinde oder Stadt, die Umweltauswirkungen des Vorhabens zu überwachen. Dabei werden bestehende Umweltüberwachungsinstrumente der zuständigen Fachbehörden (wie Immissionsschutz-, Wasser-, Boden- und Naturschutzbehörden) genutzt, darunter auch regelmäßige Effizienzkontrollen von Kompensationsmaßnahmen.

Diese Überwachung stellt sicher, dass keine unvorhergesehenen negativen Umweltauswirkungen eintreten oder, falls doch, frühzeitig erkannt und durch geeignete Maßnahmen darauf reagiert werden kann. Weitere spezifische Instrumente zur Erkennung unvorhergesehener negativer Umweltauswirkungen sind im Rahmen des geplanten Vorhabens im Geltungsbereich des VbBP nicht erforderlich.

Alle Festsetzungen sowie Hinweise zur Gestaltung und Entwicklung im Bebauungsplan sind in jedem Fall zu berücksichtigen.

6.3 Allgemeine Zusammenfassung

Das Grundstück für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Neubau eines barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung“ befindet sich nördlich des Ortsteils Großbodungen in der Gemeinde Am Ohmberg. Die bestehende Straße „Kirchblick“ bietet bereits die nötige Erschließungsinfrastruktur, die bis zum geplanten Verwaltungsgebäude verlängert werden muss. Ziel des Bebauungsplans ist es, auf der gemeindeeigenen, erschlossenen Fläche ein Verwaltungsgebäude mit Räumlichkeiten für öffentliche Zwecke zu errichten. Geplant sind unter anderem die Unterbringung der Gemeindeverwaltung, eines Dorfgemeinschaftshauses sowie gegebenenfalls eines Jugendtreffs, eines Seniorentreffs und der Bauhof.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 11 „Neubau eines barrierefreien Verwaltungsgebäudes mit Räumlichkeiten für öffentliche Nutzung“ in Großbodungen soll auf der nicht mehr genutzten Fläche eine neue innerdörfliche Nutzung geschaffen werden, die sowohl Wohnbau-land als auch notwendige Infrastruktur umfasst. Bisher haben komplexe Eigentumsverhältnisse eine Entwicklung dieser Fläche verhindert. Nach einer umfassenden Bewertung und Analyse des Bestands sowie der möglichen Auswirkungen des Bebauungsplans wurden keine größeren Probleme festgestellt.

Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB betreffen insbesondere die Veränderung des Landschaftsbildes und die Bodennutzung, wobei die Entsiegelung der Flächen im Allgemeinen positive Auswirkungen haben wird. Diese Veränderungen tragen zur Verbesserung der Umwelt und der Schutzgüter bei. Alle Eingriffe in die Natur und Landschaft wurden gemäß anerkannten Beurteilungsmaßstäben analysiert. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen wurden im Umweltbericht dokumentiert.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass mit den vorgesehenen Maßnahmen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Besondere Anforderungen an ein Monitoring sind nicht erforderlich, da die Auswirkungen des Vorhabens im überwiegenden Teil als gering bis mittel einzustufen sind. Unvorhersehbare erhebliche Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten. Aus umweltfachlicher Sicht spricht nichts gegen die Umsetzung des Bebauungsplans.

7. Quellenangaben

7.1 Gutachten, Begründungen, Literatur etc.

- BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 11 „NEUBAU EINES BARRIEREFREIEN VERWALTUNGSGEBÄUDES MIT RÄUMLICHKEITEN FÜR ÖFFENTLICHE NUTZUNG“ im Ortsteil Großbodungen (2025); Planungs- und Ingenieurbüro KWR GmbH, Bearbeiter Dipl.-Ing. E. Klingebiel
- GRUNDLAGEN DES BIOTOPSCHUTZES FÜR TIERE (1993); Josef Blab; Kilda-Verlag
- DIE EINGRIFFSREGELUNG IN THÜRINGEN BILANZIERUNGSMODELL, Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU) Referat Schutzgebiete, Eingriffsbegleitung Beethovenstraße 3 99096 Erfurt, August 2005
- Seminarunterlagen – Eingriffsregelung (Stand: 2004-2005); Prof. Dr. C. Schmidt, Fachhochschule Erfurt

7.2 Stellungnahmen

7.3 Gesetze und Verordnungen

- BAUGESETZBUCH (BauGB) - in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO; Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke) - in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132); zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.07.2023 (BGBl. I S. 176) m.W.v. 07.07.2023
- BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG; Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) Artikel 1 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999 zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021
- BUNDES-NATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) - vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist"
- DENKMALSCHUTZGESETZ (ThürDSchG) In der n der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562) Zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731)
- DIN 18920 (2014): Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZ vom 1. August 2014 (Art. 23 G vom 21. Juli 2014), letzte Änderung Art. 3 G vom 22. Mai 2023 (BGBl. I Nr. 133); Inkrafttreten der letzten Änderung: 27. Mai 2023 (Art. 6 G vom 22. Mai 2023)
- BUNDES-KLIMASCHUTZGESETZ (KSG) - vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513); Letzte Änderung durch: Art. 1 G vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905); Inkrafttreten der letzten Änderung: 31. August 2021 (Art. 2 G vom 18. August 2021)
- BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BImSchG) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274); Letzte Änderung durch: Art. 1 G vom 19. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1792); Inkrafttreten der letzten Änderung: 26. Oktober 2022 (Art. 2 G vom 19. Oktober 2022)
- STÖRFALL-VERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483); Letzte Änderung durch: Art. 107 VO vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1340); Inkrafttreten der letzten Änderung: 27. Juni 2020 (Art. 361 VO vom 19. Juni 2020)

- WASSERHAUSHALTSGESETZ vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585); Letzte Änderung durch: Art. 1 G vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 5); Inkrafttreten der letzten Änderung: 12. Januar 2023 (Art. 2 G vom 4. Januar 2023)

7.4 Internetquellen

- <https://de.wikipedia.org/wiki/Umweltplanung>; 11/2025
- <https://de.wikipedia.org/wiki/Großbodungen/>; 11/2025
- <http://www.geoproxy.geoportal-th.de/>; 11/2025
- <https://www.google.de/maps/place/Großbodungen,.....>; 11/2025
- <http://www.thueringen.de/de/>; 11/2025
- <https://antares.thueringen.de/cadenza/;jsessionid=8657CAD0AF44CCB7348606D65371458F;> 11/2025
- http://www.flug-jena.de/uw_raum/umweltregional/eic/index.html?eic08.html; 11/2025
- https://www.finanzamt.bayern.de/Informationen/Steuerinfos/Weitere_Themen/Bodenschaeetzung/Merkblatt-ueber-den-Aufbau-der-Bodenschaeetzung.pdf; 11/2025
- <https://tlbg.thueringen.de/>; 11/2025
- <https://umwelt.thueringen.de/>; 11/2025

7.5 Abbildungen

Abbildung 1 Ortslage Großbodungen	8
Abbildung 2 Raumnutzungskarte, Regionalplan Nordthüringen	9
Abbildung 3 Schutzgebiete Gemarkung Leinefelde- Großbodungen	11
Abbildung 4 Bodengeologische Karte	16
Abbildung 5 Bodenschätzungskarte (Quelle: Geoproxy	17
Abbildung 6 Bodenfunktionale Gesamtbewertung, Kartenauszug	20
Abbildung 7 erosionsgefährdete Flächen und Abflussbahnen	24
Abbildung 8 Lageplan Eingriffsflächen	44