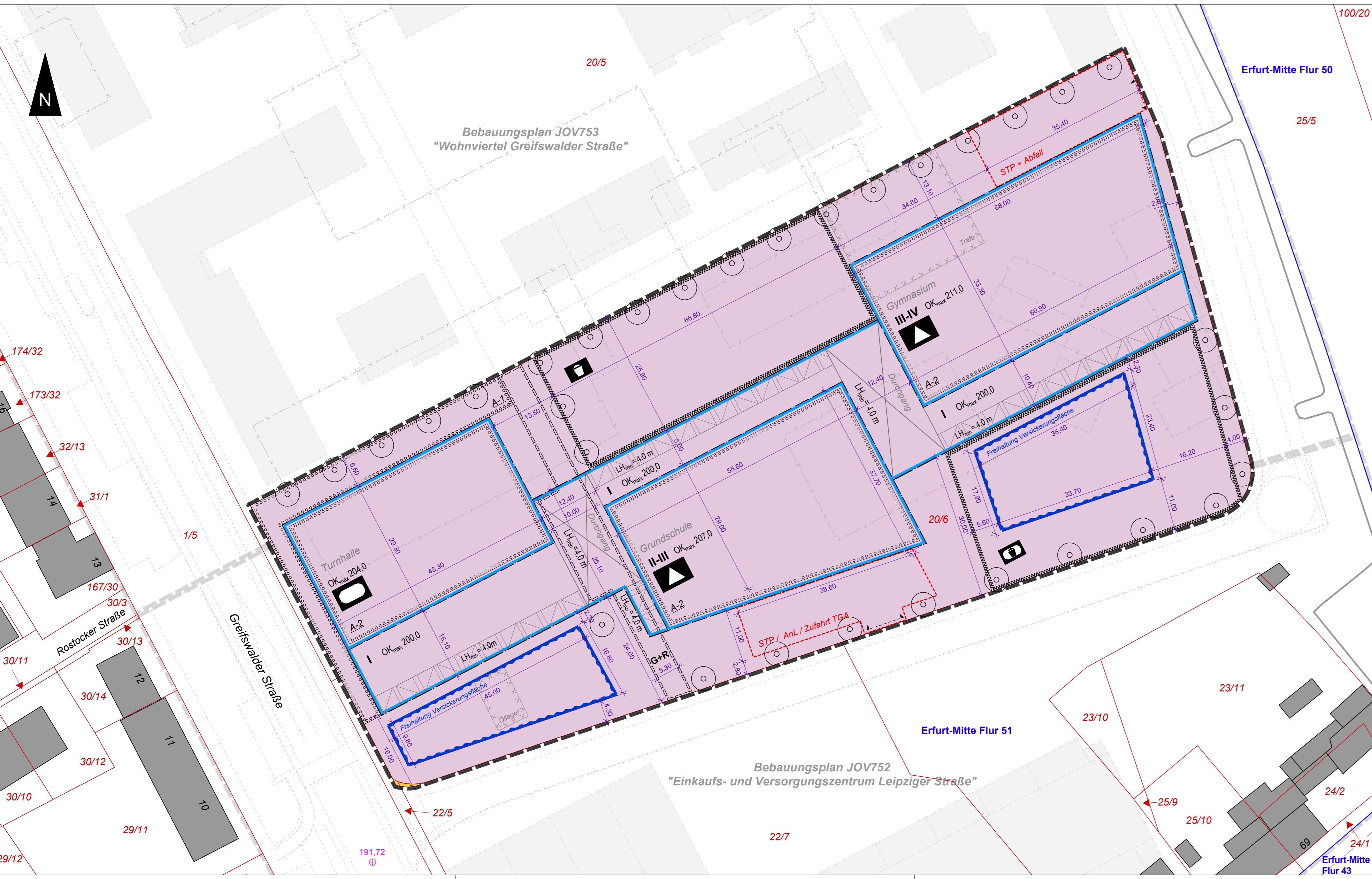


**Teil A: Planzeichnung, M 1:500**



**Planzeichenerklärung**

**1. Zeichnerische Festsetzungen**

**Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 und § 12 BauGB, BauNVO und PlanZV**

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)	
z.B. II-III	Anzahl der Vollgeschosse, als Mindest- und Höchstmaß
I	Anzahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß
OK <sub>max</sub>	Oberkante Gebäude als Höchstmaß in Metern über NNH

**Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)**

	Baugrenze
--	-----------

**Flächen für den Gemeinbedarf sowie Sport- und Spielanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)**

	Fläche für den Gemeinbedarf: Schulen und Turnhalle
	Zweckbestimmung: Schule
	Zweckbestimmung: Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen
	Flächen für Sport- und Spielanlagen
	Zweckbestimmung: Spielanlagen (Schulhof Grundschule)
	Zweckbestimmung: Spiel- und Sportanlagen (Schulhof Gymnasium)

**Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)**

	Straßenverkehrsfläche
	Ein- und Ausfahrtsbereich Stellplätze und / oder Tiefgarage

**Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regulierung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)**

	Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regulierung des Wasserabflusses
	Zweckbestimmung: Freihaltung Versickerungsfläche

**Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)**

	Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)
	Nummerierung von grünordnerischen Festsetzungen
	Baum, Anpflanzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

**Sonstige Planzeichen**

	z.B. Turnhalle	Bezeichnung Gebäude
		Umgrenzung von Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Gemeinschaftsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und 22 BauGB)
		Zweckbestimmung:
	STP / Anl. / Zufahrt TGA	Stellplätze, Anlieferung, Zufahrt Tiefgarage
	STP - Abfall	Stellplätze und Abfall
		Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
		Zweckbestimmung: Spiel- und Sportanlagen (Schulhof Gymnasium)
	G+R	mit einem Gehrecht und Fahrrecht für Fahrräder / zu Gunsten der Landeshauptstadt Erfurt zur Nutzung durch die Allgemeinheit
		Durchgang
		Durchgang / Arkade
		Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 und Abs. 6 BauGB)
		Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
		Maßlinie, Maßzahl in Meter
	L <sub>Hmin</sub> = 4,0 m	lichte Durchgangshöhe, Mindestmaß

**Teil B: Textliche Festsetzungen**

**Planungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 bis 3 BauGB**

Nr.	Festsetzung	Ermächtigung
1	<b>Art der baulichen Nutzung</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB</b>
1.1	Innenhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulen und Turnhalle“ ist die Errichtung von Schulgebäuden und einer Schulportieranlage (Turnhalle) sowie von sämtlichen damit verbundenen Nutzungen und Einrichtungen, welche schulischen Zwecken dienen, zulässig.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 u. 5 BauGB
1.2	Innenhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulen und Turnhalle“ sind ebenfalls ausseruliche Nutzungen der Gebäude zu sonstigen Bildungs-, sozialen, kulturellen und sportlichen Zwecken zulässig.	§ 9 Abs. 1 Nr. 1 u. 5 BauGB
2	<b>Maß der baulichen Nutzung</b>	<b>§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB</b>
2.1	Das Maß der baulichen Nutzung wird festgesetzt durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse sowie die maximale Höhe der baulichen Anlagen.	§ 16 Abs.2 und 3 BauNVO
2.2	Für die Gemeinbedarfsfläche wird eine zulässige Grundflächenzahl von 0,50 festgesetzt. Diese darf durch die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,85 überschritten werden.	§ 19 Abs.4 Satz 3 BauNVO
2.3	Die Bezugshöhe für die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen ist der in der Planzeichnung definierte Höhenbezugspunkt von 191,72 m ü. NNH innerhalb der angrenzenden Straßenverkehrsfläche Greifswalder Straße.	§ 16 Abs. 3 BauNVO § 18 Abs. 1 BauNVO
2.4	Die festgesetzte Höhe baulicher Anlagen darf ausnahmsweise durch untergeordnete Bauteile der technischen Gebäudeausrüstung und Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie auf einer Gesamfläche von maximal 60% im Baufeld bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m überschritten werden.	§ 16 Abs. 6 BauNVO
3	<b>Flächen für Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB</b>
3.1	Nebenanlagen im Sinne § 14 Abs. 1 und 2 BauNVO sowie oberirdische offene Stellplätze sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche nur innerhalb der für die jeweilige Zweckbestimmung festgesetzten Flächen zulässig.	§ 12 Abs.6 BauNVO § 14 Abs.1 und 2 BauNVO § 23 Abs.5 BauNVO § 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB
3.2	Oberirdische Garagen und Carports sind unzulässig.	§ 12 Abs. 6 BauNVO
4	<b>Flächen, die für die natürliche Versickerung von Wasser aus Niederschlägen freigehalten werden müssen, um insbesondere Hochwasserschäden, einschließlich Schäden durch Starkregen, vorzubeugen</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr. 16d BauGB</b>
4.1	Innenhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses mit der Zweckbestimmung „Freihaltung Versickerungsfläche“ müssen mind. 50% für die natürliche Versickerung freigehalten werden, um Schäden durch Starkregen vorzubeugen. Die Flächen sind unverriegelt mit einer für die Versickerung von Niederschlagswasser geeigneten Oberfläche anzulegen.	§ 9 Abs.1 Nr. 16d BauGB
5	<b>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr.20 BauGB</b>
5.1	Für alle zu pflanzenden Bäume ist dauerhaft ein durchwurzelbarer Raum von mindestens 18 m <sup>2</sup> zu gewährleisten. Die Wurzelbereiche sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.2	Das anfallende Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes über dezentrale Versickerungsanlagen zu versickern und / oder zu bewirtschaften.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.3	Die Flächen für offene, oberirdische PKW- und Fahrrad-Stellplätze sind mit einem versickerungsfähigen Belag wie Rasenflughenpflaster oder Rasenfeststeinen herzustellen.	§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
5.4	Auf einer von der Stadt Erfurt bereitgestellten Fläche der Gemarkung Erfurt-Nord, Flur 25, Flurstück 25/4 außerhalb des Geltungsbereichs wird eine externe Ausgleichsmaßnahme zur Anlage von Reptilienhabitaten zugeordnet. (siehe Hinweis 7, MCEFF 3)	§ 9 Abs. 1a BauGB
6	<b>Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr.21 BauGB</b>
6.1	Die mit einem Geh- und Fahrrecht für Fahrräder (G+R) zu Gunsten der Landeshauptstadt Erfurt zur Nutzung durch die Allgemeinheit belastete Fläche darf im Bereich der Gebäudepassage eine Mindestbreite von 10,0 m nicht unterschreiten. Nebenanlagen innerhalb dieser Fläche sind unzulässig.	§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB
7	<b>Verwendungsverbot bestimmter luftverunreinigender Stoffe</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr.23a BauGB</b>
7.1	In Feuerungsanlagen, die nach Inkraftsetzung des Bebauungsplanes neu errichtet oder verändert werden, dürfen keine flüssigen und festen Brennstoffe verbrannt werden. Das Verwendungsverbot scheidet § 17 Thüringer Denkmalschutzgesetz und ergänzend hingewiesen.	§ 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB
8	<b>Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr.23b BauGB</b>
8.1	In der Fläche für Gemeinbedarf sind Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Photovoltaikanlagen) jeweils auf mindestens 40 % der Dachfläche von Gebäuden zu errichten. Die mindestens zu errichtende Fläche von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (z. B. Photovoltaikanlagen) kann auch auf nur einer oder mehreren baulichen Anlagen errichtet werden, wenn sichergestellt ist, dass insgesamt eine Fläche erreicht wird, die 40 % der Dachflächen auf dem Baugrundstück entspricht.	§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB
9	<b>Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen</b>	<b>§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB</b>
9.1	Die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans müssen ein bestimmtes Gesamtschalldämmmaß (R <sub>w,ext</sub> ) aufweisen, das nach folgender Gleichung gemäß DIN 4109-1 (2018) zu ermitteln ist: R <sub>w,ext</sub> = L <sub>s</sub> - K <sub>w,ext</sub>	§ 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB

**Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. der ThürBO**

Nr.	Festsetzung	Ermächtigung
11	<b>Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen</b>	<b>§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO</b>
11.1	Die Fassaden der Schulgebäude sowie der Turnhalle sind in einem hellen, sandfarbenen oder gelb-bräunlichen Farbton auszuführen. Alle Verglasungen sind mit einem Rahmen in einem warm dunklen Anthrazit (RAL 7016 o. RAL 8091) auszuführen.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
11.2	Verschattungselemente sind als außenliegende Jalousie auszuführen.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
11.3	Es sind ausschließlich Flachdächer und fach geneigte Dächer mit einer Neigung von <math>15^\circ</math> zulässig.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
12	<b>Gestaltung der Außenanlagen und Einfriedungen</b>	<b>§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO</b>
12.1	Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,60 m sind zulässig und ohne Sockel mit einem leichten Abstand von 12 cm zur Bodenoberfläche zu errichten.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
12.2	Die Kfz-Fahrgasse sind mit einem offenporigen, hellen und wasserdrurchlässigen Straßenbelag herzustellen. Der Grad der Reflexion (Albedo-Wert) der zu verwendenden Materialien darf den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
13	<b>Standplätze für bewegliche Abfallbehälter</b>	<b>§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO</b>
13.1	Die Stellplätze für bewegliche Abfallbehälter sind vollständig einzuhäufen und mit geeigneten hochwachsenden Gehölzen abzuschirmen oder in bauliche Anlagen zu integrieren.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
14	<b>Stellplätze und Garagen</b>	<b>§ 52 ThürBO</b>
14.1	Im Geltungsbereich sind max. 45 PKW-Stellplätze sowie mindestens 270 Stellplätze für Fahrräder herzustellen.	§ 97 Abs. 1 Nr.7 ThürBO i.V.m. § 52 Abs.1-3 ThürBO

**Teil C: Hinweise (ohne Festsetzungscharakter)**

1	<b>Archaische Bodenfunde</b>
1	In unmittelbarer räumlicher Nähe des Plangebietes befinden sich Grundstücksflächen, auf denen bereits Bodenfunde verifiziert wurden. Es ist daher davon auszugehen, dass im Plangebiet weitere Bodenfunde zu erwarten sind. Deshalb bestehen Einflüsse in den unterirdischen Bauraum denkmalrechtlich erlaubt werden. Die Anzeige- und sonstigen Verhaltenspflichten nach § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz gelten ergänzend. Auf das Schatzgesetz des Freistaates Thüringen im Anwendungsbereich des § 17 Thüringer Denkmalschutzgesetz wird ergänzend hingewiesen. Rechtsgrundlage: Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz – ThürDSchG) in der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562), zuletzt geändert durch Artikel 5 und 2 des Thüringer Verwaltungsreformgesetzes 2018 (ThürVwRG 2018) vom 18.12.2018 (GVBl. S. 731).
2	<b>Altlasten</b>
2	Für den gesamten Geltungsbereich ist ein mit der unteren Bodenschutzbehörde / untere Abfallbehörde der Stadt Erfurt abgestimmtes Abbruch- und Entsorgungskonzept mit Bodenuntersuchung sowie einer fachtechnischen Begleitung zu erarbeiten. Die Untersuchungen der Bausubstanz und des Bodens einschließlich deren Bewertung sind zeitlich vorgeplant vor Baubeginn durchzuführen, um Beeinträchtigungen der geplanten sensiblen Nutzungen mit Sicherheit ausschließen zu können. Das Abbruch- und Entsorgungskonzept mit Bodenuntersuchung ist vor Einreichen der Abbruchanträge im Baumaß bzw. vor Erstellung der Baugenehmigung bestätigt durch die untere Bodenschutzbehörde / untere Abfallbehörde vorzulegen.
3	<b>Bodenschutz / Hinweise für die Bauphase</b>
3	Im Rahmen der vorgesehenen Erschließungs- und Baumaßnahmen sind alle Bodenarbeiten durch geeignete Verfahren und Arbeitstechniken sowie unter Berücksichtigung des Zeitpunktes so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen, Erosion, Vernässungen und Vermischung von Boden mit Fremdstoffen) und sonstige nachteilige Bodenveränderungen auf das

Es wird bescheinigt, dass die Flurstücke mit ihren Grenzen und Bezeichnungen als Grundlage für die geometrischen Festlegungen der neuen städtebaulichen Planung mit dem Liegenschaftskataster nach dem Stand vom 19.04.2024 übereinstimmen.

Erfurt, den Dipl.-Ing. (FH) Stephan Fleischer  
Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur  
Magdeburger Allee 124, 99086 Erfurt

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlämppegels  $L_a$  erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.7 gemäß DIN 4109-2 (2018). Die zugrunde zu legenden maßgeblichen Außenlämppegel ( $L_a$ ) sind aus dem ermittelten Beurteilungsspegel des Schallgutachten, Bericht Nr. 2180-23-AA-25- P8001 vom 20.01.2025 der SLG Prof. und Zertifizierungs GmbH Hartmannsdorf abzuleiten, welches Bestandteil der Satzungsunterlagen ist.

Die Kfz-Fahrgasse sind mit einer Asphaltoberfläche oder mind. gleichwertigem lärmarmen Oberflächenbelag (z.B. Betonsteinpflaster ohne Faser oder Beton-Deckenschicht) herzustellen. In den Fahrbereichen angeordnete überfahrbare Rinnen sind nach dem Stand der Lärmreduktionstechnik lärmarm auszubilden.

Das Tor der geplanten Tiefgarage ist dem Stand der Lärmreduktionstechnik entsprechend zu planen und auszuführen.

Sofern relevante Außengeräusquellen von haustechnischen Anlagen an den Fassaden oder auf den Dächern der geplanten Gebäude installiert werden, sind im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ergänzende schalltechnische Nachweise zu führen.

**Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Im Geltungsbereich sind insgesamt mindestens 32 Klimawandelangepasste, standortgerechte Laubbäume 1. und 2. Ordnung mit einer Mindest-Pflanzqualität von 3kv, Stammumfang 16/18 cm anzupflanzen, dauerhaft fachgerecht zu pflegen und zu erhalten. Die zeichnerisch festgesetzten Standorte der Bäume können bis zu 3,00 m von festgesetzten Standorten abweichen.

Mindestens 70 % der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A-1 sind gärtnerisch mit Straßenseiten zu begrünen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Notwendige Grundstückserschließungen, Versickerungsanlagen (Rigolen) sowie die Einordnung eines Trafostandorts sind zulässig.

Die Flächen zum Anpflanzen von Blumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen A-2 (Dachflächen Turnhalle, Grundschule und Gymnasium) sind auf mindestens 3.000 m<sup>2</sup> der Dachfläche mit einer Substratdicke von mind. 15 cm extensiv zu begrünen.

Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sind auf den o.g. Dachflächen nur als aufgeständerte Konstruktionen in einer technischen Ausführung zulässig, die die Ausübung eines externen Grundradschusses zulässt. Die Dachbegrünung ist dauerhaft zu erhalten.

Fensterlose Mauer- und Wandflächen von mehr als 50 m<sup>2</sup> sind fächig mit standortgerechten Kletter- und/oder Rankpflanzen zu begrünen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Ausgenommen davon sind Wandbereiche in den Tiefgaragezufahrten.

Die Wurzelbereiche der Pflanzen sind durch geeignete Maßnahmen dauerhaft luft- und wasserdurchlässig zu erhalten.

Neu angepflanzte Gehölze sind zu pflegen, fachgerecht zu unterhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen in der Fläche für Gemeinbedarf sind, mit Ausnahme von z. B. Stellplätzen, Zufahrten, Wege- und Spielflächen, des Schulgartens oder sonstiger für den Schulbetrieb notwendiger Nebenanlagen etc., gärtnerisch mit einer Saatgutmischung mit hohem Kräuteranteil und artenreichen Staudenpflanzen, Gräsern und Frühjahrsblühen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

**Bauordnungsrechtliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. der ThürBO**

Nr.	Festsetzung	Ermächtigung
11	<b>Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen</b>	<b>§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO</b>
11.1	Die Fassaden der Schulgebäude sowie der Turnhalle sind in einem hellen, sandfarbenen oder gelb-bräunlichen Farbton auszuführen. Alle Verglasungen sind mit einem Rahmen in einem warm dunklen Anthrazit (RAL 7016 o. RAL 8091) auszuführen.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
11.2	Verschattungselemente sind als außenliegende Jalousie auszuführen.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
11.3	Es sind ausschließlich Flachdächer und fach geneigte Dächer mit einer Neigung von <math>15^\circ</math> zulässig.	§ 97 Abs. 1 Nr. 1 ThürBO
12	<b>Gestaltung der Außenanlagen und Einfriedungen</b>	<b>§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO</b>
12.1	Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 1,60 m sind zulässig und ohne Sockel mit einem leichten Abstand von 12 cm zur Bodenoberfläche zu errichten.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
12.2	Die Kfz-Fahrgasse sind mit einem offenporigen, hellen und wasserdrurchlässigen Straßenbelag herzustellen. Der Grad der Reflexion (Albedo-Wert) der zu verwendenden Materialien darf den Wert von 0,3 nicht unterschreiten.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
13	<b>Standplätze für bewegliche Abfallbehälter</b>	<b>§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO</b>
13.1	Die Stellplätze für bewegliche Abfallbehälter sind vollständig einzuhäufen und mit geeigneten hochwachsenden Gehölzen abzuschirmen oder in bauliche Anlagen zu integrieren.	§ 97 Abs.1 Nr.4 ThürBO
14	<b>Stellplätze und Garagen</b>	<b>§ 52 ThürBO</b>
14.1	Im Geltungsbereich sind max. 45 PKW-Stellplätze sowie mindestens 270 Stellplätze für Fahrräder herzustellen.	§ 97 Abs. 1 Nr.7 ThürBO i.V.m. § 52 Abs.1-3 ThürBO

**Teil C: Hinweise (ohne Festsetzungscharakter)**

In unmittelbarer räumlicher Nähe des Plangebietes befinden sich Grundstücksflächen, auf denen bereits Bodenfunde verifiziert wurden. Es ist daher davon auszugehen, dass im Plangebiet weitere Bodenfunde zu erwarten sind. Deshalb bestehen Einflüsse in den unterirdischen Bauraum denkmalrechtlich erlaubt werden. Die Anzeige- und sonstigen Verhaltenspflichten nach § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz gelten ergänzend. Auf das Schatzgesetz des Freistaates Thüringen im Anwendungsbereich des § 17 Thüringer Denkmalschutzgesetz wird ergänzend hingewiesen. Rechtsgrundlage: Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale (Thüringer Denkmalschutzgesetz – ThürDSchG) in der Fassung vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465, 562), zuletzt geändert durch Artikel 5 und 2 des Thüringer Verwaltungsreformgesetzes 2018 (ThürVwRG 2018) vom 18.12.2018 (GVBl. S. 731).

Für den gesamten Geltungsbereich ist ein mit der unteren Bodenschutzbehörde / untere Abfallbehörde der Stadt Erfurt abgestimmtes Abbruch- und Entsorgungskonzept mit Bodenuntersuchung sowie einer fachtechnischen Begleitung zu erarbeiten. Die Untersuchungen der Bausubstanz und des Bodens einschließlich deren Bewertung sind zeitlich vorgeplant vor Baubeginn durchzuführen, um Beeinträchtigungen der geplanten sensiblen Nutzungen mit Sicherheit ausschließen zu können. Das Abbruch- und Entsorgungskonzept mit Bodenuntersuchung ist vor Einreichen der Abbruchanträge im Baumaß bzw. vor Erstellung der Baugenehmigung bestätigt durch die untere Bodenschutzbehörde / untere Abfallbehörde vorzulegen.

Sollten sich bei der Vorhabensrealisierung Verdachtsmomente für das Vorliegen bisher nicht konkret bekannter schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten ergeben, so sind diese gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) im Rahmen der Mitwirkungspflicht sofort der zuständigen Bodenschutzbehörde anzuzeigen und die notwendigen Maßnahmen abzustimmen.

**Bodenschutz / Hinweise für die Bauphase**

Im Rahmen der vorgesehenen Erschließungs- und Baumaßnahmen sind alle Bodenarbeiten durch geeignete Verfahren und Arbeitstechniken sowie unter Berücksichtigung des Zeitpunktes so auszuführen, dass baubetriebsbedingte Bodenbelastungen (z. B. Verdichtungen, Erosion, Vernässungen und Vermischung von Boden mit Fremdstoffen) und sonstige nachteilige Bodenveränderungen auf das

unangängliche Maß begrenzt werden, damit das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist (Auflage).

Beeinträchtigungen des Bodens sind bei der Planung zu berücksichtigen, während der Baudurchführung zu vermeiden o. zu begrenzen und durch Überwachungsmaßnahmen zu überprüfen (Auflage). Auf die Einhaltung der relevanten Forderungen folgender Rechtsgrundlagen und technischer Regelwerke wird ausdrücklich hingewiesen:

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), in der derzeit gültigen Fassung
- Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), in der derzeit gültigen Fassung (am 01.08.2023 hat die neue Fassung in Kraft), Vollzitathe zu §§ 6 bis 8 BBodSchV n. F. online beim TLJEN.
- Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (ThürBodSchG) vom 16.12.2003 (GVBl. Nr. 15, S. 511), in der derzeit gültigen Fassung, DIN 19731 - Verwertung von Bodenmaterial.
- DIN 19815 - Bodenarten sowie
- DIN 19639 - Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben.

Des Weiteren werden die Checklisten Schutz Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren - Arbeitshilfen für Planungspraxis und Votzberg der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) - zur Anwendung empfohlen.

**Bodenaufschlüsse**

Erdaufschlüsse (Bohrungen, Grundwasserstellen, geophysikalische Messungen) sowie größere Baugruben sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (bohrahrt@tblu.thueringen.de) gemäß Lagerstättengesetz 14 Tage vor Baubeginn anzuzeigen. Die Schichtenverzeichnisse einschließlich der Erkundungsdaten und die Lagepläne der Bohrungen sind dem Geologischen Archiv des Freistaates Thüringen zu übergeben.

Rechtsgrundlagen: "Gesetz über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (Lagerstättengesetz)" in der Fassung vom 02.03.1974 (8GB1. I, S. 591), zuletzt geändert durch Art. 22 des "Gesetzes zur Umstellung von Gesetzen und Verordnungen im Zuständigkeitsbereich des BMWT und des BMVB auf Euro" vom 10.11.2001 (BGBl. I, Nr. 55, S. 2992 f.), die "Verordnung zur Ausführung des Gesetzes über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten" in der Fassung des BGBl. 111750-1/1 sowie das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998 (BGBl. I, Nr. 16, S. 502 f.).

**Schallschutz**

Bei Errichtung und baulicher Änderung von Gebäuden ist der Nachweis über die Einhaltung der schallschutztechnischen Anforderungen von Außenbauten entsprechend der zum gegenwärtigen Zeitpunkt baurechtlich eingeführten Ausgabe der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" zu erbringen. Die Bauteile bzw. technischen Einrichtungen sind entsprechend zu dimensionieren. Neuere Versionen dieser Norm können auf zivilrechtlicher Basis ergänzend angewandt werden.

**Fernwärme**

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich der Fernwärmeversorgung der Stadt Erfurt (Vorsorgegebiet Ost) vom 07.06.2005, öffentlich bekanntgemacht im Amtsblatt der Stadt Erfurt vom 08.07.2005.

**Artenschutz**

Nachfolgende artenschutzrechtliche Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind mit Realisierung des Projektes umzusetzen:

**Vermeidungsmaßnahme V1 – Zeitvorab Baufeldfreimachung:**

Notwendige Baumfällungen und Strauchrodungen sowie Gebäudeabbrüche sind außerhalb von Brut- und Aufzuchtzeiten der Aylvaureolen am 01.10. – 28.09.02 durchzuführen. Außerhalb des Zeitraumes sind Fällungen, Rodungen u. Gebäudeabbrüche nur nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde i.V.m. mit einer unmittelbaren Prüfung der betroffenen Gehölze bzw. Gebäude auf Besatz durch Vögel/Fledermäuse zulässig.

**Vermeidungsmaßnahme 2 - Ökologische Baubegleitung:**

Die Baumaßnahme ist durch eine ökologische Bauüberwachung zu begleiten, welche den bautechnischen Schutz gesetzlich geschützter Tierarten (hier: Fledermäuse, Vögel, Zauneidechse) sicherstellt.

**Vermeidungsmaßnahme 3- Beleuchtungskonzept:**

Es ist eine zielgerichtete bedarfsorientierte Beleuchtung zu verwenden, welche zum Boden strahlt und nach 22:00 Uhr entsprechend ihrer Notwendigkeit reduziert abgeschaltet wird. Es ist insensitiveres Licht <math><=200\text{ K}</math> mit wenig Blauanteil zu verwenden. Grünflächen u. Gehölzreihen als Fledermausjagdhabitate u. Rückzugsorte sowie Einflugöffnungen in Fledermausquartiere dürfen nicht angestrahlt werden (Schaffung von Dunnekkorridoren).

**Vermeidungsmaßnahme 4 – Zauneidechsenumsetzung:**

Der Geltungsbereich ist zunächst Ende März durch Stellen von Reptilienzäunen vom besiedelten Habitat entlang der Bahnstrecke sowie hin zum geplanten Wohnbereich abzugrenzen. Der Zaun (glatte Folie, kein Polyestergewebes, mind. 50 cm hoch) ist dabei weltweit 10 cm in das Erdreich einzugraben oder von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, umzuschlagen und mit Sand/Erdreich niedrig abzudecken. Damit wird gewährleistet, dass Zauneidechsen nicht wieder einwandern können. Dieser Zaun ist dauerhaft auf seine Funktionsfähigkeit als undurchlässige Barriere zu überprüfen und bei Bedarf neu zu errichten. Der Zaun soll nach Aufstellung und während der Umdecksungsperiode einseitig von Seiten des Baufeldes mit einer Rampe zum Überwinden für Zauneidechsen ausgestattet werden (alle 10 m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls, der kegelförmig bis an die Zaunoberkante der Eingriffsstelle reichen muss oder Bretter auf Sockel), so dass teilweise Tiere selbstständig das Baufeld in Richtung des Teilbereiches Wohnen und der Bahn verlassen können. In der aktiven Phase der Zauneidechsen ab März / April, vor Beginn der Eiablage, ist die Fläche durch fachkundliche Personen systematisch abzusuchen. Die Tiere sind per Handfang abzufangen und in die reptiliengerecht hergestellte Fläche MCEFF/Jarmuzsiedeln. Im August / September, nach Schluß der Jungtiere vor Aufsuchen der Winterquartiere, erfolgt ggf. eine Wiederholung durch systematisches Absuchen der Fläche.

**Vermeidungsmaßnahme 5 – Vermeidung von Vogelanflug an Glas durch vogelfreundliche bauliche Maßnahmen:**

Glasscheiben sind mit anerkannten und geprüften flächigen Markierungen zu versehen, oder durch alternative Materialien so zu gestalten, dass sie einen wirksamen Schutz gegen Vogelanflug bieten.

**CEFF-Maßnahme (MCEFF 1): Neuschaffung von Spaltenstrukturen:**

Bei Umsetzung des Planvorhabens sind neue Spaltenstrukturen zu schaffen. Ersatzstrukturen in Form von Flachkästen als Spaltenquartiere v.a. für Zwergfledermäuse sind in die Fassaden der geplanten Gebäude zu integrieren. Der Umfang der Maßnahme wird nach dem derzeitigen Planstand mit 11 Kästen festgelegt.

**CEFF-Maßnahme (MCEFF 2): Neuschaffung von Höhlen-/Nischenstrukturen:**

Innenhalb des Plangebietes sind an geeigneten Anbringungsorten an den Gebäuden zum Ausgleich des Brutplatzverlustes von Gebäudebrütlern 2 Habitatkriterienkästen anzubringen.

**CEFF-Maßnahme (MCEFF 3) externe Ausgleichsmaßnahme: Herstellung / Optimierung von Reptilienhabitaten:**

In der Gemarkung Erfurt-Nord, Flur 25, Flurstück 25/4 (außerhalb des Geltungsbereichs) sind innerhalb der Maßnahmefläche auf mind. 1.400 m<sup>2</sup> Reptilienhabitate mit Steinhaufen sowie Sandhaufen und Totholz anzulegen. Herstellung von reich strukturierten, offenen Lebensräumen mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, verbuchten Bereichen und blühenden Staudenreihen (Habitatrequisiten für Insekten) als Ausgleichshabitat für Reptilien. Folgende Habitatrequisiten für Reptilien sind bereitzustellen: Innenhalb der Fläche sind min. 2 Totholzhaufen (mind. 24 m<sup>2</sup>), 2 Totholzhaufen mit Sand (mind. 24 m<sup>2</sup>) sowie 2 Winterquartiere (ausgeklebte Steinschüttungen mit Totholz und Sand; mind. 30 m<sup>2</sup>) anzulegen. Die Grünflächen sind mit einer Regio-Saatgutmischung (UGS – Feldrain und Saum) als blütenreiche Staudenfluren herzustellen u. dauerhaft zu pflegen. Die Verbuchung ist entsprechend Maßnahmenplanung zu reduzieren.

**Regenwasserversickerung**

Zur Versickerungsfähigkeit sind vor Bauausführung zusätzliche Untersuchungen in Form von Sik-erkundersuchen zwingend erforderlich, um die in der Stellungnahme zur Versickerungsfähigkeit / Versickerungsnachweise ermittelten Bodenkenwerte zu bestätigen.

Die Regenwasserversickerung bedarf einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde, Umwelt- und Naturschutzamt Erfurt.

**Einsichtnahme von Vorschriften**

Die den Festsetzungen zu Grunde liegenden Vorschriften (DIN-Normen etc.) können dort eingesehen werden, wo nach der Bekanntmachung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die öffentliche Auslegung des Bebauungsplans und der Begründung erfolgt und gemäß § 10 Abs. 3 BauGB der Bebauungsplan mit der Begründung zu jedermanns Einsicht bereitgehalten wird.

**Rechtsgrundlagen**

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNutzungsverordnung - BauNVO)
- Thüringer Bauordnung (ThürBO)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenerordnung 1990 - PlanZV 90