

Stadt Jena

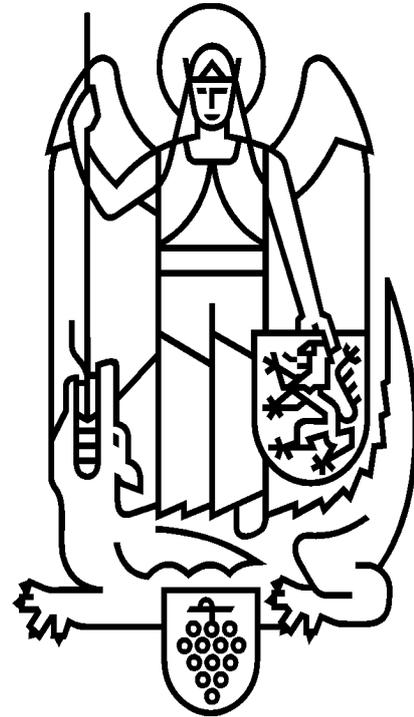
Erste Änderung des Bebauungsplanes

im vereinfachten Verfahren nach
§ 13 BauGB

mit integriertem Grünordnungsplan

Nr. B-Gö 07.1

Jena21 – Technologiepark Jena Südwest



Textliche Festsetzungen

für das Gebiet	Jena, Gemarkung Winzerla, Flur 2, 6, 7 Gemarkung Göschwitz, Flur 2
Planverfasserin	KEM Kommunalentwicklung Mitteldeutschland GmbH Unterlauengasse 9, 07743 Jena Tel.: 03641 – 592 518 Email: jena@ke-mitteldeutschland.de
Planungsträgerin	Stadtverwaltung Jena Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt Fachdienst Stadtplanung Am Anger 26, 07743 Jena Tel: 03641 / 49-5202 E-Mail: fd-stadtplanung@jena.de

29.07.2022

Inhaltsverzeichnis

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN.....	3
I Rechtliche Grundlagen.....	3
II Planungsrechtliche Festsetzungen.....	3
1. Art der baulichen Nutzung.....	3
1.1 Baugebiet.....	3
1.2 Arten zulässiger Nutzungen.....	3
1.3 Gliederung der Baugebiete.....	4
1.4 Arten ausnahmsweise zulässiger Nutzungen.....	5
1.5 Arten nicht zulässiger Nutzungen.....	5
2. Maß der baulichen Nutzung.....	5
2.1 Grundflächen- und Geschossflächenzahl.....	5
2.2 Höhe baulicher Anlagen.....	6
2.3 Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen.....	6
3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen.....	6
3.1 Bauweise.....	6
3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen.....	6
4. Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze.....	7
5. Öffentliche Verkehrsflächen.....	7
5.1 Straßenverkehrsflächen.....	7
5.2 Fuß-/Radwege.....	7
5.3 Anschluss an die Verkehrsflächen.....	8
6. Flächen für Versorgungsanlagen.....	8
7. Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und die Grundwas- serhaltung.....	8
8. Grünflächen.....	8
9. Wasserflächen.....	8
10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie deren Zuordnung.....	9
11. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen.....	10
12. Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflan- zung.....	10
12.1. Anpflanzen.....	10
12.2. Erhalt.....	11
13. Bedingte Zulässigkeit von Nutzungen.....	11
III Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	12
14. Gestaltung baulicher Anlagen.....	12
15. Gestaltung der Dächer baulicher Anlagen.....	12
16. Gestaltung technischer Aufbauten der Dächer.....	12
17. Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke.....	12
18. Gestaltung von Stellplätzen.....	12
19. Gestaltung von Einfriedungen.....	13
IV Nachrichtliche Übernahmen.....	13
1. Fernwärmesatzung.....	13
2. Baumschutzsatzung.....	13
3. Kulturdenkmale nach Landesrecht.....	13
V Kennzeichnung von Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen.....	14
VI Geltungsbereich.....	14
VII Hinweise.....	14
1. Artenschutz.....	14
2. Schalltechnische Untersuchungen (Schallimmissionsprognose).....	16
3. Nicht bundeseigene Bahnanlagen und deren Berücksichtigung.....	16
4. Geologie und Baugrund.....	16
5. Gewässer und Gewässerschutz.....	17
6. Niederschlags- und Oberflächenwasser.....	17
7. Grundwasser.....	17
8. Abfälle.....	17
9. Plangrundlage.....	17
10. Einsicht in DIN-Vorschrift 45691.....	18
11. Löschwasserversorgung.....	18
12. Anforderungen an die Gebäudeausrüstung.....	18
13. Technische Anforderungen an Lichtsignalanlagen, die Straßenbeleuchtung und die Verlegung von Leerrohren18	

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

Gültigkeitsvoraussetzung

Die textlichen Festsetzungen der ersten Änderung des Bebauungsplanes B – GÖ 07.1 „Jena 21 – Technologiepark Jena Südwest“ ersetzen die textlichen Festsetzungen des am 29.02.2012 als Satzung beschlossenen und seit 04.05.2012 rechtskräftigen Bebauungsplanes B-GÖ 07 „Jena21 – Technologiepark Südwest“.

Die textlichen Festsetzungen der ersten Änderung des Bebauungsplanes B – GÖ 07.1 „Jena 21 – Technologiepark Jena Südwest“ gelten in Verbindung mit der Planzeichnung (Teil A) in der Fassung vom 29.07.2022.

Die erste Änderung des Bebauungsplanes B – GÖ 07.1 „Jena 21 – Technologiepark Jena Südwest“ besitzt nur Gültigkeit im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan B-GÖ 07 „Jena21 – Technologiepark Südwest“ mit Stand vom 29.02.2012 (Ursprungsbebauungsplan).

I Rechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Thüringer Gemeinde- und Landkreisordnung (Thüringer Kommunalordnung - ThürKO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 28. Januar 2003 (GVBl. S. 41), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Februar 2022 (GVBl. 87)
- Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13. März 2014 (GVBl. 2014 S. 49), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. November 2020 (GVBl. S. 561)

Darüber hinaus gehendes gültiges Recht bleibt in seiner jeweils aktuellen Fassung unberührt, soweit die nachstehenden Einzelfestsetzungen nichts anderes regeln.

II Planungsrechtliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Baugebiet

(§ 1 Abs. 3 BauNVO i.V.m. § 8 BauNVO)

Entsprechend Planzeichnung sind festgesetzt: Gewerbegebiete GE 1a-c, GE 2a-b, GE 3a-b, GE 4, GE 5 und GE 6a-b.

1.2 Arten zulässiger Nutzungen

(§ 8 Abs. 2 i.V.m. § 1 Abs. 4 BauNVO)

In den Gewerbegebieten GE 1 - 6 sind allgemein zulässig:

- Gewerbebetriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude;
- Nebenanlagen, die der Versorgung des jeweiligen Betriebsgrundstückes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen und der Hauptnutzung untergeordnet sind;
- Garagen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO.

Darüber hinaus sind im Gewerbegebiet GE 6a-b allgemein zulässig:

- Tankstellen.

1.3 Gliederung der Baugebiete (§ 1 Abs. 4 BauNVO)

Innerhalb der Baugebietsteilflächen GE 1a-c, GE 2a-b und GE 3b sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so begrenzt sind, dass die Emissionskontingente L_{EK} gemäß Nummer 3.7 DIN 45691 (Ausgabe 12/2006) tags (6 bis 22 Uhr) von 65 dB(A)/m² und nachts (22 bis 6 Uhr) von 50 dB(A)/m² nicht überschritten werden.

Innerhalb der Baugebietsteilflächen GE 3a sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so begrenzt sind, dass die Emissionskontingente L_{EK} gemäß Nummer 3.7 DIN 45691 (Ausgabe 12/2006) tags (6 bis 22 Uhr) von 65 dB(A)/m² und nachts (22 bis 6 Uhr) von 60 dB(A)/m² nicht überschritten werden.

Innerhalb der Baugebietsteilflächen GE 4 sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so begrenzt sind, dass die Emissionskontingente L_{EK} gemäß Nummer 3.7 DIN 45691 (Ausgabe 12/2006) tags (6 bis 22 Uhr) von 65 dB(A)/m² und nachts (22 bis 6 Uhr) von 45 dB(A)/m² nicht überschritten werden.

Innerhalb der Baugebietsteilflächen GE 5 – GE 6a-b sind nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen so begrenzt sind, dass die Emissionskontingente L_{EK} tags (6 bis 22 Uhr) von 62 dB(A)/m² und nachts (22 bis 6 Uhr) von 47 dB(A)/m² nicht überschritten werden.

Für die nachfolgenden Richtungssektoren A bis D erhöhen sich in den Baugebietsteilflächen GE 1a, GE 1c, GE 2a, GE 3a, GE 3b und GE 4 die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente $L_{EK, Zus.}$:

gültig für die Teilfläche	Sektor Nr. zwischen			Zusatzkontingent $L_{EK, Zus.}$ in dB	
	Nr.	Bezugspunkt Lagebezugssystem ETRS89 im UTM- Koordinatensystem, Zone 32N	Bezugspunkt Lagebezugssystem ETRS89 im UTM- Koordinatensystem, Zone 32N	tags	nachts
GE 1a	A	N: 5640.263,3 E: 682.048,0 in Richtung 243,8°	N: 5640.115,5 E: 682.106,5 in Richtung 149,1°	+ 5	+ 4
	B	N: 5640.115,5 E: 682.106,5 in Richtung 149,1°	N: 5640.163,9 E: 682.353,8 in Richtung 165,5°	± 0	+ 15
	C	N: 5640.163,9 E: 682.353,8 in Richtung 165,5°	N: 5640.330,7 E: 682.323,5 in Richtung 149,9°	+ 6	+ 5
GE 1c	D	N: 5640.330,7 E: 682.323,5 in Richtung 149,9°	N: 5641.253,0 E: 682.162,2 in Richtung 90,0°	+ 5	+ 4
GE 2a					
GE 3a					
GE 3b					
GE 4					

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach dem Abschnitt 5 der DIN 45691 (Ausgabe 12/2006), wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k der Wert $L_{EK,j}$ durch $L_{EK,j} + L_{EK,Zus.}$ zu ersetzen ist.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der berechnete Beurteilungspegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten j um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

Darüber hinaus werden die allgemeinen bzw. ausnahmsweise zulässigen Anlagen in den Punkten 1.2 und 1.4 wie folgt eingeschränkt:

- öffentliche Betriebe bis insgesamt max. 10% der Gewerbebaufläche (Größe der Geschossfläche);
- Betriebswohnungen nur auf dem Betriebsgrundstück und nur bis 10% der Gesamtbetriebsfläche (Größe der Geschossfläche);
- gastronomische, soziale, gesundheitliche, sportliche und kulturelle Einrichtungen und Anlagen bis jeweils max. 10% der Gesamtbetriebsfläche (Größe der Geschossfläche);
- Kioske bis max. 30 m² Grundfläche.

1.4 Arten ausnahmsweise zulässiger Nutzungen (§ 8 Abs. 3 i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO)

In den Gewerbegebieten GE 1 - 6 sind ausnahmsweise zulässig:

- öffentliche Betriebe;
- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter;
- gastronomische Einrichtungen, die einem Gewerbebetrieb zugeordnet sind (Betriebskantinen);
- Anlagen für soziale, gesundheitliche, sportliche und kulturelle Zwecke, die einem Gewerbebetrieb zugeordnet sind;
- Lagerplätze, die einem Gewerbebetrieb zugeordnet sind;
- Kioske
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen, wenn diese zum Selbstverbrauch eines Gewerbebetriebes bestimmt sind.

1.5 Arten nicht zulässiger Nutzungen (§ 8 Abs. 2 und 3 i.V.m. § 1 Abs. 5 und 6 Nr. 1 BauNVO)

In den Gewerbegebieten GE 1 - 5 sind alle nicht unter 1.2, 1.3 und 1.4 aufgeführten Gebäude und Anlagen unzulässig. Ausgeschlossen sind insbesondere:

- Einzelhandelsbetriebe;
- Lagerhäuser und Lagerplätze, die selbständige Anlagen sind;
- Tankstellen;
- Anlagen für kirchliche Zwecke;
- Vergnügungsstätten;
- Bordelle oder bordellähnliche Gewerbebetriebe;
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Sinne von Hauptanlagen.

Im Gewerbegebiet GE 6 sind alle nicht unter 1.2, 1.3 und 1.4 aufgeführten Gebäude und Anlagen unzulässig. Ausgeschlossen sind insbesondere:

- Einzelhandelsbetriebe;
- Lagerhäuser und Lagerplätze, die selbständige Anlagen sind;
- Anlagen für kirchliche Zwecke;
- Vergnügungsstätten;
- Bordelle oder bordellähnliche Gewerbebetriebe;
- Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Sinne von Hauptanlagen.

2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 Abs. 2 -5, 17 und 18 BauNVO)

Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen wird das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO bestimmt durch die Festsetzung:

- der Grundflächenzahl gemäß § 19 BauNVO,
- der Geschossflächenzahl als Höchstmaß gemäß § 20 BauNVO.
- der Höhe baulicher Anlagen als Höchst- bzw. als Mindest- und Höchstmaß gemäß § 18 BauNVO.

2.1 Grundflächen- und Geschossflächenzahl

Gemäß § 16 Abs 2 Nr. 1 BauNVO ist in allen Baugebieten die Grundflächenzahl mit 0,8 und die Geschossflächenzahl als Höchstmaß mit 2,4 festgesetzt.

Die zulässige Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO darf durch die Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, baulichen Anlage unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, nicht überschritten werden.

2.2 Höhe baulicher Anlagen

Die Höhe baulicher Anlagen wird als

- maximale Gebäudehöhe (GHmax),
- Mindest- und Höchstmaß der Wandhöhe (WHmin - max) festgesetzt.

Baugebiet	maximale Gebäudehöhe (GHmax) in Metern	Mindest- und Höchstmaß der Wandhöhe (WH) in Metern
GE 1a-c	GHmax 16 m	WH 6 m – 13 m
GE 2a-b	GHmax 20 m	WH 6 m – 16 m
GE 3a-b	GHmax 24 m	WH 6 m – 20 m
GE 4	GHmax 24 m	WH 6 m – 20 m
GE 5	GHmax 20 m	WH 6 m – 16 m
GE 6a-b	GHmax 16 m	WH 6 m – 13 m

Die maximale Gebäudehöhe bezieht sich auf das höchste Bauteil des Gebäudes. Als Ausnahme können Aufbauten und technische Anlagen auf maximal 5 % der Dachfläche des jeweiligen Gebäudes die maximale Gebäudehöhe überschreiten.

Die Wandhöhe ist definiert als Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut (Traufe) oder als oberer Abschluss der Wand i.S.d. § 6 Abs. 4 ThürBO.

In den Baugebieten GE 2b, 5 und GE 6a-b werden für bestimmte Gebäude gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO folgende Ausnahmen von der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen zugelassen:

Bei Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden darf sowohl die maximale Gebäudehöhe (GHmax) als auch die Wandhöhe (WH) bis 24 m betragen.

2.3 Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen

Gemäß § 18 Abs. 1 BauNVO wird als Bezugspunkt für die maximale Gebäudehöhe (GHmax) sowie für das Mindest- und Höchstmaß der Wandhöhe (WH) die Höhe der erschließenden Straße (Straßenmitte) in Metern, gemessen mittig vor der betroffenen Fassade festgesetzt.

3. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

3.1 Bauweise

(§ 22 BauNVO)

In allen Baugebieten gilt die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Die Gebäude sind entsprechend den Festsetzungen in der Planzeichnung mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, sofern die vorhandene Bebauung keine Abweichung erfordert.

Zulässig sind Gebäude mit einer Gebäudelänge bis 50 m. Abweichend hiervon sind auch Gebäude mit einer Gebäudelänge von mehr als 50 m zulässig, sofern die Fassaden nach jeweils maximal 50 m durch Vor- und Rücksprünge von mindestens 1,5 m Tiefe gegliedert sind.

3.2 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

(§ 23 Abs. 1-3, Abs. 5 BauNVO)

Entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baulinien und Baugrenzen bestimmt.

Die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen können ausnahmsweise von untergeordneten Gebäudeteilen bis zu einer maximalen Länge von jeweils 5,0 m und einer maximalen Tiefe von jeweils 1,0 m sowie von Vordächern bis zu einer maximalen Länge von jeweils 10,0 m und einer maximalen Tiefe von jeweils 2,0 m überschritten werden, soweit dadurch erforderliche öffentliche Verkehrsflächen, Aufstell- und Bewegungsflächen für Feuerwehren oder festgesetzte Bäume nicht beeinträchtigt werden.

In den Baugebieten GE 1 - 6 sind Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sowie in den planzeichnerisch hierfür ausgewiesenen Flächen zulässig. Garagen sind zulässig, sofern diese vollständig unterhalb der Geländeoberfläche errichtet oder in die Gebäude integriert werden.

Für Nebenanlagen, die der Firmenwerbung dienen, sowie für Einfriedungen im Bereich der Gestalterischen Maßnahmen G3 und G4 (Otto-Eppenstein-Straße) gilt ausnahmsweise, dass diese auch zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze bzw. Baulinie angeordnet werden dürfen. Dabei wird für die Einfriedungen bestimmt, dass sie in einer Entfernung von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie anzuordnen sind, falls von der Ausnahme Gebrauch gemacht wird.

4. Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 21a BauNVO)

Gemäß Eintragungen in der Planzeichnung werden Flächen für Stellplätze festgesetzt:

- Fläche für Rückhaltung von Niederschlagswasser,
- Fläche Planstraße D,
- Fläche Gewerbegebiet GE 1b.

Wird die bauliche Anlage zur Niederschlagswasserrückhaltung befahrbar ausgebildet, sind auf der Fläche Stellplätzen zulässig.

5. Öffentliche Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

5.1 Straßenverkehrsflächen

Entsprechend den Festsetzungen in der Planzeichnung werden öffentliche Verkehrsflächen bestimmt. Für die Verkehrsflächen sind folgende Regelquerschnitte vorgesehen:

Planstraße A (Otto-Eppenstein-Straße):

Gesamtregelquerschnittsbreite 10,5 m (zwei Fahrbahnen, Gehweg einseitig, Mehrzweckstreifen einseitig);

Planstraße B (Otto-Eppenstein-Straße bis Einmündung Planstraße A):

Gesamtregelquerschnittsbreite 10,5 m (zwei Fahrbahnen, Gehweg einseitig, Mehrzweckstreifen einseitig);

Planstraße C (Victor-Goertler-Straße bis Einmündung Planstraße A):

Gesamtregelquerschnittsbreite 10,5 m (zwei Fahrbahnen, Gehweg beidseitig);

Planstraße D (Franz-Loewen-Straße):

Gesamtregelquerschnittsbreite 8,5 m (Mischverkehrsfläche, Sicherheitsstreifen beidseitig, Ausweichstelle, Wendeanlage, öffentliche Stellplätze);

Planstraße E (Am Zementwerk) westlich:

Gesamtbreite 11,0 m (Mischverkehrsfläche, Sicherheitsstreifen beidseitig, Wendeanlage);

Planstraße E (Am Zementwerk) nördlich:

Gesamtbreite 9,0 m (Mischverkehrsfläche, Sicherheitsstreifen beidseitig).

5.2 Fuß-/Radwege

Nach Maßgabe der Planzeichnung werden öffentliche Fuß-/Radwege (Fuß-/Radweg Nr. 1, 2, 3 und 4) mit einem Regelquerschnitt von 3,0 m festgesetzt.

5.3 Anschluss an die Verkehrsflächen

Der Anschluss des Teilgebietes GE 1a (Zu- und Ausfahrten) an die Verkehrsfläche hat ausschließlich über die nach Pkt. 5.1 festgesetzten inneren Erschließungsstraßen zu erfolgen. Der direkte Anschluss an die Rudolstädter Straße ist nicht zulässig.

6. Flächen für Versorgungsanlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 BauGB)

Zur Versorgung angrenzender Flächen außerhalb des Plangebietes mit Erdgas ist entsprechend der zeichnerischen Festsetzung eine Fläche für Versorgungsanlagen Nr. 1 mit der Zweckbestimmung „Gas“ und einer maximalen Fläche von 375 m² festgesetzt.

Zur Versorgung des Plangebietes mit Elektroenergie sind entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen Flächen für Versorgungsanlagen Nr. 2 bis 4 mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ und einer maximalen Fläche von 25 m² festgesetzt.

Zur Versorgung des Plangebietes mit Wasser ist entsprechend der zeichnerischen Festsetzung eine Fläche für Versorgungsanlagen Nr. 5 mit der Zweckbestimmung „Wasser“ und einer maximalen Fläche von 110 m² festgesetzt.

Zur Versorgung des Plangebietes und angrenzender Flächen ist entsprechend Planzeichnung eine Fläche für Versorgungsanlagen Nr. 6 mit der Zweckbestimmung „Wasser“ und „Gas“ und einer maximalen Fläche von 180 m² festgesetzt.

Zur Versorgung des Plangebietes ist entsprechend Planzeichnung eine Fläche für Versorgungsanlagen Nr. 7 mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ und „Gas“ und einer maximalen Fläche von 70 m² festgesetzt.

7. Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und die Grundwasserhaltung (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Zur Rückhaltung des in den GE 1 bis 6 anfallenden Niederschlagswassers ist entsprechend der zeichnerischen Festsetzungen eine 1.500 m² große Fläche (Breite 30 m, Länge 50 m) für die Rückhaltung von Niederschlagswasser Nr. 8 mit der Zweckbestimmung „Regenwasserrückhaltung“ festgesetzt.

Zur aktiven Absenkung des Grundwasserspiegels im Plangebiet sind gemäß Planzeichnung Flächen für die Grundwasserhaltung Nr. G 1 bis G 8 mit einer Flächengröße von jeweils 25 m² festgesetzt.

8. Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Entsprechend Planzeichnung werden nichtöffentliche, kommunale Grünflächen mit der Zweckbestimmung: Ausgleichsflächen festgesetzt. Auf diesen Flächen sind Maßnahmen entsprechend nachfolgendem Punkt 10 umzusetzen.

9. Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Entsprechend Planzeichnung werden Wasserflächen in den Grünflächen festgesetzt. Die Wasserflächen sind gemäß Punkt 10 als Teil der Maßnahme A1 zu erhalten bzw. als Teil der Maßnahmen A3 und A4 anzulegen.

10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft sowie deren Zuordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 1a BauGB)

Gemäß Planzeichnung werden zum Ausgleich von Eingriffen gemäß § 1a Abs. 3 BauGB folgende Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt:

- A 1: Entwicklung und dauerhafte Sicherung von Offenlandbiotopen und Lebensräumen:
- Entwicklung von Offenlandbiotopen auf trockenem Standort, nährstoffarm
 - Verhinderung der Ausdehnung der Gehölzsukzession
 - Erhaltung der natürlichen Kleingewässer (Standgewässer), die nach § 30 BNatSchG geschützt sind (3 Stück, je ca. 20 m² Größe)
 - Entwicklung von vegetationslosen Ufersäumen an den o.g. Standgewässern (ca. 5 m breit)
 - Anlage von temporären Kleingewässern (Speisung durch Regenwasser, 2 - 3 Betonwannen ohne Substrat 5, 10 und 15 m² Größe, maximale Tiefe zentral von 20 cm).

Die Ausgleichsmaßnahme A1 wird zu 100 % der Baugebietsfläche GE 4 zugeordnet.

- A 2: Anlage und dauerhafte Sicherung einer Gehölzfläche
- Auf der Maßnahmenfläche A2 ist eine wegbegleitende, freiwachsende und standortgerechte Strauchhecke anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Pro 200 m² Fläche sind 80 Gehölze zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Arten der zu pflanzenden Gehölze sind aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen:
Cornus sanguinea (Hartriegel)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Ligustrum vulgare (Liguster)
Malus sylvestris (Holzapfel)
Rosa canina (Hundsrose)
Salix caprea (Salweide)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)
Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)
Mindestanforderung an Pflanzqualität: v.Str oB 3 Tr h 60-100
Ribes uva-crispa (Stachelbeere)
Mindestanforderung an Pflanzqualität: Bu 2xv mTb Tr 3-4.

Die Ausgleichsmaßnahme A2 wird zu 100% der öffentlichen Verkehrsfläche (Fuß/Radweg Nr. 2) zugeordnet.

- A 3: Entwicklung und dauerhafte Sicherung von Offenlandbiotopen und Lebensräumen:
- Entwicklung einer größtenteils vegetationsfrei gehaltenen Schotterfläche, nährstoffarm;
 - Umwandlung der linienhaften Gehölzsukzession zu kleineren Gehölzflächen
 - Verhinderung der Ausdehnung der Gehölzsukzession
 - Anlage von Reisighaufen im Bereich der Gehölzflächen
 - Anlage von Sandflächen aus feinkörnigem Sand (10 Flächen von je 4 m² Größe, 10-15 cm tief)
 - Anlage eines nährstoffarmen Standgewässers mit dauerhafter Wasserführung (1 Betonwanne ohne Substrat von 20 m² Größe, maximale Tiefe zentral von 1 m)
 - Anlage von nährstoffarmen, temporären Gewässern (3 Betonwannen ohne Substrat 5, 10 und 15 m² Größe, maximale Tiefe zentral von 20 cm)
 - Ausbringung eines Spezial-Nistkastens für den Wiedehopf
 - Anlage einer mindestens 5 m breiten, geschlossenen Gehölzfläche aus heimischen, standortgerechten Gehölzen mit Einfriedung (Zaun) zu Weg; die Arten der zu pflanzenden Gehölze sind aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen:
Cornus sanguinea (Hartriegel)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Malus sylvestris (Holzapfel)
Rosa canina (Hundsrose)
Salix caprea (Salweide)
Mindestanforderung an Pflanzqualität: v.Str oB 3 Tr h 60-80
Ribes uva-crispa (Stachelbeere)
Mindestanforderung an Pflanzqualität: Bu 2xv mTb Tr 3-4

Die Ausgleichsmaßnahme A3 wird zu 58% den Baugebietsflächen GE 1 bis 6 und zu 42 % der öffentlichen Verkehrsfläche: Fuß-/Radweg Nr. 2 zugeordnet.

A 4: Anlage von Wasserflächen in Offenlandbiotopen:

- Anlage von nährstoffarmen, temporären Gewässer (3 Betonwannen ohne Substrat 5, 10 und 15 m² Größe, maximale Tiefe zentral von 20 cm)
- Anlage von flachen Steinhaufen in unmittelbarer Nähe der Gewässer (3 Stück von jeweils 4 m² Fläche, Höhe der Steinhaufen 50 cm).

Die Ausgleichsmaßnahme A4 wird zu 100% der Baugebietsfläche GE 6a (Flurstück 55/10) zugeordnet.

11. Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Nach der Maßgabe der Planzeichnung werden mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen festgesetzt:

G/F/LR 1: Die Fläche ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des jeweiligen Betreibers der dort verlaufenden Leitungen zu belasten.

G/FR 2: Die Fläche ist mit einem Geh- und Fahrrecht zu Gunsten des Betreibers der Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Gas“ zu belasten.

G/FR 3: Die Fläche ist mit einem Geh- und Fahrrecht zu Gunsten der Eigentümer und Nutzer der Flurstücke 186/29 und 186/31 zu belasten.

12. Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

12.1. Anpflanzen

An den zeichnerisch festgesetzten Standorten sind insgesamt 89 Stück großkronige Bäume sowie Gehölze zu pflanzen und zu erhalten. Die Standorte zum Anpflanzen von Bäumen und Gehölzen sind im Planteil als Prinzip dargestellt und an den örtlichen Gegebenheiten zu prüfen und ggf. anzupassen. Im Einzelnen werden folgende Festsetzungen getroffen:

G2 – Anpflanzen einer Gehölzfläche:

- Auf der Fläche G2 zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß Planzeichnung ist eine Gehölzfläche (5 m breit, 220 m lang) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Pro 200 m² Fläche sind 50 Gehölze zu pflanzen. Die Arten der zu pflanzenden Gehölze sind aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen:
Cornus mas (Kornelkirsche)
Corylus avellana (Haselnuß)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Ligustrum vulgare (Liguster)
Malus sylvestris (Holzapfel)
Ribes uva-crispa (Stachelbeere)
Salix caprea (Salweide)
Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)
Mindestanforderung an Pflanzqualität: v.Str oB 3 Tr h 60-100.

G3 bis G4 – Anpflanzen straßenbegleitender Baumreihen:

- Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen G3 bis G4 ist je eine Baumreihe (Baumart: Acer platanoides `Schwedleri` - Schwedlers Spitzahorn) in einem Reihenabstand von 8,5 m und einem Abstand von 5 m zum Straßenraum mit einer Unterpflanzung mit Stauden, Gräsern oder Sträuchern anzulegen und zu erhalten. Pro Gewerbegrundstück ist durch Aussetzen eines Baumstandortes eine Zufahrt von maximal 10,5 m Breite zulässig. Die Mindestpflanzqualität H 3xv m Db 18-20 ist einzuhalten.
- Arten und Mindestqualität der Unterpflanzung sind aus der nachfolgenden Pflanzenliste

auszuwählen:
Stauden und Gräser
Carex sylvatica (Wald-Segge)
Geranium macrorrhizum (Balkan-Storchschnabel)
Festuca mairei (Atlas-Schwengel)
Symphytum grandiflorum (Kleiner Kaukasus-Beinwell)
Tanacetum macrophyllum (Großblättrige Wucherblume)
Sträucher
Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock', (Niedrige Purpurbeere 'Hancock')
Pyracantha –Hybride 'Anatolia' (Feuerdorn–Hybride 'Anatolia')
Cornus stolonifera 'Kelsey' (Zwerg-Hartriegel 'Kelsey')
Mindestanforderung an Pflanzqualität: Bu 2xv mTb Tr 3-4.

G5 bis G8 – Anpflanzen straßenbegleitender Baumreihen:

- Auf den Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen G5 bis G8 ist je eine Baumreihe (Baumart: *Carpinus betulus*, Hainbuche) in einem Reihenabstand von 8,5 m und einem Abstand von 5 m zum Straßenraum mit einer Unterpflanzung mit Stauden, Gräsern oder Sträuchern anzulegen und zu erhalten. Pro Gewerbegrundstück ist durch Aussetzen eines Baumstandortes eine Zufahrt von maximal 10,5 m Breite zulässig. Die Mindestpflanzqualität H 3xv mDb 18-20 ist einzuhalten.
- Arten und Mindestqualität der Unterpflanzung sind aus der nachfolgenden Pflanzenliste auszuwählen:
Stauden und Gräser
Carex sylvatica (Wald-Segge)
Geranium macrorrhizum (Balkan-Storchschnabel)
Festuca mairei (Atlas-Schwengel)
Symphytum grandiflorum (Kleiner Kaukasus-Beinwell)
Tanacetum macrophyllum (Großblättrige Wucherblume)
Sträucher
Symphoricarpos x chenaultii 'Hancock', (Niedrige Purpurbeere 'Hancock')
Pyracantha - Hybride 'Anatolia' (Feuerdorn–Hybride 'Anatolia')
Cornus stolonifera 'Kelsey' (Zwerg-Hartriegel 'Kelsey')
Mindestanforderung an Pflanzqualität: Bu 2xv mTb Tr 3-4.

G9 – Anpflanzen Einzelbaum:

- An dem zeichnerisch festgesetzten Standort G9 ist eine *Tilia cordata* 'Rancho' (Winter-Linde 'Rancho') in der Mindestpflanzqualität Sol Baum 4xv mDb 20-25 zu pflanzen und zu erhalten.

12.2 Erhalt

- G1 Auf der Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen G1 ist die vorhandene Gehölzfläche (Breite 11 bis 14 m, Länge 110 m) zu erhalten und dauerhaft zu sichern.
- G10 Entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung sind im Baugebiet GE 1a und auf öffentlichen Verkehrsflächen 32 Bäume zu erhalten und dauerhaft zu pflegen.

Die in der Planzeichnung als zu erhaltend festgesetzten Bäume sind durch geeignete Pflege- und Schutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen. Als zu schützender Lebensraum des Baumes gilt der jeweilige Kronentraufbereich zuzüglich 1,5 m.

13. Bedingte Zulässigkeit von Nutzungen (§ 9 Abs. 2 BauGB)

Die bauliche Nutzung des Teilgebietes GE 6a (Flurstück 55/10) ist erst zulässig, wenn die Ausgleichsmaßnahme A 4 umgesetzt ist und die Funktionsfähigkeit des Biotops nachgewiesen wurde. Zwischen der Anlage der Wasserflächen und der baulichen Nutzung des Teilgebietes GE 6a (Flurstück 55/10) muss mindestens ein Zeitraum von einem Jahr liegen.

III Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 ThürBO)

14. Gestaltung baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 1. ThürBO)

Die Verwendung glänzender und spiegelnder Materialien für die Fassadengestaltung ist mit Ausnahme von Glas unzulässig. Die Gestaltung der Fassaden mit Neon- und Leuchtfarben sowie in reinweiß ist unzulässig.

Im Sinne von Minimierungsmaßnahmen werden festgesetzt:

M1: Stützmauern sind als Kalksteintrockenmauern oder als Gabionen mit Kalkstein herzustellen.

M3: Kellerlichtschächte und Kellereingänge sind mit geschlossenen Amphibien-Absturzsicherungen einzufassen, die eine Mindesthöhe von 0,25 m haben. Alternativ können sie in geeigneter Weise abgedeckt werden.

15. Gestaltung der Dächer baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 1. und 6. ThürBO)

In den Gewerbegebiete GE 1a, 2a-b, 3a-b, 4, 5 und 6a-b sind Flach- und Pultdächer mit einer Neigung bis zu 10° zulässig. Ausnahmen sind bei bestehenden baulichen Anlagen zulässig.

Die Nutzung der Dachflächen für Solaranlagen ist unter Beachtung der in Punkt 2.2 getroffenen Höhenfestsetzungen allgemein zulässig.

16. Gestaltung technischer Aufbauten der Dächer

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 1. ThürBO)

Auf maximal 5 % der Dachfläche des jeweiligen Gebäudes können Aufbauten bzw. technische Anlagen (Klimaanlagen, Aufzuganlagen o.ä.) errichtet werden. Diese sind ab einer Grundfläche von 2 m² vollständig mit einer einheitlich gestalteten Einhausung zu umgeben. Die in Punkt 2.2 getroffenen Höhenfestsetzungen sind zu beachten.

17. Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 4. ThürBO)

G11 Bei der Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke ist die nachfolgende Pflanzenliste zu beachten:

Acer campestre (Feldahorn)

Acer platanoides in geeigneten Sorten (Spitzahorn)

Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)

Sorbus x thuringiaca (Thüringer Mehlbeere)

Tilia cordata 'Greenspire' (Straßenlinde)

Mindestanforderung an die Pflanzqualität: H 3xv mDb 18-20.

Auf den unbebauten Flächen, die zwischen straßenseitiger Baugrenze und Straßenbegrenzungslinie liegen, sind Arbeits- und Lagerflächen unzulässig.

18. Gestaltung von Stellplätzen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 4. ThürBO)

Entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung wird im Sinne einer Gestaltungsmaßnahme festgesetzt:

G12: Auf Stellplatzanlagen ist je angefangene acht Stellplätze mindestens 1 mittelkroniger Laubbaum

so zu pflanzen, dass eine Überstellung der Stellplätze entsteht. Die Baumscheiben sind mindestens

4 m² groß auszuführen, wobei eine Mindestbreite von 2 m nicht unterschritten werden darf.

Art und Mindestqualität der Bäume sind nachfolgender Pflanzenliste zu entnehmen:

Acer campestre (Feldahorn)

Acer platanoides in geeigneten Sorten (Spitzahorn)

Sorbus intermedia (Schwedische Mehlbeere)

Sorbus x thuringiaca (Thüringer Mehlbeere)

Tilia cordata 'Greenspire' (Straßenlinde)

Mindestanforderung an die Pflanzqualität: H 3xv mDb 18-20.

19. Gestaltung von Einfriedungen

(§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 88 Abs. 1 Nr. 4. ThürBO)

Einfriedungen an öffentlichen Verkehrsflächen, die vom öffentlichen Straßenraum aus sichtbar sind, sind nur als Metallzäune mit senkrechten Stäben und einer Maximalhöhe von 2,5 m zulässig.

Entsprechend den Eintragungen in der Planzeichnung wird im Sinne einer Minimierungsmaßnahme festgesetzt:

M2: Einfriedungen in Form von Mauern oder als Sockelzäune sind unzulässig, sofern sie nicht aus statischen Gründen erforderlich sind. Im Ausnahmefall ist die Maßnahme M1 Pkt. 13 zu beachten.

IV Nachrichtliche Übernahmen

(§ 9 Abs. 6 BauGB)

1. Fernwärmesatzung

Da das Plangebiet im Geltungsbereich der Satzung über die Wärmeversorgung und den Anschluss an eine zentrale Fernwärmeversorgung für Teile des Gebiets der Stadt Jena (Fernwärmesatzung) vom 26.10.2016 i. d. F. vom 27.11.2018, veröffentlicht im Amtsblatt 2119 vom 17.01.2019, S. 6, und damit in einem Fernwärmeversorgungsgebiet liegt, besteht ein Anschluss- und Benutzungsrecht der Fernwärme sowie ein Anschlusszwang an die Fernwärmeversorgung

2. Baumschutzsatzung

In den Teilgebieten GE 1a-c, 2a-b, 3a-b, 5 und 6a-b gilt die Satzung der Stadt Jena zum Schutz des Baumbestandes (Baumschutzsatzung – BaumSchS) vom 12. November 1997 in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1997, veröffentlicht im Amtsblatt 48/97. Somit besteht für Bäume (stammbildende Gehölze) einschließlich ihres Wurzelbereiches nach Maßgabe dieser Satzung eine Erhaltungs- und Pflegepflicht.

3. Kulturdenkmale nach Landesrecht

Kulturdenkmale nach § 2 Abs. 1 ThürDSchG, und als solche in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen, sind:

Am Zementwerk 1 – Pförtnerhaus von 1919 des Prüssing – Zementwerks

Am Zementwerk 4 – Verwaltungsgebäude von 1897 (mit Wohnung Prüssing) mit Erweiterungsbauten von 1904, 1913 und 1919, einschließlich wandfester Ausstattung.

V Kennzeichnung von Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)

Die belasteten Flächen des Teil 1 des Geltungsbereiches wurden vollständig dekontaminiert und gelten als altlastensaniert. Von den noch belasteten Flächen des Teils 2 des Geltungsbereiches (Maßnahme A 1) geht keine Gefährdung aus, sofern nicht in das Bodengefüge eingegriffen wird. Es sind keine Sanierungsmaßnahmen erforderlich

Zur Altlastensituation liegen im Fachdienst Umweltschutz zahlreiche Untersuchungsberichte vor. Die Untersuchungsergebnisse sind enthalten in:

- „Umwelttechnischer Bericht, Boden- und Grundwasseruntersuchung auf dem Gelände des Betonfertigteilwerkes in Jena-Göschwitz“; Rubel & Partner, Management für Umwelt und Technologie, 29. April 2011
- „Jena21 Technologiepark Jena Südwest - Grundlagenermittlung: Altlasten und Grundwasser“; Rubel & Partner, Management für Umwelt und Technologie, 28. April 2011.

VI Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Im Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes befinden sich gemäß den zeichnerischen Festsetzungen die Flächen der Flurstücke und Teilflächen aus den Flurstücken (T.a.):

Gemarkung Göschwitz, Flur 2:

T.a. 148/2, 148/7, T.a. 148/8, 155/3, 155/6, 155/7, 175/10, 175/13, 175/14, 175/17, 175/18, T.a. 175/21, 175/23, 175/24, 175/25, T.a. 175/26, 175/27, 182/3, 182/8, 186/5, 186/36, T.a. 186/39, 186/48, 186/52, 186/55, 186/56, 186/67, 186/70, 186/71, 186/79, 186/81, 186/82, 186/88, 186/91, 186/92, 186/93, 186/94, 186/95, 186/96, 186/97, 186/98, 491, 492, 493/2, 494;

Gemarkung Winzerla, Flur 2:

21/6, T.a. 21/7, T.a. 21/8, T.a. 36/2, T.a. 36/3, T.a. 37/1, T.a. 52/11, T.a. 52/12, T.a. 52/13, 55/7, 55/10, 55/12, 55/15, 55/16, 55/17, 55/18, 55/19, 55/21, 59/7, 59/9, 60/10, 60/18, 60/19, 60/21, 60/23, 60/24, 60/26, 60/27, 60/28, 60/29, 60/30, 62/9, 62/12, 62/23, 62/24, 62/25, 62/26, 62/28, 62/29, 62/30, 62/31;

Gemarkung Winzerla, Flur 6: 4/4, 4/5, T.a. 4/6, 5/3;

Gemarkung Winzerla, Flur 7: T.a. 52/14.

Im Geltungsbereich 2 des Bebauungsplanes befinden sich gemäß den zeichnerischen Festsetzungen die Teilflächen aus den Flurstücken (T.a.):

Gemarkung Winzerla, Flur 2: T.a. 21/4.

Gemarkung Winzerla, Flur 6: T.a. 18/1.

VII Hinweise

1. Artenschutz

In Vorbereitung des Bauleitplanverfahrens wurde das Plangebiet durch die BÖSCHA GmbH, Büro für ökologische Studien und chemische Analysen, im Jahr 2010 einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) unterzogen. Ermittelt und dargestellt wurden hierin die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Kriechtiere, Lurche, Libellen und Heuschrecken entsprechend Anhang IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Das Gutachten ist Grundlage verschiedener Festsetzungen, kann darüber hinaus zu bauordnungsrechtlichen Beurteilungen herangezogen und im Fachdienst Umweltschutz der Stadtverwaltung Jena eingesehen werden. Folgende weitere Hinweise zu artenschutzrechtlichen Schutzmaßnahmen sind im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren zu prüfen und nachzuweisen bzw. im Rahmen der Ausführungsplanungen zu berücksichtigen:

Teilfläche GE 6 (Flurstück 55/10)

- V13: - Baufeldfreimachung (Entfernung der Erdstoffablagerungen sowie der sonstigen abgelagerten Materialien) ist nur zwischen Ende Mai und Ende August zu beginnen. Zuvor und begleitend sind der Laich, die Larven und die subadulten/adulten Kreuzkröten in das Umfeld der Ausgleichsmaßnahmen A3 und A4 umzusiedeln.
- Mit Beginn der Vegetationsperiode, in der die Baufeldfreimachung stattfinden soll, werden geeignete Fanghilfen im Umfeld der Temporärgewässer auf dem Grundstück 55/10 ausgebracht (mindestens 20 Stück, z.B. größere Bretter, Kunststoffplatten etc.). Es erfolgt eine regelmäßige Kontrolle (durchschnittlich ca. 2x wöchentlich, witterungsabhängig) und ggf. Umsiedlung der Tiere.
 - Zum Schutz und zur möglichst schnellen Eingewöhnung der Tiere werden am Ort der Ansiedlung mindestens 10 Versteckhilfen ausgelegt. Die Kreuzkröten werden in diese Verstecke gebracht.
 - Der Fang und die Umsiedlung der Kreuzkröten wird bis zum Ende der Baufeldfreimachung fortgesetzt.
 - Parallel erfolgt eine Kontrolle der Laichgewässer auf der zu beräumenden Fläche des Flurstückes 55/10. Laich und Larven werden in die Gewässer (Ausgleichsmaßnahmen A3 und A4) und -abhängig vom Zustand (Prüfung der Prädatorendichte!) - die Gewässer der Ausgleichsmaßnahme A 1 umgesiedelt. Der quantitative Schwerpunkt soll hierbei auf den Gewässern der Ausgleichsmaßnahmen A3 und A4 liegen.
 - Nach Abschluss der Baufeldfreimachung werden, z.B. durch Aufbruch des Betons an den entsprechenden Stellen, die Temporärgewässer auf dem Flurstück 55/10 zerstört. Die Umsiedlung muss durch entsprechend qualifiziertes Personal durchgeführt (hierbei ist auch eine adäquate Reaktion auf Veränderungen vor Ort, z.B. Umsetzen der Fanghilfen, notwendig) und fachgerecht dokumentiert werden.

Teilfläche GE 1a (Flurstück 175/10)

- V14: Das Gewässer auf der Teilfläche GE 1a (Flurstück 175/10) ist im Zeitraum Mitte Juli bis Mitte Oktober zu entleeren. Der Rückbau des leeren Beckens kann dann beliebig erfolgen. Der Rückbau ist erfolgt.

Sonstiges Plangebiet

- V1: Baufeldfreimachung und Tiefbauarbeiten sind nur außerhalb der Überwinterungszeit von Reptilien von Anfang April bis Mitte September zu beginnen.
- V2: Gehölze sind außerhalb der Brutzeiten von gehölzbrütenden Vogelarten vom 01.10. bis 28.02. zu fällen oder zu entfernen.
- V3: Bauarbeiten während der Vegetationsperiode sind nur außerhalb der Nachtstunden durchzuführen.
- V4: Die Beleuchtung der Erschließungsstraßen sowie der Gewerbeflächen ist auf das unbedingt notwendige Maß zu minimieren.
- V5: Für die Beleuchtung der öffentlichen Verkehrsflächen sind ausschließlich NA-Lampen, LED-Lampen oder gleichwertigen Lichtquellen zu verwenden.
- V6: Im Bereich der Erschließungsstraßen ist die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h zu begrenzen.
- V8: Der Abriss von Gebäuden ist außerhalb der Brutzeiten gebäudebewohnender Vogelarten von September bis Februar durchzuführen.
- V9: Ausbringung von zwei Turmfalkenkästen am Gebäudebestand im Teilgebiet GE 1b und 1c. Die Kästen sind als Ersatz für den verloren gehenden Brutplatz des Turmfalken zeitlich so auszubringen, dass kein sogenanntes „time lag“ entsteht, also kontinuierlich Nistplätze zur Verfügung stehen.
- V11: An den neu zu errichtenden Gebäuden sind Brutmöglichkeiten für gebäudebrütende Vogelarten zu schaffen. Die konkrete Zahl, die Auswahl geeigneter Gebäude sowie die Gestaltung der zu schaffenden Brutmöglichkeiten (Nistkästen, strukturelle Angebote) ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.
- V12: Hochbordsteine und weitstrebige Abdeckroste sind bei der Gestaltung der öffentlichen Verkehrsanlagen und Verkehrsanlagen und Stellplätzen auf den Bauflächen nicht zu verwenden.

2. Schalltechnische Untersuchungen (Schallimmissionsprognose)

Zur Beurteilung der schalltechnischen Auswirkungen der entstehenden gewerblichen Nutzungen auf außerhalb des Geltungsbereiches liegende schutzbedürftige Nutzungen wurden schalltechnische Untersuchungen durchgeführt. Die Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan B – GÖ 07 „Jena21 – Technologiepark Jena Südwest“ vom Ingenieurbüro für Lärmschutz Förster & Wolgast (Gutachten Nr. 10411, Februar 2011) ist beim Fachdienst Umweltschutz, Team Immissionsschutz einzusehen.

Zur ersten Änderung des Bebauungsplanes wurde die Schallimmissionsprognose von 2011 ergänzt. Dazu ist das vorhandene digitale akustische Berechnungsmodell für das B-Plan-Gebiet „Jena21 - Technologiepark Jena Südwest“ sowie für die Umgebung unter Berücksichtigung deren Schutzbedürftigkeit an die derzeit aktuelle rechtliche Situation und an die spezielle Aufgabenstellung angepasst worden. Durch die SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH Chemnitz wurde mit Datum vom 29.11.2021 eine Ergänzung mit der Gutachten-Nr.: 2150-20-AA-21-PB001 erstellt, welche beim Fachdienst Umweltschutz, Team Immissionsschutz einzusehen ist.

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit eines Vorhabens erfolgt nach dem Abschnitt 5 der DIN 45691 (Ausgabe 12/2006), wobei in den Gleichungen (6) und (7) für Immissionsorte j im Richtungssektor k der Wert $L_{EK, i}$ durch $L_{EK, i} + L_{EK, Zus., k}$ zu ersetzen ist.

Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplanes, wenn der berechnete Beurteilungspegel $L_{r, j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten j um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).

3. Nicht bundeseigene Bahnanlagen und deren Berücksichtigung

Unmittelbar an der Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes (hier die Teilflächen GE 1 bis GE 4) wird durch eine Logistik-Firma eine nichtöffentliche, nicht bundeseigene Eisenbahninfrastruktur (Anschlussbahn) betrieben.

Für die Errichtung sonstiger baulicher Anlagen in, zwischen, unter, über oder neben den Gleisen von Anschlussbahnen bis zu einem Abstand von 30 m die Zustimmung des Landesbeauftragten für Eisenbahnaufsicht des Freistaates Thüringen erforderlich ist (§ 6 Abs. 1 Bau- und Betriebsordnung von Anschlussbahnen (BOA) vom 13.05.1982).

Die zuständige Aufsichtsbehörde für nicht bundeseigene Bahnen ist der Landesbeauftragte für Eisenbahnaufsicht, Postfach 80 02 15, 99028 Erfurt.

4. Geologie und Baugrund

Im September 2010 hat das Büro Rubel & Partner, Management für Umwelt und Technologie, einen Umwelttechnischen Bericht zur Boden- und Grundwassersituation auf dem Gelände des Betonfertigteilwerkes in Jena-Göschwitz vorgelegt. Dieser kann in der Stadtverwaltung Jena, Fachbereich Bauen und Umwelt, Fachdienst Umweltschutz, SB Altlasten eingesehen werden.

Darüber hinaus liegt eine Auskunft der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) zur Subrosionsgefährdung für das B-Plangebiet vor, die ebenfalls im Sachbereich Altlasten der Stadtverwaltung Jena eingesehen werden kann.

Erdaufschlüsse (Bohrungen, Grundwassermessstellen, ...) sowie größere Baugruben sind der TLUG anzuzeigen und Schichtenverzeichnisse mit Erkundungsdaten und Lageplänen der durchgeführten Bohrungen im Plangebiet an die TLUG zu übergeben.

5. Gewässer und Gewässerschutz

Das Plangebiet grenzt im Norden an den Bachlauf Trießnitz. Die Trießnitz ist gemäß § 3 des Thüringer Wassergesetzes (ThürWG) vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 11. Juni 2020 (GVBl. S. 277, 285) ein Gewässer II. Ordnung. Gewässerbenutzungen, wie das Entnehmen und Ableiten von Wasser aus Gewässern, das Aufstauen und Absenken, das Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 WHG), sind erlaubnispflichtig. Genehmigungsbehörde ist die Untere Wasserbehörde der Stadt Jena. Das Gewässer wird vom Gewässerunterhaltungsverband Untere Saale/Roda unterhalten.

Für die ordnungsgemäße Unterhaltung der Trießnitz ist nach § 38 WHG ein fünf Meter breiter Gewässerstrandstreifen ab der Böschungsoberkante der Trießnitz von baulichen Anlagen, wie Gebäuden und Zaunanlagen, freizuhalten.

6. Niederschlags- und Oberflächenwasser

Aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. der geologisch-hydrogeologischen Standortverhältnisse ist die Einleitung bzw. Ableitung von Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser nur über das öffentliche Entwässerungsnetz zulässig. Die Direkteinleitung von Niederschlagswasser in die Trießnitz und die Versickerung des Niederschlagswassers sind nicht zulässig.

Anfallendes Oberflächenwasser von versiegelten Flächen auf dem Gelände wird über ein Regenrückhaltebecken in die Trießnitz gepumpt. Zusätzlich erfolgt eine aktive Grundwasserabsenkung im südlichen Plangebiet. Oberflächen- und Grundwasser werden über getrennte Entwässerungssysteme in die Trießnitz eingeleitet.

7. Grundwasser

Die im Plangebiet vorhandenen Grundwassermessstellen sind Bestandteil von Erkundungs- und Überwachungsmaßnahmen im Rahmen der Altlastensanierung. Werden die einzelnen Messstellen nach Abschluss der Sanierung nicht mehr gebraucht, werden sie maßnahmebezogen rückgebaut bzw. verwahrt. Errichtung, Rückbau und Verwahrung von Grundwassermessstellen und Brunnen beinhalten eine Gewässerbenutzung, die nach § 8 Wasserhaushaltsgesetz erlaubnispflichtig ist.

Laut Umwelttechnischem Bericht des Büros Rubel & Partner, Management für Umwelt und Technologie vom September 2010 korrespondiert der Grundwasserspiegel im Plangebiet mit dem Saalepegel, der jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen ist. Grundsätzlich lässt sich für das Gelände eine östlich-gerichtete Grundwasserfließrichtung angeben. Die Grundwasserspiegellage liegt zwischen 1 m bis 2,5 m unter Oberkante vorhandenes Gelände.

Aufgrund der Bodenverhältnisse bzw. der geologisch-hydrogeologischen Standortverhältnisse erfolgt zusätzlich zur Fassung und Hebung von Oberflächenwasser eine aktive Grundwasserabsenkung im südlichen Plangebiet, um eine gleichbleibende Grundwasserspiegellage zu erzielen. Oberflächen- und Grundwasser werden über getrennte Entwässerungssysteme in die Trießnitz eingeleitet.

8. Abfälle

Zur Beseitigung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen besteht ein Anschluss- und Benutzerzwang an die städtische Entsorgungseinrichtung. Dieser Abfall ist in den dafür vorgesehenen Behältern auf dem jeweiligen Grundstück zu sammeln.

9. Plangrundlage

Die Plangrundlage ist der Auszug aus der digitalen Stadtkarte der Stadt Jena mit Stand 2015 und das nachrichtlich vom Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG) übernommenen Liegenschaftskataster mit Stand vom Mai 2022. Die Daten haben das in Thüringen amtliche Lagebezugssystem ETRS89 im UTM-Koordinatensystem, Zone 32 (EPSG-Code 25832) ohne vorangestellte Zonennummer (verkürzte Koordinaten) und das amtliche Höhenbezugssystem NHN2016.

10. Einsicht in DIN-Vorschrift 45691

Die in den textlichen Festsetzungen unter Punkt 1.3 zitierte DIN-Vorschrift DIN 45691, Ausgabe 12/2006 ist in der Stadtverwaltung Jena, Dezernat Stadtentwicklung und Umwelt, Fachdienst Umweltschutz sowie Fachdienst Stadtplanung, Am Anger 26, 07743 Jena einzusehen.

11. Löschwasserversorgung

Für den geplanten Technologiepark muss eine ausreichende Löschwassermenge zur Verfügung stehen. Dabei können sich nach Art der Bebauung Wassermengen von bis zu 192 m³/h über einen Zeitraum von 2 Stunden als notwendig erweisen. Es können sich ggf. höhere Anforderungen aufgrund von anderen rechtlichen Vorgaben, z.B. Musterindustriebau- Richtlinie ergeben. Hydrantenabstände von 120 m - 140 m dürfen nicht überschritten werden.

12. Anforderungen an die Gebäudeausrüstung

Bauordnungsrechtlich höhere Forderungen an die Gebäudeausrüstung sind im Einzelfall im Rahmen des bauaufsichtlichen Genehmigungsverfahrens nachzuweisen. Das können z.B. Forderungen an die Löschwasserversorgung oder Flächen für die Feuerwehr betreffen. Die Änderung von Baumstandorten in diesem Zusammenhang können zugelassen werden, um insbesondere Aufstellflächen für die Drehleiter zu gewährleisten.

13. Technische Anforderungen an Lichtsignalanlagen, die Straßenbeleuchtung und die Verlegung von Leerrohren

Beim Ausbau und der Erweiterung von Verkehrsflächen sind folgende Merkblätter und Richtlinien für die Errichtung der Lichtsignalanlagen, der Straßenbeleuchtung und die Hinweise zur Verlegung von Leerrohren zu beachten:

- Richtlinie - Neuerrichtung oder grundhafte Erneuerung von Leuchten bzw. Leuchtstellen, KSJ, 31.01.2021
- Merkblatt Leerrohrtrassen, KSJ, 07/2021
- Technische Anforderungen an Lichtsignalanlagen des Kommunalservice Jena, 13.11.2018.