

Anlage 1

Umweltbericht nach § 2a BauGB mit integriertem Grünordnungsplan

**zum Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Ilmenau
„Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung**

Aufgestellt: Ilmenau, den 27.10.2022

Planverfasser: Bauprojekt Ilmenau PlanungsGmbH
Ludwig-Jahn-Straße 6b
98693 Ilmenau

Tel.: 03677-64 45-0
Fax: 03677-64 45-44
E-Mail: info@bauprojekt-ilmenau.de



INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Einleitung	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	1
1.1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets	1
1.1.2 Beschreibung des Vorhabens und planungsrechtliche Festsetzungen	3
1.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden	3
1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen	4
1.2.1 Fachgesetze	4
1.2.2 Fachpläne	4
1.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete	4
1.2.4 Schutzgebiete gemäß Wasserhaushaltsgesetz bzw. Thüringer Wassergesetz	5
1.2.5 Sonstige planungsrelevante Vorgaben	5
2 Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen	5
2.1 Schutzgut Flora, Fauna, biologische Vielfalt	6
2.2 Schutzgut Boden	9
2.3 Schutzgut Wasser	10
2.4 Schutzgut Klima/Luft	12
2.5 Schutzgut Landschaft	13
2.6 Schutzgut Mensch	14
2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	14
2.8 Wechselwirkungen	14
2.9 Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG	15
2.10 Entwicklungsprognose	15
2.10.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
2.10.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	15
2.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	16
2.11.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	16
2.11.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen	18
2.11.3 Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen	18
2.11.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Biotoptypen)	20
2.12 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)	21
3 Weitere Angaben	21
3.1 Methodik	21
3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	21
4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	22

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

Der Vorhaben- und Erschließungsplan Nr. 8 „Möbelhaus Erfurter Straße“ der Stadt Ilmenau ist seit 1994 rechtskräftig. Seit 1996 befindet sich am Standort des Geltungsbereichs auf der Grundlage der 1. Änderung des Vorhaben- und Erschließungsplans das heutige Möbelhaus.

Das bisherige Verfahren nach § 12 Baugesetzbuch (Vorhabenbezogener Bebauungsplan) wird mit Beschluss der Stadt Ilmenau vom 15.07.2021 als Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung nach § 8 Baugesetzbuch weitergeführt.

Ziel des Bauleitplans ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Bebauungsplangebiets mit einer damit verbundenen Aufwertung des Standorts für die Stadt Ilmenau und einer Erhöhung der Verkaufsfläche des Einzelhändlers.

Gemäß dem novellierten Baugesetzbuch vom 08.08.2020, § 2 (4) ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung durchzuführen. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf alle Belange nach § 1 (6) Pkt. 7 BauGB, d.h. auf Mensch, Boden, Wasser, Luft/ Klima, Tiere/ Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaftsbild sowie Kultur- und Sachgüter geprüft und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt.

Der Umweltbericht beinhaltet die grünordnerische Planung (Grünordnungsplan/ GOP) mit der Ermittlung der Umweltauswirkungen, die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung sowie die Eingriffs-Ausgleichs-Planung zum Vorhaben und ist Bestandteil der Begründung.

1.1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung befindet sich im Landkreis Ilm-Kreis in der Gemarkung Ilmenau am westlichen Ortseingang der Stadt. Das Planungsgebiet wird im Südwesten durch die Erfurter Straße, im Norden durch gewerbliche Anlagen und im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt.

Das Planungsgebiet selbst ist bebaut (Möbelhaus und Lagerhallen, Zufahrten Parkplätze, Grünanlagen) und wird seit 1996 gewerblich genutzt.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße - 2. Änderung umfasst nachfolgend aufgeführte Flurstücke:

Gemarkung Oberpörlitz, Flur 7

Flurstücke 528/1, 529/5, 529/6

Gemarkung Oberpörlitz, Flur 9

789, 790, 791/3, 792/1, 792/2 - teilweise, 793/1, 793/2 - teilweise, 793/3, 794/3, 794/4, 794/5, 794/6

Gemarkung Roda, Flur 2

Flurstücke 167/1 - teilweise, 168/3, 168/4

Gemarkung Ilmenau, Flur 30

Flurstücke 2664/1, 2682/4 - teilweise

Die Größe des Planungsgebietes beträgt ca. 2,75 ha. Die genaue räumliche Abgrenzung ergibt sich aus der zum Bebauungsplan gehörigen Planzeichnung (Teil A).

Überblick über den Standort

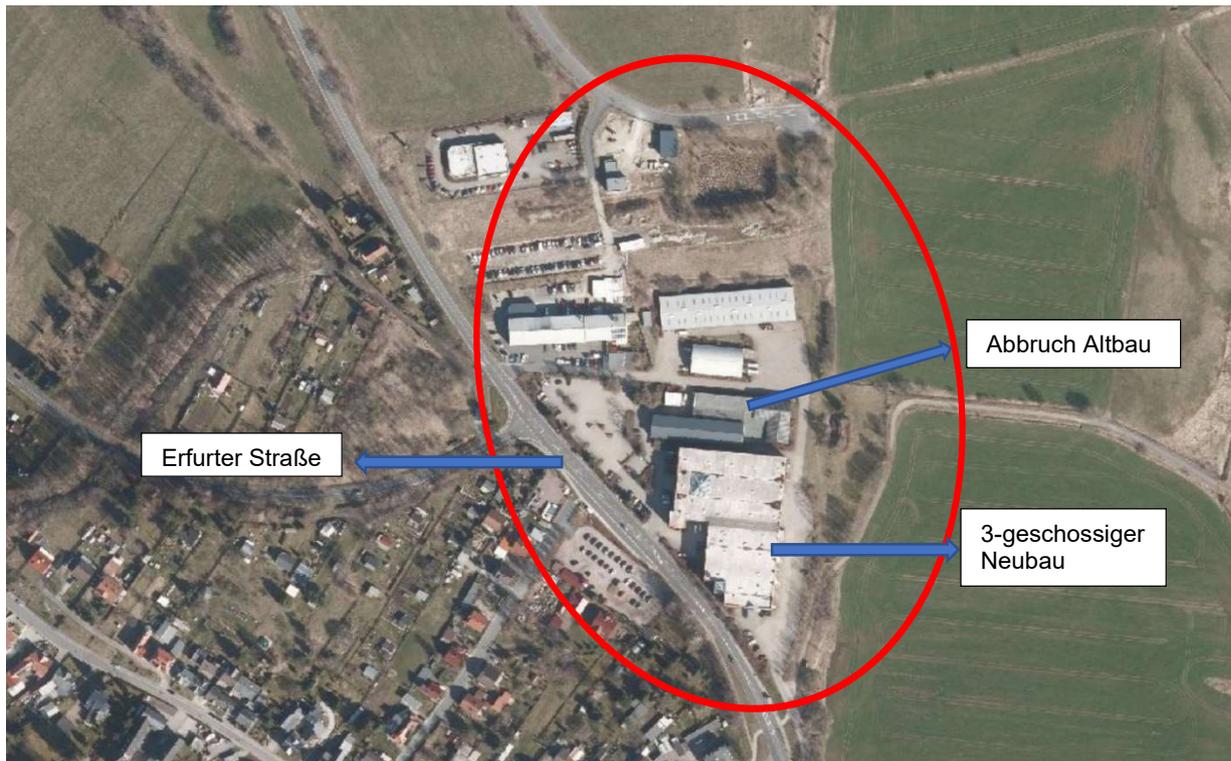


Abb. 1 Lage des Untersuchungsgebiets (o.M.), Quelle: Thüringen Viewer



Abb. 2 Auszug aus der Planzeichnung o.M. vom 27.10.2022

Für die Erhebung von Flächennutzungen und Biotoptypen mit ihren spezifischen Arten und Lebensgemeinschaften wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans als ausreichend betrachtet, um unter den örtlichen Gegebenheiten die Auswirkungen des Vorhabens auf die abiotischen Schutzgüter und die Arten und Lebensgemeinschaften untersuchen und bewerten zu können. Für die Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaftsbild wurden die angrenzenden Räume mit einbezogen.

1.1.2 Beschreibung des Vorhabens und planungsrechtliche Festsetzungen

Die folgende Vorhabensbeschreibung beruht auf den Angaben der Begründung des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung.

Der Investor und Eigentümer des Möbelhauses plant seinen hinter dem Haupthaus befindlichen SB-Markt abzureißen und danach an diesem Standort einen Anbau an das Hauptgebäude zu errichten.

Das Möbelhaus besteht derzeit aus einem 3-geschossigen Neubau mit einer angrenzenden, früher gewerblich genutzten Altbausubstanz, die durch einen ebenso 3-geschossigen Anbau an das zentrale Möbelhaus ersetzt werden soll. Die sanierungsbedürftige Altbausubstanz, die abgebrochen werden soll, befindet sich nördlich des 1996 errichteten Möbelhauses.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans wird neben der Schaffung von Baurecht für das konkrete Vorhaben eine geordnete städtebauliche Entwicklung in diesem Bereich beabsichtigt. Mit dem Bebauungsplan sollen die künftige Entwicklung und Erschließung gewährleistet und dem privaten Investor langfristig planungsrechtliche Sicherheit geboten werden. Eine Erweiterung der vorhandenen bzw. geplanten Bebauung in den Landschaftsraum ist nicht geplant.

1.1.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Der Bedarf an Grund und Boden wird anhand der Angaben in den textlichen Festsetzungen bzw. der Begründung vorgenommen.

Das Gesamtareal des Geltungsbereichs des Gebiets des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 2,75 ha.

Geplante Nutzung der Fläche* (Angaben aus Planzeichnung vom 27.10.2022)

Größe des Plangebietes		27.500 m ²
davon		
- Sonstiges Sondergebiet, Zweckbestimmung Möbelhaus		23.655 m ²
davon		
• überbaubare Grundstücksfläche	11.655 m ²	
• nicht überbaubare Grundstücksfläche	7.720 m ²	
• Flächen für Versorgungsanlagen außerhalb von Gebäuden	100 m ²	
• Flächen mit Bindungen für die Bepflanzung und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	4.180 m ²	
- öffentliche Straßenverkehrsfläche		3.580 m ²
- private Straßenverkehrsfläche		265 m ²
SUMME		27.500 m ²

*Die einzelnen Flächen der Flächenbilanz wurden digital auf Grundlage der ALK ermittelt. Es können Differenzen zu den tatsächlichen Größen im Kataster auftreten.

1.2 Ziele des Umweltschutzes gemäß Fachgesetzen und Fachplänen

1.2.1 Fachgesetze

Für die vorliegende Planung sind die in § 1a BauGB genannten Zielvorgaben zum Umweltschutz einschlägig. Darüber hinaus sind die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach BNatSchG und ThürNatG zu beachten.

Das BNatSchG regelt in den §§ 9 und 11 und entsprechend das ThürNatG im § 4 die Aufstellung, Aufgaben und Inhalte von Grünordnungsplänen (GOP). Vorgaben für die Abarbeitung der Eingriffsregelung im Rahmen des GOP sowie weitere Verfahrensschritte enthält das BNatSchG in den §§ 14-17 und das ThürNatG in den §§ 5 bis 7. § 1a BauGB beinhaltet die Forderung nach dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden sowie nach der Beschränkung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß. Darüber hinaus sind bei der Abwägung nach § 1 BauGB Vermeidung und Ausgleich zu erwartender Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen. Der Ausgleich wird als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich nach § 9 (1a) BauGB im Bebauungsplan festgesetzt.

Ein Eingriff in den Naturhaushalt gilt als ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neugestaltet ist (§ 15 (2) BNatSchG). Nicht vermeidbare oder ausgleichbare Eingriffe unterliegen dem Abwägungsgebot. Sind die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig vor allen anderen Nutzungsinteressen, so ist der Eingriff nicht zulässig (§ 15 (5) BNatSchG).

Bei der Planung zum Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung handelt es sich um einen Bebauungsplan nach § 9 BauGB.

1.2.2 Fachpläne

Landes- und Regionalplanung

Entsprechend den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsprogramms Thüringen (LEP 2025) ist Ilmenau als Mittelzentrum mit Stadt- und Umlandraum eingestuft. „Die Stadt liegt im Schnittpunkt landesbedeutsamer Entwicklungsachsen sowie an der europäisch bedeutsamen Straßenverbindung A71/A73 Berlin – Schweinfurt. Tangiert wird die Stadt Ilmenau von der überregionalen Schienenverbindung Berlin – Nürnberg.“ (vgl. Begründung VE S. 5)

Gemäß gültigem Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011) nimmt die Stadt Ilmenau die Funktion eines Mittelzentrums und eines regional bedeutsamen Fremdenverkehrsorts ein. Raumstrukturell bildet Ilmenau einen Stadt-Umland-Raum im ländlichen Raum.

Flächennutzungsplan

Für die Stadt Ilmenau liegt seit 2017 für das damalige Stadtgebiet ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor (Bekanntmachung am 24.11.2017). Dieser weist die Fläche des geplanten Bauvorhabens gemäß Entwurf des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung als Sondergebietsfläche Handel aus. Dabei wurde die damals schon bekannte geplante Vergrößerung der Verkaufsfläche auf durch die Firma bisher mit Nebengebäuden genutzten Flächen bereits in der Darstellung berücksichtigt. Die 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ wird aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Ilmenau entwickelt und entspricht deren künftigen Entwicklungsabsichten.

1.2.3 Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete

Der Geltungsbereich ist von keiner naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisung (FFH-Gebiet, NSG, LSG) betroffen.

Es sind keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 ThürNatG gesetzlich geschützten Biotope im Wirkungsbereich vorhanden.

1.2.4 Schutzgebiete gemäß Wasserhaushaltsgesetz bzw. Thüringer Wassergesetz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und im weiteren Umgebungsbereich sind keine Wasser- und Heilquellenschutzgebiete vorhanden.

1.2.5 Sonstige planungsrelevante Vorgaben

Baumschutzsatzung (Satzung zum Schutz des Baumbestandes der Stadt Ilmenau vom 26.09.2019)

Gegenstand der Baumschutzsatzung ist der Schutz von stammbildenden Gehölzen (Bäume) einschließlich ihres Wurzelbereichs innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereichs der Bebauungspläne, soweit nicht in anderen Rechtsvorschriften weiterreichende Schutzbestimmungen bestehen.

Geschützte Bäume im Sinne § 2 der Satzung sind:

- (1) Bäume im Sinne der Satzung sind Einzelbäume mit einem Stammumfang vom mindestens 60 cm, mehrstämmig ausgebildete Einzelbäume, strauchartige Bäume oder baumartige Sträucher ..., wenn wenigstens zwei Stämme jeweils einen Stammumfang von mindestens 30 cm aufweisen, langsam wachsende Bäume ...mindestens 30 cm Stammumfang.
- (2) Der Stammumfang ist in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden zu messen.

Gemäß Baumschutzsatzung ist es verboten, im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bäume ohne Genehmigung zu entfernen, zu zerstören, zu beschädigen oder ihre Gestalt wesentlich zu verändern oder Maßnahmen vorzunehmen, die zum Absterben der Bäume führen.

Als Beschädigungen gelten auch Schädigungen des Wurzelbereichs. Was im Einzelnen als Eingriff zu werten ist, regelt detailliert § 5 der Baumschutzsatzung. Für das Entfernen oder Schädigen/ Zerstören von Bäumen ist vom Verursacher ein Ausgleich oder Ersatz in Form von Pflanzungen oder Ersatzzahlungen zu leisten. Details regeln die §§ 6 und 7.

Lage des Planungsgebiets im Einwirkungsbereich einer Deponie

Das Planungsgebiet befindet sich im Einwirkungsbereich der Deponie Oberpörlitz (Fäkaldeponie, Gemarkung Oberpörlitz Flur 7, Flurstücke 563, 567 – 569)), die sich ca. 260 m in östlicher Richtung des Planungsgebiets befindet.

Daher kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass innerhalb des Planungsgebiets deponiebürtige Belastungen auftreten. Gefahren auf die Schutzgüter (Mensch, Wasser, Boden, Luft) sind auszuschließen, da das Deponiegelände nicht durch die Planung berührt wird.

2 Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend wird eine schutzgutbezogene Bestandsbeschreibung gemäß den Vorgaben in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vorgenommen und die im Zuge der Planungsrealisierung zu erwartenden Auswirkungen auf die Umweltbelange bewertet.

Die Ermittlung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Naturhaushalts erfolgten auf der Grundlage der Beschreibung des Bestands und der bestehenden Vorbelastungen am Standort. Empfindlichkeit und Leistungsfähigkeit beschreiben im Wesentlichen den Wert des Schutzgutes im Naturhaushalt und geben an, inwieweit der Naturhaushalt in der Lage ist, Beeinträchtigungen abzupuffern ohne, dass nachhaltige Wirkungen zurückbleiben. Bereiche mit höchster Wertstufe sind am empfindlichsten gegenüber Beeinträchtigungen (z.B. Nutzungsänderungen).

Die Ermittlung des Konfliktpotentials erfolgt auf der Grundlage der Projektbeschreibung und der Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter. Dazu werden die Veränderungen der Schutzgüter, die vom unmittelbaren Vorhaben ausgelöst werden (Primärfolgen) und deren Sekundärfolgen beschrieben. Es können sowohl zeitlich begrenzte als auch dauerhafte Folgen für die einzelnen Schutzgüter entstehen. Die Projektwirkungen werden wie folgt entschieden:

Baubedingte Beeinträchtigungen:

Sie treten nur während der Bauphase auf bzw. werden von ihr ausgelöst (z.B. Baulärm, vorübergehende Nutzung einer Grünfläche als Lagerplatz für Baustoffe).

Anlagebedingte Beeinträchtigungen:

Diese sind ursächlich auf die Wirkungen des Eingriffs an sich zurückzuführen, dabei handelt es sich um die direkt vom Vorhaben beanspruchte Fläche (Grundfläche).

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen:

Sie entstehen während der spezifischen Nutzung.

Darüber hinaus wird ermittelt, ob die Veränderungen **erheblich** sind. Dabei werden 3 Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Erhebliche Veränderungen sind solche, die das Landschaftsbild nachteilig verändern oder ein Naturgut so beeinträchtigen, dass seine Funktionsfähigkeit im Naturhaushalt nicht mehr gewährleistet ist.

Alle erheblichen Beeinträchtigungen sind als Eingriffe zu bewerten und durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ, nach vernünftigem planerischem Ermessen.

2.1 Schutzgut Flora, Fauna, biologische Vielfalt

Bestandsaufnahme/ Vorbelastungen

Der Geltungsbereich ist von keiner naturschutzrechtlichen Schutzgebietsausweisung (FFH-Gebiet, NSG, LSG) betroffen. Das Plangebiet selbst ist von keiner naturschutzrechtlichen Ausweisung gesetzlich geschützter Biotope nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 15 ThürNatG betroffen. Floristische und/oder faunistische Erhebungen für den Raum liegen nicht vor.

Der Geltungsbereich ist als Standort für das bestehende Möbelhaus mit seinen Nebenanlagen (Lagerhallen, Zuwegungen, Parkplätze, gestaltete Grünanlagen) geprägt. Natürliche bzw. ursprüngliche Flächen bestehen nicht.

Biotop- und Artenvielfalt sind durch die v.g. Nutzungen und Strukturen wenig ausgeprägt und beeinflusst. Gefährdete Biotope mit Lebensraumfunktionen sind nicht vorhanden. Das Gebiet ist bereits einer bestehenden Lärmimmission aus Betriebs- und Verkehrslärm ausgesetzt.

Eingangsbereich zum SB-Markt neben dem Hauptgebäude
(Eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Parkplatzsituation

(eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Altbau und Hallen im nördlichen hinteren Bereich

(eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Altbau und Hallen im nördlichen hinteren Bereich

(Eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Altbau und Hallen im nördlichen hinteren Bereich
(Eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Ansicht Altbau aus nördlicher Richtung
(Eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Östlicher Grenzbereich
(gestaltete Fläche mit Scherrasen)
(Eigene Aufnahme vom 30.06.2020)



Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Die Vegetationsstruktur im Plangebiet ist als relativ artenarm und weniger bedeutend einzustufen. Es handelt sich um einen gemischten Bestand an Nadelgehölzen/ Koniferen, Sträuchern/ Laubgehölzen und geschnittenen Hecken. Die regelmäßig gemähten Rasenflächen (Scherrasen) sind infolge intensiver Nutzung und Pflege in der Regel relativ artenarme Lebensräume, in denen hauptsächlich einige bodenbewohnende Insekten leben. Natürliche bzw. ursprüngliche Flächen bestehen nicht.

Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Baubedingt ist mit Beeinträchtigungen durch Baufahrzeuge/ Baumaschinen etc. zu rechnen. Diese Belastungen sind jedoch bauzeitlich beschränkt.

Anlagebedingt kommt es zu einer Veränderung/Tausch der Nutzung der bebauten Flächen und damit zu einem relativ geringen absoluten Flächen- und Vegetationsverlust. Aufgrund der vorhandenen Strukturen und angrenzender Bereiche stehen jedoch bezogen auf das Schutzgut Fauna ausreichend Ersatzhabitate in unmittelbarer Umgebung zur Verfügung.

Die Erheblichkeit des Vorhabens auf Flora, Fauna und biologische Vielfalt ist mit gering einzuschätzen.

2.2 Schutzgut Boden

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

- Natürliche Bodenfunktionen,
- Funktion 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. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen 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.

Grundlage für nachfolgende Aussagen sind die aktuellen Informationsdienste/-karten des TLUBN.

Das Gebiet ist im naturräumlichen Sinne der Nordabdachung des "Mittleren Thüringer Waldes", innerhalb des "Thüringisch - fränkischen Mittelgebirges" zuzuordnen.

Aus regionalgeologischer Sicht liegt das Untersuchungsgelände im Grenzbereich des „Unteren Buntsandsteins“ und „pleistozäner Terrassen“. Die oberste natürliche Bodenschicht besteht aus lehmigem Sand, z.T. steinigem Sand und Kies, unter dieser Schicht folgen Lockergesteine (Sand, Schluff, Ton). (Quelle: Bodengeologische Karte des TLUBN GK25).

Aufgrund anthropogener Eingriffe sind im Plangebiet Auffüllungen unterschiedlichster Entstehung anzutreffen.

Der Planbereich liegt auf einer Höhe von ca. 522 m ü.NHN im Süden bis ca. 524 m ü.NHN im Norden. Das Gelände fällt großräumig relativ eben aus.

Bodendenkmale archäologischer Prägung und Baudenkmale sind nicht bekannt. Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einem archäologischen Relevanzgebiet.

Bestandsaufnahme

Die Bodenschätzungsklassezeichen für den vorliegenden Planungsbereich und das weitere Umfeld werden wie folgt angegeben (Quelle: Thüringen Viewer; aufgerufen am 02.02.2022):

- SI 3V 39/30

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Das Schutzgut Boden ist nur schwer regenerierbar. Die Funktionen des Bodens bestehen in der Lebensraumfunktion als Standort für Fauna und Flora, in der Regelungsfunktion (Filter- und Pufferfunktion mit physikalisch-mechanischen und chemisch-biologischen Teilfunktionen), in der Produktionsfunktion (Land- und Fortwirtschaft), in der Funktion als Träger von Bodenschätzen und in der Standortfunktion für Bebauung.

Auf der Grundlage des Bodenschätzungsgesetzes (BodSchätzG 2007) und der Bodenschätzungsdaten lassen sich die natürlichen Bodenfunktionen bewerten.

Die Bodenschätzungswerte (gemäß Thüringen Viewer) für den vorliegenden Geltungsbereich lauten (Quelle: Thüringen Viewer; aufgerufen am 02.02.2022):

Grabloch	Klassenzeichen
04/15	SI 3V 39/30

Diese sind wie folgt zu werten:

- Kulturart: Ackerland (A)
- Bodenart: SI = schwach lehmiger Sand
- Zustandsstufe: 3 (Acker) = Ackerzustandsstufe 3
(„Bei der Einordnung in die Zustandsstufe sind die Mächtigkeit und Beschaffenheit der Ackerkrume sowie die Gründigkeit, das heißt die Durchwurzelbarkeit des Bodens, entscheidend. Es werden sieben Zustandsstufen unterschieden, wobei die Stufe 1 den günstigsten Zustand, Stufe 7 den ungünstigsten Zustand, also die geringste Entwicklung oder stärkste Verarmung kennzeichnet.“ (§ 20 BodSchätzG 2007))
- Entstehung V: Verwitterungsboden
- Bodenzahl: 39
- Ackerzahl: 30

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 Ertragspotential eines Bodens aus. „Durch Zu- oder Abschläge bei günstigeren oder weniger günstigen natürlichen Ertragsbedingungen, wie Klima, Geländegestaltung und anderem, ergibt sich die Ackerzahl. Die Ackerzahl ist somit Maßstab für die natürliche Ertragsfähigkeit des Bodens am jeweiligen Standort. Die Höhe der Zu- und Abschläge ist auch abhängig von der Bodenart. So wirken sich starke Niederschläge auf schwere Böden negativ, auf leichtere Böden eher positiv aus.“ (§ 20 BodSchätzG 2007)

Böden mit Grünlandschätzung kommen im Plangebiet nicht vor.

Grundwasserdargebot wird als ebenso mittelmäßig eingestuft.

Vorbelastungen

Da die gesamte Fläche des Geltungsbereichs bereits größtenteils versiegelt und überprägt ist, ist eine Bodenfunktionsbewertung sowie eine bodenbezogene Eingriffsbewertung anhand der Bodenschätzungsdaten nicht vollziehbar. Vorbelastungen auf das Schutzgut Boden sind vor allem durch die derzeitige Nutzung und die bereits vorhandene Versiegelung (SB-Markt und versiegelte Zuwegungen) gegeben. Dadurch ist bereits ein vollständiger (bei Vollversiegelungen) bzw. teilweiser (bei Teilversiegelungen) Verlust aller Bodenfunktionen auf der Fläche des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gegeben. An der Situation des Versiegelungsgrades ändert sich nach der geplanten Maßnahme im Vergleich zum Ausgangsbestand wenig. Es ist keine andere Situation im Geltungsbereich des Bebauungsplans als bisher zu erwarten.

Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Mit der Versiegelung des Bodens geht ein Verlust des biotischen Ertragspotentials einher. Die weiteren Beeinträchtigungsfaktoren des Bodens unterscheiden sich kaum von denen des Grundwassers, da sie eng mit diesem zusammenhängen. Somit zieht eine komplexe Einschränkung der Funktionsfähigkeit des Bodens, z.B. durch Versiegelung, auch die des Grundwassers und des Oberflächenwassers nach sich. Erläuterungen zu den Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden befinden sich deshalb im Kapitel 2.3 zusammengefasst als „Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser“.

2.3 Schutzgut Wasser

Bestandsaufnahme

Oberflächenwässer sind im Bearbeitungsraum nicht vorzufinden. Der Hauptgrundwasserspiegel liegt bei ca. 500 m über NHN, d.h. c. 20 - 25 m unter dem Gelände. Schwebende Schichtwässer können bereits ab ca. 7,50 m unter dem Gelände oder sogar noch höher auftreten, sie sind niederschlagsabhängig und wenig ergiebig. (Quelle: TLUG Jena SN vom 29.10.2018)

Wasser- und/ oder Heilquellenschutzgebiete werden nicht berührt.

Vorbelastungen

Vorbelastungen, die zu Beeinträchtigungen des Bodens führen, wirken ebenso auf das Schutzgut Wasser. So kommt es unter bereits versiegelten Flächen zu einem Totalverlust des Grundwasserneubildungs- und Retentionsvermögens, unter teilversiegelten Flächen zu entsprechenden Einschränkungen (siehe Schutzgut Boden).

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Grundwasser ist als Rohstoff für die Trinkwasserversorgung und folglich einer der wertvollsten Wasservorräte unentbehrlich. Umweltbelastungen durch geplante Bauvorhaben, die das Grundwasser beeinträchtigen, sind daher von immenser Bedeutung, da in versiegelten Bereichen keine Grundwasserbildung mehr stattfinden kann.

Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Boden und Wasser (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

a) baubedingte Auswirkungen

Baustelleneinrichtung

Die unversiegelten Böden im Untersuchungsgebiet (geringer Anteil an bestehenden Grünflächen) haben aufgrund des mittleren Anteils bindiger Substrate eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Bodenverdichtungen. Durch einen temporären Baustellenbetrieb sind deshalb stärkere Verdichtungen des Bodengefüges möglich. Die Folge ist ein abnehmendes Porenvolumen des Bodens und folglich der Versickerungsfähigkeit sowie einer Zunahme des Oberflächenwasserabflusses.

Bodenaushub/ Bodenbewegungen

Während der Bauphase erfolgt Bodenaushub bzw. die zeitweise Ablagerung von Bodenaushub. Durch Bodenaushub kommt es zu vollständigem Verlust aller Bodenfunktionen in diesem Bereich, Filtervermögen und Grundwasserschutzvermögen sind vorübergehend gestört, da die schützende Deckschicht temporär ausgeschachtet ist.

Beim Wiedereinbau des ausgeschachteten Bodens kann es zu einer Durchmischung des Bodens kommen.

Die Wiederherstellung der ursprünglichen Bodenschichtung in Ober- und Unterboden ist erschwert.

Nach Wiedereinbau ist das Filter- (Grundwasserschutzvermögen), Puffer- und Transformatorvermögen daher nur eingeschränkt wiederhergestellt, das gilt auch für das Ertragspotential.

Die zeitweise Zwischenlagerung von ausgebautem Boden führt ebenso zu Beeinträchtigungen. Sofern dies auf unversiegeltem Boden passiert, sind wiederum Bodenverdichtungen verbunden mit einer Minderung des Porenvolumens und der Grundwasserneubildungsrate geringfügig möglich. Durch die Erhöhung der Filterstrecke steigt jedoch kurzfristig das Grundwasserschutzvermögen des Bodens an.

Durch die Ablagerung werden im aufgeschütteten Boden die Bodenschichten zumindest teilweise vermischt und damit die Bodenstruktur verändert. Das Grundwasserschutzvermögen und das Filter- und Puffervermögen des Bodens können dadurch verändert werden.

Die baubedingten Beeinträchtigungen werden aufgrund der Dimension der Bauvorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans als gering bis mittel eingestuft - eine schichtweise Lagerung und ein entsprechender Einbau wieder einzubauender Böden wird vorausgesetzt. Erhebliche Beeinträchtigungen gäbe es ebenso im Havariefall durch das eventuelle Austreten von Kraftstoffen und Ölen, dass das Filter- und Puffervermögen sowie die Grundwasserschutzfunktion beeinträchtigen würden.

b) anlagebedingte Auswirkungen

Versiegelung

Durch die bisherige Bebauung im Plangebiet ist der Boden größtenteils vollversiegelt. Diese Flächen stehen der Versickerung und somit auch der Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung.

Teilversiegelung

Teilversiegelte bzw. wasserdurchlässige Beläge sind generell günstiger zu bewerten als Vollversiegelungen.

Sie führen aber in Abhängigkeit vom Abflussbeiwert der Beläge schon zu einer mehr oder weniger hohen Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter Boden und Wasser in Form von Einschränkungen der Bodenfunktionen und einer mehr oder weniger verringerten Infiltration von Oberflächenwasser. Es bestehen bzw. entstehen nur im geringen Umfang teilversiegelte Flächen. So werden PKW-Stellplätze in offenporigen und somit wasserdurchlässigen Materialien hergestellt. Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser durch Teilversiegelung werden mit mittlerer Erheblichkeit gewertet.

Aufgrund des bestehenden hohen Versiegelungsgrades und der Art der Versiegelungen vor Vollzug der Bauleitplanung ist keine andere Situation für das Schutzgut Wasser *als bisher* zu erwarten. Es ergeben sich keine negativen Auswirkungen im Geltungsbereich der 2. Bebauungsplanänderung.

c) betriebsbedingte Auswirkungen

Auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser sind betriebsbedingt keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

2.4 Schutzgut Klima/ Luft

Bestandsaufnahme

Ilmenau gehört zum Klimabereich "Thüringer Wald" mit Mittelgebirgsklima. Es zeichnet sich durch lange Winter und einen späten Frühjahrsbeginn aus. Das Großklima im Untersuchungsraum ist durch eine Jahresmitteltemperatur von 7,8 °C der Luft und einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 782 mm gekennzeichnet. Die mittlere Jahresschwankung der Temperatur beträgt 17,8 °C, wobei im Januar langjährige Monatsmittel von -1,1 °C und im Juli von 16,7 °C erreicht werden. Die vorherrschende Windrichtung ist Südwest bis West.

Bezogen auf das Geländeklima gehört der Planungsraum zu einem großräumigen Kaltluftentstehungsgebiet mit direktem Einfluss auf das nördliche Stadtgebiet. Ausgleichsluftmassen werden in diesen Teil der Stadt geleitet und sorgen dort für den Luftaustausch.

Im Gebiet und weiteren Umfeld ist ausreichend Kaltluftentstehung und Kaltluftabzug möglich. Die vorgesehene Nutzung des Gesamtgebiets wird das Kleinklima nicht beeinflussen.

Durch die Versiegelung von Flächen durch Bebauung jeglicher Art sind die Umweltauswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Vorbelastungen

Luftschadstoffimmissionen, Lärm und Staub durch angrenzenden Fahrzeugverkehr.

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Hochbaumaßnahmen haben einen Wärmespeichereffekt, der natürlich auch im geplanten Bebauungsgebiet besteht. Durch das geplante Vorhaben ergeben sich kleinklimatische Veränderungen, zum einen in Folge der Abnahme der Luftfeuchtigkeit aufgrund mangelnder Verdunstungsmöglichkeiten, da das Niederschlagswasser schnell oberflächlich abgeführt wird, zum anderen bewirkt die Bodenversiegelung einen Temperaturanstieg.

Der Planungsraum ist jedoch als Kaltluftentstehungsgebiet von geringerer Bedeutung für das lokale Klima, da im Gebiet ausreichend Kaltluftentstehung und Kaltluftabzug möglich ist. Östlich des Planungsgebietes verläuft eine wichtige Frischluftschneise Richtung Stadtgebiet. Die Bebauung des Gesamtgebietes wird das Kleinklima nicht beeinflussen.

Durch den geringen Versiegelungsgrad im Vergleich zur Ausgangssituation an Flächen sind die Umweltauswirkungen von eher geringer Empfindlichkeit.

Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Baubedingt kann es in der Bauphase durch Lärm und Abgase der Baumaschinen zu einer kurzfristig erhöhten Belastung der Luft durch Lärm und Staub kommen.

Nutzungsbedingt wird es sehr lokal zu einer eher geringen, nicht erheblichen Zunahme von Schadstoff- und Lärmemissionen kommen (Zunahme des Individualverkehrs wie Hol-, Bringe- und Lieferverkehr und Anfahrten zum Parken). Mit betriebsbedingten erheblichen Auswirkungen ist nicht zu rechnen.

Da sich die Situation im Gebiet gegenüber dem Ausgangszustand nicht verschlechtert bzw. nicht grundsätzlich ändert, sind Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

2.5 Landschaft

Die Landschaft ist in Mitteleuropa nicht als natürlich, d.h. unbeeinflusst vom Menschen anzusehen, sondern ein Ergebnis der menschlichen Tätigkeit. Im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen hat das Landschaftsbild eine herausragende Bedeutung. Somit werden an dieser Stelle die Bedürfnisse des Menschen unmittelbar berücksichtigt. Der Wert des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Eigenart, Vielfalt und Schönheit. Die Eigenart einer Landschaft wird bestimmt durch landschaftsprägende Faktoren wie Relief, Geologie, Boden, Wasser sowie kulturhistorische Faktoren wie Siedlung, Wegstrukturen und Vegetation.

Bestandsaufnahme

Der Geltungsbereich des Plangebietes liegt im Landkreis Ilm-Kreis in der Gemarkung Ilmenau am westlichen Ortseingang der Stadt. Das Planungsgebiet wird im Südwesten durch die Erfurter Straße, im Norden durch gewerbliche Anlagen und im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen begrenzt.

Das Planungsgebiet selbst ist bebaut (Möbelhaus und Lagerhallen, Zufahrten Parkplätze, Grünanlagen) und wird seit 1996 gewerblich genutzt. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch Betriebs- und Verkehrslärmimmissionen für das Plangebiet (Bahnlinie, Erfurter Straße, angrenzende Gewerbebetriebe).

Das Gelände des Geltungsbereichs ist offen und relativ eben.



Abb. 3 Quelle Thüringer Allgemeine, abgerufen am 29.07.2021, Foto: Ralf Ehrlich)

Vorbelastungen

Die Vorbelastung des Landschaftsbildes besteht in der bereits vorhandenen Bebauung und Nutzung des bestehenden Möbelhauses und der damit verbundenen Frequentierung.

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Aus landschaftsästhetischer Sicht besteht eine geringe Empfindlichkeit im Hinblick auf Veränderungen des Landschaftsbildes. Der Untersuchungsraum ist als gering bis mäßig landschaftsprägend einzustufen.

Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Baubedingt ist mit einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Landschaftserlebens durch Baufahrzeuge/ Baumaschinen etc. zu rechnen. Diese Belastungen sind jedoch bauzeitlich beschränkt.

Anlagebedingt kommt es zu einer Nutzungsänderung und erneuten Bebauung. Mit den im Bebauungsplan festgesetzten Maßen der baulichen Nutzung wird eine harmonisierte Einordnung des Plangebietes in den angrenzenden Landschaftsraum gewährleistet. Aufgrund der gegebenen Vorbelastungen durch die bisherige Nutzung und unter der Voraussetzung, dass die grünordnerischen Maßnahmen entsprechend der Festsetzungen ausgeführt werden, werden die anlagebedingten Auswirkungen auf das Landschafts- bzw. Ortsbild als nachhaltig, aber nicht erheblich bewertet.

Mit betriebsbedingten Konflikten ist nicht zu rechnen.

2.6 Schutzgut Mensch

Grundsätzlich können mit der Inanspruchnahme von Flächen für die Siedlungsentwicklung Beeinträchtigungen von Menschen durch Emissionen (Schall, Schadstoffe, Gerüche) sowie durch den Verlust von Potentialen für die Erholungs- und Freizeitfunktion einhergehen.

Bestandsaufnahme/ Vorbelastungen

Als Vorbelastung ist die bereits bestehende Struktur und Nutzung als Möbelhaus/ Handelseinrichtung mit einer mehr oder weniger starken Nutzung bzw. Frequentierung bzw. schon bestehendem Anliegerverkehr (Lärm, Staub, Geräusche) gegeben.

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Da keine wesentlichen Emissionsquellen hinzukommen, ist die Erheblichkeit auf das Schutzgut Mensch als unverändert gegenüber der Ausgangssituation zu prognostizieren, da sich die Situation im Gebiet gegenüber dem Ausgangszustand nicht verschlechtert. Für die Erholungsfunktion ist das Plangebiet eher bedeutungslos, Freizeiteinrichtungen innerhalb des Gebietes gibt es nicht.

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme

Im vom Vorhaben beanspruchten Gebiet sind keine Baudenkmale und sonstige Sachgüter vorhanden. Hinweise zu einem Vorkommen von Bodendenkmalen im Eingriffsraum liegen nicht vor.

Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit des Schutzgutes

Es werden keine Kultur- und sonstige Sachgüter direkt oder in ihrer Erlebbarkeit beeinträchtigt. Die Empfindlichkeit ist als gering einzuschätzen.

Auswirkungen (bau-, anlage- und betriebsbedingt)

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter durch die geplante Bebauung zu erwarten.

2.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen der Umweltprüfung sind neben den Schutzgütern auch die Wechselwirkungen zwischen diesen zu berücksichtigen. Dabei hängt deren Intensität von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter ab.

Die Prüfung möglicher Wechselwirkungen sowie indirekter und sekundärer Wirkungen erfolgte innerhalb der Bewertung der einzelnen Schutzgüter.

Die Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung ist mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Reduzierung der Grundwasserneubildung verbunden. Darüber hinaus sind im Bebauungsplangebiet keine weiteren, erheblichen Wechselwirkungen und sich negativ verstärkende Umweltwirkungen zu erwarten.

2.9 Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG

Zum Artenschutz wird auf die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), hier Kapitel 5, 'Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope' sowie hierin § 44 'Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten' ausdrücklich hingewiesen. Für diesen Bebauungsplan ist § 39 'Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen' hervorzuheben. Danach ist es u. a. gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit **vom 01. März bis zum 30. September** abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Zu fallende Gehölze werden unmittelbar (3-5 Tage) vor dem Fällen / Roden auf vorhandene Nester, Horste und Höhlen begutachtet. Bei Funden besetzter Horst- und Höhlenbäume oder besetzter Fledermausquartiere ist eine Fällung erst nach ungestörtem Verlassen derselben möglich. Besetzte Höhlen und Horste sind der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

Das Gebiet des Bebauungsplans und dessen Wirkungsbereich in Ilmenau wurde hinsichtlich der Frage geprüft, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt oder zu erwarten sind.

Die Realisierung des Bebauungsplans ist ohne Verstoß gegen die Bestimmungen der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG (Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, Störungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2, Schädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3, Beschädigungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG) möglich. Die entsprechenden Maßnahmen (Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen), die dafür zu beachten sind, werden unter Pkt. 2.11.1 und 2.11.3 beschrieben.

Sollten im Rahmen der weiteren Planung und Umsetzung des Vorhabens Erkenntnisse auftreten, die ein Auffinden geschützter Arten bekannt werden lassen, sichert der Vorhabenträger hinsichtlich der Betroffenheit der jeweils geschützten Arten entsprechende Schutzmaßnahmen im Bereich des Bebauungsplans zu.

2.10 Entwicklungsprognose

2.10.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der 2. Änderung des Bebauungsplans werden keine zusätzlichen Flächen beansprucht. Die bereits festgesetzte Gebietsstruktur bleibt grundlegend erhalten. Mit der Planung erfolgt die Anpassung an das gewachsene Gebiet und die gestiegenen Nutzungsansprüche sowie die Anpassung des Kompensationsbedarfs.

Zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen auf die einzelnen Schutzgüter können ausgeschlossen werden.

Aufgrund der dargestellten Bewertungen der einzelnen Schutzgüter wird es bei Umsetzung der Planung nur zu geringen bzw. eher unerheblichen Umweltauswirkungen kommen.

2.10.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Da es sich bei der Planung um die Anpassung eines rechtsverbindlichen Gewerbegebiets an die gewachsenen Strukturen im Gebiet handelt, erübrigt sich in diesem Fall die Untersuchung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

2.11 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Nach § 15 (1) BNatSchG sind vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt zu unterlassen. Entsprechend dem Vermeidungsgrundsatz der Eingriffsregelung werden nachfolgend die notwendigen Vorkehrungen zur **Vermeidung** bzw. **Verminderung** von Beeinträchtigungen der Schutzgüter dargestellt. Diese Maßnahmen sind so umzusetzen.

Schwerpunkt der nachfolgenden Maßnahmen sind die Vermeidung bzw. Verminderung baubedingter Beeinträchtigungen und des Eingriffs in die Schutzgüter Boden und Wasser. Anlagebedingt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

2.11.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

*M = Minimierungsmaßnahme *V = Vermeidungsmaßnahme

M 1 Geeignete Straßenbeleuchtungssysteme

Für die Außenbeleuchtung sind nur NA-Lampen, LED-Leuchten oder gleichwertige Lichtquellen, die den Falleneffekt für Nachtinsekten minimieren, zulässig.

M 2 Durchlässige Gestaltung von Zaunanlagen

Zur Gewährleistung der Durchlässigkeit sind Zaunanlagen/ Einfriedungen als Grenze zum Außenbereich für Kleintiere durchlässig zu gestalten. Es ist ein Mindestabstand von 15 cm zwischen Zaununterkante und Bodenoberkante einzuhalten; Ausführung ohne Stacheldraht.

M 3 Sorgsamer Umgang mit Boden

Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung der baulichen Anlagen ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, zwischen zu lagern und an geeigneten Stellen wieder einzubauen.

Der Austausch von Bodenmaterial soll auf die Flächen beschränkt werden, die im Zuge der zukünftigen Nutzung versiegelt oder teilversiegelt werden, um somit die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden möglichst zu minimieren. Die Bodenarbeiten sind entsprechend vorhandener Regelwerke und Richtlinien durchzuführen.

In den Bereichen für Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind während der Baumaßnahme keinerlei Ablagerungen, Baustelleneinrichtungen, Flächenversiegelungen und dergleichen zulässig.

M 4 Umgang mit Pflanzungen

Im Gebiet vorhandene Laubbäume und sonstige Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume ist auf einer Fläche von mindestens 6,00 m² von Versiegelung freizuhalten und durch geeignete Maßnahmen vor Verdichtung zu schützen. Dabei muss der Abstand von versiegelten Flächen zum Stammmittelpunkt mindestens 2,50 m betragen.

Bei der Neupflanzung von hochstämmigen Bäumen ist die Standsicherheit durch Stützpflähung zu sichern. Es sind nur Pflanzen gemäß Artenliste zu verwenden. Für alle neu zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12,00 m³ bei einer Breite von mindestens 2,00 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.

Nach der Pflanzung hat eine 1-jährige Fertigstellungs- und eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 „Pflanzen und Pflanzarbeiten“ und DIN 18919 „Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen“ zu erfolgen. Dies betrifft neben der Bodenpflege insbesondere auch ggf. die Sicherstellung der Wasserversorgung sowie den fachgerechten Pflanz- und Erziehungsschnitt. Pflanzenausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Gepflanzte Bäume bzw. Sträucher dürfen in späteren Jahren nicht eigenmächtig entfernt werden. Alle festgesetzten Anpflanzungen sind

spätestens in der nach Fertigstellung der baulichen Anlagen nachfolgenden Pflanzperiode auszuführen. Das Mindestmaß der Begrünung ist einzuhalten.

M 5: Verwendung von durchlässigen Materialien

Stellplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise in wassergebundener Decke, offenfugigem Pflaster oder Schotterrasen zu befestigen.

V 1 Anforderungen aus dem Naturschutzgesetz

Entsprechend § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG sind Baumfällungen oder stärkere Rückschnitte von Gehölzen **nur im Zeitraum vom 01.10. bis 28.02. des Folgejahres** erlaubt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten

- wildlebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihrer Entwicklungsformen (z.B. Eier, Nestlinge, Larven, Puppen) aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören,
- Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z.B. besetzte oder mehrjährig nutzbare – auch wenn sie nicht besetzt sind – Vogelnester/Greifvogelhorste, Baumhöhlen/-spalten oder traditionelle, regelmäßig besuchte Schlafbäume) der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zu den besonders geschützten Tierarten gehören z.B. alle heimisch vorkommenden wildlebenden Vogel-, Fledermaus-, Reptilien- und Amphibienarten sowie zahlreiche Arten aus den Gruppen der Säugetiere, Laub- und holzbewohnenden Käfer, Großschmetterlinge, Wespen, Hornissen und Krebse (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG). Alle streng geschützten Tierarten sind auch besonders geschützt.

Die Gehölze sind vor der Fällung – unabhängig von deren Fällzeitpunkt (Monat) – vorab fachgerecht auf die Relevanz o.g. artenschutzrechtlicher Belange sachgerecht zu überprüfen.

V 2 Baumkontrolle auf Höhlen und Horste/Nester vor Fällung

Zu fällende Bäume/Gehölze werden unmittelbar (3-5 Tage) vor dem Fällen/Roden auf vorhandene besetzte Nester, Horste und Höhlen begutachtet. Bei Funden besetzter Nester, Horst- und Höhlenbäume oder besetzter Fledermausquartiere ist eine Fällung erst nach ungestörtem Verlassen derselben möglich. Besetzte Höhlen und Horste sind der UNB des Ilm-Kreises mitzuteilen und das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen. Das Kontrollergebnis ist zu protokollieren.

V 3 Kontrolle auf Besatz mit Fledermäusen

Zwar wurden bislang keine Winterquartiere in den zum Abriss vorgesehenen Gebäude gefunden, da eine spätere Besiedlung jedoch nicht ausgeschlossen werden kann, werden die Räumlichkeiten unmittelbar (3-5 Tage) vor Beginn des Abrisses nochmals auf Winterquartiere von Fledermäusen geprüft (Kontrolle).

V 4 Verglasung von Glasfassaden

Unter besonderer Beachtung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind zur Vorbeugung eines möglichen Vogelschlags an Glasfassaden diese vogelschonend bzw. vogelfreundlich auszubilden (Einsatz von Vogelschutz-Glas, strukturiertem, mattiertem, bedrucktem Glas).

Großflächig spiegelnde Glasscheiben, die durch Spiegelung der Umgebung den Vögeln attraktive Landeplätze präsentieren, bei deren Anflug die Individuen mit der Scheibe kollidieren, sind zu vermeiden. Sofern solche Flächen baulich nicht von vornherein vermieden werden können, sind spiegelungsarme Scheiben, insbesondere aber eine geeignete Strukturierung der Scheiben gemäß den Empfehlungen der Schweizer Vogelwarte Sempach zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasflächen zur Risikoreduzierung geeignet. (Schweizer Vogelwarte/ Schmid, H., Doppler, W., Heynen, D. & Rössler, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. Überarbeitete Auflage. Sempach.), <http://vogelglas.vogelwarte.ch/>.

2.11.2 Unvermeidbare Beeinträchtigungen

Bei Realisierung des Vorhabens verbleiben nach Umsetzung von Vermeidungs- oder Verminderungsmaßnahmen mögliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser (Tabelle 2). Die sind möglichst in einem räumlichen und funktionalen Zusammenhang durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen (§ 15 BNatSchG).

Tabelle 2 Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen

Betroffenes Schutzgut	Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigung
Boden	Verlust aller Bodenfunktionen in vollversiegelten Bereichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen in teilversiegelten Bereichen (wasserdurchlässig angelegte Wege und Stellplätze)
Grundwasser	Verringerung der Grundwasserneubildung
Oberflächenwasser	Erhöhter Abfluss des Oberflächenwassers

2.11.3 Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen (A und E)

Ein Ausgleich von Beeinträchtigungen erfolgt, wenn die durch das Vorhaben beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts und das Landschaftsbild wiederhergestellt werden.

Für den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden Flächen für Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt.

- Bei Neuanpflanzungen von Bäumen oder Sichtschutzhecken im Zuge der Durchgrünung im Bebauungsplangebiet sind ausschließlich standortgerechte Laubbäume und Gehölze zulässig. Die Arten und Mindestqualitäten sind gemäß nachfolgender Pflanzenliste zu wählen.
- Eventuell auftretende Ausfälle bei neu gepflanzten Gehölzen sind in der darauffolgenden Periode arten- und qualitätsgerecht zu ersetzen.
- Die Bestandsbäume im Plangebiet sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen. Bei Abgang sind ausschließlich standortgerechte Laubbäume und Gehölze zulässig. Die Arten und Mindestqualitäten sind gemäß nachfolgender Pflanzenliste zu wählen.
- Baumpflanzungen dürfen auch in späteren Jahren nicht eigenmächtig entfernt werden. Die beschriebenen Bepflanzungen sind spätestens in der Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der baulichen Anlagen folgt. Das Mindestmaß der Begrünung ist einzuhalten.
- Die Befestigung von PKW-Stellplätzen ist nur in wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Die Ausführung als Beton- oder Asphalt-/Bitumenflächen ist unzulässig.
- Auf der privaten Stellplatzanlage (Kunden- und Mitarbeiterparkplätze) ist der vorhandene Baumbestand dauerhaft so zu erhalten, dass je angefangene vier Stellplätze mindestens 1 Laubbaum vorhanden ist.
- Einfriedungen sind so zu gestalten, dass der Bewegungsraum von Kleintieren bis zur Igelgröße nicht eingeschränkt wird. Der Abstand zwischen Boden und Unterkante Zaun muss dabei 10 cm betragen. Sockel und Mauern sind unzulässig.
- Bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten ist die Beeinträchtigung von Bäumen und Gehölzen durch entsprechende Sicherheitsmaßnahmen zu vermeiden. (siehe DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sowie Bodenschutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP2)
- Dachbegrünung/ die undurchsichtigen Anteile der Dachflächen von Flachdächern sind mit einer extensiven Dachbegrünung zu versehen. Davon ausgenommen sind Vordächer und Überdachungen. Zur Ausführung der Dachbegrünung sind an Trockenheit angepasste Sukkulenten, Kräuter und niedrigwüchsige Gräser zu verwenden.

Zur Rodung vorgesehene Gehölze befinden sich im Geltungsbereich der geltenden **Baumschutzsatzung der Stadt Ilmenau vom 26.09.2019**, die zu beachten ist. Zur Vermeidung der Berührung von entsprechenden Verbotstatbeständen bzw. zur Genehmigung von begründeten Baumfällungen ist die zuständige Vollzugsbehörde zu involvieren.

Unvorhergesehene, nicht vorhersagbare Beeinträchtigungen bzw. Beschädigungen von Pflanzstandorten (Parkplätze, angrenzende Pflanzungen bzw. Pflanzbeete) durch Transporte, Materialzwischenlagerungen etc., die im Rahmen der Baudurchführung nach Baugenehmigung auftreten können, sind unabhängig von der geltenden Baumschutzsatzung zusätzlich 1:1 auszugleichen (Baum- und Strauchpflanzungen) bzw. analog wieder herzustellen.

Zur Pflanzung kommen heimische und standorttypische Gehölze gemäß der folgenden Pflanzenliste. Die Pflanzenliste ist eine Empfehlung und kann durch weitere einheimische und landschaftstypische Arten bzw. Sorten ergänzt werden.

Pflanzenliste:

Liste A: Großkronige Laubbäume (Bäume I. Ordnung)

Acer pseudoplatanus	Bergahorn (Tiefwurzler)
Acer platanoides	Spitzahorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus petraea	Traubeneiche (Tiefwurzler)
Quercus robur	Stieleiche (Tiefwurzler)
Tilia cordata	Winterlinde (Tiefwurzler)

Liste B: Kleinkronige Laubbäume und Obstgehölze (Bäume II. und III. Ordnung)

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche
	Apfel, Birne, Kirsche, Pflaume

Empfehlenswerte alte Obstsorten:

Apfelsorten:	Kaiser Wilhelm, Danziger Kantapfel, Schöner aus Boskoop, Landsberger Reinette, Berlepsch, Klarapfel, Jakob Fischer, Prettacher, Jakob Lebel, Bittenfelder, Rheinischer Bohnapfel, Maunzen Apfel
Birnsorten:	Gute Luise, Oberösterr. Weinbirne, Grüne Jagdbirne, Speckbirne, Mostbirne, Gute Graue
Kirschsorten:	Große Schwarze Knorpel Typ Querfurt, Große Prinzessin
Zwetschen- und Pflaumensorten	Pflaume; Hauszwetsche, Wangenheimer Frühzwetsche, Große grüne Reneclode (Pflaume)

Liste C: Klimabaumarten

Acer campestre ‚Elsijk‘	Feldahorn
Acer platanoides ‚Cleveland‘	Kegelförmiger Spitzahorn
Alnus x spaethii	Purpurerle
Carpinus betulus ‚Fastigiata‘	Säulenhainbuche
Corylus colurna	Baumhasel
Crataegus x lavalley ‚Carrierei‘	Apfeldorn
Malus ‚Evereste‘	Zierapfel ‚Evereste‘
Sorbus incana	Schmalkronige Mehlbeere
Sorbus thuringiaca ‚Fastigiata‘	Thüringische Säulen-Eberesche
Tilia cordata ‚Greenspire‘	Stadtlinde
Tilia cordata ‚Rancho‘	Kleinkronige Winterlinde

Tilia platyphyllos ‚Örebro‘	Schmal wachsende Sommerlinde
Tilia tomentosa ‚Brabant‘	Silberlinde ‚Brabant‘
Ulmus hollandica ‚Lobel‘	Schmalkronige Stadtulme

Liste D: Sträucher

Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Rosa canina	Heckenrose
Salix caprea	Salweide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Amelanchier ovalis	Gewöhnliche Felsenbirne
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Pulverholz
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe

Mindestanforderungen an das Pflanzgut

Arten, Bäume I. Ordnung, 20-40 m Höhe:

Hochstämme, Stammumfang mind. 18 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen), Ansatz der Krone 2,5 bis 3,0 m, Hochstamm mit durchgehendem Leittrieb, 3 x verpflanzt, mit Ballen

Arten, Bäume II. Ordnung, 15-20 m Höhe:

Hochstämme, dreimal verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mind. 16 bis 18 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen)

Arten, Bäume III. Ordnung, 7-12 m Höhe:

Hochstämme, dreimal verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang mind. 14 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen)

Obstbäume, Verwendung alter Sorten, dreimal verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 10-12 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen)

Sträucher mindestens zweimal verpflanzt

(nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen), Größe 60 bis 100 cm, 2 x verpflanzt, ohne Ballen

in der Region gezogenes Pflanzgut verwenden

2.11.4 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (nach Biotoptypen)

Das Gesamtareal des Geltungsbereichs des Gebiets der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ umfasst eine Fläche von ca. 2,75 ha.

Die Eingriffsregelung erfolgt aufgrund der besonderen Gegebenheiten (keine Änderung der Flächenbilanz vor und nach der Maßnahme) des Standortes **verbal-argumentativ**. Der Versiegelungsgrad im Geltungsbereich des Bebauungsplans ändert sich vor und nach der geplanten Maßnahme, die aus Abriss und Neubau eines Gebäudes bzw. Gebäudeteiles besteht, nicht. Mit der Summe der festgelegten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie der zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen werden die durch das Vorhaben entstehenden Beeinträchtigungen von Natur (Arten und Biotope) und Landschaft (Landschaftsbild) mit Sicherheit kompensiert, so dass auf eine rechnerische Bilanzierung verzichtet werden kann.

Zusätzliche weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Bei Durchführung sämtlicher geforderter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen ist es möglich, einen annähernden Ausgleich des Eingriffs zu erreichen.

2.12 Anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Nach Aussagen des Vorhabenträgers ist festzustellen, dass der geplante Bebauungsplan dem festgestellten Bedarf entspricht. Ein Verzicht auf das Vorhaben oder alternative Möglichkeiten wurden dahingehend hinreichend geprüft. Andere Flächen in Ortsnähe stehen für die Umsetzung des Vorhabens nicht zur Verfügung. Da es sich bei der Planung um die Anpassung eines rechtsverbindlichen Sondergebiets an die gewachsenen Strukturen im Gebiet handelt, erübrigt sich in diesem Fall die Untersuchung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Die Aufstellung des Bebauungsplans soll gezielt durch die sinnvolle Ausnutzung des Flächenpotentials erfolgen, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung abzusichern.

3 Weitere Angaben

3.1 Methodik

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

Die Ermittlung des Konfliktpotentials basiert auf der Grundlage der Projektbeschreibung und der Bewertung der Leistungsfähigkeit und Empfindlichkeit der Schutzgüter.

Die Bearbeitung der Eingriffsregelung erfolgte in Anlehnung an das vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt herausgegebene Bilanzierungsmodell zur Eingriffsregelung in Thüringen (TMLNU 2005). Im konkreten Fall erfolgt die Bilanzierung des Eingriffs verbal-argumentativ, da es sich bereits vor dem Eingriff um eine nahezu vollversiegelte Fläche im Geltungsbereich handelt.

3.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Umweltüberwachung dient zum einen dazu, frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu erkennen und entsprechende Abhilfemaßnahmen einleiten zu können und zum anderen dazu, die Effektivität der eingeleiteten und umgesetzten Maßnahmen zu erfassen, zu beurteilen und falls notwendig, eine Änderung oder Anpassung der Maßnahmen bei Fehlentwicklung herbeizuführen.

Die Überwachung der Umsetzung von Regelungen eines Bebauungsplans obliegt der Bauaufsichtsbehörde. Die Überwachung der fachgerechten Umsetzung von grünordnerischen Maßnahmen liegt **in der Verantwortung des Vorhabenträgers** in Absprache und Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ilm-Kreis.

Folgende Maßnahmen zur Überwachung der geplanten Kompensationsmaßnahmen werden empfohlen:

Überwachungsmaßnahmen:	Zeitpunkt:
Kontrolle der Umsetzung geplanter Kompensationsmaßnahmen sowie der Einhaltung grünordnerischer Festsetzungen	Der Beginn der Herstellung der Kompensationsmaßnahmen (sukzessiv mit dem Baufortschritt) ist der UNB Ilm-Kreis anzuzeigen.
Überwachen der Entwicklung der Kompensationsmaßnahmen/ des Zielbiotops (Effizienzkontrolle)	nach der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege, weitere Kontrollen in Abhängigkeit der Biotopart

4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung stellt einen Eingriff in die Umwelt dar. Deshalb ist für das geplante Vorhaben eine Umweltprüfung erforderlich, um die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Dargestellt werden die Ergebnisse in einem Umweltbericht, der Teil der Begründung des Bebauungsplans ist. In diesem Umweltbericht ist der Grünordnungsplan mit detaillierten Aussagen zu geplanten Kompensationsmaßnahmen integriert.

Der Umweltbericht behandelt gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Er informiert und dient als abschließende Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung nach dem Baugesetzbuch.

Im Rahmen des vorliegenden Umweltberichts wurden die natürlichen Gegebenheiten innerhalb des Untersuchungsraumes für den Naturhaushalt sowie des Landschaftsbildes umfassend dargestellt, bewertet und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit und Nachhaltigkeit beurteilt und beschrieben. Diese Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen bzw. zu minimieren.

Es ist davon auszugehen, dass nach Realisierung aller aufgezeigten Maßnahmen keine erheblichen und/oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben. Somit kann der zu erwartende Eingriff insgesamt kompensiert werden.

Im Ergebnis der Planung ist festzustellen, dass der Bebauungsplan Nr. 59 der Stadt Ilmenau „Möbelhaus Erfurter Straße“ - 2. Änderung dem festgestellten Bedarf entspricht. Ein Verzicht auf das Vorhaben oder alternative Möglichkeiten wurden hinreichend geprüft und erörtert.