



# 1. Änderung und Erweiterung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Erweiterung Gewerbegebiet Ost I für UV- Technik Speziallampen GmbH Wümbach“

Teil B – Textliche Festsetzungen  
Fassung zur Bekanntmachung

20.05.2022

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](mailto:info@bauprojekt-ilmenau.de)



Bestandteile des vorhabenbezogenen Bebauungsplans:

Teil A – Planzeichnung

**Teil B – Textliche Festsetzungen**

Teil C – Vorhaben- und Erschließungsplan

Die Begründung ist beigelegt.

Die Genehmigung erfolgte unter

Az.: 5090-340-4621/3177-2-

5035/2023

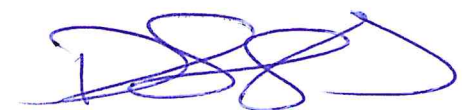
Weimar, den 02.02.2023



## Ausfertigung

Die Bebauungsplansatzung, bestehend aus der Planzeichnung, diesen textlichen Festsetzungen und dem Vorhaben- und Erschließungsplan, wird hiermit ausgefertigt.

Ilmenau, den ...08.02.2023.....



Der Oberbürgermeister



## TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

### INHALTSÜBERSICHT

<b>I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 u. 2 BauGB</b>	<b>3</b>
<b>1. Art und Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>3</b>
1.1 Art der baulichen Nutzung	3
1.2 Maß der baulichen Nutzung	3
<b>2. Bauweise</b>	<b>3</b>
<b>3. Überbaubare Grundstücksflächen</b>	<b>3</b>
<b>4. Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen</b>	<b>3</b>
<b>5. Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern</b>	<b>3</b>
<b>6. Führung von Versorgungsanlagen und Leitungen</b>	<b>4</b>
<b>7. Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von         Boden, Natur und Landschaft</b>	<b>4</b>
<b>8. Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen</b>	<b>4</b>
<b>9. Maßnahmen zur Entwicklung des Bodenschutzes</b>	<b>5</b>
<b>10. Lärmschutz</b>	<b>5</b>
<b>II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 83 Abs. 2 ThürBO</b>	<b>5</b>
<b>11. Äußere Gestaltung von Gebäuden</b>	<b>5</b>
11.1 Dachgestaltung	5
11.2 Fassadengestaltung	6
<b>12. Äußere Gestaltung von Werbeanlagen</b>	<b>6</b>
<b>13. Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen und der Stellplätze für         Kraftfahrzeuge</b>	<b>6</b>
<b>14. Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen</b>	<b>6</b>
<b>III. Hinweise</b>	<b>7</b>
<b>1. Artenschutz</b>	<b>7</b>
<b>2. Altlasten, auffälliger Boden und Bodenverunreinigungen</b>	<b>7</b>
<b>3. Denkmalschutz und archäologische Funde</b>	<b>7</b>
<b>4. Regenwasserbehandlung</b>	<b>7</b>
<b>5. Brauchwasseranlagen</b>	<b>8</b>
<b>6. Geologische Belange</b>	<b>8</b>
<b>7. Umgang mit evtl. vorkommenden Grenz- und Messpunkten</b>	<b>8</b>
<b>8. Abfalllagerung und -beseitigung</b>	<b>8</b>
<b>9. Immissionsschutz</b>	<b>8</b>
<b>10. Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</b>	<b>8</b>
<b>11. Löschwasserbereitstellung</b>	<b>9</b>
<b>12. Sonstiges</b>	<b>9</b>
<b>13. Pflanzenlisten und Mindestqualitäten</b>	<b>10</b>
<b>14. Nachrichtliche Übernahmen nach § 9 Abs. 6 BauGB</b>	<b>11</b>

## **I. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 u. 2 BauGB**

### **1. Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. BauNVO)**

#### **1.1 Art der baulichen Nutzung (§ 8 BauNVO)**

Der Vorhabenträger sieht folgende Nutzung vor:

Gewerbegebiet

Zulässig sind nur solche Vorhaben, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

#### **1.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 16 – 20 BauNVO)**

Das Maß der baulichen Nutzung ist mittels einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Die maximal zulässige Gebäudehöhe ist durch das Maß in Metern über Normalhöhennull (m ü. NHN) festgesetzt. Der obere Bezugspunkt wird bei Gebäuden mit Flachdach durch den obersten Abschluss der Wand einschließlich Attika von maximal 1 m Höhe bestimmt. Das Maß für die maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt 469,10 m ü. NHN.

### **2. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)**

Abweichende Bauweise, d.h., dass die für eine offene Bauweise definierte Gebäudelänge von 50 m bis zu einer max. Gebäudelänge von 70 m überschritten werden darf.

### **3. Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO)**

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die im Planteil dargestellten Baugrenzen festgesetzt.

### **4. Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)**

Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

### **5. Flächen für Aufschüttungen und Stützmauern (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 ThürBO)**

Für die Gestaltung von Böschungen und Stützmauern auf dem Grundstück gelten die nachfolgenden Bestimmungen:

Böschungen sind so anzulegen, dass sie jeweils eine Böschungshöhe von 3,00 m nicht überschreiten. Bei einer größeren Höhendifferenz der Grundstücksfläche sind die einzelnen Böschungen durch angelegte Bermen zu staffeln.

Bei einer Böschungshöhe, bezogen auf die waagerechte Ebene, von 0,00 – 3,00 m ist ein Böschungsverhältnis von mindestens 1:1,5 einzuhalten.

Der Abstand des Böschungsfußes zum hangabwärts befindlichen Nachbargrundstück muss bei einem Böschungsverhältnis von 1:1,5 mindestens 1,00 m, bei einem Böschungsverhältnis ab 1:2 mindestens 3,00 m betragen.

Alle Böschungen sind so zu befestigen und zu begrünen, dass Erdabträge oder Auswaschungen weitgehend ausgeschlossen werden.

Es ist zulässig, an der östlichen Grundstücksgrenze zur Überwindung des natürlichen Höhenunterschieds eine Stützmauer mit einer Höhe von max. 2,50 m ü. OK Gelände fachgerecht zu errichten.

## 6. Führung von Versorgungsanlagen und Leitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Die Führung von Versorgungsanlagen der technischen Infrastruktur ist nur in unterirdischer Bauweise zulässig.

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

- 7.1 PKW-Stellplätze sind in wasserdurchlässigen Materialien auszuführen. Dies gilt nicht für die erforderlichen Zufahrten.
- 7.2 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.

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

Für den Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft werden Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (A1 bis A3) innerhalb des Geltungsbereichs der Erweiterung festgesetzt; diese sind vom Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten, zu schützen und zu pflegen. Bei Verlust ist ein Baum bzw. Strauch angemessen (mind. 1:1) durch Neupflanzung der gleichen Art zu ersetzen.

### 8.1 Maßnahme A1 Streuobstwiese am nördlichen Rand des Plangebiets (nördlich des verlaufenden Grabens oberhalb des öffentlichen Weges) der Erweiterung (Flurstück 15/1)

Auf der ca. 675 m<sup>2</sup> großen Grünfläche der Ausgleichsmaßnahme A1 (*nach angepasster Bilanzierung im Rahmen der Tektur der Baumaßnahmen Juni 2020 – siehe Umweltbericht Seite 19*) am nördlichen Rand des Plangebiets ist eine Streuobstwiese mit 9 Obstbäumen gemäß Pflanzenliste anzulegen. Der Pflanzabstand zwischen den Obstbäumen beträgt ca. 8 - 10 m. Pflanzqualität: Obstbäume als Hochstamm, Stammumfang 10 - 12 cm. Für die Gehölzpflanzungen sind standortgerechte, ortstypische Obstbäume zu verwenden. Die nicht bepflanzten Flächen sind mit standortgerechter, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen und als Extensivgrünland zu erhalten.

### 8.2 Maßnahme A2 Eingrünung des Plangebiets am nördlichen Rand des Plangebiets (südlich des verlaufenden Grabens unterhalb des öffentlichen Weges (Teilfläche des Flurstücks 15/4))

Auf der ca. 770 m<sup>2</sup> großen Grünfläche der Ausgleichsmaßnahme A2 (*nach angepasster Bilanzierung im Rahmen der Tektur der Baumaßnahmen Juni 2020 – siehe Umweltbericht Seite 19*) sind Pflanzungen bestehend aus 10 Laubbäumen und 25 Sträuchern zu pflanzen. Der Pflanzabstand zwischen den Gehölzen/ Sträuchern beträgt 1,50 - 2,50 m. Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen beträgt ca. 7 - 10 m. Pflanzqualität: Sträucher, Pflanzhöhe 60-100 cm; Laubbäume als Hochstamm, Stammumfang mindestens 14 cm. Für Gehölzpflanzungen ist heimisches, standortgerechtes Pflanzmaterial aus regionaler Herkunft zu verwenden bzw. ortstypische Laubbäume (siehe Pflanzenlisten). Die nicht bepflanzten Flächen sind mit standortgerechten, kräuter-/ artenreichen Biotopmischung aus regionaler Herkunft anzusäen und als Krautsaum zu erhalten.

### 8.3 Maßnahme A3 Innere Durchgrünung

Alle nicht überbauten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten (mindestens Anlage von Grünland durch eine Ansaat) und dauerhaft zu pflegen. Zusätzlich sind weitere Pflanzungen (Baum-/ Strauchpflanzungen) zur Gestaltung vorzunehmen. Je 200 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Fläche ist ein Laub- oder Obstbaum und je 25 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Fläche ein Strauch zu pflanzen.

Pflanzqualität: Laubbäume als Hochstamm, Stammumfang mind. 14 cm; Obstbäume als Hochstamm, Stammumfang 10-12 cm; Sträucher, Pflanzhöhe 60-100 cm. Für die Gehölzpflanzungen ist standortgerechtes Pflanzmaterial (insbesondere bienenfreundliche Gehölzarten, in Sorten zulässig) zu verwenden (siehe Pflanzenlisten).

- 8.4 Die Arten und Mindestqualitäten sind gemäß Pflanzenliste unter III. Hinweise, Nr. 12 zu wählen.
- 8.5 Eventuell auftretende Ausfälle bei neu gepflanzten Gehölzen sind in der darauffolgenden Periode arten- und qualitätsgerecht zu ersetzen.

## 9. Maßnahmen zur Entwicklung des Bodenschutzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Der ermittelte theoretische Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beträgt ca. 4.446 BWE gemäß der Bilanzierung. Der Vorhabenträger verpflichtet sich in Absprache mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Landratsamtes Ilm-Kreis und der Stadt Ilmenau zur Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme (**E1**), die den ermittelten Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden abdeckt. Dabei handelt es sich um eine Bodenverbesserungsmaßnahme auf einer Fläche von ca. 4.500 m<sup>2</sup>. Der abgetragene Oberboden (Mutterboden) aus dem Bebauungsplangebiet wird im Zuge des Bauvorhabens auf Flächen für Bodenauftrag (Gemeinde Wümbach, Flur 3, Flurstück 93, nördlicher Bereich) transportiert und mit einer Stärke von ca. 20 cm zur Bodenverbesserung aufgetragen. Diese Maßnahme wird zugleich über den Durchführungsvertrag zum Vorhaben- und Erschließungsplan verankert, der Bestandteil des Bebauungsplans ist.

## 10. Lärmschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Wegen der technologisch erforderlichen Be- und Entladearbeiten auch in den Nachtstunden sind für die Nachtzeit zusätzliche Maßnahmen in den Lieferbereichen erforderlich und entsprechende Hinweise zu beachten:

- 10.1 Begrenzung der zulässigen Fahrgeschwindigkeiten auf dem Betriebsgelände auf maximal 30 km/h. Ein grundsätzliches LKW-Fahrverbot nachts ist aus Lärmschutzgründen nicht zwingend erforderlich.
- 10.2 Für das Be- und Entladen der LKW in den Lieferbereichen sind in den Nachtstunden nur Elektro- oder Gasstapler einzusetzen. Der Einsatz von Dieselstaplern in den Nachtstunden ist nicht zulässig.
- 10.3 Jegliche Öffnungen in der Fassade sind nachts geschlossen zu halten.
- 10.4 Bauakustisch sind die angegebenen Bauschalldämmmaße  $R_w$  für die Fassadenbauteile (Fassaden und Dach) von  $R_w = 25$  dB für die Fassaden und von  $R_w = 30$  dB für das Dach einzuhalten.

## II. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 83 Abs. 2 ThürBO und § 88 Abs. 1 Nr. 4 ThürBO

### 11. Äußere Gestaltung von Gebäuden

#### 11.1 Dachgestaltung

Im Plangebiet sind Flachdächer zulässig bis zu einer maximalen Dachneigung von 5°. Dabei kann eine Attika bis 1,00 m Höhe angeordnet werden.

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

Die Anordnung von Anlagen zur alternativen Energiegewinnung ist zulässig.

## 11.2 Fassadengestaltung

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

## 12. 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 m<sup>2</sup> beschränkt. Zusätzlich sind zwei Firmenlogos am Gebäude sowie innerbetriebliche Wegweiser zulässig. Die Flächengröße eines Firmenlogos darf 2 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> nicht überschreiten. Aufschüttungen für Werbeanlagen sind nicht zulässig.

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.

Fremdwerbung ist unzulässig.

## 13. Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen und der Stellplätze für Kraftfahrzeuge

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind landschaftsgärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Die Befestigung der Stellplätze für Kraftfahrzeuge ist nur in offenporigem Material herzustellen (siehe auch Punkt 7.1).

## 14. Art, Gestaltung und Höhe von Einfriedungen

Für die Einfriedung der Grundstücke sind nur Maschendraht- und Industriezäune bis 2,50 m Höhe zulässig.

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 (siehe auch Punkt 7.2).

### III. Hinweise

#### 1. 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.

#### 2. Altlasten, auffälliger Boden und Bodenverunreinigungen

Gemäß § 2 Abs. 1 Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG) besteht für bestimmte Personengruppen (u.a. Grundstückseigentümer, die Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück sowie die Gemeinden und die mit öffentlichen Planungen beauftragten Stellen) die Pflicht, konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung unverzüglich, hier dem Landkreis, zur Erfüllung der Aufgaben nach dem Bundes-Bodenschutzgesetz mitzuteilen. Die Informationspflicht besteht nicht, soweit Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen bereits im Altlasteninformationssystem nach § 7 ThürBodSchG erfasst sind.

Bei der Planung und Durchführung der Erschließungsmaßnahmen ist Folgendes zu beachten:

Der kontaminierte Bodenaushub/ Straßenaufbruch ist nach den Technischen Regeln (TR) der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) – Anforderungen an die stoffliche Verwertung mineralischer Reststoffe/ Abfälle Teil II durch akkreditierte Institute zu analysieren. Anhand der Analyseergebnisse sind den Materialien jeweils die entsprechenden Zuordnungswerte nach den Technischen Regeln der LAGA zuzuweisen. Aufgrund dieser Zuordnungswerte kann über den weiteren Entsorgungsweg entschieden werden (ordnungsgemäße Verwertung oder Beseitigung). Es ist zu beachten, dass der Straßenaufbruch bei Überschreitung einzelner Messwerte auch als gefährlicher Abfall (z. B. Benzo-(a)-pyren oder PAK) eingestuft werden kann. Ein Wiedereinbau ist nicht immer möglich und im Vorfeld mit der Unteren Abfallbehörde nach Vorlage der Analyseergebnisse abzustimmen.

#### 3. Denkmalschutz und archäologische Funde

Es besteht eine Anzeigepflicht für vor- und frühgeschichtliche Funde gemäß § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG). Zufällige Funde von Bodendenkmalen bzw. bei Erdarbeiten angetroffene archäologische Funde unterliegen demnach der Melde- und Abgabepflicht. Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt (Zufallsfunde), sind diese gemäß § 16 ff ThürDSchG unverzüglich dem Landesamt für Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Sie müssen von dessen Mitarbeitern sachgemäß untersucht und geborgen werden. Eventuelle Fundstellen sind bis zu deren Eintreffen abzusichern, die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen. Jeglicher Umgang erfolgt auf der Grundlage des Thüringer Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz – ThürDSchG).

#### 4. Regenwasserbehandlung

Die Einleitung des Regenwassers in das Grundwasser ist durch ein wasserrechtliches Verfahren gemäß § 17 Thüringer Wassergesetz (ThürWG) abzuklären. Die Versickerung von Niederschlagswasser, Entnahme von Grundwasser (z.B. für bauzeitliche Wasserhaltungen bzw. für die Bewässerung von begrünten Freiflächen) bedürfen der Erlaubnis der unteren Wasserbehörde.

## **5. Brauchwasseranlagen**

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.

## **6. Geologische Belange**

Auf Grundlage des Geologiedatengesetzes (GeolDG) i.d.F. vom 19.06.2020 sind Erdaufschlüsse (Erkundungs-, Pegel- und Baugrundbohrungen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) 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. Umgang mit evtl. vorkommenden Grenz- und Messpunkten**

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

## **8. Abfallagerung 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.

## **9. Immissionsschutz**

Die Schalltechnischen Orientierungswerte für Gewerbegebiete nach DIN 18005-1 Beiblatt 1 sind einzuhalten.

Die AVV Baulärm (vom 19.08.1970) sowie die 12. BImSchV – Störfallverordnung sind zu beachten und einzuhalten.

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

## **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 anzeigepflichtig.

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. Löschwasserbereitstellung

Für die geplante Bebauung ist der Löschwasserbedarf nach DVGW W 405 Tabelle 1 bereit zu stellen (96 m<sup>3</sup>/h über 2 h).

Die Stadt Ilmenau hat einen unterirdischen Löschwasserbehälter nach DIN 14230 mit einem Fassungsvermögen von 98 m<sup>3</sup> errichtet. Dieser stellt ca. 50 % der Löschwasserversorgung für das Gewerbegebiet sicher. Zusätzlich können weitere ca. 50 % durch den WAVI als Versorger für Trinkwasser über die Entnahme von insgesamt maximal 48 m<sup>3</sup>/h für die Dauer von 2 Stunden zur Brandbekämpfung am Oberflurhydranten im Gewerbegebiet entnommen werden. Der Grundschutz mit einer mindestens sicherzustellenden Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h für die Dauer von 2 Stunden kann angesetzt werden.

## 12. Sonstiges

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‘.

Die öffentlichen Verkehrsflächen sind mindestens nach RASt (Richtlinie für die Anlage von Straßen) und RStO (Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen), Flächen auf privaten Grundstücken mindestens nach ThürVVTB (Thüringer Verwaltungsvorschrift zur Einführung Technischer Baubestimmungen) auszubilden.

Die Anlage von Stellplätzen ist gemäß der ‚Thüringer Verordnung über den Bau und Betrieb von Garagen‘ (Thüringer Garagenverordnung – ThürGarVO) vorzusehen.

Zur Festlegung der konkreten Anschlussbedingungen ist die Standortzustimmung beim Wasser- und Abwasser- Verband Ilmenau (WAVI) einzuholen. Der Einbau von Regenwassernutzanlagen ist genehmigungs- und abnahmepflichtig. Gemäß § 11 der Satzung für die öffentliche Entwässerungseinrichtung des Zweckverbandes WAVI hat der Grundstückseigentümer vor dem Verfüllen mit Erdreich die Abnahme der gesamten Abwasseranlage beim Zweckverband anzuzeigen.

Zum Schutz des vorhandenen Baumbestandes gilt die ‚Baumschutzsatzung‘ der Stadt Ilmenau, in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.09.2019.

Pflanzausfälle sind in der nach dem Ausfall nächsten Pflanzperiode in gleicher Qualität zu ersetzen. Die gepflanzten Bäume dürfen auch in späteren Jahren nicht eigenmächtig entfernt werden.

Alle beschriebenen Bepflanzungen sind spätestens in der Pflanzperiode durchzuführen, die nach Fertigstellung der baulichen Anlagen folgt. Das Mindestmaß der Begrünung ist einzuhalten.

Im Querungs- und Näherungsbereich bestehender Versorgungsleitungen im Bebauungsplangebiet sind für die Bepflanzungen die vorgeschriebenen Schutzabstände einzuhalten und zu beachten.

Für den Planbereich liegen keine Hinweise auf Gefährdungen durch Altbergbau, Halden, Restlöcher und unterirdische Hohlräume vor.

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

### 13. Pflanzenlisten und Mindestqualitäten

Die folgenden Pflanzenlisten sind Bestandteil des Bebauungsplanes. 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.

#### Liste A: Kleinkronige Laubbäume und Obstgehölze (Bäume III. Ordnung)

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

Säulenformen für eine Bepflanzung vor der Fassade:

Carpinus betulus Fastigiata	Säulen - Hainbuche
Fagus sylvatica Fastigiata	Säulen - Buche
Prunus serrulata	Säulen - Zierkirsche
Sorbus aucuparia Fastigiata	Säulen - 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
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 B: 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	Schmalkronig 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 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 europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Pulverholz
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe

Liste D: Kletterpflanzen

Clematis i.A. / i.S.	Waldrebe
Hedera helix	Efeu
Lonicera i.A.	Heckenkirsche
Rosen i.S.	Kletterrosen
Parthenocissus i.A.	Wilder Wein

Mindestanforderungen an das Pflanzgut

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

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

Obstbäume, Verwendung alter Sorten, 3 x 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

**14. Nachrichtliche Übernahmen nach § 9 Abs. 6 BauGB**

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.

