

Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Ilmenau „Arnstädter Straße“

Teil B – Textliche Festsetzungen
Entwurf

30.08.2024

Planungsbüro für
Hoch-, Tief- und Landschaftsbau

PLANUNG BERATUNG BAULEITUNG

L.-Jahn-Straße 6b, 98693 Ilmenau
Telefon: 03677/64 45-0 Fax: 03677/64 45-44
E-Mail: info@bauprojekt-ilmenau.de



Bestandteile des Bebauungsplans:

Teil A – Planzeichnung

Teil B – Textliche Festsetzungen

Begründung, Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

Ausfertigung

Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wird hiermit ausgefertigt.

Ilmenau, den

.....
Der Oberbürgermeister

Inhaltsübersicht

	Seite
I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen	3
1. Art und Maß der baulichen Nutzung	3
1.1. Art der baulichen Nutzung	3
1.2. Maß der baulichen Nutzung	3
2. Bauweise	4
3. Überbaubare Grundstücksfläche	4
4. Flächen für Nebenanlagen	4
5. Garagen, Carports und Stellplätze	4
6. Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser	4
7. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	4
8. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	5
9. Mit Leitungsrechten zu belastende Fläche	5
10. Immissionsschutz	6
II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	8
1. Äußere Gestaltung von Gebäuden	8
2. Äußere Gestaltung von Werbeanlagen	8
3. Einfriedungen	8
III. Hinweise und Empfehlungen	9
1. Denkmalschutz und archäologische Funde	9
2. Ingenieurgeologie / Baugrundbewertung	9
3. Grenz- und Messpunkte	9
4. Versorgungsleitungen	9
5. Altlasten, Auffälliger Boden und Bodenverunreinigungen	9
6. Geologische Belange	9
7. Erschließung	10
8. Löschwasser	10
9. Brauchwasseranlagen - Regenwassernutzungsanlagen	10
10. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	10
11. Abfalllagerung und -beseitigung	10
12. Immissionsschutz	10
13. Sonstiges (ausführungsrelevant)	11
14. Artenschutz	11
15. Umgang mit dem Artenschutz	12
16. Artenlisten	13
17. Nachrichtliche Übernahmen	15
17.1 Radonvorsorgegebiete	15
17.2 Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen	15

Nr.	Festsetzung	Ermächtigung
I.	BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	§ 9 (1) und (2) BauGB
1.	Art und Maß der baulichen Nutzung	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO
1.1.	Art der baulichen Nutzung	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB
	Das Plangebiet wird gemäß BauNVO § 8 als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.	§ 8 BauNVO
	Ausgeschlossen sind: <ul style="list-style-type: none">- Wohnungen- Vergnügungsstätten- Fremdwerbung- Einzelhandel- Tankstellen- Bordelle- Photovoltaik-Freiflächenanlagen.	
	Ausnahmsweise zulässig sind: <ul style="list-style-type: none">- Ausstellungs- und Verkaufsflächen innerhalb der allgemein zulässigen Vorhaben, sofern sie im unmittelbaren betrieblichen Zusammenhang mit der Einrichtung stehen und in Fläche und Baumasse deutlich untergeordnet sind; hierin auch zentrenrelevante Sortimente zum Verkauf von betriebseigenen Produkten (Werksverkauf) oder begleitend zur handwerklichen Tätigkeit (Handwerkerprivileg); für den Werksverkauf müssen die Produkte am Standort produziert oder weiterverarbeitet werden. Die maximale Verkaufsfläche darf nur einen Anteil von 20 % an der Gesamtgeschossfläche auf dem Grundstück, jedoch nicht mehr als 200 m² ausmachen.	
1.2.	Maß der baulichen Nutzung	§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 - 20 BauNVO
	Das Maß der baulichen Nutzung ist mit einer Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.	
	Bei der Berechnung der Grundflächenzahl sind grundsätzlich alle baulichen Anlagen gemäß § 19 BauNVO einzubeziehen. Die Überschreitung der Grundflächenzahl ist unzulässig.	
	Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ist durch eine Gebäudeoberkante festgesetzt.	
	Gebäudeoberkante: <ul style="list-style-type: none">GE 1 15,00 mGE 2 15,00 m Gebäude21,00 m Silos	
	Als unterer Bezugspunkt für die Festsetzung der Gebäudeoberkante gilt die angrenzende Straßenverkehrsfläche, gemessen von der Oberkante der Fahrbahn in Gebäudemitte.	
	Die festgesetzte Oberkante Gebäude kann ausnahmsweise durch	

technisch bedingte stabförmige Aufbauten, wie z.B. Antennen oder Lüfter-Auslässe sowie Aufbauten, die maximal 10 % der Gebäudegrundfläche beanspruchen, um maximal 2,00 m sowie durch erforderliche Brandwände, Lichtbänder und -kuppeln sowie Rauch- und Wärmeabzugsanlagen um maximal 0,80 m überschritten werden.

- | | |
|---|---|
| 2. Bauweise | § 9 (1) Nr. 2 BauGB
i.V.m.
§ 22 (4) BauNVO |
| <p>Im Plangebiet ist die abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäudelänge darf bis max. 150 m überschritten werden. Die Grenzabstände sind einzuhalten.</p> | |
| 3. Überbaubare Grundstücksfläche | § 9 (1) Nr. 2 BauGB
i.V.m.
§ 23 BauNVO |
| <p>Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch die im Planteil dargestellten Baugrenzen festgesetzt.</p> | |
| 4. Flächen für Nebenanlagen | § 9 (1) Nr. 4 BauGB
i.V.m. § 14 BauNVO |
| <p>Nebenanlagen dürfen nur innerhalb der Baugrenzen errichtet werden.</p> | |
| 5. Garagen, Carports und Stellplätze | § 9 (1) Nr. 4 BauGB
i.V.m. § 12 (6) BauNVO |
| <p>Garagen und Carports dürfen nur innerhalb der Baugrenze errichtet werden. Stellflächen für das Parken sind nur auf den dafür festgesetzten Flächen sowie auf der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Festsetzungen zur Ausführung werden unter Punkt 8 getroffen.</p> | |
| 6. Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser | § 9 (1) Nr. 16 a BauGB |
| <p>Für das auf den befestigten Flächen und den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser sind in der Planzeichnung Flächen für geschlossene, unterirdische Regenrückhaltebecken festgesetzt, in die das Niederschlagswasser eingeleitet wird.</p> | |
| 7. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen | § 9 (1) Nr. 25 a, b
BauGB |
| <p><u>Anpflanzflächen</u>
Die Bereiche der festgesetzten Anpflanzflächen sind als Grünflächen mit Landschaftsrasen zu gestalten und zu unterhalten sowie locker mit einer Baum- und Strauchpflanzung zu begrünen. Es ist autochthones Saatgut zu verwenden. Je 300 m² dieser Fläche sind ein Laubbaum I. oder II. Ordnung und je 30 m² ein Strauch zu pflanzen. Die zu pflanzenden Gehölze sind der Artenliste „Laubbäume“ und „Sträucher“ zu entnehmen. Durch Pflegemaßnahmen sind die Pflanzungen langfristig im Bestand zu erhalten.</p> | |

Erhalt von Bäumen

Die in der Planzeichnung festgesetzten Einzelstandorte von Laubbäumen sind zu erhalten und durch Pflege langfristig zu sichern. Sie sind im Falle ihres Abgangs in gleicher Art zu ersetzen.

Anpflanzung von Bäumen

Die in der Planzeichnung festgesetzten Baumstandorte für Anpflanzungen können bis 5 m verschoben werden. Der Abstand zwischen den Bäumen beträgt 15 m. Zur Verwendung kommen Laubbäume der Artenlisten unter Pkt. 15 der Hinweise und Empfehlungen. Eventuell auftretende Ausfälle sind in der darauffolgenden Periode arten- und qualitätsgerecht zu ersetzen.

Die Standsicherheit der Neupflanzungen von Hochstämmen ist durch Stützpflähung sicher zu stellen. Es sind nur Pflanzen gemäß Artenliste zu verwenden. Nach der Pflanzung haben eine 1-jährige Fertigstellungs- und eine 2-jährige Entwicklungspflege gemäß DIN 18916 und 18919 zu erfolgen, insbesondere Bodenpflege, Sicherstellung der Wasserversorgung, fachgerechter Pflanz- und Erziehungsschnitt. Pflanzausfälle sind in der darauffolgenden Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Gepflanzte Bäume dürfen in späteren Jahren nicht eigenmächtig ersetzt werden. Alle festgesetzten Anpflanzungen sind spätestens in der Fertigstellung der baulichen Anlagen nachfolgenden Pflanzperiode auszuführen.

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

Stellplätze sind in wasserdurchlässigen Materialien auszuführen. Dies gilt nicht für die erforderlichen Zufahrten.

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 mindestens 15 cm betragen. Sockel und Mauern sowie Stacheldraht sind unzulässig.

Die Wurzelbereiche der zur Erhaltung festgesetzten Bäume ist auf einer Fläche von mindestens 6 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.

Für alle neu zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 12 m³ bei einer Breite von mindestens 2 m zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.

9. Mit Leitungsrechten zu belastende Fläche **§ 9 (1) Nr. 21 BauGB**

Die eingetragene Fläche wird mit einem Leitungsrecht zugunsten der Stadt Ilmenau belastet. Das Leitungsrecht umfasst die Trasse der Verrohrung des Schobsewehrgrabens.

10. Immissionsschutz

§ 9 (1) Nr. 24 BauGB

- 10.1.** Zulässig sind Betriebe und Anlagen, deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingente tags und nachts:

Bezeichnung	L“ WA tags in dB(A)	L“ WA nachts in dB(A)
TF 1 (Nord-West)	50	47
TF 2 (Nord-Ost)	50	43
TF 3 (Süd-West)	47	32
TF 4 (Ost)	40	25

Für die Richtungssektoren A bis D erhöhen sich die Emissionskontingente LEK um die folgenden Zusatzkontingente:

Zusatzkontingente für Sektoren A bis D:

Sektor Nr.	Bezugspunkt GK4, Richtung	Zusatzkontingent tags	Zusatzkontingent nachts
A	HW: 5613879.90 RW: 4430004.88 150°-198° rwN	+ 19 dB	+ 13 dB
B	HW: 5613879.90 RW: 4430004.88 198°-288° rwN	+ 16 dB	+ 11 dB
C	HW: 5613879.90 RW: 4430004.88 288°-27° rwN	+ 13 dB	+ 3 dB
D	HW: 5613879.90 RW: 4430004.88 27°-100° rwN	+ 16 dB	+ 9 dB

Für den Betrieb ist gemäß DIN 45691: 2006-12, Abschnitt 5 und Anhang A3 der Nachweis zu führen, dass die zur Verfügung stehenden Emissionskontingente inkl. Zusatzkontingenten durch die konkrete Planung eingehalten werden.

Die Einhaltung der Emissionskontingente inkl. Zusatzkontingenten ist an folgenden Immissionsorten nachzuweisen:

Bezeichnung	Adresse	Gebietsausweisung
IO 1	Th.-Neubauer Straße 13	Ilgemeines Wohngebiet (WA)
IO 2	Arnstädter Straße 5	Mischgebiet (MI)
IO 3	Arnstädter Straße 11a	Mischgebiet (MI)
IO 4	Arnstädter Straße 18	Mischgebiet (MI)
IO 5	Arnstädter Straße 18a	Mischgebiet (MI)
IO 6	Am Haferteich 17	Gewerbegebiet (GE)
IO 7	Am Hammer 16	Mischgebiet (MI)
IO 8	Alte Bahnhofstraße 9	Sondergebiet
IO 9	Königseer Straße 7	Mischgebiet (MI)

Es ergeben sich an den Immissionsorten folgende Immissionskontingente aus den einzelnen Teilflächen, herrührend aus den Emissionskontingenten und Zusatzkontingenten, deren Einhaltung nachzuweisen ist.

LIK inkl. Zusatzkontingent tags					
Bez.	Immissionsort	TF 1	TF2	TF 3	TF 4
IO 1	Th.-Neubauer-Str. 13 (WA)	46,2 dB(A)	48,4 dB(A)	51,7 dB(A)	35,4 dB(A)
IO 2	Arnstädter Str. 5 (MI)	48,4 dB(A)	50,1 dB(A)	58,0 dB(A)	38,5 dB(A)
IO 3	Arnstädter Str. 11a (MI)	57,0 dB(A)	52,7 dB(A)	44,3 dB(A)	31,8 dB(A)
IO 4	Arnstädter Str. 18 (MI)	55,1 dB(A)	53,8 dB(A)	42,1 dB(A)	30,7 dB(A)
IO 5	Arnstädter Str. 18a (MI)	49,6 dB(A)	54,9 dB(A)	43,0 dB(A)	32,4 dB(A)
IO 6	Am Haferteich 17 (GE)	51,5 dB(A)	59,2 dB(A)	44,9 dB(A)	35,4 dB(A)
IO 7	Am Hammer 16 (MI)	50,1 dB(A)	56,9 dB(A)	46,4 dB(A)	38,5 dB(A)
IO 8	Alte Bahnhofstr. 9 (SO)	33,2 dB(A)	38,8 dB(A)	35,1 dB(A)	28,1 dB(A)
IO 9	Königseer Str. 7 (MI)	48,6 dB(A)	51,9 dB(A)	54,6 dB(A)	41,4 dB(A)

LIK inkl. Zusatzkontingent nachts					
Bez.	Immissionsort	TF 1	TF2	TF 3	TF 4
IO 1	Th.-Neubauer-Str. 13 (WA)	37,2 dB(A)	35,4 dB(A)	30,7 dB(A)	14,4 dB(A)
IO 2	Arnstädter Str. 5 (MI)	40,4 dB(A)	38,1 dB(A)	38,0 dB(A)	18,5 dB(A)
IO 3	Arnstädter Str. 11a (MI)	44,0 dB(A)	35,7 dB(A)	19,3 dB(A)	6,8 dB(A)
IO 4	Arnstädter Str. 18 (MI)	42,1 dB(A)	36,8 dB(A)	17,1 dB(A)	5,7 dB(A)
IO 5	Arnstädter Str. 18a (MI)	39,6 dB(A)	40,9 dB(A)	21,0 dB(A)	10,4 dB(A)
IO 6	Am Haferteich 17 (GE)	41,5 dB(A)	45,2 dB(A)	22,9 dB(A)	13,4 dB(A)
IO 7	Am Hammer 16 (MI)	40,1 dB(A)	42,9 dB(A)	24,4 dB(A)	16,5 dB(A)
IO 8	Alte Bahnhofstr. 9 (SO)	30,2 dB(A)	31,8 dB(A)	20,1 dB(A)	13,1 dB(A)
IO 9	Königseer Str. 7 (MI)	39,6 dB(A)	38,9 dB(A)	33,6 dB(A)	20,4 dB(A)

Abkürzungen:
 IO Immissionsort
 LEK Lärmemissionskontingente
 LIK Lärmimmissionskontingente
 TF Teilfläche

BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN gemäß Baugesetzbuch (BauGB)

**§ 9 (4) BauGB i.V.m.
§ 88 ThürBO**

Äußere Gestaltung von Gebäuden

Hochglänzende und spiegelnde Dacheindeckungsmaterialien sind unzulässig, ebenso Neon- und Leuchtfarben.

Die Anordnung von Anlagen zur alternativen Energiegewinnung ist zulässig.

Glänzende und spiegelnde Fassadenmaterialien sind mit Ausnahme von Glasfassaden unzulässig, ebenso Neon- und Leuchtfarben.

Äußere Gestaltung von Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Sie dürfen die Sicht an Ein- und Ausfahrten nicht einschränken.

Werbeanlagen sind auf maximal zwei pro Stätte der Leistung, mit einer Flächengröße von je maximal 30 m² beschränkt. Zusätzlich sind zwei Firmenlogos am Gebäude sowie innerbetriebliche Wegweiser zulässig. Die Flächengröße eines Firmenlogos darf 2 m² nicht überschreiten.

Werbeanlagen haben sich grundsätzlich der Gesamtgestaltung unterzuordnen und müssen in Form, Größe, Proportion, Material, Farbe, Gliederung und Plastizität auf die Gestaltung der Fassaden abgestimmt sein. Wesentliche Bauglieder, wie Stützen, Mauervorlagen, Gesimse, Fallrohre, Sockelaufbauten, dürfen nicht verdeckt oder überschritten werden.

Unabhängig von Werbeanlagen an den Gebäuden darf auf den Grundstücken der Leistung eine zusätzliche Werbeanlage errichtet werden. Diese darf eine Höhe von 3 m, gemessen über dem tatsächlichen Gelände sowie eine Ansichtsfläche von 4,5 m² nicht überschreiten. Aufschüttungen für Werbeanlagen sind nicht zulässig.

Zudem sind Werbeanlagen als Hinweistafel in einer Gemeinschaftsanlage an der Gebietszufahrt zulässig. Die Hinweistafel darf eine Höhe von 5 m, gemessen über dem tatsächlichen Gelände sowie eine Breite von 2 m nicht überschreiten. Das Schild auf der Hinweistafel an der Gebietszufahrt darf je ansässiger Firma maximal 0,75 m² groß sein.

Beleuchtete Werbung ist nur zulässig, wenn angrenzende Nutzungen nicht beeinträchtigt werden. Werbeanlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht sind nicht zulässig.

Zäune, Tore, Türen und Fenster sind von Werbeanlagen und Warenautomaten freizuhalten.

Einfriedungen

Für die Einfriedung der Grundstücke sind Hecken, Maschendraht- und Industriezäune bis 2,50 m Höhe zulässig. Der Abstand zwischen Boden und Unterkante Zaun muss dabei 15 cm betragen. Sockel und Mauern sowie Stacheldraht sind unzulässig.

III. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

1. Denkmalschutz und archäologische Funde

Für Bauvorhaben, die mit Erdarbeiten verbunden sind, ist eine Erlaubnis gemäß § 13 ThDSchG erforderlich. Es besteht eine Anzeigepflicht für vor- und frühgeschichtliche Funde gemäß § 16 ThDSchG.

Beim Auftreten von Bodenfunden während der Erdarbeiten sind die Fundstellen abzusichern, die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen und beim Thüringer Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie anzuzeigen. Die Vorschriften des Thüringer Denkmalschutzgesetzes für Bodendenkmale §§ 16 – 19 sind einzuhalten.

2. Ingenieurgeologie / Baugrundbewertung

Das Plangebiet liegt in einer Region, in der Subrosionserscheinungen, wie Erdfälle oder -senken, auf Grund der geologischen Untergrundverhältnisse möglich und in der Vergangenheit auch vorgekommen sind. Derzeit sind im Plangebiet und seinem unmittelbaren Umfeld keine Subrosionsformen bekannt. Im Rahmen der Untersuchung und Bewertung der Baugrund- und Gründungsverhältnisse sollte aber auch auf lokal ungewöhnlich hohe Lockergesteinsmächtigkeiten geachtet werden, da es sich hierbei um natürlich bzw. auch anthropogen bereits wieder verfüllte Subrosionsformen handeln könnte.

Erdaufschlüsse (Erkundungs- und Baugrundbohrungen, Grundwassermessstellen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) anzuzeigen.

3. Grenz- und Messpunkte

Bei vorbereitenden Maßnahmen oder Beginn der Bautätigkeit ist darauf zu achten, dass Grenz- und Messpunkte erkennbar zu halten sind.

4. Versorgungsleitungen

Es besteht Erkundigungspflicht nach dem Verlauf von Versorgungsleitungen bei den örtlichen Versorgungsunternehmen bei Erdarbeiten vor Bauausführung.

5. Altlasten, Auffälliger Boden und Bodenverunreinigungen

Innerhalb des Bebauungsplans liegen diverse Altlastenverdachtsflächen, bei denen keine erheblichen Bodenbelastungen zu erwarten sind. Allerdings kann aufgrund allgemeiner Erfahrung nicht ausgeschlossen werden, dass bei späteren Baumaßnahmen schadstoffbelastete Bereiche angetroffen werden. Die in der Planzeichnung gekennzeichnete Fläche mit der THALIS-Nr. 17882 (Relaistechnik) befindet sich im Stadium der Erstfassung. Hier besteht nach wie vor der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen (§ 2 Abs. 4 BBodSchG).

Sollten bei Baumaßnahmen auffällige Bereiche bzw. altlastverdächtige Flächen (§ 2 Abs. 6 BBodSchG), wie kontaminationsverdächtige Bausubstanz, Auffüllungen oder kontaminierter en bzw. Wasser freigelegt werden oder ergeben sich durch Bauarbeiten schädliche Bodenverunreinigungen, ist die Untere Bodenschutzbehörde des Landratsamtes Ilm-Kreis sachlich und örtlich zuständig (§ 15 Abs. 1 BBodSchG) und unverzüglich zur Festlegung erforderlicher Maßnahmen zu informieren.

6. Geologische Belange

Auf Grundlage des Gesetzes zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeolDG-) sind Erdaufschlüsse (Erkundungs-, Pegel- und Baugrundbohrungen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz rechtzeitig zwecks Aufnahme zur Erweiterung

des Kenntnisstandes über das Gebiet anzuzeigen. Durch beauftragte Ingenieurbüros sind die Schichtenverzeichnisse einschließlich der Erkundungsdaten und Lagepläne zu übergeben.

7. Erschließung

Die Anbindemöglichkeiten an die bestehenden Energie-, Telekommunikations-, Wasser- und Abwassernetze sowie an das öffentliche Verkehrsnetz sind gegeben. Die Ver- und Entsorgung des Gebiets erfolgt über die Arnstädter Straße.

8. Löschwasser

Für die geplante Bebauung ist der Löschwasserbedarf nach DVGW W 405 Tabelle 1 bereit zu stellen (96 m³/h über 2 h). Die Bereitstellung soll durch Löschwasserentnahmestellen mit einer Entfernung von ≤ 300 m zum Objekt erfolgen. Die Absicherung der Löschwasserbereitstellung ist durch einen Löschwassertank mit einem Fassungsvermögen von 650 m³ im Plangebiet und mehrere Hydranten im Bereich der Arnstädter Straße und auf dem Betriebsgelände gegeben. Zudem befindet sich an einem westlich der Arnstädter Straße gelegenen Teich in ca. 100 m Entfernung zum Bürogebäude eine Saugstelle für Löschmittel.

9. Brauchwasseranlagen - Regenwassernutzungsanlagen

Wird der Einbau von Brauchwasseranlagen - Regenwassernutzungsanlagen vorgesehen, sind diese genehmigungs- und abnahmepflichtig. Vom Grundstückseigentümer ist rechtzeitig ein Antrag auf teilweise Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang beim Zweckverband Wasser- und Abwasser Verband Ilmenau (WAVI) zu stellen. Diese Forderung gilt nicht bei ausschließlicher Nutzung des gewonnenen Brauchwassers für gärtnerische Zwecke.

10. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, der Bestimmungen der §§ 19 g bis l Wasserhaushaltsgesetz, den DIN-Vorschriften (z.B. DIN 1999) und anderer zutreffender Rechtsvorschriften so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu erwarten ist. Der Umgang einschließlich Lagerung mit wassergefährdenden Stoffen ist gemäß § 54 Abs. 1 Thüringer Wassergesetz anzeigespflichtig.

Der unteren Wasserbehörde sind anzuzeigen:

- Arbeiten, die die Bewegung und Beschaffenheit des Grundwassers beeinflussen;
- Erschließungen von Grundwasser → in diesem Fall sind die Arbeiten sofort einzustellen
- Wasserhaltung im Rahmen der Bauarbeiten → in diesem Fall ist eine wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen

11. Abfalllagerung und -beseitigung

Abfälle dürfen zum Zwecke der Beseitigung nur in den dafür zugelassenen Anlagen oder Einrichtungen behandelt, gelagert oder abgelagert werden. Erzeuger oder Besitzer von häuslichen Abfällen sind verpflichtet, diese den zur Entsorgung verpflichteten öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern zu überlassen (§§ 17, 28 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)). Gemäß § 7 Absatz 2 KrWG sind Erzeuger oder Besitzer von Abfällen verpflichtet, diese zu verwerten. Erzeuger und Besitzer von Abfällen, die nicht verwertet werden, sind nach § 15 Abs. 1 KrWG verpflichtet, diese zu beseitigen, so dass gemäß § 15 Abs. 2 KrWG das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird.

12. Immissionsschutz

Zur Gewährleistung des Immissionsschutzes erfolgte die Erarbeitung des „Schalltechnischen Gutachtens“ einschließlich „Lärmkontingentierung und Schalltechnischem Nachweis“ für den

Betrieb CFF GmbH & Co. KG durch die THT Akustik GbR aus Ilmenau Bericht-Nr.: 2024-438-010 vom 07.03.2024.

Grundlage für die Gewährleistung des erforderlichen Schallschutzes enthält das Normblatt nach DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Ausgabe 2002/9/.

Technische Geräte und Anlagen sind stets zu warten und nach dem Stand der Lärminderungs-technik entsprechend auszubilden, um erhöhte Lärmemissionen zu vermeiden.

13. Sonstiges (ausführungsrelevant)

Zur Festlegung der konkreten Anschlussbedingungen ist die Standortzustimmung beim Wasser- und Abwasserverband Ilmenau (WAVI) einzuholen. Der Einbau von Regenwassernutzanlagen ist genehmigungs- und abnahmepflichtig.

Jedes Grundstück, welches an die öffentliche Entwässerungseinrichtung angeschlossen ist oder wird, ist vom Grundstückseigentümer mit einer Grundstücksentwässerungsanlage zu versehen, die nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellt, zu betreiben, zu unterhalten und zu ändern ist. Am Ende der Grundstücksentwässerungsanlage ist je ein Kontrollschacht vorzusehen, der Kontrollschacht ist im vorliegenden Fall als Probenahmeschacht auszubilden. Gegen den Rückstau des Abwassers aus dem öffentlichen Netz hat sich jeder Grundstückseigentümer selbst zu schützen. Die Rückstauenebene befindet sich auf dem Niveau der Geländeoberkante im Anschlussbereich an die öffentliche Einrichtung. Zu beachten sind hier die jeweils gültigen Regelwerke. Die Grundstückseigentümer haben sofern zutreffend gemäß § 11 der Satzung für die öffentliche Entwässerungseinrichtung des Zweckverbandes WAVI bei entsprechendem Stand der Bauarbeiten, vor dem Verfüllen mit Erdreich, beim Zweckverband die Abnahme der gesamten Abwasseranlage anzuzeigen.

Die Gehölzbeseitigung ist vom 01.03.-30.09. eines Jahres untersagt (§ 39 Abs.5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG).

Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Die Vorschriften der DIN 18915 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung sind zu beachten.

Für die Abwicklung der Bauarbeiten gilt die DIN 18920, ‚Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen‘.

Bei Neuanpflanzungen sind Mindestabstände von 2,5 m zu wasser- und abwasserseitigen Erschließungsanlagen nach DVGW-Regelwerk GW 125-Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsanlagen – bzw. DWA-M 162 Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle – zu beachten. Sofern notwendig, sind Schutzmaßnahmen zu berücksichtigen. Überbauungen von Erschließungsanlagen sind grundsätzlich auszuschließen.

Die Verkehrsflächen sind mindestens nach RAST 06 (Richtlinie für die Anlage von Straßen) und RStO (Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen) auszubilden.

Für die Beleuchtung sind nur Niederdruckdampflampen oder gleichwertige Lichtquellen, die den Falleneffekt für Nachtinsekten minimieren, zulässig.

14. Artenschutz

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 fällende 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.

15. Umgang mit dem Artenschutz

Gemäß den Ausführungen des vorliegenden Artenschutzgutachtens ist die Realisierung des Bebauungsplans 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 nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sind dafür entsprechend zu beachten.

Maßnahme V1/saP: zeitliche Beschränkung für die Beseitigung von Vegetation und etwaigen Habitatstrukturen inkl. Baumfällungen und Stubbenrodungen im Rahmen der Baufeldfreimachung/ Erschließung sowie für ggf. notwendige Abrissarbeiten (Schutz Vögel/Fledermäuse)

Die Baufeldfreimachung (mit Beseitigung der Vegetation inkl. notwendige Baumfällungen und Stubbenrodungen sowie der Bodenoberfläche) erfolgt entsprechend § 39 BNatSchG Abs. 5 Nr. 2 artenschutzrechtlich veranlasst zwingend nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar j.J. Diese Maßnahme dient dem Schutz der europäischen Vogelarten, welche als Gebüsch-, Baum- oder Höhlenbrüter im Planungsraumes aktuell Brutreviere besiedeln.

Die Beschränkung des Baubeginns auf den o.g. Zeitraum stellt sicher, dass Verbotstatbestände nach § 44, Abs. 1 Nr. 1 bis 3 (Zerstörung von Gelegen oder Tötung von Jungvögeln, erhebliche Störung während der Fortpflanzungszeit oder Zerstörung/Beschädigung von Fortpflanzungsstätten) der europäischen Vogelarten nicht eintreten können. Außerdem werden dadurch Schädigungen von Fledermäusen in potenziellen Quartieren und Ruhestätten verhindert. Die Vermeidungsmaßnahme V1/saP gilt analog auch für jene Arten, für die zwar zum Zeitpunkt der Bearbeitung keine Nachweise im UG vorlagen, welche den Planungsraum jedoch später (vor Baubeginn) dauerhaft oder temporär besiedelt haben.

Hinweise:

Eine Vorverlegung des Baubeginnes/der Baufeldfreimachung bis zum 1. August j.J. ist auf Antrag möglich, sofern durch zusätzliche Begutachtung sichergestellt wurde, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht eintreten können.

Maßnahme V2/saP: Baumkontrolle vor Fällung (Schutz Vögel/Fledermäuse)

Die ggf. zu fällenden Bäume/Gehölze werden unmittelbar (3-5 Tage) vor dem Fällen/Roden auf vorhandene besetzte Nester, Horste oder Höhlen begutachtet (Kontrolle). Bei Funden besetzter 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.

Maßnahme V3/saP: Gebäudekontrolle vor Abriss (Schutz Vögel/Fledermäuse)

Zum Abriss oder Teilrückbau vorgesehene Gebäude werden (incl. Keller und Dachböden soweit vorhanden) unmittelbar (3-5 Tage) vor Abrissbeginn auf vorhandene besetzte Niststätten (Vögel) und Quartiere (Fledermäuse) begutachtet (Kontrolle). Bei Funden besetzter Niststätten oder besetzter Fledermausquartiere ist ein Abriss erst nach ungestörtem Verlassen derselben möglich. Besetzte Niststätten oder besetzte Fledermausquartiere sind der UNB des Ilm-Kreises mitzuteilen und das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.

Maßnahme A1/saP/CEF: Vogel-Nisthilfen Höhlen- und Halbhöhlenbrüter

Als Ausgleich für verloren gehende Niststätten von Höhlen- und Halbhöhlenbrütern ist an geeigneten Anbringungsorten (vorzugsweise innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes) die Anbringung von 12 Nistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter (z.B. Typen 1N, 2M, 2GR oval und 2GR Dreiloch der Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) vorzusehen.

Eine jährliche Reinigung der Nistkästen ist zu gewährleisten. Die Nisthilfen sind dauerhaft vorzuhaltend und ihre Standorte mit der UNB des Ilm-Kreises abzustimmen.

Maßnahme A2/saP/CEF: Fledermausquartiere

Als Ersatz für verloren gehende potenzielle Fledermausquartiere sind an geeigneten Anbringungsorten (vorzugsweise innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes) 6 Fledermausquartiere (z.B. Typen 1 FS, 2FS und 1FF der Fa. SCHWEGLER oder vergleichbare) vorzusehen. Eine jährliche Reinigung der Quartiere ist zu gewährleisten. Die Quartiere sind dauerhaft vorzuhaltend und ihre Standorte mit der UNB des Ilm-Kreises abzustimmen.

16. Artenlisten

Liste A: Großkronige Laubbäume (Bäume I. Ordnung)

Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Fraxinus excelsior	Esche
Betula pendula	Birke
Fagus sylvatica	Rotbuche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winterlinde

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

Acer campestre	Feldahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Sorbus aucuparia	Eberesche

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

Birnensorten: 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 Reneklode (Pflaume)

Liste C: Sträucher

Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Rhamnus frangula	Faulbaum (giftig)
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
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 europaea	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Pulverholz
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe

Liste D: Bodendecker

Cotoneaster dammeri ‚C.B.‘	Gewöhnliche Felsenmispel
Gaultheria procumbens	Rote Teppichbeere
Potentilla fruticosa	Gemeiner Fingerstrauch
Prunus laurocerasus ‚M.V.‘	kriechender Kirsch-Lorbeer
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere
Vinca minor	kleines Immergrün

Liste E: Kletterpflanzen

Hedera helix	Efeu
Clematis-Arten	Waldrebe (benötigt Kletterhilfe)
Parthenocissus-Arten	Wilder Wein
Lonicera-Arten	Geißblatt
Humulus lupulus	Gewöhnlicher Hopfen

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, 3mal verpflanzt mit Ballen

Arten, Bäume II. Ordnung, 15-20 m Höhe: Hochstämme, 3mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mind. 16 bis 18 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen)

Arten, Bäume III. Ordnung, 7-12 m Höhe: Hochstämme, 3mal verpflanzt mit Ballen, Stammumfang mind. 14 cm (nach Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen)

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

Es ist gebietseigenes Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet Nummer 3 – Südostdeutsches Hügel- und Bergland zu verwenden. Die Herkunftsregion ist mit Lieferschein nachzuweisen. Hinweise sind dem Merkblatt zur Verwendung von gebietseigenen Gehölzen in Thüringen mit

Anlagen v. 22.07.2020
(https://tlubn.thueringen.de/fileadmin/00_tlubn/Naturschutz/Dokumente/10Landschaftspflege/Gebietseigene_Gehoelze/0_Merkblatt_gebietseigeneGehölze_20200722.pdf) zu entnehmen.

17. Nachrichtliche Übernahmen - nach § 9 Abs. 6 BauGB

17.1 Radonvorsorgegebiete

Radonvorsorgegebiete gemäß Allgemeinverfügung des Thüringer Landesamtes für Umwelt, Bergbau und Naturschutz zur Festlegung von Gebieten zum Schutz vor Radon-222 in Innenräumen nach § 121 Absatz 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz (StrlSchG) (Radonvorsorgegebiete), Thüringer Staatsanzeiger Nr. 51 + 52/2020 vom 21.12.2020.

Das gesamte Gebiet der Stadt Ilmenau ist als Radonvorsorgegebiet ausgewiesen. Damit sind insbesondere die in § 154 Strahlenschutzverordnung (StrlSchV) bei Neubauten vorgeschriebenen Maßnahmen zum Schutz vor Radon umzusetzen.

17.2 Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen

Die in der Planzeichnung gekennzeichneten Gebäude unterliegen gemäß § 2 ThürDSchG dem Denkmalschutz. Es handelt sich um Einzeldenkmale als Sachgesamtheit.