



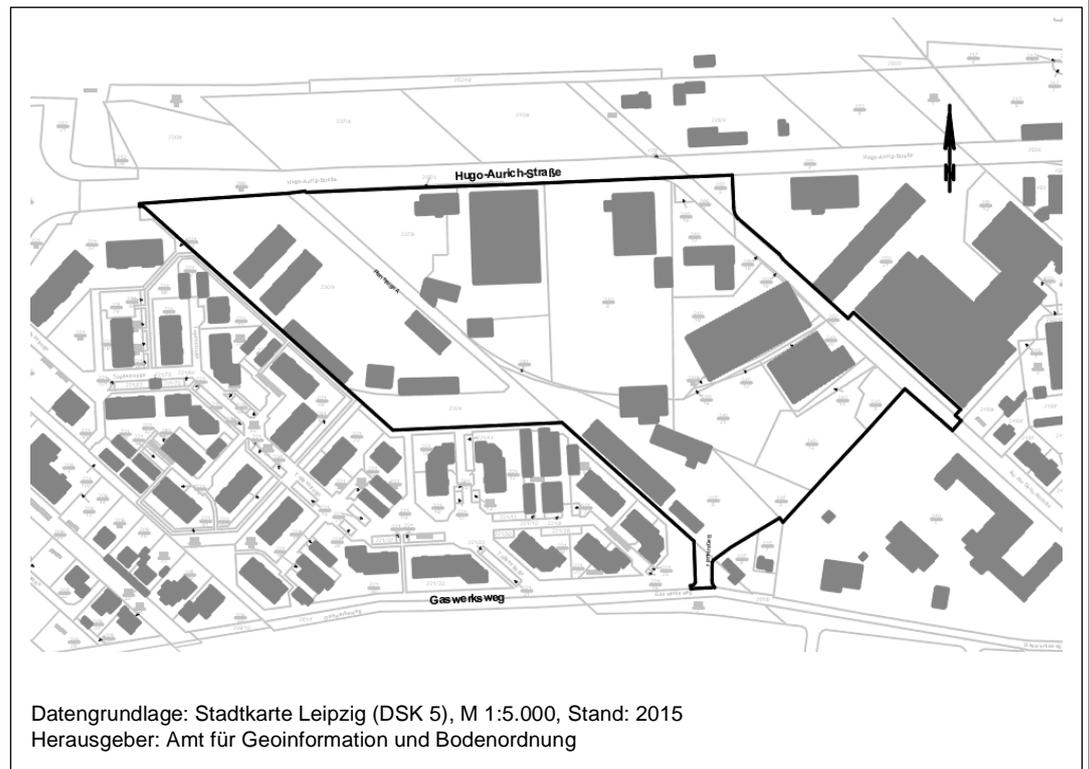
Stadt Leipzig

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße/Gaswerksweg“ (Entwurf)

Stadtbezirk: Ost

Ortsteil: Engelsdorf

— Grenze des räumlichen
Geltungsbereiches



Datengrundlage: Stadtkarte Leipzig (DSK 5), M 1:5.000, Stand: 2015
Herausgeber: Amt für Geoinformation und Bodenordnung

Dezernat Stadtentwicklung und Bau
Stadtplanungsamt

Planverfasser:



Spinnereistraße 7, Halle 14
04179 Leipzig
www.seecon.de

24.05.2023

INHALTSVERZEICHNIS

A.	EINLEITUNG	4
1.	Lage und Größe des Plangebietes	4
2.	Ausgangssituation, Planungsanlass und -erfordernis	4
3.	Ziele und Zwecke der Planung	5
4.	Verfahrensdurchführung	6
B.	GRUNDLAGEN DER PLANUNG.....	10
5.	Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes.....	10
5.1	Topografie	10
5.2	Vorhandene Bebauung und Nutzungen	10
5.3	Vorhandene Wohnbevölkerung	10
5.4	Vorhandene Freiflächen und ihre Nutzung.....	11
5.5	Soziale Infrastruktur.....	11
5.6	Technische Infrastruktur	11
5.6.1	Verkehrsinfrastruktur	11
5.6.2	Ver- und Entsorgungsanlagen	12
6.	Planerische und rechtliche Grundlagen	12
6.1	Planungsrechtliche Grundlagen.....	12
6.1.1	Ziele der Raumordnung.....	12
6.1.2	Flächennutzungsplan	15
6.1.3	Landschaftsplan	15
6.1.4	Zulässigkeit von Bauvorhaben.....	16
6.2	Sonstige Planungen	16
6.2.1	Integriertes Stadtentwicklungskonzept.....	16
6.2.2	Stadtentwicklungsplan Zentren.....	17
6.2.3	Strategische Konzepte zum Wohnen.....	17
6.2.4	Strategische Konzepte zur Wirtschaft.....	18
6.2.5	Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum	18
7.	Umweltbericht.....	19
7.1	Einleitung.....	20
7.1.1	Ziele und Inhalte des Umweltberichtes zum B-Plan	21
7.1.2	Fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes.....	21
7.1.3	Festlegung des Umfanges und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange... 24	
7.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	26
7.2.1	Fläche/Boden/Altlasten.....	27
7.2.2	Wasser	32
7.2.3	Luft – Klima und Lufthygiene	36
7.2.4	Pflanzen	41
7.2.5	Tiere	45
7.2.6	Menschen.....	56
7.3	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	61
7.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	62
7.5	Referenzliste der Quellen des Umweltberichts	62
8.	Ergebnisse der Beteiligungen	63
8.1	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit.....	63
8.2	Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.....	65

8.3	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf	67
8.4	Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf.....	68
9.	Städtebauliches Konzept.....	69
9.1	Bebauungs-/Nutzungskonzept.....	69
9.2	Erschließungskonzept	71
9.3	Grünordnerisches Konzept	75
9.4	Energiekonzept.....	76
9.5	Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser	78
9.6	Maßnahmen zur Umsetzung.....	78
C.	INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES.....	79
10.	Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches	79
11.	Gliederung des Plangebietes.....	79
12.	Baugebiete	79
12.1	Art der baulichen Nutzung	79
12.1.1	Allgemeine Wohngebiete.....	79
12.1.2	Sondergebiet (SO) „Zentrale Versorgung“	82
12.1.3	Eingeschränkte Gewerbegebiete.....	85
12.1.4	Gemeinbedarfsfläche	87
12.2	Maß der baulichen Nutzung.....	88
12.2.1	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	88
12.2.2	Überschreitung des Maßes der baulichen Nutzung	88
12.2.3	Höhe baulicher Anlagen und Zahl der Vollgeschosse	89
12.2.4	Verkaufsflächenzahl für das Sondergebiet (SO) „Zentrale Versorgung“	91
12.3	Überbaubare Grundstücksflächen	92
12.4	Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen	93
13.	Stellplätze.....	94
14.	Verkehrsflächen.....	94
15.	Grünflächen.....	95
16.	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen.....	96
17.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	97
18.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	100
18.1	Befestigung von Oberflächen.....	100
18.2	Versickerung von Niederschlagswasser	101
18.3	Überdeckung und Begrünung nicht überbauter Teile von Tiefgaragen	102
18.4	Artenschutzmaßnahmen.....	102
19.	Erneuerbare Energien	103
20.	Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie für den Erhalt	103
20.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen	103
20.2	Begrünung der Multifunktionsfläche, von Dächern, Fassaden und nicht überbauten Grundstücksflächen.....	105
20.3	Erhalt von Bäumen, Sträuchern, Fassadenpflanzen und Dachbegrünung	107
20.4	Begrünung von Stellplätzen	107
21.	Örtliche Bauvorschriften	108
21.1	Staffelgeschosse	108
21.2	Dachformen.....	108

21.3	Solaranlagen	108
21.4	Werbeanlagen	109
21.5	Stellplätze.....	109
22.	Nachrichtliche Übernahmen.....	109

- Anhang I: Hinweise
II: Pflanzempfehlungen
III: Städtebauliche Kalkulation
IV: Quellen

A. EINLEITUNG

1. Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet dieses Bebauungsplanes (B-Planes) befindet sich im Stadtbezirk Ost und dort im Ortsteil Engelsdorf südlich der Hauptstrecke der DB AG Leipzig – Dresden an der Hugo-Aurig-Straße.

Es umfasst eine Fläche von ca. 62.240 m² und wird umgrenzt von

- der Hugo-Aurig-Straße im Norden,
- einem Gewerbegebiet im Osten,
- dem Schulgelände der Christoph-Arnold-Schule im Südosten
- dem Bebauungsplan E-161.1 „Bebauungsplan Gaswerksweg I“ im Westen und Südwesten sowie einem kleinen Teil der Straße „Gaswerksweg“ im Süden.

Die Größe des Plangebietes wurde, gegenüber der Größe des Gebietes für den Aufstellungsbeschluss, um die östlich der Planstraße C gelegenen gewerblich genutzten Flächen mit einer Größe von ca. 20.000 m² reduziert. Näheres dazu siehe Kapitel 10.

Der genaue Verlauf der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches und die betroffenen Flurstücke bzw. Flurstücksteile können aus der Planzeichnung bzw. aus dem Kap. 10 dieser Begründung entnommen werden.

2. Ausgangssituation, Planungsanlass und -erfordernis

Ausgangssituation

Das Plangebiet ist ein ehemals überwiegend gewerblich genutztes Areal, das im Wesentlichen aus brachgefallenen Flächen einer ehemaligen Wellpappenfabrik sowie einigen baulich genutzten Flächen besteht. Die Flächen befinden sich derzeit im Besitz zweier privater Eigentümer. Einige der vorhandenen Gebäude wurden seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt, für andere hat eine Umnutzung stattgefunden. So befinden sich im zentralen Bereich des Gebietes heute einige Einzelhandels-einrichtungen. Im Randbereich ist mit der ehemaligen Betriebsinhabervilla auch ein bestehendes Wohngebäude vorhanden. Um der zunehmenden Nachfrage der in Engelsdorf lebenden Bevölkerung nach Versorgungs- und Dienstleistungsbetrieben gerecht zu werden, beabsichtigen die Eigentümer, dementsprechende Flächen des Areals als Nahversorgungszentrum mit Einzelhandel, Dienstleistungen, Gewerbe und Wohnen zu entwickeln. Städtebauliche Untersuchungen¹ haben im Ergebnis dargestellt, dass das ehemalige Gewerbeareal südlich der Hugo-Aurig-Straße für die Entwicklung eines neuen Nahversorgungszentrums geeignet ist. Im Stadtentwicklungsplan Zentren wird daher auf die Entwicklung eines neuen D-Zentrums nördlich des Gaswerkswegs fokussiert.²

Anlass

Anlass für die Aufstellung dieses B-Planes ist es, ein innerstädtisches, in Teilen brachgefallenes Areal zu revitalisieren, städtebauliche Missstände zu beseitigen und das Plangebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung als Nahversorgungszentrum zuzuführen.

Infolge der Aufstellung des B-Planes werden die Neuansiedlung von verschiedenen Nutzungen wie Gewerbe, Einzelhandel, Wohnen und sozialer Infrastruktur sowie die Schaffung neuer Arbeitsplätze vorbereitet. Es ist daher sowohl von der Sicherung als auch von der Neuschaffung von Arbeitsplätzen auszugehen.

¹ Gutachterliche Analyse zur Entwicklung eines neuen Nahversorgungsbereiches an der Hugo-Aurig-Straße in Leipzig Engelsdorf, Junker + Kruse, Stadtforschung Planung, August 2014.

² Stadtentwicklungsplan Zentren, Zentren- und Einzelhandelskonzept, Fortschreibung, Stadt Leipzig 2016

Erfordernis

Das Erfordernis für die Aufstellung des B-Planes begründet sich insbesondere darin, dass zwar die größere Fläche des Plangebietes derzeit dem unbeplanten Innenbereich gem. § 34 BauGB zuzuordnen ist, jedoch die Steuerung einer geordneten Entwicklung des Gesamtareals in Einklang mit den städtebaulichen Zielen der Stadt, aufgrund der Größe der Fläche, nur mit Aufstellung eines Bebauungsplanes möglich ist.

Aufgrund der geplanten grundsätzlichen städtebaulichen Neuordnung des gesamten Gebietes, der Größe des Areales mit ca. 6,22 ha Fläche sowie der dafür zum Teil neu zu planenden und herzustellenden Erschließung, ist als planungsrechtliche Grundlage für die zukünftige Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes zwingend erforderlich.

Zudem wird mit der geplanten Ansiedlung von weiteren Einzelhandelsbetrieben die Schwelle der Großflächigkeit gemäß § 11 Abs. 3 Baunutzungsverordnung (BauNVO) überschritten. Im Verfahren sollen die Auswirkungen auf angrenzende Versorgungsbereiche geprüft werden.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Aufstellung des B-Planes sollen vor allem folgende Ziele und Zwecke verfolgt werden:

1. Revitalisierung und Entwicklung der ca. 6,22 ha großen innerstädtischen Fläche,
2. städtebauliche, funktionale und freiräumliche Neuordnung des Areales mit dem Ziel der Schaffung eines neuen Zentrums mit breiter Nutzungsmischung von Wohnen, Dienstleistungen, ortsansässigem Gewerbe, Gemeinbedarfsflächen und unterschiedlichen Naheinkaufsmöglichkeiten vor Ort,
3. Schaffung planungsrechtlicher Grundlagen für die abschnittsweise Umsetzung des städtebaulichen Nutzungs- und Erschließungskonzeptes,
4. Definition von Teilbereichen, in denen zentrenrelevanter Einzelhandel nicht zulässig sein soll,
5. Entwicklung zweier Flächen für Wohnungsbau,
6. Schaffung der Grundlagen für geförderte Wohnungen,
7. Planung von sozialen und kulturellen Infrastruktureinrichtungen (z. B. altengerechtes Wohnen, KiTa),
8. Sicherung der notwendigen Erschließung,
9. Vernetzung mit angrenzenden Wohngebieten durch Rad- u. Gehwegverbindungen,
10. Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft sowie weitgehender Erhalt des Baumbestandes, Entwicklung und Vernetzung klimatisch wirksamer Grün- und Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität,
11. Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse (z. B. Dachbegrünung, Entsiegelung u. ä.)
12. Schaffung von Aufenthaltsflächen und Parkanlagen,
13. Möglichkeit der Nutzung regenerativer Energien (z. B. Photovoltaik auf Gebäuden).

4. Verfahrensdurchführung

Folgende **Verfahrensschritte** wurden zur Vorbereitung des Satzungsbeschlusses durchgeführt:

Aufstellungsbeschluss vom Beschluss Nr. VI-DS-01109 bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 18/2015 vom 03.10.2015	16.09.2015
frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB), bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 7/2018 vom 07.04.2018	10.04.2018 bis 24.04.2018
frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB), mit Schreiben vom	20.04.2018
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf (§4 Abs. 2 BauGB), mit Schreiben vom	06.04.2021
Öffentliche Auslegung des Entwurfes (§3 Abs. 2 BauGB), bekannt gemacht im Leipziger Amtsblatt Nr. 01/2021 vom 06.04.2021	20.04.2021 bis 19.05.2021

Folgende **Besonderheiten der Durchführung des Verfahrens** sind zu nennen:

- **Änderung des FNP im Parallelverfahren**

Der FNP wird im Parallelverfahren (§ 8 Abs. 3 BauGB) geändert. Näheres siehe Kapitel B.6.1.2.

- **Durchführen erneuter Beteiligungen zum Entwurf**

Aufgrund der nachfolgend aufgeführten Änderungen und Ergänzungen des Planentwurfes nach den Beteiligungen zum Entwurf, werden erneute Beteiligungen zum Entwurf gemäß § 4a Abs. 3 BauGB durchgeführt.

- **Entscheidung über die Abwägung der im bisherigen Beteiligungsverfahren eingegangenen Anregungen mit dem Beschluss zur erneuten Beteiligung zum Entwurf**

a) **Änderungen und Ergänzungen: Anpassung der Planung an die Erschließungsplanung**

Planzeichnung und Erschließungsplanung wurden aufeinander abgestimmt. Hier gab es Korrekturen der Planstraße A im Bereich des Wendehammers. Dieser wurde gemäß der in der Stadt Leipzig zugelassenen Wendeanlagen überarbeitet und mit der Stadtreinigung Leipzig abgestimmt. Weiterhin wurde die Gehwegführung im südlichen Bereich des WA 1 geändert. Der westliche Stich der Wendeanlage im Süden der Planstraße A soll ggf. als Tiefgarageneinfahrt genutzt werden. Von einer Wegeführung über eine mögliche Tiefgarageneinfahrt wurde abgesehen, und stattdessen eine Querung der Planstraße A nördlich der Wendeanlage vorgesehen. Das zuvor benötigte Gehrecht zugunsten der Öffentlichkeit, welches entlang des bisher geplanten Gehweges verlief, kann dadurch entfallen.

Innerhalb der Planstraße A wurden weiterhin ein Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zeichnerisch festgesetzt., Dazu wurde die Planzeichnung Teil A sowie das Kapitel 16 entsprechend angepasst und geändert.

Innerhalb des WA 2 wurde zugunsten einer störungsfreien Zufahrtssituation des motorisierten und nicht motorisierten Individualverkehrs der Pflanzstreifen entlang der südlichen Grenze des Baugebietes angepasst. In Anlehnung an das Erschließungskonzept wurde der Pflanzstreifen im Bereich der Zufahrt über die Planstraße B für Fahrräder verkürzt. Die Änderungen wurden in der Planzeichnung Teil A angepasst. (Näheres s. Kap. 9.2 und Kap. 16 dieser Begründung)

b) Staffelgeschoss

Im WA1 und WA2 soll das vierte Vollgeschoss ausschließlich als Staffelgeschoss errichtet werden, was durch eine entsprechende textliche Festsetzung planungsrechtlich gesichert wird. Die bisherige Formulierung, dass dieses bis zu 1,50 m hinter der Fassade des darunterliegenden Geschosses zurückbleiben muss, entsprach jedoch nicht dem planerischen Ziel, dass das Staffelgeschoss zwingend zurückgesetzt angeordnet werden soll. Der Passus „bis zu“ wurde durch „mindestens“ ersetzt. Zudem wird die textliche Festsetzungen Nr. 3.2 korrigiert. Hier ist die Zulässigkeit des Zurücktretens der Staffelgeschosse von der festgesetzten Baulinie im WA1 und WA2 festgesetzt worden. Da im WA2 jedoch keine Baulinie zeichnerisch festgesetzt ist wird die Festsetzung entsprechend angepasst und bezieht sich fortan ausschließlich auf das WA1. (Näheres s. Kap. 21.1 und Kap. 12.3)

c) Anpassung der Schallschutzmaßnahmen auf Grundlage des überarbeiteten Lärmgutachtens

Aufgrund des Einwandes eines bestehenden Gewerbebetriebes nördlich des Plangebietes wurde eine Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung erforderlich. Diese beinhaltet Änderungen von Strukturdaten, eine erweiterte Betrachtung der gewerblichen Vorbelastung durch das besagte nördlich gelegene Gewerbe sowie die resultierenden Auswirkungen auf die ursprüngliche Kontingentierung innerhalb des Plangebietes und die für die Sicherung gesunder Wohnverhältnisse erforderlichen Maßnahmen.

Es wurde erkannt, dass die Lärmemissionen des Betriebes in der schalltechnischen Untersuchung unzureichend dargestellt sind, da die betrieblichen Gegebenheiten -teilweise auch auf Grund nur unvollständiger Ausgangsdaten- nicht vollumfänglich ermittelt wurden. Im Zuge der Überarbeitung des Gutachtens wurden die zuvor unzureichend beachteten Betriebsbereiche im Osten des Betriebsgeländes ergänzend berücksichtigt. Dies führte zu einer erneuten Prüfung und Konkretisierung der vorhandenen gewerblichen Vorbelastung im Umfeld des Plangebietes.

Ein weiterer Anpassungsbedarf hat sich gemäß der bestandskräftigen Genehmigungen des bestehenden Bahntechnik-Betriebes ergeben. Allgemein leitet sich aus dem genehmigten Bestand heraus ab, dass eine Ausschöpfung der nach TA Lärm zulässigen Immissionsrichtwerte an der nächstgelegenen schutzbedürftigen Wohnbebauung zulässig ist. Dies gilt auch an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches (rückwärtige Bereiche der Bebauung an der Topasstraße), wonach ein Immissionsrichtwert von 55 dB(A) tags an der dortigen Wohnbebauung einzuhalten ist. Dies hat zur Folge, dass an jeglicher an den bestehenden Gewerbebetrieben heranrückenden Wohnbebauung diese Werte zunächst überschritten werden.

Gemäß den bisherigen Betrachtungen wurden die Immissionsrichtwerte an der geplanten, an den Gewerbebetrieb heranrückenden Wohnbebauung nicht überschritten. Somit hat eine Kontingentierung der gewerblich genutzten Sondergebietsflächen des Bebauungsplanes keine Konfliktpotentiale hervorgerufen, da die Ermittlung der Planwerte nach DIN 45691 zulässig war. Durch die im Rahmen der Überarbeitung prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch das außerhalb des Bebauungsplanes bestehende Gewerbe (Vorbelastung im Sinne der DIN 45691) ist eine Ermittlung der Planwerte und die Ermittlung von Emissionskontingenten damit nicht mehr möglich, da dies eine weiterführende Überschreitung der Immissionsrichtwerte nach sich ziehen würde. Die Festsetzung Nr. 1.4.5 im Kapitel 12.1.4 zur Festsetzung der Lärmkontingente wurde daher gestrichen und die Planzeichnung angepasst.

Der Nachweis der schalltechnischen Umweltverträglichkeit wird somit nicht mehr durch den Bebauungsplan über festgesetzte Emissionskontingente geregelt, sondern muss über einen jeweiligen einzelnen Nachweis im Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

Durch die ermittelte Überschreitung der Immissionswerte, aufgrund des Gewerbelärm im Umfeld des Plangebietes, sind ergänzende Festsetzungen sowie Änderungen der Art der baulichen Nutzung erforderlich.

Um die geplante Wohnnutzung im WA1 vor belastendem Verkehr- als auch Gewerbelärm (mit nachträglich angepassten Festsetzungen) zu schützen, wurden Festsetzungen zur Grundrissorientierung, zur Umsetzung baulicher Schutzmaßnahmen ergänzt. Dazu gehören beispielsweise Festverglasungen sowie Festlegungen, in welcher Reihenfolge die Gebäude des Baugebietes errichtet werden müssen. Mit diesen Festsetzungen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für die im Vorhabengebiet lebenden Menschen gewährleistet. (Näheres s. Kap. 7.2.6.1, Kap. 7.2.6.2 und Kap. 17)

d) Ergänzung Nebenzeichnung

Um die Vorgaben zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen übersichtlicher darstellen zu können, wurden die dafür erforderlichen zeichnerischen Festsetzungen in eine Nebenzeichnung übertragen.

e) Änderung Mischgebiet zu einem eingeschränkten Gewerbegebiet

Die Neuberechnung der Lärmimmissionen hat ergeben, dass das Mischgebiet MI im Norden des Plangebietes einer erheblichen Lärmbelastung ausgesetzt ist und auch künftig sein wird. Mischgebiete dienen neben der Unterbringung von Gewerbebetrieben auch der Ansiedlung von Wohnungen. Dabei stehen die beiden Nutzungen gleichberechtigt nebeneinander. Das auf dem Grundstück befindliche Gebäude steht unter Denkmalschutz und kann nur bedingt den baulichen Vorgaben, die sich aus dem Schallschutz ergeben, angepasst werden. Die derzeit im Gebäude vorhandenen Wohnräume haben in ihrer Nutzung Bestandschutz. An dem Gebäude werden die zulässigen Immissionswerte aber bereits in der bestehenden Situation überschritten. Der Gewerbebetrieb könnte außerdem auf der Grundlage seiner Genehmigung noch zusätzlichen Lärm emittieren. Die Weiterführung der Wohnnutzung über den (passiven) Bestandsschutz hinaus ist deshalb nicht vertretbar. Für zukünftige Um- oder Nachnutzungen muss die Wohnnutzung, auch in Form von Betriebswohnungen, im Ergebnis des Lärmgutachtens ausgeschlossen werden. Das Baugrundstück soll künftig einer Nutzung mit nicht störendem Gewerbe, Dienstleistungsbetrieben oder einer Büronutzung dienen. Aufgrund dessen wurde anstelle des Mischgebiets ein eingeschränktes Gewerbegebiet GEE1 festgesetzt. (Näheres s. Kap. 12.1.3)

f) Versickerung Niederschlagswasser

Im Rahmen der Beteiligungen wurde angemerkt, dass es zum Thema Versickerung des Niederschlagswassers widersprüchliche Aussagen im Begründungstext sowie in der Dokumentation zum Entwässerungskonzept und der getroffenen textlichen Festsetzung Nr. 7.1 und 7.2 gibt.

Auf das Gesamtgebiet bezogen sind die vorherrschenden geologischen Verhältnisse für die Versickerung des Niederschlagswassers als ungünstig eingeschätzt worden. Es gibt nur Teilbereiche, in denen eine Versickerung möglich ist, wenn dazu bestimmte Maßnahmen ergriffen werden. Trotzdem soll im Bebauungsplan die Versickerung gegenüber einer anderweitigen Verbringung des Niederschlagswassers, abhängig von der jeweils konkreten lokalen geologischen Situation priorisiert werden. So kann den Anforderungen aus den gesetzlichen und sonstigen Regelungen gefolgt werden, die das Ziel verfolgen, dass möglichst viel Wasser im lokalen Kreislauf verbleibt. Die Festsetzungen 7.1 und 7.2 wurden präzisiert und im Kapitel 18.2 sowie im Kapitel 7.2.2.3 der Begründung ergänzende Erläuterungen dazu getroffen.

g) Gestaltung und Begrünung von Stellplätzen

Die Festsetzungen zur Gestaltung und Begrünung der im Plangebiet (oberirdisch) festgesetzten Stellplätze und Stellplatzflächen in den Sondergebieten und im WA1 werden ergänzt (Näheres s. Textfestsetzungen Nr. 7.1, Nr. 9.4 sowie Nr. 10.5 und Erläuterungen dazu im Kap. 18.1, im Kap. 20.4 und im Kap. 21.5)

§ 1 Abs. 5 der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig regelt, dass die Stellplatzsatzung nicht gilt, wenn im B-Plan Festsetzungen dazu getroffen werden. § 4 der Stellplatzsatzung zur Gestaltung von Stellplätzen wird deshalb nicht angewendet. Die Festsetzungen zur Gestaltung und Begrünung von Stellplätzen in den Sondergebieten orientieren sich an der Erschließungsplanung und den bereits

vorhandenen Flächen, die durch verschiedene Nutzungen mit dazugehörigen Zufahrten und Stellplatzflächen vorgeprägt sind. Mit der nutzungs- und ortsgebundenen Anpassung ist vorgesehen, die Stellplätze stärker als in der Stellplatzsatzung verlangt, mit Bäumen zu begrünen (je 3 Stellplätze 1 großkroniger Laubbaum), um die Beschattung zu fördern und ein Aufheizen der Flächen zu verringern. Auf die Einfassung der Stellplätze mit einem Pflanzstreifen wird hingegen verzichtet, da die dafür erforderlichen Flächen nicht zur Verfügung stehen. Die Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Materialien zu gestalten. Eine Überdachung der Stellplätze wird in Verbindung mit der wasserdurchlässigen Gestaltung zugunsten einer möglichen Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort, ausgeschlossen.

Die anderen Baugebiete sind von dieser Festsetzung nicht erfasst. Hier gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig.

h) Anpflanzfläche in der Gemeinbedarfsfläche

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche ist eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern vorgesehen. Diese verläuft unter anderem parallel zum eingetragenen Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze. Die Umsetzung des Pflanzstreifens über die gesamte Länge des Grundstückes stellt jedoch eine Barriere dar, die die Nutzung der Fläche zwischen Pflanzstreifen und südlicher Grenz des Grundstückes einschränkt. Auch wenn hier, bedingt durch ein Leitungsrecht, die Fläche nicht bebaut werden kann, soll die Nutzung der Fläche als Freiraum für die geplante Kita nicht ausgeschlossen werden. Die Festsetzung Nr. 9.2.2 wurde um die Möglichkeit einer zweimaligen Unterbrechung des Pflanzstreifens, jeweils um maximal 5m Länge ergänzt. Dadurch wird sichergestellt, dass die festgesetzte Anpflanzfläche die nutzbare Grundstücksfläche optisch und physisch nicht verkleinert und die Nutzung der dahinterliegenden Flächen bis hin zur eigentlichen Grundstücksgrenze möglich bleibt. (Näheres s. Kap. 20)

i) Anpflanzfläche im SO1 ergänzt

Die im Bebauungsplan festgesetzte öffentliche Grünfläche existiert bereits und wird nun planungsrechtlich gesichert. Das nördlich angrenzende Sondergebiet SO1 überdeckt einen Streifen dieser Bestandsfläche. Um die Gesamtfläche des Grünareals im Vergleich zum Bestand nicht zu verringern und gleichzeitig die anrechenbare Grundfläche des SO1 möglichst groß zu belassen, wurde eine 3 m breite, an die Grünfläche angrenzende nicht überbaubare Grundstücksfläche des SO1 als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern zeichnerisch festgesetzt. Im Bestand ist dieser Teil der Grünfläche als rudimentäre Rasenfläche vorhanden und soll durch die Festsetzung einer Anpflanzfläche zudem aufgewertet werden. Diese Fläche verbleibt in privatem Eigentum. Die auf der Fläche angepflanzten Bäume können den für Stellplätze in dem SO1 zu pflanzenden Bäumen angerechnet werden. (Näheres s. Kap. 20)

j) Anpassung Breite der Pflanzstreifen

Im Teil A Planzeichnung wurden im WA1 die Flächen für die Anpflanzung von Bäumen so angepasst, dass sie dem Vorhaben gemäß Erschließungsplanung entsprechen.

k) Geh- und Fahrrecht innerhalb der Planstraße C

Planstraße C ist eine Bestandsstraße und wird im Bebauungsplan als private Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Sie soll künftig der Anlieferung der Einzelhandelseinrichtungen dienen sowie für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge zugänglich sein. Auch soll die Fahrbahn in Teilen von einem straßenbegleitenden Geh- und Radweg ergänzt werden. Um eine Durchwegung des Verkehrsraumes trotz privater Flächeninanspruchnahme auch für die Öffentlichkeit zu gewährleisten, sind entsprechende Grunddienstbarkeiten in Form von Geh- Fahr- und Radfahrrechte zugunsten der Öffentlichkeit vorgesehen. Dies wurde innerhalb der Planstraße C bislang nicht berücksichtigt und im Zuge der Überarbeitung ergänzt.

l) Bezugshöhe

Im Teil A: Planzeichnung wurde die Angabe der Bezugshöhe gemäß der Formulierung im Kapitel 12.2.2 des Begründungstextes angepasst.

B. GRUNDLAGEN DER PLANUNG

5. Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes

Zu den umweltrelevanten Grundlagen siehe Kapitel 7. Umweltbericht.

5.1 Topografie

Das Plangebiet ist überwiegend eben. Es fällt ziemlich gleichmäßig von Nordwesten bis zur südöstlichen Gebietsgrenze über eine Länge von grob 350 m von ca. 134 m NHN auf ca. 131 m NHN ab.

5.2 Vorhandene Bebauung und Nutzungen

Das Plangebiet ist ein ehemals überwiegend gewerblich genutztes Areal. Entsprechend der früheren Nutzung entstanden überwiegend eingeschossige Hallengebäude und ein- bis zweigeschossige Garagen-, Werks- oder andere Nebengebäude in unterschiedlichen Abmessungen.

Der zentrale Teil des Plangebietes wurde vormals durch einen Verpackungshersteller genutzt, dessen Vorgängerbetriebe bereits seit Jahrzehnten auf dem Gelände ansässig waren. Nach Aufgabe der Wellpappenproduktion am Standort wurden die Maschinen abgebaut, während die Hallen und Verwaltungsgebäude teilweise noch erhalten sind. Einige der vorhandenen Gebäude sind seit mehreren Jahren nicht mehr genutzt, für andere hat eine Umnutzung stattgefunden.

Im zentralen Bereich des Gebietes befinden sich heute einige Handelseinrichtungen (Getränkemarkt, Bäcker, Großhandel). Eine Halle wurde für einen Lebensmitteldiscounter umgebaut und wird seit 2016 von diesem genutzt.

Der östlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzende Bereich wird gegenwärtig durch den Eigentümer an mehrere Gewerbetreibende, überwiegend als Lager und Verwaltungsgebäude, vermietet. Weiterhin besitzt ein Verein dort eine als Lager und für Ausstellungszwecke dienende Halle mit untergeordnetem Verwaltungsanbau.

Die gewerblichen Anlagen im Westen des Areals auf dem Flurstück 230 b der Gemarkung Engelsdorf wurden erst in den Jahren 2015/2016 aufgegeben. Die dortigen gewerblichen Nutzungen (ein Großhandel für Tiefbaumaterialien und ein Haustechnikhandel) sind in den zentralen und den östlich an das Plangebiet angrenzenden Bereich umgezogen. Die auf dem Flurstück 230 b somit leergefallenen baulichen Anlagen wurden bereits abgebrochen und die Fläche wird für die Errichtung von Wohngebäuden vorbereitet.

Im zentralen Bereich des Plangebietes befindet sich an der Hugo-Aurig-Straße eine dreigeschossige ehemalige Betriebsinhabervilla, die als Büro- und Wohngebäude genutzt wird. In einem Abstand von etwa 40 m südlich zu dem Klinkerbau befindet sich noch ein ehemaliges Büro-/Werkstattgebäude, welches im Jahr 2018 zu einer Sozialstation umgebaut wurde.

5.3 Vorhandene Wohnbevölkerung

Das Plangebiet selbst beherbergt derzeit nur fünf Wohneinheiten in der ehemaligen Betriebsinhabervilla.

Westlich angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich ein Wohngebiet mit mehrgeschossigen Wohngebäuden mit Miet- und Eigentumswohnungen, die auf Basis des Bebauungsplanes Nr. E-161.1 „Bebauungsplan Gaswerksweg I“ in den 1990er-Jahren entstanden sind. Direkt am Gaswerksweg befindet sich ein vorhandenes Wohnhaus. Südlich des Gaswerksweges prägen Ein- und Zweifamilienhäuser das städtebauliche Bild. Südöstlich grenzen an der Planstraße C zwei Einfamilienhäuser und drei Mehrfamilienhäuser an das Plangebiet an.

Östlich des Areals, an der Kreuzung der Hugo-Aurig-Straße mit der Engelsdorfer Straße, befindet sich das viergeschossige Gebäude der denkmalgeschützten ehemaligen Post, welches gegenwärtig als Wohnhaus mit einer Gewerbeeinheit im Erdgeschoss genutzt wird.

5.4 Vorhandene Freiflächen und ihre Nutzung

„Grüne“ Freiflächen sind aufgrund der bisher überwiegend gewerblichen Nutzung, mit Ausnahme der Betriebsinhabervilla mit Garten mit Gehölzbeständen und der dazugehörigen Grünfläche, nicht vorhanden.

5.5 Soziale Infrastruktur

Innerhalb des Plangebiets selbst sind derzeit, mit Ausnahme einer Sozialstation für die Tagespflege, keine Einrichtungen der sozialen Infrastruktur vorhanden.

In der näheren Umgebung (Umkreis 1 km) befinden sich folgende Einrichtungen:

Kindertagesstätten:

- die Kindertagesstätte im Waldrebenweg 9 (ca. 700 m)
- die Kindertagesstätte „Crealino“ in der Jaspisstraße 52 (ca. 700m)
- der Kindergarten „Benjamin Blümchen“ in der Arthur-Winkler-Straße 23 (ca. 900 m)
- die Kindertagesstätte an der Engelsdorfer Straße 279 (ca. 900 m)

Schulen:

- die Christoph-Arnold-Schule (Grundschule) am Gaswerksweg (ca. 50 m)
- das Gymnasium Engelsdorf in der Arthur-Winkler-Straße 6 (ca. 900 m)

Seniorenheime:

- die Seniorenwohngemeinschaft Leipzig in der Jaspisstraße 54 (ca. 700 m)

5.6 Technische Infrastruktur

5.6.1 Verkehrsinfrastruktur

Anbindung für den Individualverkehr

Das Plangebiet ist durch die Straßen Hugo-Aurig-Straße, Engelsdorfer Straße und Gaswerksweg gut erschlossen. Die genannten öffentlichen Straßen sind für den durch die Planung zu erwartenden zusätzlichen Verkehr hinreichend dimensioniert.

Von der Hugo-Aurig-Straße gehen mehrere Grundstückszufahrten zum Plangebiet ab.

Im Zentrum des Plangebietes ist derzeit bereits ein Parkplatz für die Kunden der ansässigen Einzelhandelsunternehmen vorhanden.

Im östlichen Teil des Plangebietes verläuft diagonal eine Straße zwischen Hugo-Aurig-Straße und Engelsdorfer Straße. Diese ist jedoch, um Durchgangsverkehr an der angrenzenden Christoph-Arnold-Schule zu vermeiden, durch ein ständig verschlossenes Tor für den Durchgang gesperrt. Außerhalb des Plangebietes geht sie im Süden in die Straße An der Grundschule über.

ÖPNV-Anbindung

Etwa 200 m nordwestlich des Bebauungsplangebietes befindet sich der S-Bahnhof Engelsdorf. Diese Haltestelle wird von der Linie S3 (Halle-Nietleben, Hauptbahnhof, Wurzen) im 30-Minuten-Takt sowie vom Regionalexpress Dresden – Leipzig (stündlich) bedient.

Auf der Hugo-Aurig-Straße verkehrt außerdem die Buslinie 72 in der Hauptverkehrszeit im 20-Minuten-Takt zum Hauptbahnhof. Die Haltestellen Hans-Weigel-Straße und Hugo-Aurig-Straße befinden sich direkt an der nördlichen Grenze des Plangebietes. Die Haltestelle Klempererstraße befindet sich etwa 160 m südöstlich des Plangebietes.

Im Abstand von etwa 500 m befindet sich die Haltestelle Sommerfeld, Riesaer Straße von der aus die Buslinien 72, 73, 90, 175, 197 und 691 sowie die Straßenbahnlinie 7 und 3 verkehren.

5.6.2 Ver- und Entsorgungsanlagen

Das Areal war in der Vergangenheit lange baulich genutzt und ist entsprechend medientechnisch erschlossen. Auch in den angrenzenden Erschließungsstraßen sind alle Ver- und Entsorgungsmedien vorhanden.

Das Plangebiet kann somit in puncto Trink- und Löschwasser, Schmutzwasser, Regenwasser, Kommunikation, Strom und Wärme ver- bzw. davon entsorgt werden. Innerhalb des Plangebietes sind neue Anlagen der Ver- und Entsorgung zu errichten. Die beabsichtigte Ver- und Entsorgung wird in Kapitel 9.2 beschrieben.

6. Planerische und rechtliche Grundlagen

6.1 Planungsrechtliche Grundlagen

6.1.1 Ziele der Raumordnung

Landesentwicklungsplan

Der Landesentwicklungsplan (LEP) 2013 (in Kraft getreten am 31.08.2013) stellt die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen dar.

Für den vorliegenden B-Plan sind folgende Zielstellungen des LEP relevant:

Gemäß dem Grundsatz G.1.2.1 sind in Verdichtungsräumen die Koordinierung der Flächennutzungsansprüche und eine effiziente Flächennutzung für die Leistungsfähigkeit von Wirtschaft und Infrastruktur nachhaltig zu sichern. Durch die Entwicklung eines neuen Nahversorgungszentrums für Engelsdorf wird auf einer ehemals gewerblich genutzten und teilweise brach gefallenen Fläche im Verdichtungsraum Leipzig eine nachhaltige Entwicklung und effiziente Flächennutzung mit Aufenthaltsqualität ermöglicht. Mit der Nutzung auch als Wohnquartier wird dem Prinzip des Vorranges der Innen- vor der Außenentwicklung entsprochen.

Z 1.3.1: Die zentralen Orte sind so zu entwickeln, dass sie ihre Aufgaben als Schwerpunkte des wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Lebens im Freistaat Sachsen wahrnehmen können und zur Sicherung der Daseinsvorsorge die Versorgung der Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches mit Gütern und Dienstleistungen bündeln und in zumutbarer Entfernung sicherstellen.

In der Begründung des Ziels wird darauf hingewiesen, dass die Standortvorteile der zentralen Orte im Freistaat Sachsen insbesondere in Synergieeffekten durch die räumliche Konzentration ihrer vielfältigen Funktionen für Wohnen und Infrastruktur sowie als wirtschaftliche Schwerpunkte und Verkehrsknoten bestehen.

G 2.2.1.1: Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll in allen Teilräumen Sachsens vermindert werden.

Z 2.2.1.3: Die Festsetzung neuer Wohnbaugebiete soll in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen erfolgen.

Z 2.2.1.7: Brachliegende und brachfallende Bauflächen, insbesondere Gewerbe-, Industrie-, Militär- und Verkehrsbrachen sowie nicht mehr nutzbare Anlagen der Landwirtschaft, sind zu beplanen und

die Flächen wieder einer baulichen Nutzung zuzuführen, wenn die Marktfähigkeit des Standortes gegeben ist und den Flächen keine siedlungsklimatische Funktion zukommt.

Z 2.2.1.10: Die Siedlungsentwicklung ist auf die Verknüpfungspunkte des ÖPNV zu konzentrieren.

G 2.2.2.2: Die Entwicklung der Städte und Dörfer soll so erfolgen, dass

- das historische Siedlungsgefüge angemessen berücksichtigt,
- Brachflächen einer neuen Nutzung zugeführt,
- eine energiesparende und energieeffiziente, integrierte Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung gewährleistet,
- die gesundheitlichen Belange der Bevölkerung berücksichtigt sowie
- bedarfsgerecht sowohl Maßnahmen zur Erhaltung, Aufwertung, Umnutzung, zum Umbau und Neubau als auch zum Rückbau umgesetzt werden.

G 2.2.2.4: Die Lebensqualität und die natürliche biologische Vielfalt in den Städten und Dörfern soll durch Schaffung und Erhaltung von naturnahen Lebensräumen und Grünflächen innerhalb des Siedlungsgefüges aufgewertet werden.

Z 2.3.2.1: Die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von Einkaufszentren und großflächigen Einzelhandelsbetrieben sowie sonstigen großflächigen Handelsbetrieben, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher und auf die Auswirkungen den vorstehend bezeichnenden großflächigen Einzelhandelseinrichtungen vergleichbar sind, ist nur in Ober- und Mittelzentren zulässig.

Z 2.3.2.3: Bei überwiegend innenstadtrelevanten Sortimenten oder bei einer Verkaufsfläche für innenstadtrelevante Sortimente von mehr als 800 m² ist die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen nur in städtebaulich integrierter Lage zulässig. In den Zentralen Orten, in denen zentrale Versorgungsbereiche ausgewiesen sind, sind diese Vorhaben nur in den zentralen Versorgungsbereichen zulässig (Konzentrationsgebot der Siedlungsentwicklung auf die Verknüpfungspunkte des ÖPNV/SPNV sowie Konzentrationsgebot von zentralörtlichen Einrichtungen auf die Versorgungs- und Siedlungskerne).

Z 2.3.2.4: Die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen soll nicht dazu führen, dass der Einzugsbereich den Verflechtungsbereich des Zentralen Ortes wesentlich überschreitet.

Z 2.3.2.5 Die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen darf weder durch Lage, Größe des Vorhabens oder Folgewirkungen das städtebauliche Gefüge, die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungszentrums oder die verbrauchernahe Versorgung des Zentralen Ortes sowie der benachbarten Zentralen Orte substantiell beeinträchtigen.

G 2.3.2.6: Bei der Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen soll eine ausreichende Anbindung an den ÖPNV gewährleistet werden.

Z 2.3.2.7: Die Ziele Z 2.3.2.1 bis Z 2.3.2.5 und Grundsatz G 2.3.2.6 gelten entsprechend für die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von nicht großflächigen Einzelhandelseinrichtungen in enger Nachbarschaft zu einer oder mehreren bereits bestehenden Einzelhandelseinrichtungen, wenn sie, in ihrer Gesamtheit, wie großflächige Einzelhandelseinrichtungen wirken.

G 4.1.3.2: Die unvermeidbare Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlung, Industrie, Gewerbe, Verkehr, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen soll auf Flächen mit Böden, die bereits anthropogen vorbelastet sind oder die eine geringe Bedeutung für die Land- und Forstwirtschaft, für die Waldmehrung, für die Regeneration der Ressource Wasser, für den Biotop- und Artenschutz oder als natur- und kulturgeschichtliche Urkunde haben, gelenkt werden.

G 6.2.1: Dienste und Einrichtungen des Gesundheits- und Sozialwesens sollen so entwickelt werden, dass in allen Landesteilen die sozialen und gesundheitlichen Bedürfnisse der Bevölkerung durch ein breites, gleichwertiges und bedarfsgerechtes Angebot befriedigt werden können.

Die genannten Grundsätze und Ziele des LEP sind Grundlage der Planung des vorliegenden B-Planes. Der B-Plan entspricht gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung.

Regionalplan 2021

Der Regionalplan Leipzig-West Sachsen wurde durch die oberste Raumordnungs- und Landesplanungsbehörde im Sächsischen Staatsministerium für Regionalentwicklung mit Bescheid vom 02.08.2021 genehmigt und trat am 16.12.2021 mit der Bekanntmachung nach § 10 Abs. 1 ROG in Kraft. Der Regionalplan Leipzig-West Sachsen stellt den verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Leipzig-West Sachsen dar. Ziele des Regionalplans sind von allen öffentlichen Planungsträgern bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Für den vorliegenden B-Plan sind folgende Zielstellungen und Grundsätze des Regionalplans relevant:

G 1.1.5 Die Belange der Siedlungstätigkeit, der Freiraumsicherung und der Infrastrukturentwicklung in den Teilräumen sollen unter Berücksichtigung der spezifischen raumstrukturellen Bedingungen und des demografischen Wandels so miteinander abgestimmt werden, dass sie die nachhaltige Gesamtentwicklung der Region unterstützen.

Z 1.3.1 Zentrale Orte sind für ihren jeweiligen räumlichen Verflechtungsbereich als Wirtschafts- und Versorgungszentren, als Wohnstandorte sowie als Standorte für Bildung und Kultur zu sichern und zu stärken.

Z 2.2.1.1 Die Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke soll auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden.

Z 2.2.1.2 Bei Neubebauung ist eine den landschaftlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben. Auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft ist hinzuwirken.

G 2.2.1.3 Im Rahmen der Siedlungsentwicklung sollen verstärkt Belange von Familien, von älteren oder beeinträchtigten Menschen sowie von Migranten berücksichtigt werden.

Z 2.2.1.4 Das Angebot an Wohnraum soll vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung an die differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung angepasst werden.

Z 2.2.1.7 Die Bauleitplanung der Gemeinden soll eine Funktionsmischung von Arbeiten, Wohnen, Versorgen und Erholen unterstützen. Dabei sollen Wohnbauflächen, gewerbliche Bauflächen, landwirtschaftliche Gebäude- und Freiflächen, Verkehrsflächen, Einrichtungen der Daseinsvorsorge sowie Spiel- und Erholungsflächen einander so zugeordnet werden, dass Nutzungskonflikte vermieden werden.

Z 2.2.1.8 In Siedlungen mit Zugangsstellen zu SPNV oder Straßenbahn sollen bei Eignung und Bedarf im Rahmen der Bauleitplanung Bauflächen oder -gebiete so ausgewiesen werden, dass durch deren lagemäßige Zuordnung zu den Zugangsstellen eine ökologisch verträgliche und verkehrlich ökonomische Erschließung gesichert wird.

Z 2.2.1.9 In besiedelten Gebieten sollen Landschaftsbestandteile erhalten, gepflegt und entwickelt werden, die eine besondere Bedeutung für das Ortsbild, die Gliederung von Siedlungsflächen und die Wohnumfeldqualität aufweisen oder die Verbindung zur freien Landschaft herstellen.

Z 2.2.2.1 Für eine nachhaltige Stadtentwicklung sind die Innenstädte und Stadtteilzentren zu stärken.

Z 2.2.2.5 In den Städten und Dörfern soll leerstehende oder leer fallende Bausubstanz bei Bedarf und Eignung wieder einer Nutzung zugeführt werden. Dabei sollen Wohnraum für junge Menschen und

Familien, barrierefreier Wohnraum, Angebote für gewerbliche und soziokulturelle Nutzungen sowie für betreutes Wohnen und zur Pflege älterer Menschen geschaffen werden.

Z 2.3.1.3 Die Gemeinden sollen vor der Neuausweisung gewerblicher Bauflächen industrielle und gewerbliche Altstandorte nachnutzen, ihre bereits baurechtlich genehmigten Gewerbegebiete auslasten sowie bei Bedarf verstärkt interkommunale Gewerbegebiete entwickeln.

Z 2.3.2.1 Innenstädte und Stadtteilzentren sind als Standorte des Einzelhandels zu entwickeln und zu stärken. Dazu ist auf die Sicherung und Belebung des kleinteiligen Einzelhandels hinzuwirken.

Z 2.3.2.2 Die Ansiedlung, Erweiterung oder wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandels-einrichtungen mit überwiegend zentrenrelevanten Sortimenten oder mit einem Anteil von mehr als 800 m² Verkaufsfläche für zentrenrelevante Sortimente ist nur in städtebaulich integrierter Lage in den zentralörtlichen Versorgungs- und Siedlungskernen zulässig.

Z 2.3.2.4 Durch die Zentralen Orte sind zur Sicherung der zentralörtlichen Funktion, einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und der verbrauchernahen Versorgung Einzelhandelskonzepte zu erarbeiten. Darin sind die Standorte, in denen die Ansiedlung, Erweiterung und wesentliche Änderung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen gemäß den Zielen 2.3.2.1 bis 2.3.2.3, 2.3.2.5 und 2.3.2.7 des LEP bzw. den Zielen 2.3.2.2 und 2.3.2.3 des Regionalplans zulässig sind, abzugrenzen und zu begründen.

G 4.1.2.6 Bei der Planung von Baugebieten sollen die Möglichkeiten zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ausgeschöpft werden, soweit dies die Bodeneigenschaften und geologischen Bedingungen zulassen. Bei Entwässerungsplanungen von Baugebieten sollen die natürlichen Wasserscheiden eingehalten werden.

G 4.1.3.1 Die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung, Abgrabung und Aufschüttung soll auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Durch Trassenbündelung, Flächenrevitalisierung brachliegender Industrie- und Gewerbeareale, die Minimierung der Flächenneuanspruchnahme durch vorrangige Nutzung des vorhandenen innerörtlichen Bauflächenpotenzials und die Umsetzung eines Verwertungsgebots im Zuge von Baumaßnahmen und Rohstoffabbauvorhaben soll ein sparsamer Umgang mit Flächen und Bodenmaterial erfolgen.

Z 4.1.4.1 Im Rahmen der Bauleitplanung sind die räumlichen Voraussetzungen für den Erhalt und die Schaffung klimatisch wirksamer Freiräume sowie den Luftaustausch zu schaffen. Dazu soll der Übergang der siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereiche in das Siedlungsgefüge so berücksichtigt werden, dass ihr Wirkungsbereich möglichst tief in die Siedlung hineinreicht.

Die genannten Grundsätze und Ziele des Regionalplanes sind Grundlage der Planung des vorliegenden B-Planes. Der B-Plan entspricht gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung.

6.1.2 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet bis auf einen nordwestlichen Streifen als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der nordwestliche Streifen ist im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt.

Im B-Plan werden aufgrund der beabsichtigten Entwicklungen Flächen als allgemeine Wohngebiete, als eingeschränkte Gewerbegebiete, als Gemeinbedarfsfläche und als Sondergebiet „Zentrale Versorgung“ festgesetzt. Da der Bebauungsplan in Teilen nicht aus dem Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt werden kann, wird der FNP im Parallelverfahren geändert.

6.1.3 Landschaftsplan

Gemäß § 11 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist für die örtlichen Ziele des Umweltschutzes im Stadtgebiet Leipzig ein Landschaftsplan als ökologische Grundlage für den Flächennutzungsplan aufgestellt worden (bestätigt durch den Stadtrat am 16.10.2013). Er enthält neben den Zielen die für ihre Verwirklichung erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Im Integrierten Entwicklungskonzept des Landschaftsplans wird das Plangebiet dem Teilräumlichen Leitbild LB 12 für Industrie- und Gewerbestandorte, großflächige Gleisanlagen und ehemalige militärische Anlagen zugeordnet. Folgende Planungsziele werden formuliert: Schaffung von begrüntem Freiräumen an vorhandenen und geplanten Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorten und deren verkehrliche Erschließung; Verknüpfung mit dem Grünsystem der Stadt; stadtklimatische Entlastung durch Erhöhung des Durchgrünungsgrades durch Vegetation; Abbau der Barrierewirkung durch Einbindung in die Alltagsrouten für Geh- und Radverkehr. Zudem wird auf eine Parkanlage/private Grün- und Erholungsfläche hingewiesen (Näheres siehe auch Kap. 7).

6.1.4 Zulässigkeit von Bauvorhaben

Für das Plangebiet existiert zum gegenwärtigen Zeitpunkt kein rechtskräftiger B-Plan. Das Gebiet befindet sich planungsrechtlich im unbeplanten Innenbereich. Bauvorhaben sind damit nach § 34 BauGB zu beurteilen.

Im näheren Umfeld befinden sich die Geltungsbereiche folgender rechtskräftiger B-Pläne:

- Nr. E-161.1 „Bebauungsplan Gaswerksweg I“ (Bekanntmachung am 30.07.1993; zuletzt geändert durch 7. Änderung, Bekanntmachung am 23.06.1997)
- Nr. E-161.2 „Wohngebiet am Gaswerksweg II“ (Bekanntmachung am 19.06.1996; zuletzt geändert durch 3. Änderung, Bekanntmachung am 20.06.2009)
- Nr. E-163.1 „Gewerbegebiet Bahnhofstraße“ (Bekanntmachung am 29.07.1993; zuletzt geändert durch 2. Änderung, Bekanntmachung am 17.05.1994)

Bauvorhaben in den genannten Plangebietten sind, wenn sie den Festsetzungen entsprechen aufgrund § 30 BauGB zulässig.

6.2 Sonstige Planungen

6.2.1 Integriertes Stadtentwicklungskonzept

Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept Leipzig 2030 (INSEK) wurde am 31.05.2018 als ressortübergreifendes, langfristiges Handlungskonzept vom Stadtrat beschlossen. Damit ist das Zielbild Leipzig 2030 (Teil A) dem kommunalen Handeln in allen Bereichen zugrunde zu legen. Die fachübergreifende Schwerpunktgebiete und die Ortsteilstrategie (Teil B) sind als Grundlage der stadträumlichen Schwerpunktsetzung in den Ämtern zu berücksichtigen.

Für den Bebauungsplan ist aus dem Zielbild Leipzig 2030 der Handlungsschwerpunkt „Bezahlbares Wohnen“ relevant, der insbesondere das Ziel verfolgt, die Wohnraumversorgung für einkommensschwache Haushalte, für Familien sowie für Senioren und Menschen mit Behinderungen zu unterstützen. Mit Blick auf die Schaffung wohnortnaher Infrastruktur und die Unterstützung kultureller Angebote ist zudem der Handlungsschwerpunkt „Quartiersnahe Kultur-, Sport- und Freiraumangebote“ relevant. Auch der Handlungsschwerpunkt „Vorsorgende Klima- und Energiestrategie“ ist für die Entwicklung des Gebietes handlungsleitend, um im Sinne eines nachhaltigen Wachstums einen Beitrag zu den klimatischen Herausforderungen leisten zu können (INSEK, s. A-11/A-16).

Das Vorhaben liegt nicht in einem Schwerpunktgebiet. In der Ortsteilstrategie ist der Ortsteil Engelsdorf der Raumkategorie „Qualitäten weiterentwickeln“ zugeordnet. In diesen Ortsteilen sollen Entwicklungen gestärkt und – bezogen auf den Ortsteil – die Infrastruktur und Angebote bedarfsorientiert ergänzt werden.

Daraus ergeben sich aus der Ortsteilstrategie für den Bebauungsplan folgende relevante Handlungsansätze (INSEK, S. B-33):

- *Flächenpotenziale zur Schaffung neuen Wohnraums und wohnortnaher Infrastruktur nutzen, in Verbindung mit bedarfsgerechter Entwicklung von ÖPNV und sozialer Infrastruktur*
- *Baurecht schaffen für neues Nahversorgungszentrum/Ansiedlung eines Nahversorgers*

Die aufgeführten strategischen und gebietsspezifischen Ziele des INSEK werden durch den Bebauungsplan unterstützt, insbesondere durch die planungsrechtliche Sicherung von Flächen für Wohnen und für den Einzelhandel.

Die vorliegende Planung folgt den Zielen des INSEK.

6.2.2 Stadtentwicklungsplan Zentren

Der Stadtentwicklungsplan Zentren (STEP Zentren) ist seit 1999 das räumlich-funktionale Ordnungskonzept der Stadt Leipzig zur Erhaltung und Entwicklung ihrer zentralen Versorgungsbereiche. Mit Beschluss des Stadtrates vom 18.3.2009 (RB VI-1544/09) wurde das Konzept erstmals fortgeschrieben. Der erneut fortgeschriebene STEP Zentren 2016 liegt mit Beschluss des Stadtrates am 20.09.2017 (VI-DS-04512) als aktualisiertes städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB vor.

Der STEP Zentren 2016 enthält Aussagen über die zu erhaltenden bzw. zu entwickelnden zentralen Versorgungsbereiche der Stadt sowie zu sonstigen ergänzenden Versorgungsstrukturen des Einzelhandels. Teile des Plangebietes liegen im ausgewiesenen zentralen Versorgungsbereich Engelsdorf (D-Zentrum) für den eine „Bündelung unterschiedlicher Nahversorgungsstrukturen in angemessener Dimensionierung“ und eine „Funktionsmischung mit anderen nahversorgungsrelevanten Dienstleistungen“ angestrebt wird (vgl. STEP Zentren; Kapitel 8). Ferner wird auf die planungsrechtliche Sicherung dieser Entwicklungsziele durch den hier vorliegenden B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße/Gaswerksweg“ verwiesen. Somit steht der Bebauungsplan im Einklang mit den konzeptionellen Zielen zur Einzelhandelssteuerung und ist aus diesen entwickelt.

6.2.3 Strategische Konzepte zum Wohnen

Das Wohnungspolitische Konzept Fortschreibung 2015 (VI-DS-1475-NF-002) wurde am 28.10.2015 durch den Stadtrat beschlossen. Es definiert vor dem Hintergrund der Veränderungen auf dem Wohnungsmarkt die wohnungspolitischen Leitlinien der Stadt und benennt Instrumente sowie Maßnahmen zur Umsetzung des Konzepts. Mit dem wohnungspolitischen Konzept werden folgende Zielsetzungen verfolgt: Ausweitung des Wohnungsangebots, Schaffung eines qualitativ vielfältigen Wohnungsangebots, Schaffung bezahlbaren Wohnraums, Unterstützung von kooperativen Wohnformen, besondere Unterstützung der Schaffung des Wohnraums für Familien, Seniorinnen und Senioren sowie Menschen mit Behinderungen, Schaffung von sozial- und nutzungsstrukturell gemischten Stadtteilen, nachhaltiges Wachstum und Steigerung der Energieeffizienz.

Der 2022 beschlossene Stadtentwicklungsplan (STEP) Wohnbauflächen (VII-DS-00871) formuliert eine Strategie für eine nachhaltige Entwicklung von Flächen für den Wohnungsneubau im Flächennutzungsplan. Hinsichtlich der Bauleitplanung formuliert der STEP Wohnbauflächen die Anforderung, Standorte im fußläufigen Einzugsbereich des schienengebundenen ÖPNV multifunktional und für verschiedene Personengruppen zu entwickeln. Die Schaffung eines Anteils an gewerblichen Nutzungen wird an diesen Standorten grundsätzlich mitgeprüft. Darüber hinaus werden Bauleitpläne auf der Grundlage folgender Prinzipien entwickelt, um den Anforderungen des Klimawandels und des Klimaschutzes gerecht zu werden: Verminderung der Beeinträchtigung von Luftleitbahnen, Schaffung von 13 qm Freiraum/Grünfläche je Einwohner, solaroptimierte Gebäudeausrichtung, Gewährleistung des Regenwasserrückhaltes und Erstellung/Umsetzung von Energie- und Mobilitätskonzepten

Da der Standort im Einzugsbereich schienengebundenen öffentlichen Nahverkehrs liegt, entspricht die Planung eines Wohnstandortes mit Geschosswohnungsneubau den Zielen des STEP Wohnbauflächen und des Wohnungspolitischen Konzepts. Mit der Entwicklung der Sonderwohnformen für altengerechtes Wohnen entspricht die Planung den Zielen des Wohnungspolitischen Konzeptes und des STEP Wohnbauflächen.

Vor dem Hintergrund zunehmender Anspannung auf dem Leipziger Wohnungsmarkt fasste der Stadtrat den Beschluss (VI-A-03785 vom 23.08.2017), dass bei der Aufstellung von Bebauungsplänen

durch städtebauliche Verträge sichergestellt wird, dass 30 % der Bruttogeschossfläche, die für Wohnen im Geschosswohnungsbau vorgesehen sind, als mietpreis- und belegungsgebundener Wohnungsbau entsprechend der jeweils geltenden Förderrichtlinie des Freistaates Sachsen (aktuell FRL gebundener Mietwohnraum vom 29. April 2021 (SächsABl. S. 502), enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 10. Dezember 2021 (SächsABl. SDr. S. S 246), errichtet werden. Diese Bindung gilt für Bebauungspläne, in denen die planungsrechtliche Zulässigkeit für mindestens 5.000 m² Bruttogeschossfläche für den Geschosswohnungsbau begründet wird und bei denen noch kein Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 3 BauGB gefasst wurde. Bei Bebauungsplänen, bei denen dieser, wie im hier vorliegenden Fall, bereits gefasst wurde, soll im Zuge von Verhandlungen auf die Schaffung von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum hingewirkt werden. Dieses Ziel ist im vorliegenden Bebauungsplan verankert.

6.2.4 Strategische Konzepte zur Wirtschaft

Der STEP Gewerbliche Bauflächen ist die planerische Zielkonzeption der Stadt Leipzig für die Entwicklung der gewerblichen Bauflächen im Stadtgebiet. Die Fortschreibung des STEP Gewerbliche Bauflächen von 1999 wurde im Jahr 2005 durch die Ratsversammlung beschlossen (Beschlussnummer RB IV 330/05). Vorrangiges Ziel des STEP ist es, mit einem quantitativ ausreichenden und qualitativ differenzierten Angebot an Gewerbe- und Industrieflächen den Wirtschaftsstandort zu stärken.

Im STEP Gewerbliche Bauflächen (Ausgabe 2005) ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans noch als Teil des Gebietes 46 „Gewerbegebiet Hugo-Aurig-Straße“ ausgewiesen. Entsprechend der Entwicklungszielstellung ist eine Stärkung der gewerblichen Funktion durch eine Vermarktung vorgesehen. Der Widerspruch zwischen den konzeptionellen Aussagen des städtebaulichen Entwicklungskonzepts und den Festsetzungsinhalten des B-Plans ist dabei eine Folge veränderter Rahmenbedingungen seit dem Jahr 2005 und den davon abgeleiteten modifizierten stadtentwicklungspolitischen Entwicklungszielstellungen für den konkreten Standortbereich. Somit besteht auch ein partieller Widerspruch zum (aktuelleren) Stadtratsbeschluss zum STEP Zentren (aus dem Jahre 2017), welcher ein entsprechendes Fortschreibungserfordernis des STEP Gewerbliche Bauflächen dokumentiert. Eine nachrichtliche Aktualisierung und Anpassung der konzeptionellen Aussagen beider Planwerke ist im Rahmen der aktuell laufenden Neuaufstellung des STEP Wirtschaftsflächen vorgesehen.

6.2.5 Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum

Im Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum wurde 2003 vom Stadtrat beschlossen und im Februar 2015 fortgeschrieben (Beschlussnummer DS-00523/14-DS-008).

Der STEP Verkehr und öffentlicher Raum bildet eine Grundlage für alle Planungen und Maßnahmen der Stadt, die den Verkehrsbereich betreffen. Übergeordnetes Ziel ist es, die Mobilitätsbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger sowie auch der Wirtschaft auf stadtverträgliche Weise umzusetzen.

Im STEP Verkehr und öffentlicher Raum wird für das Plangebiet perspektivisch eine sonstige Radverkehrsanlage (mittelfristig geplant) vorgesehen, die von der Hans-Weigel-Straße kommend zum zentralen Bereich des B-Plangebietes führen soll, wo das Nahversorgungszentrum entwickelt wird.

Die an das Plangebiet angrenzende Hugo-Aurig-Straße und die Engelsdorfer Straße sind weiterhin als Erschließungsstraßen (ES IV) klassifiziert. Laut STEP Verkehr und öffentlicher Raum war zudem vorgesehen, die Hugo-Aurig-Straße über die Kreuzung Hans-Weigel-Straße bis hin zum Mühlenweg zu verlängern. Die bis 2020 eingeplante Maßnahme wurde bislang jedoch noch nicht realisiert. Weitere Aussagen, die die vorliegende Planung direkt betreffen, werden nicht getroffen.

Somit stehen die Zielstellungen des STEP Verkehr und öffentlicher Raum denen des B-Planes nicht entgegen.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes ist zudem mit der Mobilitätsstrategie 2030 und dem Rahmenplan zur Umsetzung dieser zu vereinbaren. So erklären sich die Investoren unter anderem dazu bereit,

die Parkplätze den Vorgaben entsprechend mit einer Ladeinfrastruktur auszustatten. Diese und weitere Maßnahmen werden im Rahmen des städtebaulichen Vertrages festgehalten.

7. Umweltbericht

7.0 Zusammenfassung

Wichtigste Ziele der Aufstellung dieses Planes sind die Revitalisierung einer ca. 6,22 ha großen innerstädtischen, in Teilen brach gefallenen Fläche und die städtebauliche, funktionale und freiräumliche Neuordnung des Areales mit dem Ziel der Schaffung eines neuen Nahversorgungszentrums mit Flächen für Wohnen, sozialer Infrastruktur sowie Grün- und Freiflächen. Dafür sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden.

Inhalt des Planes sind insbesondere Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, den überbaubaren Grundstücksflächen, den Verkehrsflächen, den Immissionsschutz, die Grünordnung sowie der Vermeidung und den Ausgleich von ggf. erheblichen Beeinträchtigungen sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Diesem Umweltbericht liegt die Anlage 1 des BauGB zugrunde. Die nach dieser Anlage erforderlichen Angaben sind wie folgt zusammenzufassen: Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des konkret geplanten Vorhabens als Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes liegen ebenfalls vor. Der Plan wird nicht für UVP-pflichtige Vorhaben aufgestellt.

Näheres zu den Zielen und Inhalten dieses Bebauungsplanes siehe Kap. 7.1.1 sowie Kap. 3 und Abschnitt C dieser Begründung.

Als fachliche Grundlagen und Ziele liegen dem Plan vor allem zugrunde:

- Landschaftsplan
- Grünordnungsplan
- Artenschutzbeitrag
- Flächenbilanz
- Bodengutachten
- Altlastengutachten
- Verkehrsgutachten
- Lärmgutachten
- Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig
- Entwässerungskonzept/ Regenwasserbewirtschaftungskonzept
- Energiekonzept

Näheres siehe Kap. 7.1.2.

Erhebliche Umweltauswirkungen, vertiefende Ermittlungen und die Überwachung (z. B. durch eine ökologische Baubegleitung, Besatzkontrolle gemäß Artenschutz usw.) erheblicher Umweltauswirkungen sind wie folgt zu erwarten bzw. erforderlich:

Umweltbelange, Teilaspekte von Umweltbelangen	vertiefende Ermittlungen	Überwachung
1. Fläche	ja	ja
2. Boden, Altlasten	ja	ja
3. Wasser	ja	ja
4. Luft, Klima	ja	ja

Umweltbelange, Teilaspekte von Umweltbelangen	vertiefende Ermittlungen	Überwachung
5. Pflanzen	ja	ja
6. Tiere	ja	ja
7. biologische Vielfalt	ja	ja
8. Landschaft	nein	nein
9. Menschen: Erholungspotential	ja	ja
10. Menschen: Verkehrslärm	ja	ja
11. Menschen: Gewerbelärm	ja	ja
12. Kulturgüter und sonstige Sachgüter	nein	nein
13. Wechselwirkungen zwischen vorgenannten Belangen	nein	nein
14. Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	nein	nein
15. Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i	ja	ja

Näheres zur Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades – sowohl inhaltlich, als auch formell (Zuständigkeiten) – der Ermittlungen siehe Kap. 7.1.3 Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange sowie Kap. 7.3 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen zu den Überwachungsmaßnahmen.

Die Auflistung der notwendigen Datengrundlagen ist den entsprechenden Kapiteln der Schutzgüter aus Gründen der sinnhaften Lesbarkeit zu entnehmen.

7.1 Einleitung

Bei der Aufstellung, Änderung oder Aufhebung von Bauleitplänen wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplan und ist ausgehend von der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB auszuarbeiten.

Für die Belange des Umweltschutzes wird im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchgeführt, in der

- die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und
- die ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet

werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB sowie Anlage 1 zum BauGB).

Dazu wird wie folgt vorgegangen:

a) Einschätzung durch eine überschlägige Prüfung, auf welche Umweltbelange der Bauleitplan voraussichtlich erhebliche Auswirkungen haben kann, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären;

- b) Festlegung der Stadt Leipzig, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für diesen Bauleitplan für die Abwägung erforderlich ist, auf der Grundlage der Einschätzung (siehe dazu Kap. 7.1.3);
- c) Ermittlung der Umweltbelange in dem festgelegten Umfang und Detaillierungsgrad;
- d) Beschreibung und Bewertung der ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen im Umweltbericht (siehe Kap. 7.2);
- e) Ergänzung der Ermittlungen und des Umweltberichtes, soweit im Ergebnis der Beteiligungen zum Entwurf erforderlich.

7.1.1 Ziele und Inhalte des Umweltberichtes zum B-Plan

Die wichtigsten umweltrelevanten Inhalte zielen auf die Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft insbesondere auf den weitgehenden Erhalt des Baumbestandes, der Entwicklung und Vernetzung klimatisch wirksamer Grün- und Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität ab. Weiterhin sind Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse (z.B. Dach- und Fassadenbegrünung, Entsiegelung u.ä.) und des Artenschutzes vorgesehen.

7.1.2 Fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes

Nachfolgend werden die für diesen Bebauungsplan bedeutsamen fachlichen Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes genannt.

7.1.2.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte gemäß BNatSchG

a) Vogelschutzrichtlinie

Der Geltungsbereich ist in keinem Vogelschutzgebiet (Special Protected Area – SPA) gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen SPA („Leipziger Auwald“) beträgt rund 7 km.

b) Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH)

Der Geltungsbereich ist in keinem FFH-Gebiet gelegen. Nächstgelegenes in westlicher Richtung ist das FFH-Gebiet „Bläulingswiesen südöstlich Leipzig“ und das FFH-Gebiet „Partheaue“ in östlicher Richtung. Beide FFH-Gebiete sind ca. 2,5 km entfernt.

c) Naturschutzgebiete

Der Geltungsbereich ist in keinem Naturschutzgebiet gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen Naturschutzgebiet („Elster- und Pleiße-Auwald“) beträgt rund 8 km.

d) Landschaftsschutzgebiete

Der Geltungsbereich ist in keinem Landschaftsschutzgebiet gelegen. Der Abstand zum nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiet („Paunsdorfer Wäldchen Heiterblick“) beträgt rund 2,5 km.

e) Flächennaturdenkmale, geschützte Landschaftsbestandteile

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich weder Natur-/Flächennaturdenkmäler im Sinne des § 28 BNatSchG in Verbindung mit § 18 des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG) noch geschützte Landschaftsbestandteile im Sinne des § 29 BNatSchG in Verbindung mit § 19 SächsNatSchG.

f) Gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG und § 21 SächsNatSchG)

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende nach § 21 SächsNatSchG geschützte Biotope, welche alle erhalten werden:

höhlenreiche Einzelbäume (gem. GOP Anlage 2, Baumkartierung):

- Nr. 39 – Apfelbaum (Höhe: 15 m, Stammumfang: 1,10 m, Kronengröße: 6 m)

- Nr. 56 – Platane (Höhe: 17 m, Stammumfang: 1,96 m, Kronengröße: 10 m)
- Nr. 74 – Platane (Höhe: 11 m, Stammumfang: 2,35 m, Kronengröße: 7 m)
- Nr. 79 – Linde (Höhe: 10 m, Stammumfang: 1,60 m, Kronengröße: 6 m)
- Nr. 93 – Trauerweide (Höhe: 6 m, Stammumfang: 2,90 m, Kronengröße: 7 m)
- Nr. 152 – Pyramidenpappel (Höhe: 17 m, Stammumfang: 3,20 m, Kronengröße: 4 m)

7.1.2.2 Landschaftsplan

Gemäß § 11 Abs. 1 BNatSchG bzw. § 7 SächsNatSchG wurde für die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Stadt Leipzig ein Landschaftsplan als ökologische Grundlage für den Flächennutzungsplan aufgestellt. Der Landschaftsplan wurde am 16. Oktober 2013 vom Stadtrat beschlossen (RBV-1806/13). Er enthält neben Zielen die dafür erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Im Integrierten Entwicklungskonzept (IEKO) des Landschaftsplanes werden die Ergebnisse der Schutzgutbewertungen und die Entwicklungsziele zusammenfassend dargestellt.

Der Geltungsbereich ist im IEKO als gewerbliche Fläche dargestellt, die von Wohngebieten im Süden umgeben ist. Landschaftsplanerische Ziele im Rahmen des IEKO sind:

- die Schaffung von Grünflächen an geplanten Gewerbestandorten und deren verkehrliche Erschließung,
- die Einbindung von Alltagsrouten für Geh- und Radverkehr,
- die stadtklimatische Entlastung durch Erhöhung des Durchgrünungsgrades durch Vegetation.

Im Geltungsbereich ist zudem die Entwicklung und die Anreicherung von Lebensräumen für den Arten- und Biotopschutz bedeutsam. Die landschaftsplanerischen Vorgaben sind besonders zu berücksichtigen und Kompensationsmöglichkeiten im Gebiet sind zu nutzen.

Bei der Planung ist aufgrund der stadträumlichen Entwicklungen der vergangenen Jahre nicht mehr die Entwicklung als reine gewerbliche Fläche vorgesehen (s. Kap. 3), jedoch sind einige der aufgeführten Ziele auch für die vorliegende Planung zu berücksichtigen: Vor allem die stadtklimatische Entlastung durch einen erhöhten Durchgrünungsgrad und die Schaffung von Grünflächen sowie die Einbindung von Geh- und Radverkehr der angrenzenden Wohnsiedlungen zum neuen Nahversorgungszentrum sind auch für die vorgesehene Entwicklung des Areals anzustreben. Mit einer gezielten, soweit möglich zusammenhängenden Begrünung, kann auch die Anreicherung von Lebensräumen für den Biotopschutz gewährleistet werden.

7.1.2.3 Grünordnungsplan

Für diesen Bebauungsplan wurde ein Grünordnungsplan (§ 11 BNatSchG i. V. m. § 7 SächsNatSchG) aufgestellt. Seine Inhalte bilden die fachliche Grundlage für diesen Bebauungsplan, um ökologische und gestalterische Ziele zu verwirklichen. Vordringlicher Zweck der Umsetzung des Grünordnungsplans sind zum einen, Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu vermeiden, zu vermindern oder zu kompensieren. Weiterhin soll die Verbindung von unterschiedlichen Nutzungs- und Funktionsräumen durch Wegeverbindungen sowie der Erhalt und die Schaffung von Grünflächen erreicht werden. Die zentrale Grünfläche weist einen erhaltenswerten Baumbestand auf und soll als öffentliche Grünanlage (öG) in das städtische Bild eingegliedert werden. Freiräume schaffen einen kleinklimatischen Ausgleich. Baum- und Strauchpflanzungen sind aus landschaftsgestalterischer Sicht als auch aufgrund von ökologischen Belangen in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen. Diese werden vornehmlich im Bereich des allgemeinen Wohnens integriert, um ein angenehmes Wohnumfeld und einen harmonischen Übergang zur südlich angrenzenden Topasstraße zu schaffen, die bereits gut durchgrünt ist. Der multifunktionale Bereich, welcher die „neuen Mitte“

darstellt, soll mit Gehölzpflanzungen angereichert werden: Bäume wirken als Schattenspender, lockern das Gesamtbild auf und dienen auch der Besucherlenkung sowie als Verbindung zur angrenzenden privaten Grünfläche (pG). Um Konflikte zwischen dem unterirdisch liegenden Niederschlagswassersammler und dem durchwurzelbaren Raum der Gehölze – ca. 12 m³ – zu vermeiden, ist ausreichend Abstand einzuhalten. Die Pflanzgrube eines Baumes misst eine Tiefe von mind. 1,5 m.

7.1.2.4 Eingriffsregelung

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist „[e]in Ausgleich [...] nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“ Dies ist hier bei der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Fall.

Gem. §§ 13ff. BNatSchG sind zur Vermeidung oder Verringerung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie ggf. Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes, also den abiotischen (Fläche/Boden/Altlasten, Wasser, Luft/Klima) und biotischen Schutzgütern (Mensch, Pflanzen und Tiere) entsprechende Kompensations- und Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen.

7.1.2.5 Sonstige fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes

a) Altlasten/Bodengutachten

Hubert Beyer Umwelt Consult: Statusbericht Altlasten. 2015.

Dr. Pietzsch & Partner Umweltservice und Beratung: Ergebnisbericht Untersuchungen zur Eingrenzung von MKW-Schadstoffbelastungen. 2015.

Altlastenkataster – Abfrage, d.h. erhaltener Datenauszug. 2015, geprüft 2022.

JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH: Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen Verifizierung einer Altlastenunbedenklichkeit in umweltrelevanten Bereichen der Leipzig Verpackung GmbH. 2001.

JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH: Ist-Zustands-Bericht zur betrieblichen Umweltsituation der Leipzig Verpackung GmbH (Umwelt-Unbedenklichkeits-Gutachten). 2001.

Geophysik GGD m.b.H., Historische Erkundung Betriebsgelände der Leipziger Verpackung GmbH, 1996.

b) Schalltechnische Untersuchung

goritzka akustik Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik: Schalltechnische Untersuchung. Version 1.0 vom 09.08.2019, Version 2.0 vom 22.08.2019, Version 6.0 vom 29.07.2022

c) Artenschutzrechtliche Bewertung

ÖKOTOP GbR: Gehölzkartierung. 2016.

ÖKOTOP GbR: Faunistische Kartierungen. 2016.

seecon Ingenieure GmbH: Nachkartierung Gehölze Bestand 2019.

seecon Ingenieure GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

d) Bundes- und landesrechtliche Regelungen

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022, mit Stand: vom 01.02.2023 aufgrund des Gesetzes vom 20.07.2022 (BGBl. I S. 1362, ber. S. 1436) geändert worden ist.

Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Gesetz vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6) m.W.v. 01.02.2023 geändert worden ist.

Fachgesetze wie z. B. das Wasserhaushaltsgesetz: 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 5) m.W.v. 12.01.2023 geändert worden ist.

Die für die Schutzgüter geltenden rechtlichen Regelungen werden in den entsprechenden Kapiteln gesondert genannt.

e) Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig

Auf regionaler bzw. lokaler Ebene enthalten die Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig (2003), der Landschaftsplan der Stadt Leipzig (2013), der Luftreinhalteplan der Stadt Leipzig (2018), die Stadtklimaanalyse der Stadt Leipzig (Phase 1. und Phase 2: www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/energie-und-klima/stadtklima) und das Leipziger Klimaschutzprogramm wesentliche Ziele des Umweltschutzes.

f) Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung

Grundlage hierfür bildet das Regenwasserbewirtschaftungskonzept vom 22.11.2018 (Ingenieurbüro Hirsch).

g) Energiekonzept

Es wurde ein mit der Stadt abgestimmtes Energiekonzept erstellt, welches als Grundlage für weitere Fachplanungen genutzt werden kann, s. Kap. 9.4 dieser Begründung.

7.1.3 Festlegung des Umfanges und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange

Im Rahmen des Verfahrens wird geprüft, auf welche Umweltbelange oder Teilaspekte von Umweltbelangen der Bebauungsplan möglicherweise erhebliche Umweltauswirkungen haben kann, die in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlung der Umweltbelange werden wie folgt festgelegt:

Belang/Teilaspekt	mögliche erhebliche Umweltauswirkungen (inhaltlich)	Art, Umfang und Detaillierungsgrad der Ermittlungen (formell)
1. Fläche/Boden/Altlasten	- Verlust von Boden und seinen Funktionen durch Versiegelung - Beeinträchtigung durch Umlagerung (Abgrabung) - vorhandene Altlastenflächen im Plangebiet - Wiedernutzbarmachung/Entsiegelung versiegelter Flächen	Darstellung von Bestand und Planung, Auswertung geologischer Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Altlastengutachten
2. Wasser	- Verlust bzw. Beeinträchtigung der Retentionsfunktion von Landschaftsteilen und Bodenoberfläche durch Versiegelung - Verlust bzw. Beeinträchtigung der Grundwasserschutzfunktion durch Versiegelung	Darstellung von Bestand und Planung, Auswertung von Datengrundlagen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
3. Klima/Luft	- Verlust von klimawirksamer Vegetationsfläche durch Neuversiegelung (Luftregenerationsfunktion)	Luftbildauswertung, Kartierung, Erstellung eines Baumkatasters

Belang/Teilaspekt	mögliche erhebliche Umweltauswirkungen (inhaltlich)	Art, Umfang und Detaillierungs- grad der Ermittlungen (formell)
	<ul style="list-style-type: none"> - Veränderung der Biotopstrukturen durch Entfernung und Neupflanzung von Gehölzstrukturen - Luftschadstoffemissionen und damit verbundene Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit 	Verkehrsprognose, Auswertung des Luftreinhalteplans und der Stadtklimauntersuchung
4. Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> - Verlust von Vegetationsbeständen - bauzeitliche Beeinträchtigung - Verlust hochwertiger Einzelbäume - Schaffung hochwertiger Vegetationsbestände 	Luftbildauswertung, Kartierung, Erstellung eines Baumkatasters
5. Tiere	<ul style="list-style-type: none"> - anlagebedingter Verlust von Lebensräumen - baubedingte und nutzungsbedingte Beeinträchtigung von Lebensräumen - Schaffung von neuen, zusammenhängenden Lebensräumen für Tierarten 	Kartierung von möglichen Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages
6. biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> - vorübergehende Beeinträchtigung bzw. Verlust der biologischen Vielfalt durch Versiegelung und Bautätigkeit - Aufwertung der Biotopstrukturen durch Gehölz- und Strauchstrukturen 	faunistische Erkundung, Gehölzkartierung, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages
7. Menschen		
7.1 Erholungspotenzial	<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung durch Schaffung von Wohnraum mit einem grünen Wohnumfeld - Aufwertung durch einen neuen Begegnungsraum durch das Nahversorgungszentrum im Zusammenhang mit einer kleinflächigen öffentlich zugänglichen Parkanlage und Spielangeboten für Kinder 	Auswertung bestehender Datengrundlagen (topografische Karten, Kartierungen) und Planungen
7.2 Verkehrslärm	<ul style="list-style-type: none"> - Beeinträchtigung schutzbedürftiger Nutzungen (Wohnen) durch voraussichtlich erhöhtes Verkehrsaufkommen sowie der vorhandenen Bahntrassen 	Berechnungsergebnisse gem. Schallgutachten
7.3 Gewerbelärm	<ul style="list-style-type: none"> - Anlieferverkehr für das Nahversorgungszentrum und andere Gewerbe 	Berechnungsergebnisse gem. Schallgutachten
8. Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der	<ul style="list-style-type: none"> - vorübergehende Beeinträchtigung der Belange nach § 1 Absatz 6 	Darstellung von Bestand und Planung, Auswertung geologischer Datengrundlagen des Sächsischen

Belang/Teilaspekt	mögliche erhebliche Umweltauswirkungen (inhaltlich)	Art, Umfang und Detaillierungs- grad der Ermittlungen (formell)
geplanten Vorhaben auf die Belange nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bis i	Nummer 7 Buchstabe a bis i durch Versiegelung und Bautätigkeit	Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Altlastengutachten; Kartierung von möglichen Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien, Erstellung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages; faunistische Erkundung, Gehölzkartierung; Auswertung bestehender Datengrundlagen (topographische Karten, Kartierungen) und Planungen; Schallgutachten

Die weiteren Ermittlungen und Darlegungen konzentrieren sich auf die oben angeführten Punkte.

Keine weiteren Ermittlungen und Darlegungen sind erforderlich zu:

Belang/Teilaspekt	Begründung
1. Landschaft	Die Umsetzung der Planung führt zum Verlust der innerstädtischen, brachliegenden Fläche mit Ruderalvegetation, ungenutzter Gebäude und Verwahrlosungserscheinungen. Zudem erfolgen Neuversiegelungen durch Bebauung und Flächenbefestigung. Weiterhin werden Entsiegelungen von Befestigungen und Neupflanzungen von Gehölzstrukturen durchgeführt. Die Wiedernutzung der brachgefallenen Flächen, die Herstellung der Zugänglichkeit und die Neupflanzungen führen dazu, dass eine Verbesserung des Gebietszustandes eintritt. Damit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Belang Landschaft zu erwarten.
2. Kulturgüter und sonst. Sachgüter	Denkmalgeschützte Gebäude, wie die Betriebsinhabervilla, bleiben erhalten. Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
3. Wechselwirkungen	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen durch Wechselwirkungen zu erwarten.
4. Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund von Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen	Es sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die vorgenannten Belange aufgrund von Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Es werden neben allgemeinen Wohngebieten (WA1, WA2), ein Sondergebiet (mit den Teilbaugebieten SO1, SO2, SO3, SO4) für großflächigen Einzelhandel, zwei eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe1, GEe2) und eine Gemeinbedarfsfläche festgesetzt. Entsprechende bauliche Anlagen, die schwere Unfälle oder Katastrophen verursachen können, sind bauplanungsrechtlich nicht zulässig.

7.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Nachfolgend werden die aufgrund der Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Ermittlung der Umweltbelange (siehe Kap. 7.1.3) ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen beschrieben und bewertet.

Insgesamt kann bei Umsetzung der Planung von nicht erheblich abweichenden Verhältnissen im Vergleich zum bisherigen Nutzungs- und Versiegelungsgrad des ehemaligen Gewerbeareals ausgegangen

werden. Grundsätzlich besteht eine Auswirkung der Planung auf den Klimahaushalt in Form einer Neuversiegelung. Gleichzeitig werden jedoch an anderer Stelle innerhalb des Geltungsbereiches im vergleichbaren Maße Beton- und Asphaltflächen zurückgebaut. Große Teile des vorhandenen Gehölzbestandes werden erhalten einschl. aller Höhlenbäume. Es entstehen neue Grünflächen mit Wiesenbereichen, zahlreiche Baum- und Strauchpflanzungen. Weiterhin sind großflächige Dachbegrünungen und auch Fassadenbegrünungen geplant. Die nachteiligen Umweltauswirkungen erhöhen sich somit nicht, da die Auswirkungen vergleichbar zum Ausgangszustand sind.

7.2.1 Fläche/Boden/Altlasten

7.2.1.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Zur Darstellung von Bestand, Planung und Auswirkungen der Planungen auf den Teilaspekt Altlasten wurden folgende bereits vorliegenden Datengrundlagen ausgewertet:

- topografische Karten
- geologische Karten
- Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen, Verifizierung einer Altlastenunbedenklichkeit in umweltrelevanten Bereichen der Leipzig Verpackung GmbH, JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, Februar 2001.
- Baugrundvoruntersuchung zum Bauvorhaben, Baugrundstück „Hugo-Aurig-Straße“ Leipzig, IUH Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH, Januar 2018

Die Bestandsbewertung erfolgt in Anlehnung an die Bestandserfassung nach dem Bodenbewertungsinstrument Sachsen (LFULG Stand 03/2009). Bewertet werden in diesem Rahmen evtl. vorhandene Vorbelastungen des Bodens, die Erfüllung der Bodenteilfunktionen und die Einschätzung der potenziellen Empfindlichkeit des Bodens. Es wird jedoch aufgrund der bestehenden hohen Versiegelung eine vereinfachte Bewertung gewählt.

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Boden

Geologische Einordnung:

Kleinräumig liegt der Standort außerhalb der Niederung der Parthe im Verbreitungsbereich der saalezeitlichen Mittelterrasse (Kies und Sand), welche weiträumig von saalekaltzeitlichem Geschiebemergel (Grundmoräne) und glazifluviatilen Sanden überlagert wird. Im Liegenden folgen Lockergesteine des Oligozäns (Tertiär).

Ingenieurgeologische Besonderheiten oder Altbergbau sind im Untersuchungsgebiet (UG) nicht bekannt.

Leitbodenform: Hortisol über erodierte Parabraunerde aus gemischtem Kies führendem Schluff (Sandlöss) über glazigenem Kieslehm (Geschiebelehm).

Substrateinheit: Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie- und Bergbaugebieten über glazialen Ablagerungen

Leitbodenassoziation: Terrestrische anthropogene Böden aus anthropogenem Skelett führendem Schluff über Skeettlehm.

Der Geltungsbereich befindet sich im nordöstlichen Randbereich des Weißelsterbeckens (Leipziger Bucht), welches durch mächtige Lockergesteinsserien des Känozoikums aufgebaut wird.

Schichtenfolge im Geltungsbereich gem. Gutachten zu Altlastenuntersuchung:

Schicht Nr.	Bezeichnung	Mächtigkeit (m)	Konsistenz/Lagerungsdichte	Kornverteilung	Farbe
1a	Auffüllung	0,3 bis 0,7	(teils breiig bis halbfest) locker bis mitteldicht	Feinsand bis Kies, schwach schluffig, humos	grau bis graubraun, ocker
1b	Mutterboden	0,0-0,4	steif Feinsand	schluffig, mittelsandig, humos	grau
2a	Geschiebemergel	1,1 bis >5,5	steif, weich	Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig	grau bis graugelb, ocker
2b	Schmelzwassersand	1 bis >4,3	mitteldicht	Feinsand, mittelsandig bis schwach kiesig, teils schluffig	grau bis graugelb, rotbraun

Die schluffig-tonigen Bereiche in der Schicht 2a überdecken zu großen Teilen die Oberflächenwasser ableitenden Schichten. Demzufolge ist die Versickerung von Oberflächenwasser erschwert, d. h. die oberen Bodenschichten und der obere Grundwasserleiter wirken auf auftretendes Niederschlagswasser temporär stauend. Dies wirkt sich auch auf die Grundwasserneubildungsrate aus.

Laut Stellungnahme LfULG (16.05.2018, vorzeitige erste TÖB-Beteiligung) weist das Planungsgebiet im Regelfall aufgrund des anstehenden Geschiebemergels und -lehms eine geringe Versickerungsfähigkeit auf und ist als frost- und wasserempfindlich einzustufen.

Vorbelastung:

Es besteht eine den Geltungsbereich prägende Vorbelastung in Form der Flächenversiegelung.

Die Eigenschaften der Böden des Geltungsbereiches sind durch die intensive gewerbliche bzw. anthropogene Nutzung stark überprägt (Flächenversiegelung, Verdichtung, ehem. Gleisanlagen). Die natürlichen Bodenfunktionen sind dadurch nahezu verloren. Nur einzelne inselhafte Bereiche erscheinen unversiegelt. In der folgenden Tabelle ist die aktuelle Flächennutzung dargestellt, wobei in versiegelte und unversiegelte Bereiche unterschieden wird.

Bestand versiegelte Fläche in m ²	36.830
Bestand unversiegelte Fläche in m ²	25.410
<i>Gesamtfläche in m²</i>	<i>62.240</i>

Bewertung:

Die Flächen werden dem gemäß als stark vorbelastet eingestuft.

Altlasten

- Ist-Zustands-Bericht zur betrieblichen Umweltsituation der Leipzig Verpackung GmbH (Umwelt-Unbedenklichkeits-Gutachten), JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, Februar 2001.
- Statusbericht Altlasten Flurstück 230b Gemarkung Engelsdorf Altlastenkennziffer 65273002, Hubert Beyer Umwelt Consult, Oktober 2015.
- Ergebnisbericht Untersuchungen zur Eingrenzung von MKW-Schadstoffbelastungen Grundstück Hugo-Aurig-Straße 7, 04319 Leipzig-Engelsdorf, Dr. Pietzsch & Partner Umweltservice und Beratung, November 2015.

- Historische Erkundung zu einer ehemaligen Hühnerfarm für die Flurstücke 237/4, 237/5, 237/6 sowie 240/14/15 und 240/6 der Gemarkung Engelsdorf, Sakosta SKB GmbH, 2016.

Die Berichte und Untersuchungen zu Altlasten liegen für verschiedene Teilflächen des Geltungsbereiches vor. So umfasst der Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen im Bereich des Verpackungsherstellers die gesamte östliche Hälfte des Geltungsbereichs (Flurstücke 240/3, 240/6, 240/11-21 sowie 237/5, 250/5, 250/13-21) und 289/4; ebenso der Ist-Zustands-Bericht zur betrieblichen Umweltsituation (beides durch das JENA-GEOS Ingenieurbüro). Zwei weitere Untersuchungen (Statusbericht Altlasten, 2015 und Untersuchung zur Eingrenzung von MKW-Schadstoffbelastungen, 2015) analysierten die Fläche an der westlichen Grenze auf dem Flurstück 230b, archiviert im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) unter der Altlastenkennziffer (AKZ) 6527 3002 mit der Bezeichnung „Ehem. Maschinenbauhandel Hugo-Aurig-Str. 7“. Eine Dritte untersuchte Fläche ist durch eine historische Erkundung für die Flurstücke 237/4, 237/5, 237/6 sowie 240/14/15 und 240/6 beauftragt worden. Der Standort mit der Bezeichnung „Ehem. Hühnerfarm“ (AKZ 1327 3166 ist im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) aufgeführt. Die Untersuchung deckt somit die südliche Spitze des Geltungsbereichs ab. Lediglich für die Flurstücke 230/c, 237/b und c; 237/2, 240/8 und 240/10 der Gemarkung Engelsdorf liegen keine aktuellen Untersuchungen vor. Diese Flurstücke werden allerdings seit Jahren für den Einzelhandel baulich genutzt.

Zur erstgenannten Fläche des Verpackungsherstellers kann zum Altlastenverdacht folgende Aussagen getroffen werden: Nach historischer Erkundung (1996) ist auf dem Flurstück-Nr. 237b die Altlastverdachtsfläche VF1 – ehem. Waschplatz mit Leichtflüssigkeitsabscheider (LFA) – mit dem Handlungsbedarf „Belassen“ im SALKA registriert. Die Position der Verdachtsfläche VF1 ist über das SALKA einsehbar. Bei Gestaltungs-/Tiefbaumaßnahmen innerhalb dieser Fläche sind baubegleitende Überwachungsmaßnahmen erforderlich. Ausgehend von den Ergebnissen der durchgeführten technisch-analytischen Untersuchungsarbeiten sind keine weiteren Bodenbelastungen feststellbar, aus denen nach Einschätzung des Gutachters ein weiterer umweltrechtlicher Handlungsbedarf entsprechend der Bundes-Bodenschutz-Verordnung (BBodSchV) abzuleiten ist.

Bewertung:

Es wird eingeschätzt, dass die relevanten Schutzgüter (menschliche Gesundheit, Boden und Grundwasser) in Wechselwirkung mit dem Schutzgut Fläche/Boden/Altlasten nicht beeinträchtigt sind.

Für die Fläche des ehemaligen Maschinenbauhandel Hugo-Aurig-Str. 7 (westliches Plangebiet) besteht eine Archivierung im Altlastenkataster. Die Analyse durch Kleinrammbohrungen ergab zum einen, dass der vorhandene Asphalt teerfrei ist. Zum anderen war der Parameter Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW) in den Asphaltbeimengungen in der direkt unter der Oberflächenversiegelung anstehenden Tragschicht bis 0,5 m unter Geländeoberkante in allen Proben auffällig. Im südöstlichen Teil des Flurstückes konnten die Anforderungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) an eine Verwertung nicht erfüllt werden. Ursache hierfür sind die in der Auffülle enthaltenen Asphaltbruchstücke. Eine detailliertere Untersuchung der betroffenen Fläche (durch Dr. Pietzsch & Partner Umweltservice und Beratung, 2015) kam zu folgendem Ergebnis: Die gemessenen Gehalte an den „leichten“ Kohlenwasserstoffen sind unbedenklich und auch Überschreitungen der Z2-Kategorie bei den weiteren Schadstoffen bestehen nicht. Dies bedeutet, dass die Massen der Auffüllungen für den Wiedereinbau unter Einhaltung von Sicherungsmaßnahmen geeignet sind. Die bisher nachgewiesenen Auffüllungen dienen als Tragschichtmaterial für den Oberbau (Parkplatz, Lagerfläche) und können für die Errichtung von Tragschichten mit untergeordneten Anforderungen (Pkw-Parkplätze, befestigte Wege o. ä.) wieder eingesetzt werden. Die genannten Auffälligkeiten betreffen ausschließlich die Auffülle, wohingegen im natürlich gewachsenen Gelände keine Verunreinigungen festgestellt wurden.

Für die dritte untersuchte Teilfläche im Bereich der ehemaligen Hühnerfarm im Süden des Plangebietes wurde durch die Stadt Leipzig eine historische Erkundung der Fläche beauftragt. Der Standort

ist im Sächsischen Altlastenkataster registriert, da vermutet wurde, dass hier mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde.

Bewertung:

Die durchgeführte Untersuchung führte jedoch nicht zum angenommenen Ergebnis, sodass im südlichen Teil des Plangebietes nicht mit Verunreinigungen durch Altlasten und damit nicht mit nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt gerechnet werden muss.

Zusammenfassende Bewertung Fläche, Boden, Altlasten:

Ein Flächenverbrauch im Sinne von nichtnachhaltiger fortschreitender Ausweitung von Siedlungsflächen findet nicht statt. Es handelt sich um eine Planung der Innenentwicklung. Sie dient der Wiedernutzbarmachung von Flächen sowie der Nachverdichtung innerhalb des Siedlungskörpers. Eine Ausweitung von Siedlungsflächen bzw. eine Neuinanspruchnahme von (Außenbereichs-)Flächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand oder Folge dieses Planes. Er wirkt dem vielmehr dadurch entgegen, dass er der Innenentwicklung dient. Auch eine Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen als Ausgleichsflächen erfolgt nicht.

Für das Schutzgut Boden besteht sowohl im Bestand als auch in der Planung ein hoher Versiegelungsgrad. Die geplanten Entsiegelungen und Neuversiegelungen sind vergleichsweise gleich hoch. Die vorherrschende Vorbelastung und auch die geplante gewerbliche Nutzung führen weiterhin zu einer hohen Belastung des Bodens.

Es kann davon ausgegangen werden, dass eine Gefährdung der Schutzgüter durch Altlasten im Plangebiet nicht zu erwarten ist. Beim Umgang mit dem Auffüllmaterial sollte jedoch der Direktkontakt von Mensch und Material vermieden werden. In Bezug auf geplante sensible Nutzungen von Teilflächen (Spielplatz, Kindergarten) ist es erforderlich, entsprechende Untersuchungen durchzuführen und ggf. Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die in der Baugrunduntersuchung empfohlenen Sichtprüfungen der Bodenaushubsohlen durch einen Sachverständigen für Geotechnik werden während der Geländegestaltungsmaßnahmen befürwortet und sind somit baubegleitend zu überwachen.

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die für diese Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes für den Teilaspekt Boden und Altlasten beschrieben.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Schutz des Bodens vor schädlichen Umwelteinflüssen (z. B. Erosion, Versiegelung, Schadstoffeintrag)
- Verbesserung und Wiederherstellung des Bodenzustandes

Baugesetzbuch (§ 1 Abs. 5) und BNatSchG (§ 1 Abs. 3 Nr. 2)

- Sicherung gesunder Wohnverhältnisse

Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz (SächsABG)

- Abwehr schädlicher Bodenveränderungen, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- Sanierung von Boden und Altlasten

Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig

- Natürliche Bodenfunktionen sind nachhaltig zu sichern bzw. wiederherzustellen.

7.2.1.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich der derzeitige Zustand hinsichtlich bestehender Vorbelastungen des Bodens, der Erfüllung der Bodenteilfunktionen und der potenziellen Empfindlichkeit des Bodens nicht wesentlich ändern.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf die Boden- und Altlastenverhältnisse besteht in Form einer Neuversiegelung im Zuge der Planung. Gleichzeitig werden jedoch an anderer Stelle innerhalb des Geltungsbereiches Beton- und Asphaltflächen zurückgebaut. Hier sollen Grünflächen entstehen. Demzufolge wiegen die Neuversiegelung die Entsiegelung weitgehend auf.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die relevanten Ziele des Umweltschutzes werden innerhalb des Plangebiets weitgehend eingehalten. Es ist kein Flächenverbrauch durch die Ausweitung von Siedlungs- und Verkehrsflächen vorgesehen.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Belang/Teilaspekt	mögliche erhebliche Umweltauswirkungen	Bewertung
1. Fläche/Boden/ Altlasten	Verlust von Boden und seinen Funktionen durch Versiegelung	nicht erheblich, da die Ver- und Entsiegelung in etwa zu gleichen Flächenanteilen erfolgt
	Wiedernutzbarmachung/ Entsiegelung versiegelter Flächen	nicht erheblich
	Beeinträchtigung durch Umlagerung (Abgrabung)	nicht erheblich, Boden durch anthropogene Vornutzung stark überformt
	vorhandene Altlastenflächen im Plangebiet	nicht erheblich, siehe Ergebnisse Gutachten, d. h. entsprechende Vorgehensweise bei Bodenbearbeitung

Um Annahme treffen zu können wurde von folgender Ausgangslage für die bauliche Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches ausgegangen:

Die beiden allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 erhalten eine GRZ von 0,4. Das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe1 wird mit einer GRZ von 0,6 und das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe2 wird mit einer GRZ von 0,8 angenommen. Für das Sondergebiet mit den Teilbaugebieten SO1 bis SO4 wird eine GRZ von 0,8 festgesetzt.

Zusätzlich hierzu befindet sich westlich des WA2 die Gemeindebedarfsfläche. Für die Gemeindebedarfsfläche wird eine GRZ von 0,7 angenommen. Geplant ist die Erbauung einer neuen Kindertageseinrichtungsstätte für ca. 120 Kitaplätze. Gemäß Recherchen ist für eine Kitaeinrichtung ein Flächenbedarf von mind. 2,5 m² je Kind in Gruppenräumen einzuplanen. Hinzu kommt der Flächenbedarf innerhalb der Nebenanlagen. Ca. 10 m² Platz je Kind sind im Außenbereich als Freispielfläche vorzusehen. Es wurde sich bei diesen Angaben an das SächsABl. 2005 Nr. 25, S. 522 orientiert.

Aus der Flächenbilanzierung (s. Anhang III: Städtebauliche Kalkulation: Flächenbilanz des Plangebietes) ergeben sich folgende Planungswerte:

Planung versiegelte Fläche in m ²	36.397
Planung unversiegelte Fläche in m ²	25.843
<i>Gesamtfläche in m²</i>	<i>62.240</i>

7.2.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- Minimierung der dauerhaft oder temporär versiegelten Grundfläche,
- Minimierung von Entnahmemengen (Boden),
- Festsetzung wasserdurchlässiger Bodenbeläge,
- ggf. Nutzung regenerativer Energiequellen, u.a. oberflächennahe geothermische Nutzung,
- Beachtung einschlägiger DIN-Normen zum Schutz des Bodens (u. a. DIN 18 915),
- Sicherung vernässter und/oder verdichtungsempfindlicher Böden vor Befahren; Befahrungen ausschließlich auf trockenen Böden ausführen; Minimierung der Befahrungshäufigkeit,
- Begrenzung des Gesamtgewichtes von Maschinen; möglichst geringer Flächendruck (Verwendung spezieller Reifen, Einsatz von Kettenfahrzeugen),
- sachgerechte (Zwischen-)Lagerung von Mutterboden (Bodenmieten < 2 m hoch; Begrünung, Entwässerung; ggf. Befeuchtung; Schutz vor Befahren),
- Verzicht auf bodengefährdende Betriebsstoffe.

7.2.2 Wasser

7.2.2.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Zur Bestandsbeschreibung und -bewertung der Grundwasservorkommen werden folgende Parameter erfasst: Grundwasserneubildung, Grundwasserflurabstände, Grundwasserfließrichtung und Schutzgebiete (Wasserschutzgebiete), Vorbelastungen (Verbauung, Schadstoffbelastung).

Zur Darstellung von Bestand, Planung und Auswirkungen der Planungen auf den Teilaspekt Wasser wurden folgende bereits vorliegenden Datengrundlagen ausgewertet:

- topografische Karten,
- geologische Karten,
- Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen, Verifizierung einer Altlastenunbedenklichkeit in umweltrelevanten Bereichen der Leipzig Verpackung GmbH, JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, Februar 2001,
- Baugrundvoruntersuchung zum Bauvorhaben, Baugrundstück „Hugo-Aurig-Straße“ Leipzig, IUH Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH, Januar 2018,
- LFULG interaktive Karten.

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Grundwasser

Hydrogeologisch wird der Untersuchungsstandort durch die Verbreitung zweier flächenhaft ausgebildeter Grundwasserleiterstockwerke gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um den oberflächennahen GWL 3 (GWL = Grundwasserleiter), der das obere Grundwasserstockwerk 1 bildet, und den GWL 4 (Grundwasserstockwerk 2). Als Grundwasserstaukörper sind am Untersuchungsstandort die Grundmoränensedimente des 2. Saalevorstoßes verbreitet.

In GWL 3 ist am Untersuchungsstandort laut HK50-Kartenwerk eine saisonale, schwankende und dargebotsabhängige³ Grundwasserführung zu erwarten. Die während der Feldarbeiten gemessenen Wasseranschnitte waren überwiegend frei ausgebildete Grundwasserspiegel. GWL 3 ist gut hydraulisch durchlässig. In feinkornhaltigeren⁴ Bereichen kann die hydraulische Leitfähigkeit herabgesetzt sein. Anfallende Niederschlagswässer können gut aufgenommen werden, kurzzeitige Staunässebildungen sind möglich.

Im 2. Grundwasserstockwerk (GWL 4) liegt laut aktuellen Daten aus hydrogeologischem digitalem Kartenwerk des Freistaats Sachsen der Grundwasserspiegel zwischen 121 m ü. NHN und 122 m ü. NHN. Daraus resultiert ein Grundwasserflurabstand von etwa 10 m. Nach HK50-Kartenwerk ist der Grundwasserleiter dauerhaft wasserführend.

Der grundwasserstauende Geschiebemergel bietet durch zwischengeschaltete Sandlagen, Bereiche mit weniger Feinkorn und Frostspaltenfüllungen Wasserwegsamkeiten⁵, in denen sich Schichtwässer ausbilden können. Diese Grundwasserspiegel können frei oder gespannt ausgebildet sein. Die Schicht 2a im GWL 3 ist hydraulisch gering leitfähig und wirkt auf auftretendes Niederschlagswasser temporär stauend.

Unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Beschaffenheit des Untergrundes und natürlicher Schwankungsamplituden des Grundwasserstandes in der Grundwassermessstelle Paunsdorf (ca. 1.000 m nordwestlich vom Untersuchungsstandort gelegen) kann als orientierende Bemessungsgrundlage ein Grundwasserflurabstand von > 1,7 m (Bemessungswasserstand) angegeben werden. Der mittlere höchste Grundwasserstand MHGW wird vorläufig mit 2,3 m unter Gelände abgeschätzt.

Vorbelastung:

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen führten an keiner Stelle zu dem Ergebnis, dass mit Verunreinigungen durch Altlasten o. ä. zu rechnen war und ist.

Im gesamten Vorhabenbereich besteht ein relativer hoher Versiegelungsgrad.

Bewertung:

Gegenüber den möglichen Vorhabenwirkungen, d. h. gegenüber Stoffeinträgen aus dem Bau oder den geplanten Nutzungstypen, ist mit keiner signifikanten Veränderung im Bestandsvergleich zu rechnen. Aufgrund der geringen wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Gebietes kann es als gering empfindlich eingestuft werden.

Eine Gefährdung für das Schutzgut Grundwasser wird für den Geltungsbereich daher nicht angenommen.

3 Grundwasserdargebot = Summe aller positiven Wasserbilanzglieder, z. B. Grundwasserneubildung aus Niederschlag und die Zusickeung aus einem oberirdischen Gewässer, für einen Grundwasserabschnitt

4 Sedimentablagerungen mit Korngrößen kleiner als 0,063 mm, z. B. Schluffe und Tone

5 Durchlässigkeit für Wasser

Oberflächenwasser

Im Geltungsbereich des B-Planes bestehen keine natürlichen Gewässer. Einzig ein ehemaliger Feuerlöschteich ist als technisches Bauwerk wasserhaltend vorhanden.

Das Gebiet des B-Planes entwässert in östliche Richtung in mehrere kleine Gräben, die ihrerseits zum Zauchgraben entwässern. Der Zauchgraben mündet ca. 3 km südöstlich des Untersuchungsgebiets in die Parthe.

Bewertung:

Gegenüber den möglichen Wirkungen, die aus der Umsetzung des Bebauungsplanes entstehen, d. h. gegenüber Stoffeinträgen aus dem Bau oder den geplanten Nutzungen, ist mit keiner signifikanten Veränderung gegenüber dem Bestand zu rechnen. Aufgrund der geringen wasserwirtschaftlichen Bedeutung des Gebietes kann es als gering empfindlich eingestuft werden.

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die für diese Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes für die Teilaspekte Grundwasser und Oberflächenwasser beschrieben.

Sächsisches Wassergesetz

Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 144) geändert worden ist und seine Gültigkeit ab 1. Januar 2023 hat. Das Wasserhaushaltsgesetz, mit dem die Wasserrahmenrichtlinie und andere EU-Richtlinien zum Thema Wasser und Gewässerschutz in unmittelbar geltendes bundesdeutsches Recht umgesetzt wurden, regelt den Umgang mit Gewässern und ihren Schutz. Zweck des Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen. Zu den Gewässern zählt auch das Grundwasser.

Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig

- Die Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig enthalten neben Aussagen zu bestimmten Oberflächengewässern auch Ziele für den Schutz des Grundwassers. So sind u. a. die vorhandenen Grundwasserleiter in ihrem natürlichen Zustand weitgehend zu erhalten und der Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser ist grundsätzlich zu vermeiden. Weitere Ziele betreffen die Entnahme von Grundwasser und den Trinkwasserschutz.

Ein grundlegendes Ziel ist eine wassersensible Planung, d. h. eine klimaangepasste Stadtentwicklung aufgrund zunehmender Starkniederschlagsereignisse und Trockenperioden. Dabei wird die Zurückhaltung des Niederschlagswassers innerhalb der Quartiere angestrebt.

7.2.2.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die hydrogeologischen/hydrologischen Verhältnisse im Untersuchungsraum nicht wesentlich verändern.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung werden sich die hydrogeologischen/hydrologischen Verhältnisse im Untersuchungsraum ebenfalls nicht wesentlich verändern.

Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf den Wasserhaushalt besteht in Form einer Neuversiegelung im Zuge der Planung. Gleichzeitig werden an anderer Stelle innerhalb des Geltungsbereiches Beton- und Asphaltflächen zurückgebaut. Hier sollen neue Grünflächen entstehen. Demzufolge gleichen sich die Auswirkungen der Neuversiegelung weitgehend aus. Ein den Wasserhaushalt (Grundwasserneubildungsrate, Abflussspenden) betreffender neuartiger oder erhöhter stofflicher Eintrag wird nicht erwartet.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die relevanten Ziele des Umweltschutzes können innerhalb des Plangebiets soweit möglich eingehalten werden.

Die bzgl. des Schutzgutes Wasser relevanten Ziele des Umweltschutzes können bei Durchführung der Planung weitgehend eingehalten werden. Der Schutz vor Schadstoffeinträgen in das Grundwasser wird durch die festgelegten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen gewährleistet. Es wird keine Beeinträchtigung der obersten Grundwasserleiter oder die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate erwartet, da sich Versiegelungs- und Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle ausgleichen. Es sind keine schutzwürdigen Gewässer von der Planung betroffen.

Eine Versickerung vor Ort ist jedoch in Anbetracht der Bodenverhältnisse gem. Baugrundgutachten nur schwer möglich. Dennoch werden verschiedene Alternativen wie z. B. die Anlage von Zisternen als Möglichkeit einer reduzierten Wasserableitung aufgezeigt. Zudem ist die Anlage von Gründächern festgesetzt, wodurch Niederschlagswasser zurückgehalten wird und verdunsten kann.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Die Grundwasserneubildungsrate und damit der Grundwasserhaushalt werden sich aus quantitativer Sicht nicht erheblich verändern, da sich die örtliche Ausprägung in Hinblick auf Gewerbe- und Verkehrsflächen sowie private und öffentliche Grünflächen nach Umsetzung des B-Planes hinsichtlich Abflussraten, Verdunstungs- und Infiltrationsraten insgesamt nicht wesentlich ändern. Es besteht insgesamt ein geringes ökologisches Risiko innerhalb des Untersuchungsraumes.

Für die Grundwasserqualität besteht ein nur geringfügiges ökologisches Risiko, da bezüglich der geplanten Nutzungsformen im Vergleich Bestand/Planung keine wesentliche Änderung eintritt.

7.2.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Zur Vermeidung oder Verringerung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser sind folgende Maßnahmen geplant:

- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für baubedingte Beeinträchtigungen
- Vermeidung von Grundwasserfreilegungen
- Effiziente Nutzung des anfallenden Niederschlagswassers, z.B. Verzögerte Versickerung in die Kanalisation, um das Wasser für die vorgesehenen Pflanzungen nutzbar zu machen bzw. verfügbar zu halten (Schwammstadtprinzip)
- sorgfältige Wartung der Maschinen und Baustofflager
- Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für anlagebedingte Beeinträchtigungen
- Begrünung von Dachflächen

Die Begrünung von Dachflächen leistet einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung, indem hier Niederschläge dauernd bzw. zeitweise zurückgehalten werden.

Im Bebauungsplan werden festgesetzt:

Textfestsetzung Nr. 7.1

Die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen und Wegen auf den Baugrundstücken sowie von Aufstellflächen für die Feuerwehr ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser sofern und soweit es aufgrund der lokalen geologischen Bedingungen möglich ist, innerhalb dieser Flächen versickern kann.

Davon ausgenommen ist der Bereich der Multifunktionsfläche im SO2.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 7.2

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist, sofern und soweit es aufgrund der lokalen geologischen Bedingungen möglich ist, auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern oder für Brauchwasserzwecke (z. B. Toilettenspülung) zu verwenden.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 7.3

Nicht mit baulichen Anlagen überbaute Teile von Tiefgaragen sind mindestens mit einer 80 cm starken, durchwurzelbaren Erdschicht zu überdecken und intensiv zu begrünen. Die Oberkante der Substratschicht der Tiefgaragen darf die Höhe der natürlichen Geländeoberfläche, an allen äußeren Eckpunkten der Außenwände der jeweiligen Tiefgarage, nicht überschreiten.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 9.3.2

Bei Neubauten sind Dächer auf mindestens 70 % ihrer Fläche mit standortgerechten Arten auf einer Substratschichtdicke von mindestens 15 cm extensiv zu begrünen. Ausnahmsweise kann bei Nebenkörpern mit transparenten Dacheindeckungen auf die Begrünung verzichtet werden.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Es müssen erst alle alternativen Möglichkeiten geprüft bzw. ausgeschöpft werden, bevor Niederschlagswasser abgeleitet wird. An erster Stelle steht dabei die Nutzung des Niederschlagswassers, bevor es zu einer Einzelfallprüfung einer Versickerung vor Ort kommen kann. Weitere Möglichkeiten zur Erhöhung der Regenwasserrückhaltung kann die Erhöhung der Substratstärke, die Vorsehung einer zusätzlichen Speicherlamelle im Bereich der Gründächer oder die Anlage von Regenwasserspeichern (z. B. Zisterne) sein.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Wasser verbleibt keine erhebliche Umweltauswirkung.

7.2.3 Luft – Klima und Lufthygiene

7.2.3.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Auf Grundlage der vorhandenen Unterlagen (insbesondere Jahresimmissionsberichte des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie sowie Luftreinhalteplan und Stadtklimaanalyse der Stadt Leipzig) wurde die lufthygienische Situation erfasst. Hinsichtlich eines erhöhten Verkehrsaufkommens wurde ein Verkehrsgutachten (Verkehrskonzept 2018 und ergänzendes Gutachten vom Februar 2022, seecon) erarbeitet.

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Laut der Stadtklimaanalyse (Phase 1: 2019 und Phase 2: 2021) der Stadt Leipzig wird die Klimafunktion im Bereich der B-Planfläche als gemäßigter städtischer Überwärmungsbereich mit mäßig erhöhten Temperaturen, mäßiger nächtlicher Abkühlung, reduzierter relativer Feuchte, eingeschränktem Luftaustausch sowie insgesamt als bioklimatisch belastend eingestuft.

Die Bewertungskarten zu Klima und Luft der o.g. Stadtklimaanalyse bauen auf der Klimaanalysekarte Tag und Klimaanalysekarte Nacht auf. Es werden hier Informationen zur Luftqualität einbezogen. Die Frei- und Siedlungsflächen werden gemäß ihrer Bedeutung als Ausgleichsflächen bzw. ihrer Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen unterschiedlich bewertet. Die B-Planfläche gehört zu den Siedlungsflächen mit einer mittleren Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung, d. h. es handelt sich hier um gering bis mäßig belastete bebaute Gebiete mit geringer klimatisch-lufthygienischer Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsbereiche.

Im Norden grenzt eine schadstoffbelastete Luftleitbahn an.

Das Planungsgebiet befindet sich innerhalb von Siedlungsbereichen mit einer hohen Luftschadstoffbelastung. Das Planungsgebiet selbst erhält diesbezüglich eine mittlere Bewertung. Diese geringere Belastung der Luft begründet sich im hohen Durchgrünungsgrad, d. h. es bestehen umfangreichere Gehölzstrukturen mit einer lokalen Bedeutung für Lufthygiene und Kleinklima.

Für die nachgenannten teils bewohnten Straßenabschnitte im Umfeld des Planungsgebietes die jahresmittlere Luftschadstoffbelastung anhand einer vom Amt für Umweltschutz (AfU) durchgeführten orientierenden Ausbreitungsrechnung (Prognose 2022) eingeschätzt.

- Hugo-Aurig-Straße von Hans-Weigel-Straße bis Engelsdorfer Straße, Engelsdorfer Straße von Hugo-Aurig-Straße bis Gaswerksweg und Hans-Weigel-Straße von Arthur-Winkler-Straße bis Hugo-Aurig-Straße: Feinstaub mit einem aerodynamischen Durchmesser kleiner als 10 Mikrometer:
PM₁₀: ≤ 20 µg/m³
- Feinstaub mit einem aerodynamischen Durchmesser kleiner als 2,5 Mikrometer:
PM_{2,5}: ≤ 13 µg/m³
- Stickstoffdioxid:
NO₂: ≤ 20 µg/m³

Für das innerhalb von Siedlungsbereichen gelegene Planungsgebiet wird in Anlehnung an die Rasterflächen (1 x 1 km) des Luftreinhalteplans (LRT: Prognose 2020) folgende flächenhafte Luftschadstoffbelastung, angegeben als Jahresmittelwerte der Konzentration, abgeschätzt:

- PM₁₀: 17 - 18 µg/m³
- PM_{2,5}: 11 - 12 µg/m³
- NO₂: 16 - 17 µg/m³

In einer Verursacheneranalyse wurde herausgestellt, dass zu Feinstaub (PM₁₀) und Stickstoffoxiden (NO_x) der motorisierte Straßenverkehr und zum Teil die Kleinf Feuerungsanlagen im lokalen Bereich den größten Anteil an der gemessenen Luftschadstoffbelastung haben. Im Umfeld von Baustellen kann es zu einer erheblichen Belastung des Umfeldes mit Luftschadstoffen kommen.

Für den Luftschadstoff Ozon (O₃) können unter Heranziehung zweier Messstationen Aussagen getroffen werden. Nach aktueller Abfrage am 02.11.2022 liegen folgende Angaben vor (Quelle: www.umwelt.sachsen.de):

Leipzig-West: 48 µg/m³ (Jahresmittelwert 2021)

Leipzig-Mitte: 41 µg/m³ (Jahresmittelwert 2021)

Die Ozonbelastung der Luft wird für das Plangebiet dementsprechend mit ≤ 50 µg/m³ (Jahresmittelwert 2021) eingeschätzt. Insgesamt ist von einer mittleren Bedeutung der Flächen für das Schutzgut Klima/Luft auszugehen.

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 1 Abs. 3 S. 4 BNatSchG sind Luft und Klima zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frischluft- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

Gemäß Luftreinhalteplan und Umweltqualitätszielen der Stadt Leipzig sind die anthropogen bedingten Umwelteinwirkungen so zu beeinflussen, dass Menschen, Pflanzen und Tiere sowie Kultur- und

sonstige Sachgüter nach heutigem oder jeweiligem Erkenntnisstand nicht beeinträchtigt werden. Folgende Tabelle zeigt Immissionsgrenzwerte (IGW) zum Schutz der menschlichen Gesundheit entsprechend der 39. BImSchV und Zielwerte für die Außenluft gemäß den Umweltqualitätszielen (UQZ) der Stadt Leipzig sowie jeweils zulässige Überschreitungen (ÜS) im Kalenderjahr:

Schadstoff	Kenngroße	IGW in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ÜS)	Frist für Einhaltung	UQZ in $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Frist für Einhaltung
Feinstaub (PM ₁₀)	Tagesmittelwert	50 (35)	01.01.2005	< 50	2015
	Jahresmittelwert	40		< 20	
Stickstoffdioxid (NO ₂)	Jahresmittelwert	40	01.01.2010	20	
Ozon	1-h-Mittelwert	-	-	< 100	
	8-h-Mittelwert	120 ¹ (25 ²)	01.01.2010	< 50	
	Jahresmittelwert	-	-	< 50	

1) Zielwert als höchster Achtstundenmittelwert während eines Tages

2) jeweils zulässige Anzahl an Überschreitungstagen (ÜS) pro Kalenderjahr, gemittelt über drei Jahre

Die in Kapitel 7.2.3.1 b) genannten prognostizierten Werte erreichen bzw. unterschreiten die Zielwerte. Somit ist von einer gering belasteten Situation auszugehen und auch gem. LRP handelt es sich bei den hier relevanten Straßenabschnitten nicht um als kritisch belastet einzustufende bewohnte Straßenabschnitte.

Eine Ausnahme bildet die Ozonbelastung. Hier wird der Zielwert erreicht und teilweise überschritten. Generell ist zu sichern, dass die derzeit im Plangebiet unterhalb oder im Bereich der Zielwerte liegenden Schadstoffimmissionen nicht darüber hinaus ansteigen.

7.2.3.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich sowohl die klimatischen Verhältnisse als auch die Verhältnisse im Hinblick auf die Schadstoffbelastung der Luft im Untersuchungsraum nicht verändern.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Im Geltungsbereich sind keine immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlagen geplant. Dazu zählen insbesondere auch keine Anlagen, für die nach ihrer Betriebsweise und der Art und Menge der verwendeten Stoffe eine Pflicht zur Emissionserklärung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz besteht. Daher bestehen keine Anhaltspunkte für Quellen von betriebsbedingt zu beurteilenden wesentlichen Schadstoffemissionen aus den vorbezeichneten Anlagen. Gleichwohl ergeben sich betriebsbedingte Emissionen an Feinstaub (PM₁₀ und PM_{2,5}) und Stickstoffoxiden durch die laut Energiekonzepte (vgl. Kap. 9.4) im Plangebiet vorgesehenen Anlagen zur Wärme- bzw. Energieerzeugung (WA 1: BHKW + Spitzenlastkessel; WA 2: Pelletheizung). Es ist davon auszugehen, dass die geplanten Energieerzeugungsanlagen einen zumindest geringfügigen Anstieg der Luftschadstoffbelastung bewirken.

Nach Auswertung des Verkehrskonzeptes ergibt sich aus der Durchführung der Planung eine leichte Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Für die Durchführung der Planung beläuft sich gem. der Verkehrsprognose der Gesamtverkehr (gesamtes Gebiet) auf 4.493 Kfz/24h. Dabei wird der Großteil des Verkehrs zwischen 7 Uhr und 20 Uhr erzeugt. Die Frühspitzenstunde liegt zwischen 10 Uhr und 11 Uhr, die Spätspitzenstunde zwischen 16 Uhr und 17 Uhr. Dieser Verkehr wird sich über die wesentlichen, vorhandenen Verkehrsknotenpunkte Engelsdorfer Straße/Gaswerksweg, Hans-Weigel-Straße/Hugo-Aurig-Straße verteilen. Das Verkehrskonzept prognostiziert die Leistungsfähigkeit dieser Punkte hinsichtlich der Wartezeit der Fahrzeuge im Kreuzungsbereich. Betrachtet wird das

höchste stündliche Verkehrsaufkommen zwischen 16 Uhr und 17 Uhr. Bezogen auf diese nachmittägliche Spitzenstunde werden sich geringe Erhöhungen der Fahrzeugzahlen ergeben, die jedoch nicht zu einer Überschreitung der Leistungsfähigkeit der betrachteten Verkehrsknotenpunkte führt. Bezogen auf die wesentliche Betrachtungsgröße „Wartezeit des Verkehrs“ resümiert die Prognose für die Betrachtung aller o. g. Knotenpunkte, „*dass die Mehrzahl aller Verkehrsteilnehmer nahezu ungehindert den Knotenpunkt passieren können und sehr geringe Wartezeiten entstehen*“. Maßnahmen für die Regulierung des Verkehrs und Verstetigung des Verkehrsflusses sind nicht angezeigt. Hinsichtlich der zu erwartenden verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen kann daraus geschlussfolgert werden, dass der Verkehrsfluss von der Durchführung der Planung unbeeinträchtigt und unverändert stetig bleibt, sodass z. B. hinsichtlich des Schadstoffausstoßes kritische Stauungen oder Stop-and-go nicht zu erwarten sind.

Im vorliegenden Fall würden z. B. bei einer 10%igen Erhöhung der Immissionswerte für Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon die Immissionsgrenzwerte (IGW) zum Schutz der menschlichen Gesundheit entsprechend der 39. BImSchV nicht überschritten werden. Werden die Zielwerte für die Außenluft gemäß den Umweltqualitätszielen (UQZ) der Stadt Leipzig herangezogen, ergibt sich ein anderes Bild: Bei einer leichten Erhöhung der Immissionswerte für Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon um wenige $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wäre die obere Grenze erreicht.

Bei Umsetzung der vorgesehenen Planung kann zudem von nicht erheblich abweichenden Verhältnissen im Vergleich zum aktuellen Versiegelungsgrad ausgegangen werden. Gleichzeitig zu den geplanten Versiegelungen werden an anderer Stelle innerhalb des Geltungsbereiches in vergleichbarem Maße Beton- und Asphaltflächen zurückgebaut. Große Teile des vorhandenen Gehölzbestandes werden erhalten einschl. aller Höhlenbäume. Es entstehen neue Grünflächen mit Wiesenbereichen, zahlreiche Baum- und Strauchpflanzungen. Weiterhin sind großflächige Dachbegrünungen und auch Fassadenbegrünungen geplant. Diese Maßnahmen dienen auch gem. dem Maßnahmenkatalog des LRP der Verbesserung der Luftqualität. Bei Durchführung der Planung, einschl. der im vorangehenden Abschnitt genannten Maßnahmen werden sich die klimatischen Verhältnisse nicht erheblich verändern. Die im Verkehrskonzept dargelegte Zunahme des Verkehrs bewirkt einen geringen Anstieg der Luftschadstoffemissionen. Eine mehr als nur irrelevante Erhöhung insbesondere der Feinstaub-(PM10) und Stickstoffdioxidkonzentration ist unterhalb geltender Immissionsgrenzwerte als erheblich anzusehen, zumal es keine Schwelle gibt, unterhalb derer Effekte auf die menschliche Gesundheit auszuschließen sind.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die für das Schutzgut Klima/Luft relevanten Ziele des Umweltschutzes können erreicht werden. Im vorangegangenen Unterpunkt b) wurde dies bereits dargelegt.

Unter Berücksichtigung der langfristigen Trends der Luftschadstoffbelastung im Raum Leipzig ist davon auszugehen, dass die mit den geplanten Nutzungen verbundenen zusätzlichen Schadstoffemissionen nicht zu erheblichen weiteren Beeinträchtigungen der Luftqualität führen werden. Langfristig werden die meisten Luftschadstoffe wie Feinstaub, Stickstoffdioxid oder Ozon trotz der vorhabenbedingten Zusatzbelastung weiter rückläufig sein. Im vorliegenden Fall würden auch bei leichten Erhöhungen der Immissionswerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid die Immissionsgrenzwerte (IGW) zum Schutz der menschlichen Gesundheit entsprechend der 39. BImSchV und Zielwerte für die Außenluft gemäß den Umweltqualitätszielen (UQZ) der Stadt Leipzig voraussichtlich nicht überschritten werden.

Das Ziel des BNatSchG, Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung zu schützen, kann im vorliegenden Fall erreicht werden. Es werden Festsetzungen zur Schaffung von Grünflächen, Begrünung der Park- und Tiefgaragenflächen, Dach- und Fassadenbegrünungen im Rahmen der B-Planung getroffen, die die nachteiligen Wirkungen des B-Plans auf die Lufthygiene mindern.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Die Planung ist mit einem geringen ökologischen Risiko für das Schutzgut Klima/Luft verbunden, da die Vorbelastung weitgehend im Rahmen der Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig liegt. Für Auswirkungen der verkehrsbedingten Schadstoffbelastungen auf die menschliche Gesundheit können erhebliche Auswirkungen nicht vollständig ausgeschlossen werden.

7.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Die Planung bezieht sich auf einen Standort, welcher in das bestehende ÖPNV-Netz eingebunden ist, was den Zielen des Luftreinhalteplanes Leipzig 2018 hinsichtlich der nachhaltigen Mobilität entspricht. Darüber hinaus ist der Standort prinzipiell geeignet für Carsharing und Elektroladestationen. Die Vorgaben des Bebauungsplans stehen etwaigen konzeptionellen Ansätzen nicht entgegen. Hiermit sind wesentliche Grundlagen geschaffen, um Auswirkungen verkehrsbedingter Schadstoffemissionen zu vermeiden.

Zur Vermeidung oder Verringerung der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima und Luft sind folgende Maßnahmen geplant:

- Neupflanzungen
- Begrünung und Eingrünung des Geltungsbereiches mit heimischen standortgerechten Gehölzen
- Begrünung von Tiefgaragen- und Dachflächen

Die Begrünung von Dachflächen kann einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung leisten, weil Niederschläge auf den Dächern dauerhaft bzw. zeitweise zurückgehalten werden. Dies wirkt sich vorteilhaft auf das Mikroklima aus. Es erhöht die Luftfeuchtigkeit und senkt die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung.

- Begrünung von Fassaden

Die Fassadenbegrünung kann die städtischen Räume ökologisch aufwerten. Es kann ein Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas geleistet werden. Die Pflanzenmasse bindet Kohlenstoffdioxid aus der Umgebungsluft und bildet Sauerstoff. Die Verdunstung von Wasser über die Blätter erhöht zudem die Luftfeuchtigkeit und senkt die Temperatur in der unmittelbaren Umgebung. Durch die Absorption von Staubteilchen auf der Blattoberfläche wird zudem die Luftbelastung verringert, womit eine mittlere Wirkung hinsichtlich der $\text{NO}_{x/2}$ - und der PM_{10} -Belastungen erzielt wird. Das Blattwerk kann als sommerlicher Wärmeschutz und winterliche Wärmedämmung fungieren. Eine begrünte Wand stellt einen wertvollen Lebensraum (Biotop) für verschiedene Insekten und Vögel dar. Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima/Luft verbleibt keine erhebliche Umweltauswirkung.

- wasserdurchlässiger Bodenbelag

Im Rahmen der Neuversiegelung können z.B. Gehwege innerhalb der Parkanlagen und wo möglich in einem wasserdurchlässigen Belag umgesetzt werden. Dadurch kann anfallendes Regenwasser besser versickern und die Flächenvollversiegelung vermindert werden.

Unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima/Luft verbleibt keine erhebliche Umweltauswirkung.

7.2.4 Pflanzen

7.2.4.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Zur Darstellung von Bestand, Planung und Auswirkungen der Planungen auf den Teilaspekt Pflanzen wurden folgende bereits vorliegenden Datengrundlagen ausgewertet:

- Gehölzkartierung im Geltungsbereich eines B-Plans in Leipzig-Engelsdorf/Hugo-Aurig-Straße – Kurzdokumentation, ÖKOTOP GbR, Mai 2016
- Begehung zwecks Überprüfung und ggf. Ergänzung des aktuellen Zustandes auf Basis der Bestandsvermessung, 12.10.2018, seecon Ingenieure GmbH

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich gliedert sich in verschiedene Bereiche mit Versiegelungen unterschiedlichster Ausprägungen. Die konkreten Flächengrößen der verschiedenen Biotop- und Nutzungstypen wurden im Zuge der Aufstellung des Grünordnungsplanes ermittelt.

Flächen	m ²
versiegelte Flächen:	
Zier- und Feuerlöschteich	58
Einzelgebäude ohne Begrünung	10.277
Straßenfläche	4.384
Lagerplatz (vegetationsfrei)	472
Parkplatz	4.983
sonstige versiegelte Fläche	15.933
sonstiger befestigter Weg	723
Bestand versiegelte Fläche in m²	36.830
unversiegelte Fläche	
Scherrasenfläche mit lockeren heimischen Strauchpflanzungen	602
Scherrasenfläche ohne Gehölze – krautartiger Bewuchs auf Straßennebenflächen	9.313
sonstige flächige Gehölzpflanzung mit überwiegend gebietsheimischen Baumarten	1.400
sonstige Grünanlage	4.910
sonstige Hecke mit überwiegend gebietsheimischen Laubgehölzen	4.328
sonstiger unbefestigter Weg/Fläche – Schotterrasen	1.064
Strauchhecke	43
überwiegender Ziergarten ohne Altbaumbestand	2.907
vegetationsarme Kies- und Schotterfläche	240
anderweitige Abstandsfläche – gestaltet	253
Einzelbaum (Solitär) – Baumgruppe	350
Bestand unversiegelte Fläche in m²	25.410
Gesamtfläche in m²	62.240

Der westliche Teil des Plangebietes besteht vorrangig aus voll- und teilversiegelten Flächen zwischen Lagerhallen. An der westlichen Grenze des Plangebietes befinden sich verschiedene Gehölze. Südlich der versiegelten Flächen liegt eine Rasenfläche, welche durch einen schmalen Gehölzstreifen von den Wohnanlagen südlich des Geltungsbereiches abgegrenzt wird.

Die Mitte des Plangebietes ist vornehmlich durch Gewerbeflächen und dazugehörige Parkplätze charakterisiert. Daran grenzt direkt eine Fläche mit einem einzelnen Gebäude sowie mehreren Hallen, umgeben von weiteren Brachflächen und Einzelbäumen. Eine etwas größere Brach- bzw. Grünfläche erstreckt sich südöstlich bis zum Schulgelände der Christoph-Arnold-Schule.

Bei der Gehölzkartierung (2016 ÖKOTOP GbR, aktualisiert Oktober 2018) wurden insgesamt 225 Bäume erfasst. Bei Nachkartierungen sind Gehölze ergänzt worden bzw. sind entfallen. Der Erfassung lagen folgende Kriterien zugrunde: Laub- und Nadelbäume ab 30 cm Umfang bzw. Stammdurchmesser > 10 cm, Obstbäume ab 100 cm Stammumfang, Sträucher ab 4 m Höhe, Hecken ab 1 m Höhe und Klettergehölze ab 3 m Höhe.

Folgende Baumarten konnten im Plangebiet festgestellt werden: Ahorn, Apfel, Berg-Ahorn, Birke, Birne, Buche, Buchsbaumhecke, Douglastanne, Eber-Esche, Edeltanne, Eiche, Esche, Eschen-Ahorn, Feld-Ahorn, Fichten, Flieder, Gewöhnliche Traubenkirsche, Ginko, Haselhecke, Haselnuss, Haselnusshecke, Hecke unbekannter Gattung, Kiefer, Kirsche, Kirschlorbeer, undefinierte Laubbäume, Lebensbaum, Linde, Pappel, Pfirsich, Pflaume, Platane, Pyramiden-Pappel, Robinie, Rosskastanie, Rotbuche, Säulen-Lebensbaum, Säulen-Lebensbaum-Hecke, Schlehdorn, Sommer-Linde, Spätblühende Trauben-Kirsche, Spitzahorn, Stieleiche, Tanne, Trauben-Eiche, Trauerweide, Weide, Weißdorn, Winter-Linde, Zitter-Pappel und unbestimmte Arten.

Darunter befinden sich ca. 44 Bäume mit einem Stammumfang von ≥ 150 cm (= Durchmesser von > 50 cm), was auf ein höheres Alter dieser Bäume hindeutet. Dazu gehören vorrangig Baumarten wie Rosskastanie, Platane, Pappel, Linde, Robinie, Weide und Esche.

Der Vitalitätszustand der Bäume ist mit mittel bis gut zu bewerten.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich folgende nach § 21 SächsNatSchG geschützten Biotope, welche alle erhalten werden:

Höhlenreiche Einzelbäume (gem. GOP Anlage 2, Baumkartierung): (Nr. 39 – Apfelbaum, Nr. 56 – Platane, Nr. 74 – Platane, Nr. 79 – Linde, Nr. 93 – Trauerweide, Nr. 152 – Pyramidenpappel)

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) bildet den rechtlichen Rahmen für die Berücksichtigung spezifischer Belange des Schutzes von Tier- und Pflanzenarten. In den §§ 7, 44 und 45 BNatSchG sind auch die einschlägigen Bestimmungen europäischer Richtlinien (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) in nationales Recht umgesetzt worden.

Für diejenigen Arten bzw. Artengruppen, für die eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung im Sinne des §44 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde eine detaillierte Artenschutzprüfung durchgeführt.

Ziel des BNatSchG und des Sächsischen Naturschutzgesetzes (SächsNatSchG) ist u. a., lebensfähige Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und den Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedlungen zu ermöglichen (vgl. § 1 Abs. 2 BNatSchG). Zur Umsetzung dieser Ziele enthält das SächsNatSchG in Kapitel 3 Vorschriften zum allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft (§§ 13-19), in Kapitel 4 Vorschriften zum Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20-23) und in Kapitel 5 Vorschriften zum Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope gemäß BNatSchG.

Nach den Umweltqualitätszielen der Stadt Leipzig sollen die Vorkommen aller im Stadtgebiet wildlebenden Pflanzen- und Tierarten gesichert und weitestmöglich erhalten werden. Gesetzlich besonders geschützte Biotope werden durch fachgerechte Pflege bzw. Bewirtschaftung erhalten. Alle in

Leipzig existierenden Tier- und Pflanzenarten, deren Bestand im Stadtgebiet von Leipzig gefährdet oder vom Aussterben bedroht ist, sowie deren Lebensräume, genießen besonderen Schutz. Insbesondere zwischen gleichartigen Biotoptypen sollen nach Möglichkeit wirksame Verbindungen geschaffen werden (Trittsteine, Biotopvernetzungen). Zerschneidungseffekte sollen vermieden werden.

Weitere Ziele des Umweltschutzes bzgl. des Schutzgutes Pflanzen sind in den Zielen des Umweltschutzes zum Schutzgut Tiere genannt.

7.2.4.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die bereits deutlich sichtbare Sukzession weiter fortschreiten. Hinsichtlich des zum Teil recht alten Baumbestandes ist damit zu rechnen, dass weitere Äste in den Baumkronen absterben. Durch das Ausbrechen von abgestorbenen Ästen entstehen Verletzungen an den Bäumen, die zur Bildung von Höhlen führen können. Bereits geschädigte bzw. sehr alte Bäume sind umsturzgefährdet. Auch die selbständige Vermehrung und Ausbreitung der Gehölze wird weiter voranschreiten, sodass insgesamt der Anteil gehölzbestandener Flächen zunehmen wird. Dies betrifft vor allem die umzäunte Grünfläche im zentralen Teil des Plangebietes. Ebenso wird sich der gehölzbestandene Teil im Norden an die Villa angrenzend entwickeln. Die Rasenfläche im südöstlichen Teil des Plangebietes würde ohne Mahd ebenso der Sukzession unterliegen, und einzelne Gehölze könnten sich durch selbständige Vermehrung ansiedeln. Davon ist jedoch nicht auszugehen, da die Fläche bisher auch intensiv bewirtschaftet wurde.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Die brachgefallenen Teile des Plangebietes erfahren bei der geplanten Revitalisierung eine städtebauliche, funktionale und freiräumliche Neuordnung. Ein bisher gewerblich genutztes Grundstück soll zu einem Wohngebiet mit Fuß- und Radwegen sowie Grünflächen entwickelt werden. Dabei werden die Belange von Natur und Landschaft im besonderen Maße berücksichtigt. Von den 225 vorhandenen Bäumen im Geltungsbereich können nach jetzigem Stand 136 Gehölze einschl. der sechs nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope (höhlenreiche Einzelbäume) erhalten werden. Weiterhin findet eine Entwicklung und Vernetzung klimatisch wirksamer Grün- und Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität und eine intensive Durchgrünung statt. Dabei fungieren die Gehölzstrukturen (Baumreihen) als Leitlinien.

Baumbilanz:

Bei Durchführung der Planung müssen aufgrund konkurrierender Festsetzungen (Festsetzungen von überbaubaren Grundstücksflächen, Tiefgaragen und Verkehrsflächen) 89 Bäume beseitigt werden. 136 Bäume (Standorte in Flächen zum Erhalt von Gehölzen, privaten und öffentlichen Grünflächen und nicht überbaubaren Grundstücksflächen) bleiben erhalten. Die Beseitigung der Bäume kann durch die Anpflanzung von insgesamt ca. 300 Bäumen im Plangebiet kompensiert werden. In den Straßen- und Platzräumen sind rund 270 Bäume, in den Wohngebieten weitere 30 vorgesehen.

Gesetzlich geschützte Biotope (höhlenreiche Einzelbäume):

Bei der Planung fanden die nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope (höhlenreiche Einzelbäume) Beachtung und bleiben vollständig erhalten.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die Ziele des Umweltschutzes werden bei Durchführung der geplanten konfliktmindernden Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen) erreicht.

Es werden gemäß den Umweltqualitätszielen der Stadt Leipzig geschützte Biotope erhalten und durch Pflanzungen wirksame Verbindungen zwischen gleichartigen Biotoptypen geschaffen.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Es sind bei Einhaltung der konfliktmindernden Maßnahmen (Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen) keine erheblichen Auswirkungen der Planung absehbar.

7.2.4.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

- mittel- und langfristige Entwicklung eines prägenden Baumbestands durch Festsetzung von Baumanpflanzungen,
- Festsetzungen zur Pflanzung und zum Erhalt von Einzelgehölzen und Gehölzflächen,
- Erhalt der gesetzlich geschützten Biotope (höhlenreiche Einzelbäume),
- Entsiegelung von Flächen, die zu Vegetationsflächen entwickelt werden,
- Begrünung von Parkieranlagen,
- Hinweise für Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen baubedingter Beeinträchtigungen,
- Begrenzung der Vegetationsbeseitigung auf das Notwendigste,
- Minderung von Schadstoffemissionen durch Einsatz neuester Technik,
- Neupflanzungen von heimischen, standortgerechten Gehölzen (Bäume und Sträucher) und Gehölze sind, wo möglich, bodendeckend zu bepflanzen.

Für die oberbodenbedeckende Bepflanzung - auch als Unterpflanzung bei Bäumen – ist, wo möglich, mindestens eine Begrünung durch Rasenansaat vorzusehen. Des Weiteren ist empfehlenswert mit niedrigwüchsigen Bodendeckern die Pflanzfläche und Unterpflanzung zu gestalten. Dadurch ergeben sich positive Effekte hinsichtlich der Wasserhaltung und -verfügbarkeit für die Gehölze.

- Anlage von Blühstreifen:

Zur Erhöhung der Nahrungs- und Lebensräume im innerstädtischen Raum ist für heimische Insekten- und Schmetterlingsarten im Gewerbegebiet die Herstellung von Blühstreifen bzw. -säumen festgesetzt. Die Saatgutmischung setzt sich aus heimischen/ regionalen und standortgerechten blühfreudigen einjährigen Kulturarten, zweijährigen Wild- und Kulturpflanzen und langlebigen Wildstauden (im Idealfall die speziellen Futterpflanzen der einzelnen Insekten- und Schmetterlingsarten) zusammen, welche eine lange Lebensdauer der Insektenweide gewährleisten (10 % Gräser/90 % Kräuter u. Leguminosen). Diese Insektenweide ist optisch sehr ansprechend und bildet Blühaspekte von April bis November aus. Es ist eine angepasste Artenauswahl, d. h. als regional zertifiziertes Saatgut zu verwenden. Dabei sind die typischen Vegetationsschichten (Kraut, Strauch, Baum) zu berücksichtigen, um Lebensraumnischen zu schaffen. Diese Blühstreifen befinden sich in den Übergangsbereichen zur festgesetzten Fläche zum Erhalt von Bäumen.

- Begrünung von Dachflächen und Hausfassaden

Dachflächen können in fortgeschrittenem Entwicklungsstadium Rückzugsflächen für gefährdete und seltene Pflanzen und Tiere darstellen und wirken damit mindernd auf nachteilige Auswirkungen des B-Plans (z. B. Versiegelung). Voraussetzung sind eine extensive Begrünung und ein geringer Nutzungsdruck.

Textfestsetzung Nr. 9.3.2

Bei Neubauten sind Dächer auf mindestens 70 % ihrer Fläche mit standortgerechten Arten auf einer Substratschichtdicke von mindestens 15 cm extensiv zu begrünen. Ausnahmsweise kann bei Nebenbaukörpern mit transparenten Dacheindeckungen auf die Begrünung verzichtet werden.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

7.2.5 Tiere

7.2.5.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Zur Darstellung von Bestand, Planung und Auswirkungen der Planungen auf den Teilaspekt Tiere wurden folgende bereits vorliegenden Datengrundlagen ausgewertet:

- Begehungen, Stellungnahmen der Fachbehörden, Auswertung von Fachliteratur
- Faunistische Kartierungen im Geltungsbereich eines B-Plans in Leipzig Engelsdorf/Hugo-Aurig-Straße, ÖKOTOP GbR, Juni 2016

Die Artenschutzthematik wird detailliert in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag für das gesamte B-Plan-Gebiet betrachtet, welcher als wesentliche Grundlage für die Bearbeitung des Schutzgutes Tiere dient. Folgende Tiergruppen wurden kartiert und bewertet: Vögel, Fledermäuse, Reptilien (Zauneidechse) und Heuschrecken. Hierbei wird darauf hingewiesen, dass mit dem ursprünglichen Untersuchungsraum eine größere Fläche kartiert wurde. Dies betrifft einen nordöstlich gelegenen Bereich, welcher nun bis zur Planstraße C weggefallen ist. Die entsprechenden Kartierungsergebnisse entfallen damit für die aktuelle B-Planung.

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Das Untersuchungsgebiet umfasst überwiegend Gewerbeflächen, zumeist Lagerhallen verschiedener Größen, die sich oft noch in der Nutzung befinden. Weiterhin finden sich verschiedene kleinere Gebäude älteren Baujahrs sowie die Betriebsinhabervilla im Untersuchungsgebiet.

Das Umfeld der Hallen und Handelsflächen ist großflächig mit Asphalt, Beton oder Pflaster versiegelt. Grünflächen finden sich in der Westhälfte des Untersuchungsgebietes (überwiegend Rasen mit Einzelgehölzen) sowie südlich und westlich des denkmalgeschützten Klinkerbaus (mit dichteren Gehölzbeständen und auch Altbäumen), die hier direkt in den Gartenbereich des Wohngebäudes übergehen und sich entlang des ehemaligen Schienenanschlusses bis an die Nordgrenze des Untersuchungsgebietes ziehen. Weitere dichtere Baum- und Strauchbestände finden sich in linienhafter Form entlang der Grenzen des Untersuchungsgebietes im Westen und Südosten.

Vögel

Die insgesamt vier Begehungen des Plangebietes zwischen April und Juni 2016 ergaben einen Nachweis von insgesamt 22 Vogelarten. 16 davon treten dort als Brutvögel (B), vier als Nahrungsgäste (NG) und zwei als Überflieger (Üfl) auf.

Folgende Vogelarten wurden im Gebiet nachgewiesen: Graureiher (Üfl), Turmfalke (Üfl), Ringeltaube (B), Mauersegler (NG), Elster (B), Blaumeise (B), Kohlmeise (B), Mehlschwalbe (NG), Zilpzalp (B), Mönchsgrasmücke (B), Klappergrasmücke (B), Star (B), Amsel (B), Trauerschnäpper (NG), Nachtigall (B), Hausrotschwanz (B), Haussperling (B), Feldsperling (NG), Bachstelze (B), Girlitz (B), Grünfink (B) und Stieglitz (B).

Hausrotschwanz, Haussperling und Bachstelze stellen die einzigen gebäudebrütenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet dar. Es wurden folgende neun Brutnachweise erbracht:

Anzahl	Art	Gebäude
1	Hausrotschwanz	Halle 2 (siehe Karte 1 „Brutvögel“ in faunistische Kartierung als Anhang des Artenschutzbeitrages)
1	Hausrotschwanz	Garage südlich des Parkplatzes des Nahversorgungsunternehmens
2	Hausrotschwanz	Wohngebäude nördl. Grenze und im Südausläufer des Untersuchungsgebietes

4	Haus Sperling	v. a. westlicher Teil des Untersuchungsgebietes entlang Gebüschstrukturen (Höhlen und Spalten der Haus- und Gebäudefassaden)
1 (Revierzentrum)	Bachstelze	Halle nordöstlich Hallen 1 und 2 (siehe Karte 1 „Brutvögel“ in faunistische Kartierung als Anhang des Artenschutzbeitrages)

Die folgende Tabelle stellt übersichtshalber die insgesamt 25 Brutnachweise für die Arten des Halboffenlandes bzw. der Siedlungsbereiche dar.

Anzahl	Art	Bereich
1	Ringeltaube	innerhalb des Untersuchungsgebietes im Bereich der Gehölzstrukturen und der offenen (Grün-)Flächen
1	Elster	
3	Blaumeise	
3	Kohlmeise	
2	Zilpzalp	
3	Mönchsgrasmücke	
1	Klappergrasmücke	
1	Star	
3	Amsel	
1	Nachtigall	
1	Girlitz	
2	Grünfink	
3	Stieglitz	

Von den festgestellten Brutvogelarten ist keine im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt. Ebenso ist keine der Brutvogelarten in den Roten Listen Deutschlands und Sachsens (jeweils Kategorie 1-3) geführt. Erwähnenswert ist der Nachweis der Klappergrasmücke als Brutvogel, die zwar nicht unter eine Gefährdungskategorie der Roten Liste fällt, aber in der Vorwarnliste geführt wird.

Fledermäuse

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt, acht Arten sind außerdem im Anhang II zu finden. Aus diesem Grund sind alle in Deutschland vorkommenden Fledermäuse nach §7 Abs.2 Nr.13 b) aa) BNatSchG „besonders geschützte“ und gleichzeitig „streng geschützte Arten“ nach §7 Abs.2 Nr.14 b) BNatSchG.

An acht Bäumen im Plangebiet wurden Strukturen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse gefunden, wobei die Untersuchung mit dem Endoskop keine Hinweise auf die Nutzung der Höhlen durch Fledermäuse erbrachte. Ein Baum (Nr. 79) konnte aufgrund seiner Höhe nicht genauer untersucht werden, weshalb eine Nutzung im Sommerhalbjahr durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden kann.

Das Quartierpotenzial aller begutachteten Bäume ist generell als mittel bis niedrig einzustufen. Die gefundenen Spalten/Höhlen sind klein oder nach oben offen und bieten somit keinen Schutz vor Witterung bzw. der Einflug für Fledermäuse ist im Sommer durch viel Astwerk schwierig bis unmöglich.

Die untersuchten Gebäude verfügen vereinzelt über Quartierpotenzial für Fledermäuse. Die genaueren Untersuchungen ergaben allerdings an keiner der Hallen einen Verdacht auf eine Nutzung der Strukturen durch Fledermäuse.

Mittels akustischer Erfassung wurden sieben Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen: Breitflügel-Fledermaus, Großer Abendsegler, Kleinabendsegler, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Mopsfledermaus. Jagdaktivitäten konnten, trotz Aufzeichnung von Fledermausrufen, nicht festgestellt werden. Die meisten Rufe wurden durch gebietsüberfliegende Tiere hervorgerufen und wurden nahe der Gehölzfläche südlich der denkmalgeschützten Klinkerbauten aufgenommen.

Trotz geeigneter Quartiersstrukturen an Gebäuden und im Baumbestand wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans von Fledermäusen nur in geringem Maße genutzt.

Zauneidechse

Im Zuge der Erfassung erfolgten nur wenige Nachweise der Zauneidechse innerhalb des Untersuchungsgebietes. Der westliche Teil des Plangebietes weist mit seinem vielfältigen Mosaik aus verschiedensten Strukturen wie Schutthaufen, Gebäuderesten, voll und teilversiegelten sowie locker bewachsenen Flächen und zahlreichen Saumstrukturen ideale Habitate für die Zauneidechse auf. Die angrenzenden Teilflächen, in Richtung Osten, besitzen aufgrund ihrer weniger strukturierten Bereiche nur eine geringe Habitateignung. Generell ist der östliche Teil des Geltungsbereiches von versiegelten Flächen und Scherrasen dominiert, die keine oder nur eine sehr geringe Habitatqualität für die Art aufweisen. Durch das daraus resultierende Fehlen von ausreichenden Versteck- und Sonnenplätzen, fehlt die Art in diesen Bereichen. In den strukturreichen Gebieten im Westen (Industriebrache) finden sich hingegen mehrere gute Zauneidechsenhabitate, welche den Tieren genügend Versteck- und Sonnenmöglichkeiten bieten. In diesen Bereichen wurden auch die Nachweise der Art erbracht. Bei den drei Nachweisen handelt es sich jeweils um Einzeltiere in den Saumbereichen eines Betriebsgeländes sowie im Bereich eines Gartens.

Auf Grundlage der vorliegenden Untersuchung und unter Berücksichtigung der vorhandenen Habitatstrukturen ist die Populationsgröße der Zauneidechse im Westen des Geltungsbereiches als klein einzustufen und wird unter Zuhilfenahme des Korrekturfaktors 10 auf maximal 30 Individuen geschätzt. Aus den übrigen Teilen des Plangebietes liegen keine Nachweise vor. Hier kann in weiten Teilen von einem Fehlen der Art ausgegangen werden. Mit kleinräumigen Vorkommen von Einzeltieren muss jedoch auch dort, zumindest in den Saumbereichen an der Süd- und Ostgrenze des Geltungsbereiches, gerechnet werden.

Heuschrecken

Im Zuge der Begehungen zur Erfassung der Heuschrecken erfolgte der zweifache Nachweis von wenigen einzelnen Individuen der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) im Untersuchungsgebiet. Hinweise auf ein Vorkommen der Blauflügeligen Sandschrecke (*Sphingonotus caerulans*) liegen hingegen nicht vor. Ein Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke wurde während der Begehungen lediglich im Bereich des Betriebsgeländes im Westen des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Sie wurde dort mit wenigen Einzeltieren auf einem stillgelegten Parkplatz, der randlich schütter bewachsene, trocken-warme Säume aufweist, nachgewiesen. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind diese Habitatstrukturen zwar auch andernorts großflächig in Form von Parkplätzen, Asphaltflächen, entsiegelten Flächen, Schotterfluren sowie Wegen zu finden, Nachweise der Art gelangen dort jedoch nicht. In den schattigeren Bereichen mit dichterem Vegetationsaufwuchs sowie den von Gebäuden eingenommenen Flächen ist ein Vorkommen der Art hingegen auszuschließen. In Anbetracht von nur zwei Einzelnachweisen (Tagesmaximum) muss dennoch berücksichtigt werden, dass die vorgefundene Art sehr mobil ist und somit auch kurzfristig in anderen geeigneten Habitaten innerhalb des Plangebietes auftreten kann.

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Im Folgenden werden die für diese Planung relevanten Ziele des Umweltschutzes für das Schutzgut Tiere beschrieben.

Bundesnaturschutzgesetz

- Berücksichtigung spezifischer Belange des Schutzes von Tier- und Pflanzenarten
- Umsetzung der europäischen Richtlinien (FFH-Richtlinie und Vogelschutzrichtlinie) in nationales Recht
- Schutz der besonders und streng geschützten Arten

Sächsisches Naturschutzgesetz

- nachhaltige Sicherung des Bestands bedrohter Pflanzen- und Tiergemeinschaften und ihrer Standorte, ihrer natürlichen Zug- und Wanderwege, ihrer Rastplätze und ihrer sonstigen Lebensbedingungen
- Lebensräume sind zu Biotopverbundsystemen so zu entwickeln, dass sie den artspezifischen Bedürfnissen, insbesondere der bedrohten Arten, gerecht werden

Umweltqualitätsziele der Stadt Leipzig

- Sicherung der Vorkommen aller im Stadtgebiet wildlebenden Pflanzen- und Tierarten
- Erhalt gesetzlich besonders geschützter Biotope durch fachgerechte Pflege bzw. Bewirtschaftung
- Alle in Leipzig existierenden Tier- und Pflanzenarten, deren Bestand im Stadtgebiet von Leipzig gefährdet oder vom Aussterben bedroht ist, sowie deren Lebensräume genießen besonderen Schutz.
- Zwischen gleichartigen Biotoptypen sollen wirksame Verbindungen geschaffen werden (Trittsteine, Biotopvernetzungen); Zerschneidungseffekte sollen vermieden werden.

7.2.5.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung schreitet die sichtbare Sukzession weiter fort. Der vorhandene Vegetationsbestand entwickelt sich weiter. Dabei breiten sich vor allem die Strauch- und Heckenbereiche weiter aus und werden auch bislang offene, versiegelte und unversiegelte Bereiche einnehmen. Der zum Teil recht alte Baumbestand wird immer mehr Totholz bilden. Dies führt zu weiterem Ausbrechen von abgestorbenen Ästen und dem Entstehen von Verletzungen an den Bäumen, die zur Bildung von Höhlen führen können. Für alle betreffenden Tierarten würde dies eine Erweiterung des Lebensraumes bedeuten und die ungestörten Flächen würden im sich vergrößernden Umfang als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat dienen. Im Gegenzug verkleinern sich die freien besonnten Grün- und Ruderalflächen, was den zukünftigen Lebensraum von Tierarten wie Zauneidechse und Heuschrecken verkleinern wird. Auf Dauer wird dieser auf den unversiegelten Flächen bei ausbleibenden Schnittmaßnahmen sicher verloren gehen. Die versiegelten Zentralbereiche werden auf längere Sicht unverändert bleiben.

Hinsichtlich des teils ungenutzten Gebäudebestandes bleiben die Bedingungen nahezu unverändert. Trotz geeigneter Quartiersstrukturen für Fledermäuse an und in den Gebäuden kann man weiterhin von einer nur geringen Nutzung (kein Nachweis) für gebäudebewohnende Arten ausgehen. Für die Brutvögel wurden Brutnachweise erbracht, d. h. es besteht eine Nutzung der Gebäude.

Damit die entsprechenden Gebäudestrukturen weiterhin für die Vogelarten nutzbar bleiben, ist es notwendig neue Nistplätze zu schaffen.

Um keine attraktiven Strukturen für Fledermäuse zu etablieren, ist es sinnvoll die, für diese Tierart bevorzugten Gebäudeteile verschlossen zu halten, sodass kein Eindringen/Einnisten möglich ist. Damit bleibt der Standort unattraktiv für Fledermäuse und es ist mit keiner signifikanten Veränderung der Bestandssituation zu rechnen.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Vögel

Die geplante Ausprägung des Geländes mit seinem hohen Durchgrünungsrad und damit der Habitatqualität soll bei Umsetzung der Planung weitestgehend erhalten bleiben. Sämtliche Höhlenbäume können zum derzeitigen Planungsstand erhalten werden. Vorhabenbedingt gehen im Untersuchungsgebiet dennoch durch den Abriss, die Sanierung und Umnutzung von Gebäuden und mit dem Entfernen von Gehölzbeständen die zuvor genutzten Niststellen der festgestellten Brutvogelarten verloren.

Demzufolge stehen bei der Avifauna v. a. die gebäudebrütenden Arten (Hausrotschwanz, Haussperling, Bachstelze) sowie die Nutzer der Gehölzstrukturen im Fokus. Hier ist der gesetzliche Schutz von (dauerhaft bzw. wiederholt genutzten) Fortpflanzungsstätten zu beachten.

Insgesamt kann bei Umsetzung der Ziele und Inhalte des B-Plans (siehe Kap. 7.1.1) wie

- dem weitgehenden Erhalt des Baumbestandes,
- der Entwicklung und Vernetzung klimatisch wirksamer Grün- und Freiflächen sowie
- den Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Verhältnisse (z. B. Dach- und Fassadenbegrünung, Entsiegelung u. ä.)

eine weitgehend unveränderte Entwicklung des Bestandes angenommen werden.

Fledermäuse

Vorhabenbedingt ist im Untersuchungsgebiet zum einen mit dem Abriss, der Sanierung und Umnutzung von Gebäuden und zum anderen mit dem Entfernen von Gehölzbeständen und der Überformung von Freiflächen zu rechnen. Demzufolge liegt der Schwerpunkt auf den gebäude- und höhlenbewohnenden Fledermausarten. Hier ist der gesetzliche Schutz von (dauerhaft bzw. wiederholt genutzten) Fortpflanzungsstätten zu beachten. Durch Abriss bzw. Sanierung der Gebäude und das Entfernen von Gehölzstrukturen gehen die potenziellen Lebensräume für Fledermausarten verloren.

Die Kartierungsergebnisse beschreiben ein anzunehmendes Quartierpotenzial aller begutachteten Bäume mit einer generell mittleren bis niedrigen Eignung. Die untersuchten Gebäude verfügen einzeln über Quartierpotenziale für Fledermäuse. Die genaueren Untersuchungen ergaben allerdings an bzw. in keiner der Hallen einen Verdacht auf eine Nutzung der Strukturen durch Fledermäuse. Demzufolge ist mit der Durchführung der Planung keine signifikante Änderung der Bestandsentwicklung für Fledermausarten zu erwarten.

Zauneidechse (Reptilien)

Es wurden bei Begehungen im Geltungsbereich im Juni 2016 zwei Zauneidechsen im Nordwesten des Plangebietes auf dem Gebiet des geplanten allgemeinen Wohngebietes WA1 und ein Exemplar auf der bestehenden privaten Grünfläche (pG) an der Betriebsinhabervilla gefunden, welche auch zukünftig als Grünfläche fortbestehen soll.

Die Ergebnisse der Erfassung hatten im westlichen Teil des B-Plangebietes aufgezeigt, dass eine kleine Zauneidechsenpopulation von maximal 30 Tieren heimisch ist. Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen den Tieren vor allem die besonnten Säume und Sonderstrukturen. Da in diesem Teil des Plangebietes Baumaßnahmen erfolgen, die eine Beräumung und Bodeneingriffe beinhalten, wird dies eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit sich bringen. Dadurch wird der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 des Bundesnaturschutzgesetzes berührt. Für diesen Verlust von Lebensräumen sind Befreiungen gemäß § 67 BNatSchG beantragt und bewilligt worden. Teil der

Beantragung war neben der Darlegung der Gründe auch die Darstellung angemessener naturschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen auf der ausgewählten Ersatzfläche einschl. des Nachweises eines dauerhaften Erhalts und einer dinglichen Sicherung der Flächen (Flächeneigentum). Im Zuge der bewilligten Befreiung wurden die vorgefunden Einzel Exemplare der Zauneidechse auf die vorbereitete CEF-Maßnahme umgesiedelt. Um die Bereiche innerhalb des B-Plangebietes vor erneuter Besiedelung durch die Zauneidechse sichern zu können, empfiehlt es sich während der Baumaßnahme mit der ökologischen Bauüberwachung zusammenzuarbeiten.

Heuschrecken

Durch eine mit dem Vorhaben ggf. verbundene Baufeldfreimachung können kurzzeitig zunächst weitere Habitatflächen für die Art entstehen (z. B. im Bereich von Entsiegelungsflächen, Schaffung von Rohböden). Mit dem Beginn von umfassenden Erdarbeiten ist allerdings von einer Tötung vorhandener Individuen auszugehen. Dabei ist zwischen den adulten Tieren, die zumindest zum Teil durch Flucht in angrenzende Bereiche einer Tötung aktiv entgehen können, und den weniger (Larven) bzw. nicht mobilen Entwicklungsstadien (Eier) zu differenzieren. Neben der Tötung von Individuen kommt es zudem zu einer baubedingten Zerstörung der Habitatflächen der Ödlandschrecke. In Abhängigkeit der späteren Gestaltung des Vorhabensbereiches können nach Beräumung des Baufeldes wieder adäquate Habitate für die Blauflügelige Ödlandschrecke entstehen. Dabei sind sehr locker bewachsene teilversiegelte Plätze (z. B. Schotterparkplätze etc.) besonders geeignet. Das Umfeld weist aufgrund der vorhandenen Strukturen (Bahnflächen) ein hohes Einwanderungspotenzial auf, sodass eine Wiederbesiedlung bei Vorhandensein geeigneter Habitate möglich zu sein scheint. Dies ist in enger Zusammenarbeit mit der ökologischen Bauüberwachung vor und während der Baumaßnahme zu prüfen.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Vögel/Fledermäuse

Trotz der voraussichtlichen Beeinträchtigungen von Tierbeständen können die relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung eingehalten werden, da für die betroffenen Vogel- und Fledermausarten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen geplant werden, die darauf abzielen, die Habitatbedingungen der betroffenen Arten zu erhalten und ihren Bruterfolg und ihre Bestandserhaltung zu gewährleisten. Insbesondere die vorgesehene auf den Artenschutz abzielende Untersuchung vor Baubeginn und die mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmende Nistkästenkonzeption gewährleisten, dass der Erhaltungszustand der lokalen Populationen von gebäudebewohnenden- und Halboffenlandarten günstig bleibt.

Zauneidechsen

Eine Vermeidung des Auslösens des Verbotstatbestandes ist insofern möglich, da vor Beginn der Baumaßnahme ein adäquater Ersatzlebensraum für die Art geschaffen wurde. Dieser soll dauerhaft erhalten werden. Mit dieser vorgezogenen Ersatzmaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes (FCS-Maßnahme) können die Ziele des Umweltschutzes somit erfüllt werden. Zur Kontrolle der fortwährenden Funktionalität der externen FCS-Maßnahme ist zudem ein anfangs jährliches Monitoring (einschl. Protokollierung) bzw. später im 3-Jahres-Turnus i. V.m. Pflegemaßnahmen der FCS-Flächen vorzusehen. Dabei ist keine Bestandskontrolle der Zauneidechse auf der Ersatzfläche erforderlich. Lediglich die Überwachung des Zustandes der Fläche hinsichtlich ihrer Funktionalität und Struktur ist zu überprüfen. Dies wurde mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig fachlich abgestimmt. Die Regelungen zum Vorgehen des Monitorings sollen in den Städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden.

Heuschrecken

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes führen zu Verlusten von Biotopen, die von der besonders geschützten Blauflügeligen Ödlandschrecke genutzt werden. Diese Heuschreckenart kommt im

Stadtgebiet Leipzigs zerstreut auf alten Brachflächen vor. Sie kommt häufiger innerhalb der in den Randgebieten verbliebenen Rohbodenstandorten der ehemaligen Tagebaue und Kiesgruben vor. Große Populationen sind in aktiven Sand- und Kiestagebauen der Leipziger Umgebung zu finden. Aufgrund der vorkommenden Populationen im Randgebiet Leipzigs ist nicht davon auszugehen, dass durch das Verschwinden der Teilpopulation im Geltungsbereich die Metapopulation der jeweiligen Art bedroht ist. Die Art ist zudem an einen häufigen Wechsel von Lebensräumen angepasst. Notwendige Strukturen für die Blauflügelige Ödlandschrecke sind ebenfalls in der FCS-Maßnahme berücksichtigt worden. Diese Strukturen sind wie auch bei der o.g. Kontrolle der Zauneidechsen-Strukturen zu kontrollieren. Vorgefundene Ödlandschrecken die noch vor Beginn oder während der laufenden Baumaßnahme von der ökologischen Baubegleitung vorgefunden werden, sollen nachträglich auf die bereits vorbereitete FCS-Ersatzfläche umgesiedelt werden. Die Umsiedlung wird in einem älteren Larvenstadium durch Abfangen der Tiere im Juni und Umsiedlung in das neue Habitat erfolgen.

Die Kontrolle der FCS-Ersatzfläche umfasst die Strukturen für beide Zielarten (Zauneidechse und Ödlandschrecke). Dies wurde so mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig fachlich abgestimmt. Die Regelungen zum Vorgehen des Monitorings sollen wie bereits im Abschnitt zu den Zauneidechsen genannt, in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Vögel

Bezüglich der Vögel sind Auswirkungen hinsichtlich Habitatverluste, der Zunahme von visuellen Störungen sowie mögliche Beeinträchtigungen durch Lärm zu berücksichtigen. Bau- und anlagebedingt werden einerseits Lebensräume von Gehölz- und Gebäudebrütern sowie verbrachte Lebensräume teilweise entwertet. Weiterhin könnten dauerhaft genutzte Brutstätten (z. B. Baumhöhlen, Gebäude) zerstört werden. Es sind erhebliche Störwirkungen durch die vorgesehenen Baumaßnahmen auf die vorkommenden Vogelarten zu erwarten. Ein Ausweichen während der Bauzeit in benachbarte geeignete Lebensräume ist vor allem hinsichtlich vorhandener Gehölzstrukturen möglich.

Die Wiedernutzung des Geländes beinhaltet eine normale Störungsintensität im menschlichen Siedlungsraum und wird daher nicht als erheblich gewertet.

Fledermäuse

Mit Beginn der Baumaßnahmen werden Gehölzaufwuchs und Brachflächen beräumt, um Baufreiheit zu schaffen. Weiterhin werden Gebäude wieder genutzt bzw. abgerissen. Dies bedeutet für die vorkommenden Fledermausarten eine Reduzierung von geeigneten Jagdbereichen (Gehölzflächen im Wechsel mit Offenbereichen) und den unmittelbaren Eingriff in potenzielle Quartierstandorte. Zudem sind bauzeitlich Störungen durch Lärm, Erschütterung und Beleuchtung des Lebensraumes zu erwarten.

Die Wiedernutzung des Geländes beinhaltet eine normale Störungsintensität im menschlichen Siedlungsraum und wird daher nicht als erheblich gewertet.

Zauneidechse

Es wurde bereits mit der Baumaßnahme begonnen, sodass die Brachfläche beräumt und der Gehölzaufwuchs entfernt wurde. Dadurch konnte eine Barrierefreiheit im Baufeld geschaffen werden. Dabei wurden bereits Strukturen entfernt, z. B. Schuttablagerungen und Schotterflächen, die der Zauneidechse als Habitat dienen. Durch die bereits vorgenommene Umsiedlung der Zauneidechsen entsteht kein Konflikt durch die Entwertung des Lebensraumes im Geltungsbereich. Nach Bauabschluss ist im Geltungsbereich ein geringeres Potenzial einer Wiederansiedlung gegeben.

Heuschrecken

Mit Beginn der Baumaßnahmen wurden die geeigneten Flächen (stillgelegter Parkplatz mit randlich schütter bewachsenen, trocken-warmen Säumen) beräumt, um Baufreiheit zu schaffen.

Dadurch wurden dauerhaft Habitate der Art im Gebiet beseitigt. Nach Bauabschluss ist im Geltungsbereich aufgrund der Nähe hochwertiger Lebensräume ein mittleres Potenzial einer Wiederansiedlung gegeben.

7.2.5.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Brutvögel: v. a. Hausrotschwanz, Haussperling, Bachstelze

Während für die Gehölzbrüter Ausweichmöglichkeiten ins nähere Umfeld bestehen (ausgedehnte Einfamilienhaussiedlungen mit Gärten südlich und östlich angrenzend), sollten für die gebäudebewohnenden Nischenbrüter zeitnah Ersatzquartiere in geeigneten Bereichen auf dem Gelände angebracht werden. Zudem sind die Verbote des § 44 BNatSchG zu beachten. Es ist verboten wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sind besonders geschützt) nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie Entwicklungsformen oder Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Vereinfacht gesagt muss sichergestellt sein, dass bei Gebäudeabriss bzw. Gehölzfällung keine Vögel (auch keine unselbständigen Vogeljungen oder Eier) zu Schaden kommen. Mit der Durchführung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen wird das Eintreten des Tötungstatbestandes sowie erheblicher Störungen von Individuen vermieden.

Daraus ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Maßnahmen zur Gehölzfällung und Freistellung des Baufeldes erfolgen ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Hauptbrutzeit, vor Fällungen Besatzkontrolle der Baumhöhlen einschl. Freigabe durch eine Fachperson/ökologische Baubegleitung (ÖBB) notwendig (Höhlenbrüter)
- Sanierung von Gebäuden nicht zwischen 1. März und 30. September durchführen (Gebäudebrüter), vor Baubeginn Besatzkontrolle an und in den Gebäuden einschl. Freigabe durch eine Fachperson, Ersatz bei Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Nest) in einem Verhältnis von 1:2 pro Fortpflanzungs- und Ruhestätte
- vor Abriss Besatzkontrolle an und in den Gebäuden einschl. Freigabe durch eine Fachperson, Ersatz bei Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Nest) in einem Verhältnis von 1:2 pro Fortpflanzungs- und Ruhestätte
- Bei Sanierungsarbeiten an Gebäuden sind Baugerüste vor Beginn der Brutzeit (01. März) bis zum Ende der Brutzeit (30. September) in Absprache mit ökologischer Baubegleitung (ÖBB) abzuhängen, um spontane Bruten zu verhindern (Sicherungsmaßnahme).

Zusammenfassung ökologische Baubegleitung (ÖBB):

- Besatzkontrolle Baumhöhlen einschl. Freigabe zur Fällung
- Besatzkontrolle Gebäude einschl. Freigabe zum Abriss bzw. Sanierung
- Besatzkontrolle Gebäude und Gerüste bei Sanierung während Brutzeit
- Kontrolle Durchführung Verschluss von potenziellen Quartieren an und in Gebäuden vor Brutzeit durch Netzabhängung (Sicherungsmaßnahme)
- Kontrolle Sicherungsmaßnahme während Brutzeit

Die Umsetzung der ökologischen Baubegleitung wird im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Leipzig und den Planungsbegünstigten verbindlich vereinbart.

Für den Verlust von Lebensräumen wurde vom Amt für Umweltschutz (AfU) mit der Stellungnahme zum Antrag auf eine Ausnahmezulassung von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG vom 07.08.2018 genehmigt. Bedingung hierfür sind die bereits in ihrer Funktion

vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen in Form fachgerechter Planung und Aufhängung von Nistkästen. Diese gewährleisten die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Mit der zukünftigen Gestaltung und Begrünung des Geländes und durch den anteiligen Erhalt und die Pflanzung von Gehölzen werden die vorangehenden Beeinträchtigungen weitgehend kompensiert. Mit zunehmendem Alter der Gehölze sind zudem Steigerungen der Lebensraumqualität zu erwarten.

Weiterhin können in den Neubauten einfache Nistmöglichkeiten baulich und damit dauerhaft integriert werden.

Im B-Plan wird folgende Festsetzung aufgenommen:

Textfestsetzung Nr. 7.4.1

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA1 sind mindestens vier gebäudeintegrierte Nistkästen für den Hausrotschwanz und vier Nistkästen für den Haussperling anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Textfestsetzung Nr. 7.4.2

Innerhalb der Teilbaugebiete SO2 und SO4 sind jeweils mindestens vier gebäudeintegrierte Nistkästen für den Hausrotschwanz und drei Nistkästen für den Haussperling anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Fledermäuse

Für die Fledermausarten ergeben sich folgende Maßnahmen:

- Sonstige Maßnahmen zur Gehölzfällung und Freistellung des Baufeldes erfolgen ausschließlich in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Fortpflanzungszeit; vor Fällungen ganzjährig Besatzkontrolle der Baumhöhlen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte einschl. Freigabe durch eine Fachperson/ökologische Baubegleitung notwendig (baumbewohnende Fledermausarten).
- Hinsichtlich des Baumes Nr. 79 sind weiterführende Kontrollen notwendig, soweit der Baum von der Planung direkt betroffen ist. Sollte im Rahmen des Vorhabens die Fällung von Baum Nr. 79 notwendig sein, ist dies im o.g. Zeitraum durchzuführen
- Abriss und Sanierung von Gebäuden nicht zwischen 1. März und 30. September durchführen (gebäudebewohnende Fledermausarten), vor Baubeginn Besatzkontrolle an und in den Gebäuden einschl. Freigabe durch eine Fachperson/ökologische Baubegleitung notwendig (gebäudebewohnende Fledermausarten)
- Bei Sanierungsarbeiten an Gebäuden sind Baugerüste vor Beginn der Brutzeit (Februar) bis zum Ende der Brutzeit (30. September) in Absprache mit ökologischer Baubegleitung abzuhängen, um spontane Inanspruchnahme von Lebensräumen zu verhindern (Sicherungsmaßnahme).
- Bei Vorfinden besetzter Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird durch die ökologische Baubegleitung eine Bautabuzone eingerichtet.
- Ersatz und Aufhängen von Fledermauskästen bei Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte in einem Verhältnis von 1:3 pro Fortpflanzungs- und Ruhestätte
- Bauzeiten – nächtliche Bauruhe: Bauruhe während der Dämmerung und nachts, Verzicht auf nächtliche Ausleuchtung der Baustelle

Zusammenfassung ökologische Baubegleitung:

- Besatzkontrolle Baumhöhlen einschl. Freigabe zur Fällung
- Besatzkontrolle Gebäude einschl. Freigabe zum Abriss zwischen März und November

- Besatzkontrolle Gebäude einschl. Freigabe bei Sanierung für Sommer - und Winterquartiere
- Kontrolle Durchführung Verschluss bei ggf. Vorfinden von potenziellen Quartieren an und in Gebäuden für Sommer- und Winterquartiere durch Netzabhängung (Sicherungsmaßnahme)
- Kontrolle Sicherungsmaßnahme
Die Umsetzung der ökologischen Baubegleitung wird im städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt Leipzig und den Planungsbegünstigten verbindlich vereinbart.

Begründung:

Störungen der nächtlichen Jagdaktivitäten der durchgehend streng geschützten Fledermausarten sind durch Ausschluss von Bauarbeiten in der Dämmerung und nachts vermeidbar.

Eine Beeinträchtigung während der Jungenaufzucht wird ausgeschlossen. Da die Gehölze im Sommer wie auch im Winter als Quartier genutzt werden können, wird für die betroffenen Gehölze jeweils zum Zeitpunkt vor der Fällung ganzjährig eine Besatzkontrolle vorgesehen, um Konflikte zu vermeiden. Mit der Durchführung der genannten Vermeidungsmaßnahmen wird das Eintreten des Tötungstatbestandes sowie erheblicher Störungen von Individuen vermieden.

Für den Verlust von Lebensräumen sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Dazu werden Nistkästen aufgehängt, um die kontinuierliche ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten gewährleisten zu können. Dabei ist bei Verlust ein Ersatz rechtzeitig zu beschaffen und anzubringen (z.B. bei Gebäudeabriss, oder Baumfällung). Darüber hinaus ist der fachgerechte Einbau (bei Neubauten) der gebäudeintegrierten Nistkästen für Fledermäuse durch die ökologische Baubegleitung zu dokumentieren.

Eine jährliche Kontrolle der Fledermauskästen auf Besatz wird empfohlen, ist jedoch im Rahmen eines umfassenden Monitorings der vorgefundenen Fledermausarten nicht zwingend erforderlich. Lediglich die Funktionalität der Kästen, ob diese von Fledermäusen angenommen werden, soll jährlich sichergestellt werden. Gerade in den ersten sechs bis 10 Jahren werden Wochenstuben eher selten nachgewiesen. Daher ist eine entsprechende Pflege (ggf. Ersatz und/oder Reinigung) für die Erhaltung der Funktionstüchtigkeit notwendig. Dies wurde mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig fachlich abgestimmt. Mit der zukünftigen Gestaltung und Begrünung des Geländes und durch den anteiligen Erhalt und die Pflanzung von Gehölzen werden die vorangehenden Beeinträchtigungen zum Teil kompensiert. Mit zunehmendem Alter der Gehölze sind zudem Steigerungen der Lebensraumqualität zu erwarten. Bereits mit der konsequenten Berücksichtigung von integrierten Nistkästen an Gebäuden in Kombination mit Fassadenbegrünung ist ein Ansiedlungserfolg wahrscheinlicher und höher als mit einzeln aufgehängten Fledermauskästen.

Weiterhin können in den Neubauten einfache Fledermausnischen baulich und damit dauerhaft integriert werden.

Im B-Plan wird folgende Festsetzung aufgenommen:

Textfestsetzung Nr. 7.4.3

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA1 sind mindestens vier gebäudeintegrierte Fledermausspaltenkästen anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Textfestsetzung Nr. 7.4.4

Innerhalb der Teilbaugebiete SO2 und SO4 sind jeweils mindestens drei gebäudeintegrierte Fledermausspaltenkästen anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Zauneidechsen

Eine Vermeidung des Auslösens des Verbotstatbestandes ist nur möglich, wenn vor Beginn der Baumaßnahme ein adäquater Ersatzlebensraum geschaffen und dauerhaft erhalten wird. Zur Kompensation von diesen nicht im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgleichbaren Beeinträchtigungen bzgl. des Artenschutzes (Zauneidechse) ist eine Maßnahme umgesetzt worden (FCS-Maßnahme).

Für den Verlust von Lebensräumen wurde von der Naturschutzbehörde beim Amt für Umweltschutz entsprechend dem Antrag des Grundstückseigentümers die Zulassung einer Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für die Art Zauneidechse mit Bescheid vom 24.02.2020 genehmigt. Die Zulassung einer Ausnahme konnte gewährt werden, da sichergestellt ist, dass den vorgefundenen drei Zauneidechsen lt. Gutachten hensen – Büro für Naturschutz vom 17.12.2019 auf einer ca. 870 m² großen Fläche des Flurstückes 99/4 der Gemarkung Lausen außerhalb des Plangebietes ein geeignetes Ersatzhabitat bereitgestellt werden kann. Die Herstellung der Fläche und Umsiedlung der Zauneidechsen erfolgte bereits vor Satzungsbeschluss dieses Bauleitplanes. Die Umsiedlung der Zauneidechsen in das vorbereitete und gesicherte Ersatzhabitat ist auf Basis einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung im Jahr 2020 erfolgt. Es wurden drei Tiere umgesetzt. Dies entspricht den Kartiererergebnissen aus dem Jahr 2019. Der Erfolg von Umsiedlungsmaßnahmen ist mit Unsicherheiten und einem Erfolgsrisiko begleitet. Nach Umsiedlung der Zauneidechsen kann ein korrigierendes Eingreifen in die Habitatbedingungen nur dann ausgelöst werden, wenn mit Hilfe einer enger gefassten Datenerhebung die Funktionsfähigkeit des Ersatzhabitats überprüft wird. Es gilt die Empfehlung der wiederkehrenden Kontrolle im 3-Jahres-Turnus der Funktionalität des Ersatzhabitats. Sollte die Fläche über den Zeitraum von 25 Jahren (gem. üblichem Kompensationszeitraum, der nach juristischer Auffassung rechtssicher vereinbart werden kann) mangelhafte Strukturen aufweisen, so sollte der Habitatraum beispielsweise vergrößert oder strukturell nachgebessert werden. Dies wurde mit dem Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig fachlich abgestimmt.

Gleichzeitig ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung ein Monitoring auf den Flächen der Baumaßnahme empfehlenswert, sodass sichergestellt werden kann, dass keine Individuen der Art Zauneidechse getötet werden. Da die Fläche im Nachhinein nicht gegen eine erneute Besiedlung abgesichert wurde, ist von einer Wiederbesiedlung auszugehen. Bautätigkeiten und Erdbewegungen jeglicher Art in den potentiellen Zauneidechsen-Habitaten können zu Tötungsrisiken und somit zu Verbots- oder Straftatbeständen gem. §§ 44, 69 und 71 BNatSchG führen.

Im schlüssigen zeitlichen Zusammenhang vor jeglicher Bautätigkeit oder Erdbewegung ist der vollständige Abfang der Zauneidechsen gemäß Artenschutzrechtlicher Ausnahmezulassung A2 36.11-36.45.1214/20-004-ZU vom 24.02.2020 gegenüber der Naturschutzbehörde nachzuweisen. Der entsprechende zeitliche Vorlauf gemäß der Aktivitätszeit der Art ist zu berücksichtigen.

Bei jeglichen Erdarbeiten und der Kontrolle bei der Beräumung ist in Zusammenarbeit mit der ÖBB darauf zu achten, ob Individuen im Geltungsbereich vorzufinden sind. Bei erneuter Sichtung wird dann ein Abfangen in Rücksprache mit der Naturschutzbehörde im Baubereich notwendig. Die Individuen werden demnach im Gelände determiniert und auf der FCS-Fläche wieder freigelassen. Die Regelungen zum Vorgehen des Monitorings auf der Ausgleichsfläche sollen wie o.g. in den städtebaulichen Vertrag aufgenommen werden. Dabei ist zu prüfen, dass sich der geschaffene Lebensraum hinsichtlich Struktur (Vermeidung von Sukzession) und ausreichend gehölzfreier Sandflächen eignet. Eine Verbuschung durch Sträucher wie Brombeere, Traubenkirsche, Weide etc. gilt es zu vermeiden. Das Monitoring soll mind. zwei bis drei Kontrollen jährlich (Zeitraum: Juni/Juli und August/September) umfassen. Die Erfassungen sollen bei günstigen Witterungsbedingungen (Sonnenschein, geringe Bewölkung, hohe Temperaturen, kein Wind) durch langsames Abschreiten der gesamten Untersuchungsfläche durchgeführt werden.

Heuschrecken

Die gleiche Verfahrensweise gilt auch für die vorhandene Heuschreckenart. Für die Blauflügelige Ödlandschrecke kann im Rahmen der zuvor beschriebenen FCS-Maßnahme für die Zauneidechsen ein Ersatzlebensraum geschaffen werden. Es gelten die gleichen Bedingungen, da sie im gleichen Lebensraum vorkommen können. Die Funktionalität der Ersatzflächen ist wie im Abschnitt zur Zauneidechse zu gewährleisten und zudem jährlich zu pflegen.

Allgemein

Es sind umfangreiche Neupflanzungen von ca. 300 Bäumen und Sträuchern im Plangebiet vorgesehen. In den Straßen- und Platzräumen sind rund 270 Bäume, in den Wohngebieten weitere 30 Bäume anzupflanzen. Diese sind zur Begrünung und Eingrünung des Geltungsbereiches mit heimischen standortgerechten Gehölzen sowie zur Begrünung dauerhafter Parkierungsanlagen mit standortgerechten einheimischen Bäumen vorgesehen. Gehölzbestände haben je nach Größe, Alter und Entwicklungszustand Bedeutung als Lebensräume für Tiere und andere Pflanzen. Sie bieten Brut-, Nist- und Nahrungsmöglichkeiten. Einzelgehölze haben im Vergleich zu Gehölzgruppen eine geringe Bedeutung, können jedoch Trittstein- und Verbindungsfunktionen übernehmen. Entscheidend ist die Auswahl einheimischer, standortgerechter Gehölze. Es ergibt sich zudem ein positiver Effekt auf die unmittelbare Nahumgebung (Wurzelbereich, bodennahe Luftschichten). Die Pflegeintensität sollte so gering wie möglich sein.

In Teilbereichen ist die Begrünung von Dachflächen und Hausfassaden geplant. Dachflächen können in fortgeschrittenem Entwicklungsstadium Rückzugsflächen für gefährdete und seltene Pflanzen und Tiere darstellen. Voraussetzung sind eine extensive Begrünung und ein geringer Nutzungsdruck.

Für die bereits angelegte FCS-Maßnahmenfläche werden keine weiteren Regelungen erforderlich sein. Diese wurde in Abstimmung und auf der Grundlage und nach Maßgaben der Ausnahmezulassung der Naturschutzbehörde beim Amt für Umweltschutz vom 24.02.2020 als vorgezogene Ersatzmaßnahme bereits vor Satzungsbeschluss dieses Bauleitplanes durchgeführt.

7.2.6 Menschen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB sind die Belange des Schallschutzes bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Die prognostizierte Verkehrs- und Gewerbelärmsituation wurde mit dem Ergebnis einer schalltechnischen Untersuchung durch das Ingenieurbüro Goritzka zuletzt vom Juli 2022 aufgenommen und bewertet.

7.2.6.1 Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr)

7.2.6.1.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Abgesehen von den Schallimmissionen sind weitere relevante Beeinträchtigungen am Schutzgut Mensch durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Grundlage der Bewertung der Verkehrslärmsituation im Plangebiet bildet die schalltechnische Untersuchung vom Juli 2022.

Die Ermittlung der, aus dem Straßen- und Bahnverkehr zu erwartenden Geräuschimmissionen an den Baugrenzen erfolgte rechnerisch. Dieses Berechnungsmodell berücksichtigt die Vorgaben der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1, sowie die rechtlichen Vorgaben des 16. Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchV).

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Im Norden des Planungsgebietes befindet sich die Hugo-Aurig-Straße. Diese mündet westlich in die Verbindungsstraße 'Hans-Weigel-Straße' zwischen Engelsdorf und Paunsdorf. Im Osten befindet sich eine private Erschließungsstraße in Verlängerung der Straße An der Grundschule. Nördlich der Hugo-Aurig-Straße verläuft eine Bahntrasse für Güter- und Personenverkehr. In der Nähe befindet sich der Haltepunkt Leipzig-Engelsdorf.

Im zentralen Bereich des eigentlichen Plangebietes befindet sich an der Hugo-Aurig-Straße eine dreigeschossige ehemalige Betriebsinhabervilla, die als Büro- und Wohngebäude genutzt wird. In einem Abstand von etwa 40 m südlich zu dem Klinkerbau befindet sich noch ein ehemaliges Büro-/ Werkstattgebäude, welches im Jahr 2018 zu einer Sozialstation umgebaut wurde, jedoch keine Wohnnutzung aufweist. Daher hat das bestehende Verkehrsaufkommen der Hugo-Aurig-Straße und die damit verbundenen Immissionsbelastungen eine negative Wirkung auf das Planungsgebiet sowie auf die vorhandene Bebauung zur Folge. Ist somit im Bestand als problematisch zu bewerten

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Relevantes Ziel des Umweltschutzes für das Schutzgut Mensch ist die Einhaltung der in der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ genannten Orientierungswerte.

Die Werte der DIN 18005 bemessen sich nach dem Beiblatt 1 wie folgt:

- Allgemeine Wohngebiete (WA: 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts)
- Mischgebiete (MI: 60 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts)
- Gewerbegebiete (GE: 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts)

Zum Schutz des Menschen vor erheblichen Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm sind lediglich die Werte für Allgemeine Wohngebiete anzustreben. Diese Immissionsrichtwerte (IRW) sind ebenso dem Schallgutachten 6.0 vom Juli 2022 im Berichtteil B zu entnehmen.

Insbesondere ist – in Bezug auf den Verkehrslärm – ein weiteres Ziel des Umweltschutzes, dass für alle Bevölkerungs- und Nutzergruppen innerhalb des Geltungsbereiches quantitativ und qualitativ lärmberuhigte Erholungsmöglichkeiten in ausreichender Form geschaffen werden sollen.

7.2.6.1.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich voraussichtlich keine wesentlichen Änderungen der heutigen Situation.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Für das Schallgutachten wurden die Immissionen durch Verkehr (Straßen- und Schienenverkehr aus nördlicher Richtung) im gesamten Plangebiet berechnet. Die Berechnungsergebnisse zeigen eine leichte Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 und der Immissionsgrenzwerte nach der 16. BImSchV für den Tages- und Nachtzeitraum an zwei Immissionsorten. Effiziente aktive Lärmschutzmaßnahmen sind an dieser Stelle jedoch (vor allem städtebaulich) nicht umsetzbar. An die Gebäude sind daher Anforderungen an das erforderliche Schalldämmmaß zu stellen, um den Lärmkonflikt zu lösen.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Die o. g. relevanten Ziele des Umweltschutzes können bei Plandurchführung an zwei von 11 untersuchten Immissionsorten nicht eingehalten werden. Daher sind weitere Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen. An den straßenzugewandten Fassadenteilen ist eine Überschreitung der Orientierungswerte festzustellen. Mit passiven Schallschutzmaßnahmen, z. B. Grundrissregelungen, Schalldämmung am

Gebäude – in Form von schallgedämmten Außenbauteilen – und Lüftungskonzepte kann auf den Lärmkonflikt reagiert werden. Dadurch wird die Einhaltung der Ziele des Umweltschutzes gewährleistet.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Auf den Belang des Schutzguts Mensch bezüglich „Verkehrslärm“ sind bei Umsetzung der nach der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ notwendigen passiven Schallschutzmaßnahmen keine für die Abwägung erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

7.2.6.1.3 Maßnahmen zur Vermeidung, zum Verringern und Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Nachfolgend werden Schallschutzmaßnahmen beschrieben, mit welchen bestimmte festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden oder verringert werden sollen.

Es liegen an zwei von 11 untersuchten Immissionsorten Überschreitungen der Orientierungswerte (ORW) für den Tages- und Nachtzeitraum vor. Auf Grundlage dessen sind Lärminderungsmaßnahmen in einem günstigen Verhältnis von Lärminderung und Aufwand entsprechend zu empfehlen.

- Grundrissregelung

Die Grundrissregelungen, z. B. bei Wohnungen an der Hugo-Aurig-Straße, sind so zu gestalten, dass sie über schutzbedürftige Räume zur lärmabgewandten Gebäudeseite verfügen. Alternativ sind auch bauliche Maßnahmen an den dem Verkehrslärm zugewandten Seiten der Wohnungen möglich, die einen Beurteilungspegel von 30 dB(A) während der Nachtzeit bei teilgeöffneten Fenstern gewährleisten.

- Passive Schallschutzmaßnahmen

Bei Neu-, Um- und Anbauten sind Mindestanforderungen an den passiven Schallschutz einzuhalten, soweit Gebäudefronten betroffen sind, die parallel oder in einem Winkel von weniger als 90° zu den Baugrenzen ausgerichtet sind.

- Schaffung verkehrsberuhigter Bereiche

Im B-Plangebiet sind bereits Erholungsmöglichkeiten vorhanden. Vor allem vermitteln die zentral gelegenen Großbäume südlich des Haustechnikhandels eine gewachsene parkartige Struktur mit Naherholungscharakter mitten im Gewerbegebiet. Dieser Bereich wird durch Parkwege erschlossen und es werden Sitzgelegenheiten geschaffen.

Diese reichen jedoch nicht aus, um nachteilige Auswirkungen des Verkehrslärms auszugleichen. Darüber hinaus bietet jedoch die Freifläche nördlich des neuen Nahversorgungsmarktes entsprechende Qualität für die Entwicklung einer zentral gelegenen Marktplatzsituation, die als Treffpunkt und Erholungsmöglichkeit geeignet ist und eine abschirmende Wirkung vor zu erwartendem Verkehrslärm hat.

Die o.g. und weiteren Schallschutzmaßnahmen werden in zeichnerische und textliche Festsetzungen des Bebauungsplanes überführt und werden im Kap. 17 gelistet und beschrieben.

7.2.6.2 Gewerbelärm

7.2.6.2.1 Bestandsaufnahme

a) Beschreibung der verwendeten Methodik und etwaiger Schwierigkeiten

Grundlage der Bewertung der Lärmsituation im Plangebiet bildet auch hier die schalltechnische Untersuchung vom Juli 2022.

Das Schallgutachten zeigt, dass im vorliegenden Gebiet keine Kontingentierung vorgenommen wird. Zur Quantifizierung der gewerblichen Immissionsbelastung wird vom schalltechnischen Maximalbetrieb, d.h. der Ausschöpfung der Immissionsrichtwerte nach TA Lärm der umliegenden gewerblichen Nutzung ausgegangen. Für jede gewerbliche Teilfläche wurde der Emissionspegel iterativ ermittelt, sodass an den umliegenden Immissionsorten die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm möglichst ausgeschöpft werden.

Gemäß den Berechnungen und der daraus resultierenden Werte, sind die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm mit der vorliegenden Planung des Bebauungsplans Nr. 423 ausgewertet und als gut ausgeschöpft – jedoch in Bezug auf die gewerblichen Vorbelastungen nicht überschritten – eingestuft worden.

b) Beschreibung und Bewertung des Bestandes

Im Kapitel „Ermittlung der gewerblichen Vorbelastung“ des Schallgutachtens wird ein Unternehmen für Bahninfrastruktur als nördlich an das Plangebiet angrenzende Vorbelastung identifiziert. Eine andere gewerbliche Vorbelastung im Umfeld wurde nicht festgestellt.

Die Emissionen entstehen aktuell durch Schweißen, Schleifen, Sägen, Rollentransport, Ab- und Aufladen pro Kran und das Hupen des Krans. Diese Emissionsquellen befinden sich im Bereich der Gleisanlagen nördlich der Hugo-Aurig-Straße (Schienenverkehr aus nördlicher Richtung)..

Der Betriebsteil des Bahninfrastrukturunternehmens, der sich nun östlich der B-Plangrenze befindet, wird dem nicht störenden Gewerbe zugeordnet, da sich hier vor allem Räume für Büro und Weiterbildungen befinden, von denen keine zu bewertende Lärmbelastung ausgeht.

c) Beschreibung und Bewertung der relevanten Ziele des Umweltschutzes

Relevantes Ziel des Umweltschutzes für das Schutzgut Mensch ist die Einhaltung der in der TA Lärm genannten Richtwerte von 55 dB(A) tags sowie 40 dB(A) nachts für die maximale Gewerbelärmbelastung, um für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sorgen sowie Gesundheitsgefährdungen auszuschließen. Die ermittelten Gesamtimmisionswerte liegen, unter Berücksichtigung der Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der maximal zulässigen Lärmbelastung, sodass sichergestellt ist, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

7.2.6.2.2 Entwicklungsprognose/erhebliche Auswirkung der Planung

a) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung werden sich die Immissionen für Gewerbelärm nicht verändern. Der Bestand bleibt unverändert.

b) Prognose der Entwicklung des Bestandes bei Durchführung der Planung

Mit der Schallimmissionsprognose wurde die für das Plangebiet zulässige Immissionsbelastung neu ermittelt. Aufgrund der Überschreitung der Immissionsrichtwerte an bestimmten Fassadenabschnitten müssen für das Schutzgut Mensch gemäß TA Lärm Schallschutzmaßnahmen entwickelt werden.

c) Prognose der Einhaltung der relevanten Ziele des Umweltschutzes bei Durchführung der Planung

Auf Grundlage der neuen Berechnungen der Immissionsrichtwerte im vorliegenden Schallgutachten, sind Emissionskontingente nicht notwendig. Es sind hierfür gezielte Maßnahmen in Bezug auf Lärminderung und Aufwand zu konzipieren. Zudem sind geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen zu erbringen, die gesunde Wohnverhältnisse für die im Vorhabengebiet lebenden Menschen gegenüber Gewerbelärm gewährleisten.

d) Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen der Planung

Es sind keine erheblichen Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Mensch unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen des

zu erwartenden Gewerbelärms zu erwarten. Gleichwohl ist der Aspekt der heranrückenden Wohnbebauung an das gewerblich genutzte Gebiet ebenfalls zu betrachten. Grenzen gewerblich genutzte Bereiche und Wohnbebauung aneinander, handelt es sich um Gemengelagen.

7.2.6.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringern und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im Rahmen der Neuberechnung und Ermittlung möglicher Abweichung der Immissionsrichtwerte im Schallgutachten 6.0 vom Juli 2022 ist keine Kontingentierung in Bezug auf die gewerblichen Vorbelastungen notwendig.

- Die Grundrissregelungen, z. B. bei Wohnungen an der Hugo-Aurig-Straße, sind so zu gestalten, dass sie über schutzbedürftige Räume zur lärmabgewandten Gebäudeseite verfügen. Alternativ sind auch bauliche Maßnahmen an denjenigen dem Gewerbelärm zugewandten Seiten der Wohnungen möglich, sodass die Beurteilungspegel von 40 dB(A) bzw. 50 dB(A) nachts gemäß TA Lärm gewährleistet werden können.
- Für die Gebäudebereiche, an denen ein Beurteilungspegel von > 53 dB(A) erreicht wird, sind bauliche Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen. Dies begründet sich aus der im Schallgutachten angegebenen grundlegenden „Unschärfe“ von 2 dB(A) das statt > 55 dB(A) auf einen Beurteilungspegel von > 53 dB(A) verweist. Die Empfehlung zur Ergreifung von baulichen Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Gewerbelärm ab einem Beurteilungspegel von 53 dB(A) ist begründet in der Vorgehensweise der Nachbildung des nördlich gelegenen Gewerbebetriebes.

Zwei Faktoren spielen dabei eine wichtige Rolle

- o Der Betrieb darf die Immissionsrichtwerte im Umfeld gemäß Genehmigungsbescheid ausschöpfen.
- o Uns liegen zum derzeitigen Stand keine genauen Kenntnisse über den Betriebsablauf vor.

Vor diesem Hintergrund wurde der Betrieb anhand der Flurstücke durch flächenförmige Ersatzschallquellen modellhaft nachgebildet. Der Emissionspegel (Modell-Schalleistungspegel L_{WA,mod}) wurde dabei für jede Teilfläche iterativ derart ermittelt, dass der berechnete Immissionspegel an den Immissionsorten die Immissionsrichtwerte möglichst ausgeschöpft. Eine Abweichung des Immissionswertes vom Immissionsrichtwert von maximal 2 dB wurde vom Sachverständigen als methodisch vertretbar angesetzt.

Diese zwei dB gehen dann in Abstimmung mit den Projektbeteiligten in der Empfehlung auf, einen Beurteilungspegel von 53 dB als Auslösewert für bauliche Schallschutzmaßnahmen anzusetzen.

- Zulässig sind Räume, die keine Aufenthaltsräume darstellen (z.B. Badezimmer)“. Ebenso ist eine Anordnung von z.B. Laubengängen bzw. Treppenhäusern in diesen Bereichen möglich.
- Für die gewerbliche Nutzung sind ausschließlich Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche einschließlich der Fahrzeuggeräusche auf dem Betriebsgrundstück die ermittelten Immissionsrichtwerte nach TA Lärm weder tags (6 Uhr bis 22 Uhr) noch nachts (22 Uhr bis 6 Uhr) überschreiten; siehe dazu Kapitel 17.

Die Berechnungsergebnisse des Schallgutachtens zeigen auf, dass einige Bereiche innerhalb des Plangebietes erhöhten Immissionsbelastungen ausgesetzt sind. Zur Reduzierung dieser Belastungen und zur Wahrung gesunder Wohnverhältnisse sind in den geplanten Wohnbebauungen Maßnahmen notwendig.

Es kommen folgende Schallschutzmaßnahmen – insbesondere zum nächtlichen Schallschutz – in Betracht:

- es sind vor den Aufenthaltsräumen verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubengänge) oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen vorzusehen
- Fenster von Aufenthaltsräumen sind als nicht zu öffnende Fenster auszuführen und die ausreichende Belüftung sicherzustellen
- geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten, besondere Fenster oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen, welche sicherstellen, dass gemäß Nr. 2.3 der TA Lärm keine Immissionsorte entstehen“

Der Nachweis der schalltechnischen Verträglichkeit wird somit nicht mehr durch den Bebauungsplan über Emissionskontingente geregelt, sondern muss über einen Nachweis im Baugenehmigungsverfahren geregelt werden.

Die o.g. Maßnahmen sowie die Einhaltung der vorgegebenen Immissionsrichtwerte führen dazu, dass die vorgegebene Planung gesunde Wohnverhältnisse innerhalb der Wohnbereiche an der Hugo-Aurig-Straße sicherstellt und den Schutz des Schutzgutes Mensch gewährleistet.

7.3 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Gemeinden sind verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen (§ 4c BauGB). Die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen sind im Umweltbericht zu beschreiben (Nr. 3. b) Anlage zum BauGB).

Im Rahmen der Umweltprüfung für diesen Bebauungsplan wurde festgestellt, dass dessen Durchführung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nach sich ziehen wird. Zu deren Überwachung sind die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen vorgesehen.

Belang	erhebliche Umweltauswirkungen	Überwachung gem. § 4c BauGB: Maßnahmen (inhaltlich)
Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • nachteilig: Verlust von Bäumen 	ökologische Bauüberwachung (öBü) einschließlich der Kontrolle der Anpflanzung von Bäumen, dies ist gesichert im städtebaulichen Vertrag, Kontrolle der Umsetzung durch den Vorhabenträger mit Berichtspflicht gegenüber der Stadt Leipzig
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> • nachteilig: Verlust von Brutstätten streng geschützter Arten 	ökologische Bauüberwachung einschließlich der Kontrolle der Schaffung von Brutstätten, die für streng geschützte Arten geeignet sind während der Bauphase und darüber hinaus, gesichert im städtebaulichen Vertrag. Kontrolle der Umsetzung sowie die jährliche Prüfung der Funktionalität sind durch den Vorhabenträger mit Berichtspflicht gegenüber der Stadt Leipzig vorzunehmen.
Menschen – Verkehrs- und Gewerbelärm	<ul style="list-style-type: none"> • nachteilig: ggf. Überschreitung der Orientierungswerte in Bezug auf die Immissionsrichtwerte (IRW) beim geplanten Wohnungsbau im 	Nachweis der Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen durch den Vorhabenträger.

Belang	erhebliche Umweltauswirkungen	Überwachung gem. § 4c BauGB: Maßnahmen (inhaltlich)
	westlichen Teil bei straßenzugewandten Fassaden	

Auf die gesetzliche Pflicht der Behörden zur Unterrichtung der Stadt (§ 4 Abs. 3 BauGB) wird hingewiesen. Sollte es bei der Durchführung dieses Bebauungsplanes Hinweise auf unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen geben, dann werden erforderlichenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergriffen werden.

7.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei den anderweitigen Planungsmöglichkeiten ist zunächst die sog. „Nullvariante“ zu prüfen, d. h. der Verzicht auf die Umnutzung vorhandener Gebäude und die Schaffung von neuen Gewerbe- und Wohnstrukturen an diesem Standort. Bei dem Bedarf an Wohngrundstücken in Leipzig würde der Verzicht auf die Planung dazu führen, dass dem Bedarf im ungünstigen Fall am Stadtrand im Außenbereich nachgekommen werden würde. Das möchte die Gemeinde auf jeden Fall vermeiden. Deshalb wurde die „Nullvariante“ verworfen. Weiterhin kann nicht auf die Entwicklung eines Nahversorgungszentrums für Engelsdorf verzichtet werden, da es an anderer Stelle nicht realisierbar ist.

Die Umnutzung des ehemals rein gewerblich genutzten Areals zu Wohnzwecken ergibt sich aus der Wohnbebauung in direkter Nachbarschaft und der gut erschlossenen Lage im Stadtgebiet sowie der Nachfrage nach Wohnraum.

Die Eingriffe, insbesondere während der Bauphase, auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, sind auch unter der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten nicht zu verhindern.

Unter Abwägung der vorgenannten Varianten wurde die aktuelle Planung zur Revitalisierung des ca. 6,22 ha großen innerstädtischen, in Teilen brachgefallenen Areals zu einem neuen Zentrum mit Nutzungsmischung von Wohnen, Gemeinbedarfsflächen sowie unterschiedlichen Naheinkaufsmöglichkeiten vor Ort und auch Flächen mit hoher Aufenthaltsqualität favorisiert.

7.5 Referenzliste der Quellen des Umweltberichts

Diesem Umweltbericht liegen die nachfolgend genannten Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden, zugrunde. Allgemeingültige und allgemeinverfügbare Quellen, wie Bundes- und Landesgesetze/-verordnungen usw. werden hier nicht aufgeführt, da diese bereits im Kap. 7.1.2.5 Sonstige fachliche Grundlagen und Ziele des Umweltschutzes gelistet sind. In o.g. Kapitel sind ebenfalls die verwendeten Fachgutachten gelistet.

Altlasten/Bodengutachten

- [1] Hubert Beyer Umwelt Consult: Statusbericht Altlasten. 2015.
- [2] Dr. Pietzsch & Partner Umweltservice und Beratung: Ergebnisbericht Untersuchungen zur Eingrenzung von MKW-Schadstoffbelastungen. 2015.
- [3] Altlastenkataster – Abfrage, d.h. erhaltener Datenauszug. 2015, geprüft 2022.
- [4] JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH: Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen Verifizierung einer Altlastenunbedenklichkeit in umweltrelevanten Bereichen der Leipzig Verpackung GmbH. 2001.
- [5] JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH: Ist-Zustands-Bericht zur betrieblichen Umweltsituation der Leipzig Verpackung GmbH (Umwelt-Unbedenklichkeits-Gutachten). 2001.

- [6] Geophysik GGD m.b.H., Historische Erkundung Betriebsgelände der Leipziger Verpackung GmbH, 1996.
- [7] Historische Erkundung zu einer ehemaligen Hühnerfarm für die Flurstücke 237/4, 237/5, 237/6 sowie 240/14, 240/15 und 240/6 der Gemarkung Engelsdorf, Sakosta SKB GmbH, 2016.
- [8] Baugrundvoruntersuchung zum Bauvorhaben Baugrundstück „Hugo-Aurig-Straße“ Leipzig, Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH, 2018. (Baugrundvoruntersuchung 24.01.2018, Hydrogeologischer Bericht 24.08.2018)

Schalltechnische Untersuchung

- [9] goritzka akustik Ingenieurbüro für Schall- und Schwingungstechnik: Schalltechnische Untersuchung. Version 1.0 vom 09.08.2019, Version 2.0 vom 22.08.2019, Version 6.0 vom 29.07.2022

Artenschutzrechtliche Bewertung

- [10] ÖKOTOP GbR: Gehölzkartierung. 2016.
- [11] ÖKOTOP GbR: Faunistische Kartierungen. 2016.
- [12] seecon Ingenieure GmbH: Nachkartierung Gehölze Bestand 2019.
- [13] seecon Ingenieure GmbH: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

Weitere Planunterlagen

- [14] Ingenieurbüro Hirsch: Entwässerungskonzept. 2018.
- [15] Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz (AfU): Stadtklimaanalyse der Stadt Leipzig (Phase 1: 2019. und Phase 2: 2021): www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/energie-und-klima/stadtklima, aufgerufen November 2022.
- [16] Verkehrskonzept zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Juni 2018. Vehrskonzept zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Juni 2018.
- [17] Erweitertes Verkehrskonzept zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Februar 2022

8. Ergebnisse der Beteiligungen

8.1 Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Im Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte am 11.04.2018 durch Mitarbeiter des Stadtplanungsamtes unter Beteiligung des Projektentwicklers und seiner Planer in der Aula der Grundschule Engelsdorf eine Informationsveranstaltung, bei der über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung, sich wesentlich unterscheidende Lösungen, die für die Neugestaltung und Entwicklung des Gebietes in Betracht kommen, und die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung informiert wurde. Es bestand Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung. Zu der Veranstaltung wurde durch öffentliche Bekanntmachung im Leipziger Amtsblatt Nr. 7/2018 vom 07.04.2018 eingeladen.

Im Rahmen der Erörterung wurde die Planung von den anwesenden ca. 60 Bürgern begrüßt und folgende Anregungen geäußert:

Themenblock	Anregungen
-------------	------------

verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr	<ul style="list-style-type: none"> • Vorschlag eines Ausbaus der Hugo-Aurig-Straße durch die Stadt Leipzig • eine öffentliche Kita soll nicht über eine private Erschließungsstraße erreicht werden • ausreichend Stellplätze beim Wohnungsbau vorsehen • Es werden Verkehrsprobleme am Gaswerksweg an der Schule erwartet, da im Gaswerksweg zum Bringen/Abholen ihrer Kinder immer wieder kurzzeitig zu den Stoßzeiten geparkt wird. • Stellplätze können auch unter Grünflächen angeordnet werden • Frage, ob es Baumaßnahmen in der Topasstraße geben wird • Frage, ob es ein Problem mit den Stellplätzen gibt, wenn bspw. der Wochenmarkt auf der Multifunktionsfläche stattfindet
Planungsumsetzung und Gestaltungsmöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Frage nach Baubeginn • Frage, ob die zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gezeigten Varianten auch gemischt werden können • Frage, ob zuerst Wohnen oder Einzelhandel gebaut wird • Wunsch, dass Multifunktionsfläche nicht steril, sondern lebendig gestaltet wird • Es wird ausdrücklich der Erhalt der alten Bäume auf den zwei in den Varianten dargestellten Grünflächen gewünscht.
Nutzungsmischung und Wohnbebauung	<ul style="list-style-type: none"> • Frage, warum keine Oberschule mehr im Geltungsbereich vorgesehen ist • Frage, ob Boutiquen, Café, Friseur und insbesondere eine Meldestelle der Polizei mit möglich sind • Frage, ob für Wohnbebauung schon ein Investor vorhanden ist • Wunsch, dass Geschossigkeit und Höhe der neuen Wohnbebauung, wie in der Nachbarschaft schon vorhanden, festgesetzt werden soll • Frage zu Abständen der Gebäude bei neuem Wohngebiet

Zusätzlich zu diesen Anregungen wurde eine Stellungnahme abgegeben, die jedoch ausschließlich Belange außerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes berührt.

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden zudem mit Anschreiben vom 20.04.2018, drei Vereine beteiligt.

Von einem Umweltverband wurden folgende Anregungen gegeben:

Themenblock	Hinweis/Anregung
Belange zum Schutz der Umwelt und Flächenversiegelung und Fassadenbegrünung	<ul style="list-style-type: none"> • Im zentralen Bereich des Plangebietes sind dichte Gehölzbestände mit Altbäumen vorzufinden, so dass davon ausgegangen werden muss, dass jeder Baum mit einer größeren Höhle ein Biotopbaum und somit nach § 30 BNatSchG und § 21 SächsNatSchG geschützt ist. • Bei der Berechnung der Ausgleichsbilanzierung sollte die ökologische Leistung berechnet werden, um den Kompensationsumfang umweltgerecht zu ermitteln.

	<ul style="list-style-type: none">• Aus Gründen des sorgsamem Umgangs mit Fläche sollten kompakte und multifunktionale Bauweisen in Betracht gezogen werden, die mehrere Nutzungen funktional stapeln.• Die Pflanzempfehlungen sollen vor allem heimische Arten beinhalten und dabei nicht nur Bäume und Sträucher, sondern auch Blühsäume und -korridore vorsehen.• Neben der Pflanzung sind auch die Pflegemaßnahmen festzulegen.• Um Hitzeinseln entgegenzuwirken, sollte eine Begrünung auf den geplanten Plätzen (wie z. B. Marktplatz) und auf den Parkplätzen umgesetzt werden.• Neben Dachbegrünung und Photovoltaikanlagen wurde auch die Anbringung von Fassadenbegrünung vorgeschlagen. Fassaden- und Dachbegrünung bzw. Photovoltaikanlagen sollen auch bei den schon bestehenden Gebäuden nachgeholt werden.
Verkehrliche Erschließung und ruhender Verkehr	<ul style="list-style-type: none">• Das geplante Gebiet ist ein sehr autoorientierter Standort und die ÖPNV-Verbindung sei nicht so gut, da der S-Bahnhof Engelsdorf 200 Meter vom Planungsgebiet entfernt liegt, wo die S1 im 30-Minuten-Takt verkehrt; die drei Bushaltestellen werden alle von der Buslinie 72 (in der Hauptverkehrszeit alle 20 Minuten) bedient.• Die Radverkehrsanbindung besteht noch nicht und ist nur mittelfristig geplant. Dies würde zu einem vermehrten Kfz-Aufkommen führen.• Es sind sehr viele Stellplätze für Kfz und zu wenige Fahrradbügel vorgesehen. Fahrradbügel müssten vor jedem Eingang realisiert werden, auch vor den schon bestehenden Gebäuden.

Die Anregungen und Hinweise wurden geprüft und soweit planungsrechtlich erforderlich und angemessen in die Planung integriert.

8.2 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Diejenigen Träger öffentlicher Belange (TöB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden mit Schreiben vom 20.04.2018 gem. § 4 Abs. 1 BauGB über die Planung unterrichtet und ihnen wurde Gelegenheit zur Äußerung gegeben.

Wichtigste Ergebnisse sind:

- Das Landesamt für Archäologie Sachsen hat auferlegt, dass drei Wochen vor Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten das Landesamt für Archäologie mit einer Baubeginnsanzeige über den Baubeginn zu informieren ist.

Aufgrund der Äußerung wurde ein entsprechender Hinweis in der Begründung aufgenommen.

- Im Planungsgebiet befinden sich mit der Hugo-Aurig-Straße 7c und der Hugo-Aurig-Straße 7d zwei Kulturdenkmale, die gemäß Angaben des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen erhalten bleiben müssen.

Die Gebäude werden in der Planzeichnung als Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen, nachrichtlich übernommen. Die Festsetzungen des B-Planes stehen dem Erhalt der Denkmale nicht entgegen.

- Die Landesdirektion Sachsen empfiehlt, sich noch mit den Zielen und Grundsätzen des in Fortschreibung befindlichen Regionalplanes Westsachsen in der Begründung auseinanderzusetzen.

Der fortgeschriebene Regionalplan Leipzig-West Sachsen ist inzwischen rechtskräftig. Das Kapitel 6.1.1 der Begründung wurde entsprechend ergänzt.

- Natürliche Radioaktivität: Das Plangebiet liegt in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft wahrscheinlich auftreten. Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräume wird vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LFULG) empfohlen, einen Radon-schutz bei Baumaßnahmen vorzusehen.

Die Aussagen wurden in die Begründung aufgenommen.

- Weiterhin empfiehlt das LFULG eine Baugrunduntersuchung durchzuführen.

Eine Baugrunduntersuchung wurde durchgeführt (Baugrundvoruntersuchung vom 24.01.2018, Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH).

- Es wurde von der Deutschen Bahn AG auf die im Norden verlaufenden Eisenbahnstrecken und die durch sie möglichen Emissionen hingewiesen.

Die schalltechnische Untersuchung berücksichtigt bereits die Immissionen im Plangebiet, die durch die Eisenbahn hervorgerufen werden.

- Die kommunalen Wasserwerke Leipzig haben Hinweise für eine geplante Ver- und Entsorgung des Plangebietes mit Wasser bzw. Abwasser gegeben.

Im Rahmen der Erschließungsplanung werden die Lösungen zur Trinkwasserversorgung und der Abwasserentsorgung des Gebietes in Abstimmung mit den Leipziger Wasserwerken erarbeitet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der vorhandene Leitungsbestand erneuert wird. Die Kapitel 5.6.2 bzw. 9.3 wurden entsprechend ergänzt.

- Die Polizeidirektion Leipzig hat bezüglich der im Vorentwurf vorgestellten unterschiedlichen Varianten angeregt, auf ein Durchfahren des Gebietes an der geplanten Kindertageseinrichtung zu verzichten.

Dieser Anregung wird mit den in der Planzeichnung festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten nachgegangen. Eine Durchfahrung wird durch die zeichnerischen Festsetzungen rechtlich ausgeschlossen. Die Andienung zum Kindergarten erfolgt über die öffentliche Planstraße B vom Gaswerksweg aus. Im Zuge der Umsetzung werden weiterführende verkehrstechnische Maßnahmen ergriffen, um ein Durchfahren auch faktisch zu vermeiden.

- Weiterhin erfolgte der Hinweis der Stadtreinigung Leipzig, die Anbindung zum Gaswerksweg mit Wendemöglichkeit auszubilden, damit Abfallsammelfahrzeuge den Abschnitt befahren können. Weiter wurde für alle Wendemöglichkeiten die Dimensionierung für das 3-achsige Müllfahrzeug gefordert.

Die private Planstraße A und die öffentliche Planstraße B zum Gaswerksweg erhalten wie alle anderen Wendemöglichkeiten, eine Wendeanlage gemäß entsprechen der Stadt Leipzig zugelassenen Wendeanlagen und sind mit der Stadtreinigung abgestimmt.

- Die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH wies darauf hin, dass sich innerhalb des Plangebietes bestehende Ver- und Entsorgungsanlagen, u. a. eine Trafostation in der Planstraße C sowie auch Gashoch- und Mitteldruckleitungen, befinden.

Die vorhandenen Anlagen genießen Bestandsschutz. Im Rahmen der Erschließungsplanung werden ggf. erforderliche Änderungen zur Versorgung des Gebietes in Abstimmung mit den Versorgungsunternehmen auf Kosten der Planungsbegünstigten erarbeitet.

8.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf

Mit Schreiben vom 06.04.2021 wurden die Träger öffentlicher Belange (TöB) gemäß § 4 Abs. 2 BauGB um eine Stellungnahme zum Planentwurf gebeten und über die öffentliche Auslegung der Planung informiert.

Wichtige Ergebnisse sind:

- Die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH fordern die Aufnahme bestehender sowie geplanter Trassen mit zugehörigen Schutzstreifen in der Planzeichnung.

Dem wird nicht nachgegangen, da Bestandsleitungen nicht in Frage gestellt werden und bei der Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen bereits berücksichtigt sind.

- Der regionale Planungsverband Leipzig-West Sachsen äußert Bedenken bzgl. der gutachterlichen Analyse zum Einzelhandel. Die festgesetzte Verkaufsfläche für den Lebensmitteldiscounter im SO 3 sei aus besagtem Gutachten nicht abzuleiten.

Auf eine Aktualisierung der Verträglichkeitsuntersuchung wird verzichtet da man von einem ähnlichen Ergebnis auf die städtebauliche und absatzwirtschaftliche Verträglichkeit des Vorhabens ausgehen kann. Durch die inzwischen positivere Entwicklung der auswirkungsrelevanten Parameter (Einwohner/Kaufkraft im Einzugsgebiet) ist vielmehr davon auszugehen, dass sich die absatzwirtschaftlichen und städtebaulichen Auswirkungen inzwischen als geringer darstellen dürften. Das Gutachten kann und soll insofern weiter als Grundlage des Bebauungsplanes herangezogen werden. Die im Kap. 12 getroffenen Aussagen werden aktualisiert.

- Das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) weist auf eine widersprüchliche Formulierung der Festsetzungen, die die Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Geltungsbereiches betreffen, hin. So wird im Regenwasserkonzept dargestellt, dass eine Versickerung im Plangebiet im überwiegenden Maße nicht realisierbar ist. Die getroffenen Festsetzungen bringen dies nicht deutlich genug zum Ausdruck.

Die Festsetzungen zur Versickerung von Niederschlagswasser werden angepasst.

- Weiterhin weist das LfULG darauf hin, dass Hinweise auf vertiefende orts- und vorhabenkonkrete Baugrundhauptuntersuchungen sowie zum Umgang mit Bohrergebnissen in den Planunterlagen aufgenommen werden sollen.

Ein expliziter Hinweis oder gar eine Festsetzung wird nicht getroffen. In der Regel erfolgen Hinweise in der Planurkunde nur, wenn deren Bedeutung sich in besonderem Maße aus dem Plangebiet ergibt.

- Das LfULG weist auf eine Änderung der Anforderungen zum Radonschutz hin.

Der Hinweis bzgl. der Anforderungen zum Radonschutz in den Planungsunterlagen wird aktualisiert.

Weitere Hinweise des Kapitels 3.2 aus der Stellungnahme des LfULG zum Thema Versickerung und geothermische Potenziale wurden berücksichtigt bzw. an entsprechender Stelle in der Begründung eingearbeitet.

- Der BUND hat Anregungen zur Konkretisierung der Artenschutzrechtlichen Maßnahmen vorgebracht.

Die Erläuterungen zu den artenschutzrechtlichen Maßnahmen wurde an entsprechender Stelle im Kapitel 7 Umweltbericht konkretisiert.

- Die Kommunalen Wasserwerke Leipzig haben Anmerkungen und Hinweise zum Umgang mit der Trinkwasserversorgung sowie der Schmutzwasserentsorgung dargelegt. Diese beziehen sich auf technische Anforderungen und Arbeitsweisen, die im Rahmen der Erschließungsplanung zu berücksichtigen sind. Weiterhin erfolgen Anregungen zum Umgang mit Niederschlagswasser in Verbindung mit dem übergeordneten Wasserrecht und dem „Sofortmaßnahmenprogramm zum Klimanotstand 2020“ der Stadt Leipzig.

Die vorgetragenen Hinweise und Anmerkungen werden von den Fachplanern berücksichtigt sowie an den entsprechenden Stellen in der Planung und Begründung berücksichtigt.

- Von der Stadtreinigung Leipzig werden Korrekturen von Ausführungen hinsichtlich der Größe bzw. Gestaltung von Wendeanlagen zur Erschließung für die Abfallsammlung in der Begründung vorgetragen. Es wird auf die Variante 2 des Leipziger Wendehammers verwiesen, die in der Planung Anwendung findet.

Die betreffenden Aussagen werden in den Planunterlagen korrigiert.

8.4 Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf

Die Beteiligung der Öffentlichkeit zum Entwurf erfolgte durch öffentliche Auslegung der Entwurfsunterlagen im Zeitraum vom 20.04.2021 bis 19.05.2021 (§3 Abs. 2 BauGB).

Aus der Öffentlichkeit wurden 9 Stellungnahmen zum Entwurf des B-Planes abgegeben. Diese beinhalten unter anderem Kritik, alternative Lösungsansätze sowie Fragen zur planungsrechtlich korrekten Umsetzung der geplanten Wohnbebauung. Zudem wurden Anregungen zu detaillierten Gestaltungsmaßnahmen innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes eingereicht. Besagte Einwände wurden jedoch bereits im Planverfahren berücksichtigt oder sind nicht Gegenstand dessen.

Weiterhin sind abwägungsrelevante Belange betreffende Sachverhalte eingegangen, welche entsprechend in der Abwägung behandelt wurden. Nachfolgend wird auf die wichtigsten, thematisch zusammengefassten Einwendungen eingegangen.

- Ein Umweltverband begrüßt verschiedene der vorgesehenen Maßnahmen in Bezug auf Umwelt- und Naturschutz. Darüber hinaus empfiehlt dieser ein mehrjähriges Monitoring der erforderlichen CEF-Maßnahmen i.V.m. regelmäßigen Pflegemaßnahmen. Die Pflegemaßnahmen umfassen die Kontrolle hinsichtlich Struktur (Vermeidung von Sukzession) und ausreichend gehölzfreier Sandflächen. Eine Verbuschung durch Sträucher wie Brombeere, Traubenkirsche, Weide etc. gilt es auf der Ausgleichsfläche zu vermeiden.

Das Monitoring ist gemäß der rechtlichen Verpflichtung im § 4c BauGB sichergestellt. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist dieses ebenfalls sinnvoll, um den Anspruch an die Funktionalität der CEF Maßnahmen zu gewährleisten. Entsprechend ist eine regelmäßige Pflege der vorgesehenen externen Flächen jährlich durchzuführen.

- Weiterhin wird durch einen Umweltverband eine jährliche Kontrolle der Nistkästen für Fledermäuse angeregt

Diese Empfehlung wird in die Begründung aufgenommen. So ist bei jährlichen Kontrollen neben potenziellem Fledermausbesatz ebenfalls auf die Funktionsfähigkeit der Nistkästen zu achten. Diese unterliegen einer regelmäßigen Pflege (ggf. Ersatz und Reinigung). Durch die Kontrollen kann sichergestellt werden, dass die Nistkästen von den Fledermäusen angenommen werden und so kontinuierlich der Artenschutz gewährleistet werden kann.

- Ein nördlich des Geltungsbereiches gelegener Gewerbebetrieb führt auf, dass die Lärmemissionen des Betriebes in der schalltechnischen Untersuchung, die der Bauleitplanung zugrunde liegt, unzureichend dargestellt sind. *Die betrieblichen Gegebenheiten wurden nur unvollständig ermittelt.* Es werden nachträgliche erhebliche Betriebseinschränkungen durch die an den Betrieb heranrückende Wohnbebauung befürchtet.

Um die Belange des Betreibers ausreichend zu berücksichtigen, wurde das Schallgutachten unter umfangreicher Beteiligung seitens des betroffenen Unternehmens ausführlich geprüft und überarbeitet. Im Ergebnis werden die erforderlichen Maßnahmen zum Schutz gesunder Wohnverhältnisse bei gleichzeitiger Berücksichtigung der wirtschaftlichen Belange des Unternehmens festgesetzt.

- Ein Anwohner aus dem unmittelbaren südlichen Umfeld des Bebauungsplans äußert Bedenken über die zusätzliche verkehrliche Belastung des Gaswerksweges bei Umsetzung des Erschließungskonzeptes. Es wird befürchtet, dass die alleinige Zufahrt der geplanten Kindertagesstätte und des Wohngebietes WA2 über die Planstraße B zu einer Überlastung des Gaswerksweges führt. Vor allem in Verbindung mit der Zu- und Abfahrt der nahegelegenen Grundschule, welche ebenfalls über den Gaswerksweg erfolgen.

Um diesen Sachverhalt zu prüfen, wurde das im Jahr 2018 erarbeitete Verkehrsgutachten aktualisiert und das durch das Planvorhaben zu erwartende Verkehrsaufkommen über die Planstraße B und den Gaswerksweg in Verbindung mit dem bestehenden Verkehr detaillierter betrachtet. Im Zuge dessen wurde auch Anpassungsbedarf hinsichtlich der Kitagröße vorgenommen. Im Gutachten von 2018 wurde, um den verkehrlichen Aufwand zu berücksichtigen mit einer Kitagröße von ca. 165 Plätzen gerechnet. Im erweiterten Gutachten von 2022 wurde dieser Wert korrigiert und Berechnungen mit ca. 120 Kitaplätzen durchgeführt. Dabei konnte keine signifikante Beeinträchtigung bzw. Überlastung der angrenzenden Verkehrsbereiche festgestellt werden. Der Knotenpunkte Gaswerksweg/Engelsdorfer Straße sowie der neue entstehende Knotenpunkt Gaswerksweg/Planstraße B sind für das zu erwartende zusätzliche Verkehrsaufkommen ausreichend dimensioniert. Die Verkehrsteilnehmer können nahezu ungehindert die Knotenpunkte passieren. Die Bedenken haben insofern keine Bestätigung gefunden.

9. Städtebauliches Konzept

Das Gelände der ehemaligen Wellpappenfabrik sowie einiger angrenzenden Flächen soll zum neuen Nahversorgungszentrum in Engelsdorf werden. Die Stadt Leipzig verfolgt das Ziel, dass in diesem Zentrum neben Einkaufsmöglichkeiten auch andere Nutzungen wie beispielsweise ein Ärztehaus oder seniorengerechtes Wohnen sowie eine Kita entstehen können. Es sollen außerdem Grün- und Platzflächen sowie grüne Wegeverbindungen integriert werden, die zum Aufenthalt und Spazieren einladen. In Engelsdorf sind zurzeit mehrere kleinere Standorte mit Einkaufsmärkten vorhanden. Die vorliegende Planung soll das Handelsangebot in einem neuen Ortszentrum bündeln und damit attraktiver machen. Das Gebiet kann, da es zentral in der Ortschaft liegt, mit allen Verkehrsmitteln, insbesondere zu Fuß und mit dem Rad gut erreicht werden. Es soll so die Versorgung verbessert werden, ohne zusätzlichen Kfz-Verkehr in Engelsdorf zu erzeugen.

9.1 Bebauungs-/Nutzungskonzept

Das Gesamtkonzept für die Entwicklung des Areals sieht, neben der Ergänzung der vorhandenen Einzelhandelsbetriebe, die Entwicklung von Wohnbebauung inklusive Sonderwohnformen für altersgerechtes Wohnen sowie von gewerblich nutzbaren Bauflächen vor. Bestandteil des Konzeptes sind dabei auch soziale Infrastruktureinrichtungen (z. B. eine Station für Tagespflege und eine Kindertagesstätte) sowie die Schaffung von privaten und öffentlichen Grün- und Aufenthaltsflächen.

Städtebau/Gliederung des Plangebietes in Bereiche

Ziel ist es, das Gebiet neu zu ordnen, indem im westlichen Teil des Plangebietes ein Wohngebiet für Geschosswohnungsbau entwickelt wird, im zentralen Bereich der Nahversorgung dienende Einzelhandelsnutzungen und Dienstleistungen sowie weitere altersgerechte Wohnformen integriert werden. Ergänzend wird ein Teilbereich im nördlichen Geltungsbereich sowie der überwiegende südöstliche Teil dem nicht störenden Gewerbe vorbehalten sein.

Um die Neubauten räumlich und funktional-organisatorisch harmonisch in die bestehende Bebauung zu integrieren, orientieren sich die geplanten Gebäude am südlich und südwestlich angrenzenden Wohngebiete sowie an den Gewerbebauten und der Schule.

Nördlicher und Zentraler Bereich

Im nördlichen Bereich des Plangebietes in der Hugo-Aurig-Straße bleiben die Gebäude der ehemalige Betriebsinhabervilla als Büro- und Wohnhaus, das Büro-/Werkstattgebäude und der Klinkerhallenbau

bestehen. Das Büro-/Werkstattgebäude beherbergt heute eine Sozialstation der Tages- und Mobilpflege. Der denkmalgeschützte Klinkerbau kann in Teilen durch einen Groß- und Einzelhandel auf einer Verkaufsfläche bis zu 700 m² genutzt werden. An der Hugo-Aurig-Straße soll ein Neubau für einen Lebensmittel-Vollversorger mit bis zu 1.455 m² Verkaufsfläche errichtet werden, der auch einen Bäcker beinhalten soll. Neben diesen Neubau soll das bestehende winkelförmige Gebäude als neuer Standort für kleinteilige Einheiten (bspw. Einzelhandel und/oder Gastronomie) mit einer maximalen Verkaufsfläche von jeweils 150 m² oder Dienstleistungseinrichtungen hergerichtet werden.

Südöstlich davon wurde 2015/2016 eine bestehende Halle als neuer Standort für einen Lebensmittel-discounter umgebaut, welcher im September 2016 mit 800 m² Verkaufsfläche eröffnet wurde. Der Bebauungsplan ermöglicht eine Erweiterung der Verkaufsfläche auf bis zu 1.145 m².

Etwas weiter südlich an der Stelle des bestehenden Getränkemarktes soll ein neues Gebäude entstehen, welches für die Nutzung als Ärztehaus und mit Büros vorgesehen ist. Auch dort sollen bis zu drei Ladeneinheiten mit kleinteiligen, nahversorgungsrelevanten Ergänzungsangeboten (Sanitäts- haus, Apotheke) mit einer maximalen Verkaufsfläche von je 150 m² zulässig sein.

Zwischen diesen Gebäuden soll als Mittelpunkt eine Platz- und Aufenthaltsfläche als eine Art Markt- platz gestaltet werden, um den herum sich Stellflächen anordnen. Dabei wird der Platz so gegliedert, dass sich der Marktplatz bei Bedarf auch noch auf weitere Teile der Stellplätze erweitern kann, um auch größere Veranstaltungen aufnehmen zu können.

Südöstlicher Bereich

Im südöstlichen Bereich des Bebauungsplanes befindet sich eine ehemalige Werkshalle, in der ein Fachmarkt beheimatet ist. Er hat eine genehmigte Verkaufsfläche von 780 m², auf der nicht-zentren- relevante Artikel verkauft werden dürfen. Er genießt Bestandsschutz. Nach einer für die Zukunft nicht auszuschließenden Nutzungsaufgabe sollen auf der Fläche allerdings keine Einzelhandelsnutzungen mehr stattfinden dürfen, um eine Ausweitung von Einzelhandelsflächen auf dem Gesamtareal zu verhindern. Entsprechend dem Planziel und der gutachterlich ermittelten Verkaufsfläche sollen die Einzelhandelseinrichtungen im zentralen Versorgungsbereich des Plangebietes konzentriert werden.

Zusammen mit dem südlich angrenzenden unbebauten Bereich, wird dieses Areal für die Wohnnut- zung nicht störende gewerbliche Nutzungen vorgesehen. Daher soll dort eine weitere Gewerbehalle errichtet werden können.

Südlicher Bereich

Der Gebäudebestand im zentralen südlichen Bereich des B-Plangebietes soll durch Neubauten für altengerechte Wohnnutzung (Wohnanlage mit ca. 110 Wohneinheiten ergänzt werden. Die Nähe zum Nahversorgungszentrum bietet ausreichend Möglichkeiten der Teilhabe am gesellschaftlichen All- tagsleben. Bei einer viergeschossigen Bebauung soll das oberste Geschoss als Staffelgeschoss aus- gebildet werden.

Auf dem westlich davon gelegenen Areal kann eine Kindertagesstätte (für ca. 120 Plätze) mit den zugehörigen Freiflächen errichtet werden.

Westlicher Bereich

Im Westteil des Plangebietes, zwischen der Hugo-Aurig-Straße, den vorhandenen Grünflächen und dem im Westen an das B-Plangebiet angrenzenden Wohngebiet an der Topasstraße lag bisher ein gewerblich genutztes Betriebsgelände, welches im Jahr 2015 weitestgehend geräumt worden ist. Die Firma ist in den benachbarten Klinkerbau an der Hugo-Aurig-Straße umgezogen. Die damit leerste- henden baulichen Anlagen wurden bereits abgebrochen. Vorgesehen ist auf dem etwa 1,5 ha großen Teilstück die Errichtung mehrerer Wohnbauten mit je nach Zuschnitt und Größe der Wohnungen bis zu etwa 140 Wohneinheiten. Dem benachbarten bereits vorhandenen Wohngebiet zugewandt sollen dabei vier freistehende 2- bis 3-geschossige Wohngebäude errichtet werden. Parallel zur Hugo-Aurig- Straße und der neuen Planstraße A sind mehrere 3- bis 4-geschossige Wohnbauten vorgesehen, die

durch einen Fuß- und Radweg sowie durch Pflanzstreifen gegliedert werden. Zwischen der Grundstückseigentümerin und der Stadt Leipzig wird zudem vertraglich vereinbart, dass auf 30 % der gesamten Bruttogeschossfläche im WA1 Wohnungen entstehen, die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden können. Dies entspricht dem städtebaulichen Ziel der Stadt Leipzig gemäß Stadtratsbeschluss VI-A-03785 vom 23.08.2017; siehe hierzu auch Kapitel 6.2.3.

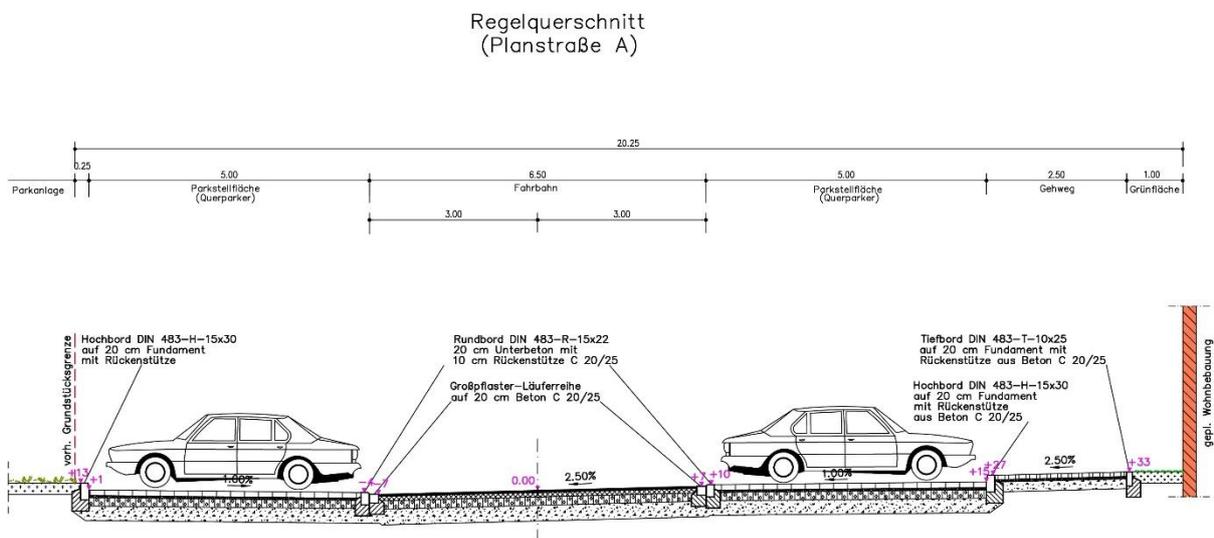
9.2 Erschließungskonzept

Verkehr

Das Plangebiet ist im Norden durch die Hugo-Aurig-Straße und im Osten durch die private Erschließungsstraße (Planstraße C) in Verlängerung der Straße An der Grundschule begrenzt. Im Süden grenzt der Geltungsbereich auf einem kurzen Teilstück an den Gaswerksweg an. Über diese angrenzenden Straßen werden die einzelnen Plangebietsteile erschlossen. In einem Verkehrsgutachten von 2018 und einem ergänzenden Gutachten von 2022 wurde bestätigt, dass das durch die künftige Nutzung zu erwartenden Verkehrsaufkommen durch das Straßennetz aufgenommen werden kann. Alle umliegenden Knotenpunkte sind leistungsfähig.

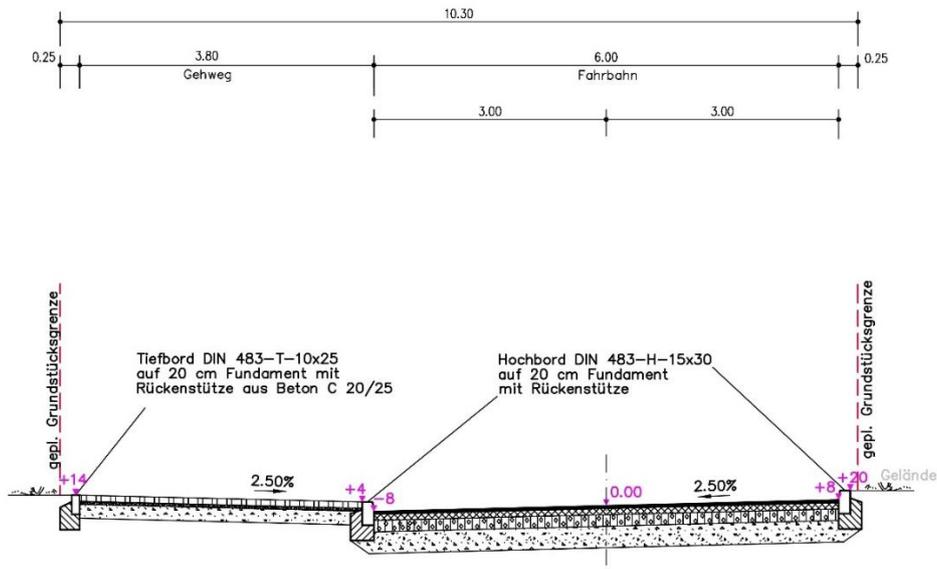
Mit Ausnahme der Anbindung an den Gaswerksweg (Planstraße B) werden die Straßenverkehrsflächen (Planstraße A und C) als private Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Wege durch das Gebiet sollen aber trotzdem öffentlich zugänglich sein. Im B-Plan werden daher Geh-, Fahr- und Radfahrrechte zugunsten der Öffentlichkeit festgesetzt, die anschließend durch Dienstbarkeiten im Grundbuch gesichert werden sollen. Eine Regelung dazu wird im städtebaulichen Vertrag enthalten sein.

Die nachfolgend aufgeführten Regelquerschnitte sind exemplarisch und keine Festsetzungen dieses Bauleitplanes.



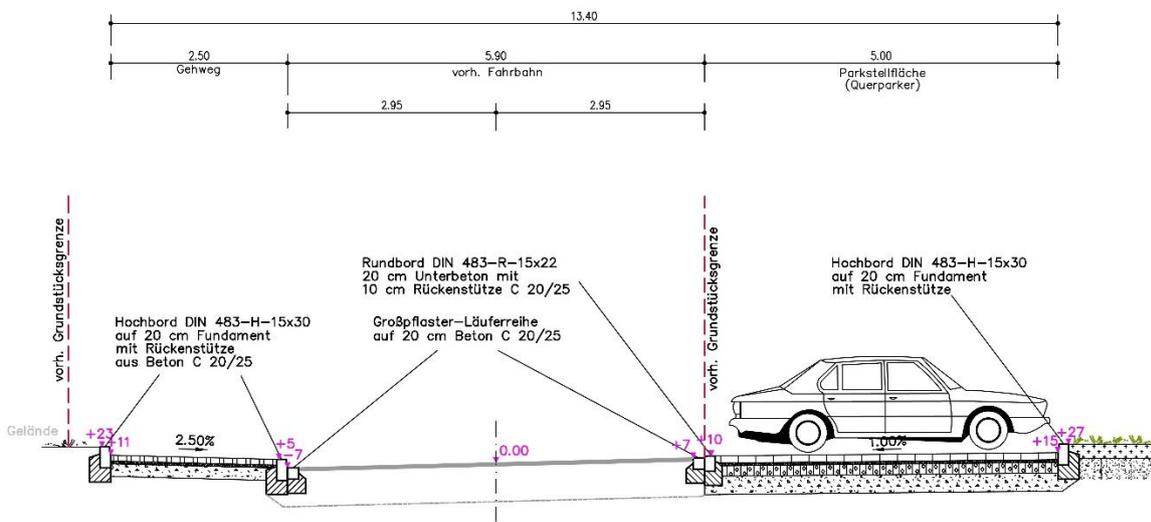
Das westlich im B-Plangebiet vorgesehene Wohngebiet WA1 wird über eine neu zu errichtende private Stichstraße (Planstraße A) mit Wendemöglichkeit von der Hugo-Aurig-Straße aus erschlossen. Von dieser Stichstraße aus gehen zwei Stichwege zur inneren Erschließung für Fußgängerinnen und Fußgänger sowie Radfahrende in das Wohngebiet und weiter bis zur Topasstraße des angrenzenden Wohngebietes. Die Planstraße A ist eine private Verkehrsfläche, steht jedoch der Öffentlichkeit zur Verfügung.

Regelquerschnitt (Planstraße B)



Über die Planstraße B erfolgt die südliche Anbindung des Plangebietes über den Gaswerksweg. Hierbei handelt es sich um eine öffentliche Straßenverkehrsfläche, die mit einem begleitenden Geh- und Radweg ausgestattet wird. Dieser ist hier etwas breiter angelegt, da er als Allee von Süden aus direkt zum zentralen Platz des Nahversorgungszentrums weiterführt. Die Anbindung an den Gaswerksweg ist ausschließlich für den Fahrverkehr der Gemeinbedarfsfläche und dem Baugebiet WA 2 vorgesehen. Der Weg vom Gaswerksweg bis zur Multifunktionsfläche und weiter bis zu Hugo-Aurig-Straße soll Fußgänger/-innen und Radfahrende vorbehalten sein.

Regelquerschnitt (Planstraße C)



Von der Hugo-Aurig-Straße aus erfolgt die Erschließung des Sondergebietes sowie des eingeschränkten Gewerbegebietes durch die verlängerte Straße An der Grundschule (im B-Plan mit Planstraße C bezeichnet). Diese ist eine Bestandsstraße und künftig für die Anlieferung der Einzelhandelseinrichtungen sowie für Entsorgungs- sowie Rettungsfahrzeuge vorgesehen. Wendemöglichkeiten für besagte Lieferfahrzeuge sollen auf den jeweiligen angrenzenden Grundstücken vorgesehen werden. Für Abfallsammelfahrzeuge ist angrenzend an die Planstraße C, im südöstlichen Bereich des SO 2 eine Wendemöglichkeit vorhanden. Zudem ist vorgesehen, dass die Müllbehälter zum Zeitpunkt der Entleerung am Einmündungsbereich der Hugo-Aurig-Straße abgestellt werden. Die Planstraße C ist eine private Verkehrsfläche, steht jedoch der Öffentlichkeit zur Verfügung. Das derzeit am Übergang der Straße an der Grundschule zur Planstraße C befindliche Tor soll für zu Fuß Gehende und auch für Radfahrende geöffnet werden, um eine Durchwegung zu ermöglichen. Hier ist am westlichen Fahrbahnrand eine Öffnung der Toranlage vorhanden. Ein PKW-Durchfahrt ist nicht vorgesehen, um Schulkinder auf ihrem Weg zur Friedrich-Arnold-Grundschule nicht zu gefährden. Ausgehend von der Straße An der Grundschule im Süden nach Norden führend, wird straßenbegleitend auf etwa 40 m der Planstraße C zudem ein für die Öffentlichkeit zugänglicher Gehweg angeordnet.

Die innere Erschließung für das Sondergebiet verläuft ebenfalls ausgehend von der Hugo-Aurig-Straße, weiterführend entlang der Stellplatzflächen bzw. der zentralen Aufenthaltsfläche und der öffentlichen Grünfläche bis zum Ärzte-/Sanitätshaus. Zum Gaswerksweg soll nicht durchgefahren werden. Damir soll das Plangebiet verkehrsberuhigt und Durchgangsverkehr vermeiden werden. Die östlich des Plangebietes vorhandenen Grundstücke besitzen bereits Ein- und Ausfahrten zur angrenzenden Straße Planstraße C und zur Hugo-Aurig-Straße, welche unverändert erhalten bleiben.

Die Erschließungsstraßen dienen neben der Nutzung durch die Feuerwehr auch der Müllentsorgung. Ergänzend zu den straßenbegleitenden Fußwegen werden weitere Fuß- und Radwegverbindungen im Bebauungsplangebiet geschaffen.

Durch die vorgesehenen Geh- und Radwege, welche innerhalb der festgesetzten Geh- und Radfahrrecht von der Planstraße B aus ins Zentrum des Plangebietes verlaufen sollen, soll die Erreichbarkeit der multifunktionalen Fläche sowie des angrenzenden Nahversorgungsmarktes realisiert werden. Weiterführend wird durch ein Geh- und Fahrrecht im SO2 eine Anbindung für Radfahrer und Fußgänger bis hin zur Hugo-Aurig-Straße ermöglicht. Die an die Planstraße A angrenzende Grünfläche wird zudem mit entsprechenden Wegeverbindungen ausgestattet, sodass eine direkte Erreichbarkeit des westlich im Plangebiet liegenden Wohngebietes zu dem zentralen Multifunktionsbereich bis hin zur Straße am Gaswerksweg möglich ist. Fuß- und Radwege binden im Westen an die nach dem Bebauungsplan Nr. E-161.1 noch herzustellenden Fuß- und Radwege an. Innerhalb des WA 1 sowie der Planstraße A sind weitere der Öffentlichkeit gewidmete Geh-, Fahr- und Radfahrrechte vorgesehen, so dass die im zentralen Bereich liegende öffentliche Grünfläche auch von Westen kommend, uneingeschränkt erreichbar ist.

Es soll weitgehend oberirdisch geparkt werden. Entlang der Erschließungsstraße am Wohngebiet WA1 werden oberirdisch Stellplätze für ca. 80 Pkw vorgesehen. Für die altengerechten Wohnungen und die Kindertagesstätte sind insgesamt ca. 14 Stellplätze zu errichten. Besagte notwendige Stellplätze sind auf den jeweiligen Grundstücken unterzubringen. Im Hinblick auf Fahrradstellplätze, sind diese nach den Regelungen der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig ebenfalls innerhalb des Geltungsbereiches dieses Planes zu errichten.

Im zentralen Bereich des Plangebietes werden an mehreren Stellen insgesamt ca. 160 oberirdische Stellplätze für die Besucherinnen und Besucher der verschiedenen Gebäude, Einzelhandelseinrichtungen und des Ärzte-/Sanitätshauses angelegt. Dabei kann bei größeren Ereignissen zur Schaffung zusätzlicher Stellplätze auf Teilflächen der Platz- und Aufenthaltsfläche zurückgegriffen werden, die als Hybridfläche/multifunktionale Fläche ausgebildet wird.

Für den Fachmarkt im Baugebiet GEe2 sind 15 und für die zusätzlich geplante Halle für nicht störendes Gewerbe 23 Stellplätze für Kfz vorgesehen. Im östlichen Bereich sind Stellflächen für die Nutzungen entlang der inneren Erschließung bereits vorhanden.

Gemäß VwVSächsBO Ziffer 49.1.5.1 kann für das Sondergebiet sowie die GE-Gebiete, bei einem Angebot des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) eine Reduzierung der Stellplatzverpflichtung um bis zu 30 % angesetzt werden. Das Maß der Reduzierung richtet sich dabei nach dem Ausbau und Zustand, der Entfernung (bis zu 500 m) sowie der Leistungsfähigkeit der ÖPNV-Einrichtung. Entsprechend der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig kann zudem für das WA1 und WA2 sowie die Gemeinbedarfsfläche der Kita bei gesichertem und leistungsfähigem Anschluss an den ÖPNV in zumutbarer fußläufiger Entfernung (bis zu 500 m) die Stellplatzpflicht ebenfalls um bis zu 30 % verringert werden.

Mobilitätsformen des Umweltverbundes

Der Standort ist prinzipiell geeignet für Carsharing- und Elektroladestationen. Zudem privilegiert die Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig die Realisierung von Carsharingplätzen. Gemäß der am 07.12.2019 in Kraft getretenen Stellplatzsatzung kann ein Carsharingstellplatz dabei fünf Pkw-Stellplätze ersetzen. Eine Vermietung von Stellplätzen an entsprechende Anbieter wird seitens der Grundstückseigentümer positiv gesehen. Regelungen dazu sollen im städtebaulichen Vertrag getroffen werden.

Abstellmöglichkeiten für Fahrräder bestehen an allen Gebäuden entsprechend ihrer Nutzung. Eine entsprechende Verpflichtung folgt aus der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig. Für Gewerbe- und Einzelhandelsnutzung gilt die Verwaltungsvorschrift zur Sächsischen Bauordnung (VwVSächsBO) bzw. die jeweils gültige Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig.

Stadttechnische Erschließung

Für das Plangebiet soll die Infrastruktur für die Ver- und Entsorgung neu entstehen, da dieser Bereich neue Nutzungen erhalten wird und somit eine Nachnutzung vorhandener Leitungsmedien und Hausanschlüsse nicht sinnvoll ist. In diesem Zusammenhang werden alle an das Plangebiet anliegenden Medien hinsichtlich ihrer ausreichenden Kapazität in einer separaten Erschließungsplanung untersucht. Die Erschließungsplanungen werden unabhängig vom Bebauungsplanverfahren geführt.

Aus den Voruntersuchungen resultiert, dass die technische Erschließung des Plangebietes möglich ist.

Die Leipziger Wasserwerke wurden zu Beginn des Planverfahrens über die Grundzüge der Planung informiert und um Aussagen zur möglichen Ver- und Entsorgung gebeten. Für die Erschließungsplanung bestehen folgende Rahmenbedingungen.

Trinkwasser:

Aufgrund der Ausdehnung des geplanten Baugebietes ist die Anordnung von Unterflurhydranten in der inneren Erschließung erforderlich. Die geplante Trinkwasserleitung wird im Straßenraum eingeordnet.

Bereits bei einer frühzeitigen Abstimmung mit den Leipziger Wasserwerken wurde mit Schreiben vom 12.05.2016 mitgeteilt, dass die trinkwasserseitige Erschließung des B-Plangebietes ausgehend von der vorhandenen Trinkwasserleitung im Gaswerksweg/Topasstraße geplant werden kann.

Abwasser:

Die Entsorgung des Abwassers soll innerhalb des B-Plangebietes im Trennsystem erfolgen. Die Schmutz- und Regenwasserleitung aus dem Plangebiet sind vor der Einleitung über einen gemeinsamen Schacht zusammenzuführen und an das angrenzende Mischwassernetz anzubinden. Nach Aussage der Leipziger Wasserwerke kann das anfallende Schmutzwasser an den möglichen Anbindepunkten an der Hugo-Aurig-Straße, der Engelsdorfer Straße und dem Gaswerksweg abgeleitet werden.

Regenwasser:

Das Regenwasser der östlichen und zentralen Bereiche kann gedrosselt in den Mischwassersammler Gaswerksweg eingeleitet werden. Für das WA1 im westlichen Bereich des Plangebietes ist ein separater Rückstaukanal innerhalb der Planstraße A vorgesehen. Von den Rückhaltesystemen werden Leitungen zu den Übergabepunkten der KWL geführt um das Wasser gedrosselt einzuleiten. Das Oberflächenwasser der Planstraße B wird ohne private Rückhalteanlage dem Mischwasserkanal im Gaswerksweg zugeführt. Zudem soll nach Möglichkeit das auf den Dachflächen anfallendes Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Baugrundstück versickert oder für Brauchwasserzwecke verwendet werden. Eine weiterführende Erläuterung zum Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser ist im Kapitel 9.5 enthalten.

Sowohl die wasserrechtliche Genehmigung seitens der Unteren Wasserbehörde als auch die abschließende Einleitgenehmigung in den Mischwasserkanal im Gaswerksweg bei den LWW wird im weiteren Baugenehmigungsverfahren beantragt werden. Die Einleitbedingungen wurden jedoch mit den LWW vorabgestimmt und die Anlagen durch ein Fachplanungsbüro nach dem aktuellen Stand der Technik geplant.

9.3 Grünordnerisches Konzept

Die Entwicklung des Plangebietes ist verbunden mit der Reaktivierung einer bestehenden Brachfläche und Änderungen vorhandener Nutzungen innerhalb des Gebietes. Neben dem Erhalt von Altbäumen und prägenden Gehölzen sind Neupflanzungen von großen Einzelbäumen, Baumgruppen, Baumreihen und Strauch-/Heckenstrukturen vorgesehen. Für geplante Baumpflanzungen im Straßenraum und auf Parkplatzflächen sind Baumrigolen vorzusehen. Für Stellplatzflächen sind vollumfängliche Begrünungen umzusetzen.

Die neue Wohnanlage im WA1 soll mit Grünflächen und Pflanzungen gegliedert und dadurch eine Verbindung zur benachbarten Wohnsiedlung an der Topasstraße schaffen. Durch eine gezielte Begrünung der hausnahen Bereiche wird ein ruhiger, grüner Charakter vermittelt. Auch die fußläufigen Verbindungen sollen von Bäumen begleitet werden.

Ebenso wird das neue Nahversorgungszentrum mit Bäumen gestaltet: Der derzeit abgezaunte zentrale Grünbereich mit hochgewachsenen Bäumen unterschiedlicher Arten, soll als öffentlich nutzbare Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage erhalten bleiben. Durch diesen Park erfolgt eine Verbindung von der Wohnbebauung im Südwesten zum Nahversorgungszentrum für zu Fuß Gehende und Radfahrende. Außerdem sollen verschiedene Spiel- und Sportgeräte sowie Sitzgruppen die Aufenthaltsqualität in der Parkfläche erhöhen.

Konzeptionell wird der vorhandene Bewuchs bei der Planung der Wegeverbindungen berücksichtigt, sodass ein städtebaulich harmonischer Verlauf der Wege erreicht wird. So kann weitgehend auf einen Eingriff in den Gehölzbestand verzichtet werden. Eine der geplanten Wegachsen im Park soll entlang des Bahngleises verlaufen. Die vorhandenen besonders zu schützenden Biotopbäume werden zum Erhalt in der Planzeichnung zum Bebauungsplan festgesetzt (vgl. Kap. 20.3). Weiterhin soll in dieser öffentlichen Parkanlage ein Spielplatz errichtet werden. Weitere Anpflanzungen sind als Ergänzung vorgesehen.

Das Areal der öffentlichen Grünfläche erhält damit eine grüne Mitte mit vielfältigen Aufenthalts- und Spielangeboten. Diese entstehen u.a. auf der Fläche eines alten, nicht mehr benötigten Löschwasserteiches, welcher zurückgebaut wird.

Der Marktplatz im Teilbaugebiet SO2 wird räumlich an zwei Seiten mit Bäumen begrenzt. Zwischen Winkelbau und Teilbaugebiet SO3 werden Bäume aus städtebaulichen Gründen zum Erhalt festgesetzt, die auch naturschutzfachlich wertvoll sind bzw. die dortige Freifläche ansprechend aufgliedern. Der Marktplatz wird von einer Hybridfläche westlich flankiert, welche einerseits Raum für Aufenthalt und Veranstaltungen bietet, aber auch für Parkplätze zur Verfügung soll.

Auf den umgrenzten Flächen für Stellplätze innerhalb des SO-Gebietes ist je drei Stellplätze ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum zwischen den Stellplätzen zu pflanzen. Die Fläche soll dadurch stärker begrünt werden, die Bäume mindern die Erhitzung und verschatten die Stellplatzflächen. Zudem soll, wo es ermöglicht werden kann, eine wasserdurchlässige bzw. wasseraufnahmefähige Oberflächenbefestigung – nur Teilversiegelung – gewählt werden. Neben den Baumpflanzungen mit Rigolen sind Vegetationsflächen und Verdunstungsbeete vorzusehen, um eine klimagerechte Gestaltung der Flächen in den SO-Gebieten gewährleisten zu können.

Die im nordöstlichen Bereich des Plangebietes, an der Einmündung der Planstraße C vorhandenen Bäume sollen erhalten bleiben. Diese werden durch zusätzliche Neuanpflanzungen ergänzt, sodass mit Blick von Norden aus, zwischen den bereits vorhandenen und den geplanten Gebäuden, eine grüne Insel entsteht. Die Straße wird dadurch abwechslungsreicher.

An einigen Stellen liegen unterschiedliche Nutzungen unmittelbar nebeneinander. Damit sich dies nicht zu sehr auf die Qualität des Wohnens auswirkt, sollen die Grenzen mit Baumreihen bepflanzt werden. Sie bieten zwischen dem Wohngebiet, der Gewerbefläche und der Schule einen Sichtschutz. Außerdem wird eine Baumreihe an der nördlichen Baugebietsgrenze des allgemeinen Wohngebietes WA1 zum Fußweg entlang der Hugo-Aurig-Straße hin angeordnet, um den Eingang des Wohngebietes attraktiver zu gestalten.

Um das Nahversorgungszentrum auch vom Süden Engelsdorfs aus attraktiv anzubinden, wird eine Fußgängerallee vom Gaswerksweg zum zentralen Bereich des Sondergebietes geführt.

Angrenzend an die Fußgängerverbindung folgt das geplante eingeschränkte Gewerbegebiet GEE2. Hier sollen die Bestandsgehölze erhalten werden.

Südlich befindet sich eine weitere Wohnanlage im WA2. Diese soll ebenfalls mit Grünflächen und Bepflanzungen gegliedert werden. Durch eine gezielte Begrünung der hausnahen Bereiche wird auch hier ein ruhiger, grüner Charakter angestrebt.

Um das Regenwasser im Gebiet zu halten und so zur Verbesserung der lokalen klimatischen Verhältnisse beizutragen, ist auf allen Neubauten Dachbegrünung gem. textlicher Festsetzung Nr. 9.3.2 vorgegeben.

9.4 Energiekonzept

Die Planung orientiert sich an den klimapolitischen Zielen der Stadt. Folgende energetischen Rahmenbedingungen sind für Bauvorhaben im Geltungsbereich dieses Bauleitplanes vorgesehen:

Alle im Plangebiet noch umzubauenden bzw. neu zu errichtenden Gebäude werden jeweils nach aktuell geltender Gebäudeenergiegesetz (GEG) modernisiert bzw. im Gebäudeeffizienzstandard KfW55 errichtet.

Vorgesehene Flachdächer – vorwiegend der geplanten Wohngebäude – der Neubauten werden mit einem vorgegebenen Mindestanteil an extensiver Dachbegrünung ausgestattet. Eine Kombination von begrünten Dächern und Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie ist technisch möglich. Solaranlagen sind in allen Baugebieten daher als Dachaufbauten zulässig.

Für die zukünftige Wärmeversorgung der allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 ist, unter Berücksichtigung der aktuellen gesetzlichen Fassung des GEG, die Errichtung von je einem Blockheizkraftwerk (BHKW) und einer Pelletheizung vorgesehen, welche mit Biomasse betrieben werden sollen. Von der Heizzentrale werden die neu entstehenden Wohngebiete jeweils über ein Nahwärmenetz versorgt. Grundlage hierfür sind die zum Zeitpunkt der Planung/Antragstellung gültigen Rechtsvorschriften, hier insbesondere des GEG.

Auch im zentralen Bereich des B-Plans werden die noch umzubauenden Gebäude (Klinkerbau im SO1, Winkelbau im SO2) bzw. neu zu errichtenden Gebäude (Gebäude im SO2, Ärztehaus im SO4) jeweils nach aktuell geltendem GEG errichtet. Eine gemeinsame zentrale Energieversorgung dieser Gebäude ist aufgrund unterschiedlicher Nutzungen und Bausubstanz sowie zeitlich nicht eindeutig

bestimmbarer Bauabschnitte nicht realisierbar, daher sind dezentrale Lösungen unter Einbeziehung erneuerbarer Energien durch die Eigentümer für die Einzelobjekte beabsichtigt (v. a. Kombination von Luft/Wärme-Wärmepumpen, z.T. begrünten Dächern und Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie). Die normgerechte Ermittlung der Wärme- und Strombedarfe der Gebäude erfolgt ebenfalls erst zum Zeitpunkt der Objektplanung. Generell sind dafür erforderliche Anlagen als Nebenanlagen in allen Baugebieten zulässig (bspw. Gasbrennwerttherme in Verbindung mit Solarthermie oder Wärmepumpenlösungen).

Die bereits sanierte und durch den Lebensmitteldiscounter bezogene Halle im Teilbaugebiet SO3 wurde entsprechend der damals geltenden Energieeinsparverordnung (EnEV) hergerichtet und mit Photovoltaik-elementen auf dem Hallendach ausgerüstet.

Begleitend zu der hier vorliegenden Bauleitplanung wurde durch den Investor ein mit der Stadt abgestimmtes Energiekonzept erstellt, welches dann auch bei den weiteren erforderlichen Fachplanungen als Grundlage genutzt werden kann. Dieses Konzept beschreibt alle geplanten Maßnahmen zur Energieversorgung des Planbereiches wie den Einsatz eines Blockheizkraftwerk oder von Photovoltaikanlagen, welche als relevante Bestandteile bereits in den obigen Angaben enthalten sind. Weiterhin werden eine Energie- und CO₂-Bilanzierung mit einer anschließenden Einordnung in die Energieeffizienzklassen ermittelt. Zusätzlich werden im Konzept mögliche weitere Lösungen für eine zukünftige Wärmeversorgung mittels Nutzung regenerativer Energieträger, wie der Biomasse oder der Umweltwärme erläutert. Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser

Für den Bebauungsplan wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet und durch die Leipziger Wasserwerke mit Schreiben vom 12.05.2016 bestätigt. Da eine Versickerung nicht in ausreichendem Maß auf den Baugrundstücken möglich sein wird, eine zentrale Regenwasserrückhaltung unter den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in dem Sondergebiet sowie im südlichen Bereich des Wohngebietes WA2 vorgesehen. Diese Anlagen sind dort als Nebenanlagen zulässig und verbleiben beim jeweiligen Eigentümer der Baugrundstücke. Lediglich für das allgemeine Wohngebiet WA1 wird ein separater Rückstaukanal innerhalb der Planstraße A vorgesehen. Von den Rückhaltesystemen werden jeweils Leitungen zu den Übergabepunkten der Leipziger Wasserwerke geführt, um das Wasser gedrosselt in das bestehende Netz zu übergeben. Das Oberflächenwasser der Planstraße B wird direkt in den Mischwasserkanal im Gaswerkswege abgeleitet.

Grundsätzlich soll in der Planung der einzelnen Gewerbe- und Wohnobjekte die Möglichkeit einer dezentralen Niederschlagswasserentsorgung/-nutzung im näheren Umfeld geprüft werden. Hierzu soll die standortbezogenen Versickerungsmöglichkeiten sowie die Nutzungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers, beispielsweise als Gießwasser, untersucht werden. Es bietet sich insbesondere die Kombination von Zisternen- oder Retentionszisternen mit dezentraler Versickerung in Form von Rohr-, Kies- oder Füllkörperrigolen an. Auch eine direkte Versickerung über die belebte Bodenzone in Form einer Muldenversickerung bzw. als kombinierte Mulden-Rigolenversickerung soll standortbedingt geprüft werden.

Entsprechend des vorliegenden Bodengutachtens liegen im Plangebiet schlechte Bodenverhältnisse in Hinblick einer dezentralen Versickerung vor. In den vorhandenen bindigen Bodenschichten können notwendige Mindestentleerungszeiten generell nicht eingehalten werden. Und sollten regionale Sandschichten angetroffen werden, handelt es sich lediglich um Sandlinsen unterschiedlicher Mächtigkeit, deren Aufnahmekapazität jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt. Daher ist bei der Ausbildung von Versickerungsanlagen bzw. Zisternen im Plangebiet generell ein Notüberlauf an die lokale Regenentwässerung entsprechend dem vorliegendem Erschließungskonzept vorzusehen.

9.5 Umgang mit dem anfallenden Niederschlagswasser

Für den Bebauungsplan wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept erarbeitet und durch die Leipziger Wasserwerke mit Schreiben vom 12.05.2016 bestätigt. Da eine Versickerung nicht in ausreichendem Maß auf den Baugrundstücken möglich sein wird, eine zentrale Regenwasserrückhaltung unter den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in dem Sondergebiet sowie im südlichen Bereich des Wohngebietes WA2 vorgesehen. Diese Anlagen sind dort als Nebenanlagen zulässig und verbleiben beim jeweiligen Eigentümer der Baugrundstücke. Lediglich für das allgemeine Wohngebiet WA1 wird ein separater Rückstaukanal innerhalb der Planstraße A vorgesehen. Von den Rückhaltesystemen werden jeweils Leitungen zu den Übergabepunkten der Leipziger Wasserwerke geführt, um das Wasser gedrosselt in das bestehende Netz zu übergeben. Das Oberflächenwasser der Planstraße B wird direkt in den Mischwasserkanal im Gaswerkswege abgeleitet.

Grundsätzlich soll in der Planung der einzelnen Gewerbe- und Wohnobjekte die Möglichkeit einer dezentralen Niederschlagswasserentsorgung/-nutzung im näheren Umfeld berücksichtigt werden. Hierzu sollen die standortbezogenen Versickerungsmöglichkeiten sowie die Nutzungsmöglichkeiten des anfallenden Niederschlagswassers, beispielsweise als Gießwasser, realisiert werden. Es bietet sich insbesondere die Kombination von Zisternen- oder Retentionszisternen mit dezentraler Versickerung in Form von Rohr-, Kies- oder Füllkörperrigolen an. Auch eine direkte Versickerung über die belebte Bodenzone in Form einer Muldenversickerung bzw. als kombinierte Mulden-Rigolenversickerung soll standortbedingt geprüft werden.

Entsprechend des vorliegenden Bodengutachtens liegen im Plangebiet schlechte Bodenverhältnisse in Hinblick einer dezentralen Versickerung vor. In den vorhandenen bindigen Bodenschichten können notwendige Mindestentleerungszeiten generell nicht eingehalten werden. Und sollten regionale Sandschichten angetroffen werden, handelt es sich lediglich um Sandlinsen unterschiedlicher Mächtigkeit, deren Aufnahmekapazität jahreszeitlichen Schwankungen unterliegt. Daher ist bei der Ausbildung von Versickerungsanlagen bzw. Zisternen im Plangebiet generell ein Notüberlauf an die lokale Regenentwässerung entsprechend dem vorliegendem Erschließungskonzept vorzusehen

9.6 Maßnahmen zur Umsetzung

Die Planung, Entwicklung, Realisierung des Projektes erfolgt ausschließlich durch die privaten Eigentümer/innen. Diese übernehmen auch die Planung, Finanzierung und Herstellung aller für das Vorhaben erforderlichen privaten und öffentlichen Erschließungsanlagen sowie weiteren Maßnahmen der notwendigen Infrastruktur. Regelungen dazu werden im städtebaulichen Vertrag getroffen. Folgende wesentliche Regelungen sind Inhalt des städtebaulichen Vertrages:

- Herstellung der öffentlichen und privaten Erschließungsstraßen: private Planstraßen A, B sowie öffentliche Planstraße C (s. Kap. 14),
- kostenfreie Übergabe der öffentlichen Planstraße B (s. Kap. 14)
- Herstellung der Fußweganbindung im Bereich des angrenzenden Plangebietes des B-Planes E 161.1 (s. Kap. 16),
- Sicherung von Dienstbarkeiten zugunsten der Öffentlichkeit: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (s. Kap. 16),
- Herstellung und Nutzung der multifunktionalen Fläche als Marktplatz (s. Kap. 13),
- Gestaltung und kostenfreie Übergabe der öffentlichen Grünfläche (s. Kap. 15),
- Artenschutz (planexterner Ausgleich) (s. Kap. 7),
- Monitoring der Maßnahmen zum Artenschutz; ökologische Baubetreuung (s. Kap. 7)
- Baumpflanzungen (s. Kap. 20) sowie,

- Realisierung von 30% geförderten mietpreis- und belegungsgebundenen Wohnungsbau (s. Kap. 9.1).

Der städtebauliche Vertrag wird vor Satzungsbeschluss des B-Planes vorliegen.

C. INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

10. Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches verläuft innerhalb der Gemarkung Engelsdorf:

- im Norden entlang der südlichen Grenze der Flurstücke 289/10, 237c und 250/4,
- im Osten entlang der westlichen Grenze des Flurstücks 250/21 einschließlich der Stellplätze vor der Hallenbebauung,
- im Süden entlang der nördlichen Grenze der Flurstücke 289/2, 240c, 237/7, 237/8 und 261b sowie auf einem Teil des Flurstückes 221/102 auf dem Gaswerksweg und
- im Westen entlang von Teilen sowie der nordöstlichen sowie nördlichen Grenze des Flurstückes 221/102 und entlang der nordöstlichen Grenze des Flurstückes 221/94.

In den räumlichen Geltungsbereich wurden alle Flurstücke aufgenommen, für die aufgrund der vorgenannten Sachverhalte sowie der Ziele und Zwecke der Planung ein Planerfordernis anzunehmen war. Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst damit eine Fläche von ca. 6,22 ha.

Zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses und zu den frühzeitigen Beteiligungen nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB umfasste der Geltungsbereich noch die östlich der Planstraße C liegenden gewerblich genutzten Flächen sowie die durch eine Wohnbebauung genutzte Fläche am Gaswerksweg. Da diese Flächen unverändert fortgenutzt werden sollen und kein weiteres Planerfordernis mehr besteht, werden sie mit der vorliegenden Fassung nicht mehr im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 423 belassen.

11. Gliederung des Plangebietes

Das Plangebiet ist im Wesentlichen gegliedert in:

- zwei allgemeine Wohngebiete (WA), ein Sondergebiet (SO) mit vier Teilgebieten, zwei eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe) und eine Fläche für Gemeinbedarf,
- eine private und eine öffentliche Grünfläche,
- öffentliche Verkehrsflächen und private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.

Das allgemeine Wohngebiet WA1 befindet sich im westlichen Teil des B-Plangebietes. Nach Osten hin, durch eine private Verkehrsfläche getrennt, folgen private und öffentliche Grünflächen sowie das eingeschränkte Gewerbegebiet GEe1. Im zentralen Bereich des Plangebietes folgt ein Sondergebiet, welches in vier Teilbaugebiete gegliedert ist. Im Osten wird das Plangebiet durch eine private Straßenverkehrsfläche begrenzt. Der südliche Bereich des Plangebietes wird als allgemeines Wohngebiet WA2 und Gemeinbedarfsfläche, der südöstliche Bereich als eingeschränktes Gewerbegebiet GEe2 festgesetzt.

12. Baugebiete

12.1 Art der baulichen Nutzung

12.1.1 Allgemeine Wohngebiete

Planzeichnung

*Es werden zwei allgemeine Wohngebiete WA1 und WA2 gem. § 4 BauNVO festgesetzt.
[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB]*

Begründung:

Die Baugebiete werden als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, da sie vorrangig dem Wohnen dienen sollen.

Durch das festgesetzte Nutzungsspektrum wird ein Quartier mit gemischter Nutzung ermöglicht. Dies fördert die Vielfalt und Lebensqualität des Wohngebietes.

Für das Baugebiet WA1 werden folgende Festsetzungen getroffen:

Textfestsetzung Nr. 1.1.1

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 allgemein zulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Wohngebäude,
- b) nicht störende Handwerksbetriebe,
- c) Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke.

Textfestsetzung Nr. 1.1.2

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 unzulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- b) Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke,
- c) Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- d) sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- e) Anlagen für Verwaltungen,
- f) Gartenbaubetriebe,
- g) Tankstellen.

[§ 1 Abs. 5 und 6 BauNVO]

Begründung:

Ziel dieser Festsetzungen ist es, im Rahmen der Zweckbestimmung des Baugebietes als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO eine Feinsteuerung der neben den Wohngebäuden allgemein zulässigen Nutzungen vorzunehmen, insbesondere um Entwicklungen im Baugebiet, die zu Konflikten mit der Wohnnutzung sowohl im Baugebiet selbst als auch in dessen direkten Umfeld führen könnten, zu vermeiden. Nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, die nach Anzahl, Größe und Auswirkungen die Prägung des Baugebiets durch das Wohnen nicht beeinträchtigen, sind zulässig. Die zulässigen Nutzungen entsprechen der städtebaulichen Zielstellung, ein Wohnquartier zu entwickeln, welches aufgrund seiner eigenen Größe und der Entwicklung angrenzender Nutzungen auch den Bedarf an ergänzenden Nutzungen hat.

Aufgrund des hohen Flächenbedarfs sowie der ggf. auftretenden Störung der Wohnruhe im Gebiet selbst und dem westlich angrenzenden Wohngebiet des B-Planes Nr. E-161.1 sind Anlagen für Verwaltungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie die für die Entwicklungsziele unverträglichen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zugelassen. Die vorherrschende Nutzungsart muss das Wohnen sein, andere zulässige Nutzungen ergänzen dieses nur. Sonstige Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Gewerbebetriebe stellen in der Regel Strukturen dar, die nicht ausschließlich der „Versorgung“ des Plangebietes dienen. Störwirkungen, z. B. durch eine intensive Flächeninanspruchnahme oder ein höheres Verkehrs- und Parkaufkommen, sind nicht gewünscht. Die der Versorgung des Gebiets dienenden Ladengeschäfte sind zudem unzulässig, da sich die Baugebiete in direkter Nachbarschaft zu dem Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel befinden, in dem diese Nutzungen zulässig sind und daher aus städtebaulicher Sicht kein weiterer Bedarf für zusätzliche derartige Nutzungen besteht. Weiterhin wird durch diesen Ausschluss gewährleistet, dass die durch das Einzelhandelsgutachten ermittelten für Engelsdorf verträglichen Verkaufsflächenzahlen, die in der Sondergebietsfläche zugelassen werden können, nicht in den benachbarten Baugebieten erweitert werden und somit das angestrebte Nahversorgungszentrum ausufern lassen.

Auswirkung der Festsetzung ist weiterhin, dass Anlagen für kirchliche und sportliche Zwecke, soweit sie von § 4 Abs. 2 BauNVO erfasst werden, im Baugebiet unzulässig sind. Aufgrund der möglichen Größe und Flächeninanspruchnahme von sportlichen Anlagen und dem damit verbundenen Sportlärm (v.a. bei Freianlagen) sowie des sowohl bei kirchlichen als auch bei sportlichen Anlagen zu erwartenden erhöhten Zu- und Abgangsverkehrs, insbesondere an Wochenenden und Feiertagen, ist von wesentlichen Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzung auszugehen.

Für das Baugebiet WA2 werden folgende Festsetzungen getroffen:

Textfestsetzung Nr. 1.1.3

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 allgemein zulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Wohngebäude,
- b) die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften,
- c) Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Textfestsetzung Nr. 1.1.4

Im allgemeinen Wohngebiet WA2 unzulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Läden,
- b) Handwerksbetriebe,
- c) Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- d) sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- e) Anlagen für Verwaltungen,
- f) Gartenbaubetriebe,
- g) Tankstellen.

[§ 1 Abs. 5 und 6 BauNVO]

Begründung:

Das Baugebiet wird als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, da es vorrangig dem Wohnen dienen soll. Die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind zulässig, da sie die Nutzung der Wohnanlage und des direkt angrenzenden Nahversorgungszentrums sinnvoll ergänzen können. Die zulässigen Nutzungen entsprechen der städtebaulichen Zielstellung, ein Wohnquartier zu entwickeln, welches aufgrund seiner eigenen Größe und der Entwicklung angrenzender Nutzungen auch den Bedarf an ergänzenden Nutzungen hat.

Aufgrund des hohen Flächenbedarfs sowie der ggf. auftretenden Störung der Wohnruhe im Gebiet selbst durch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen sind Anlagen für Verwaltungen, Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie Handwerksbetriebe unzulässig. Die vorherrschende Nutzungsart soll das Wohnen sein, andere zulässige Nutzungen ergänzen dieses nur.

Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Handwerksbetriebe, Gartenbaubetriebe, Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Tankstellen stellen in der Regel Strukturen dar, die nicht ausschließlich der „Versorgung“ des Plangebietes dienen. Störwirkungen, z. B. durch eine intensive Flächeninanspruchnahme oder ein höheres Verkehrs- und Parkaufkommen, sind nicht gewünscht. Die Läden sind zudem unzulässig, da sich das Baugebiet in direkter Nachbarschaft zu dem Sondergebiet für „Zentrale Versorgung“ befindet, in dem diese Nutzungen zulässig sind und daher aus städtebaulicher Sicht kein weiterer Bedarf für zusätzliche Standorte für derartige Nutzungen besteht.

Textfestsetzung Nr. 1.1.5

Abweichend zu 1.1.2 d) und 1.1.4 d) sind Solaranlagen als eigenständige Hauptnutzung zulässig, wenn diese auf den Dachflächen oder an den Fassadenflächen der Gebäude angebracht werden.

[§ 1 Abs. 9 BauNVO]

Begründung:

Innerhalb der allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 ist eine gewerbliche Nutzung als eigenständige Hauptnutzung ausgeschlossen. Zur Unterstützung der Nutzung regenerativer Energiequellen sollen die praktischen Anwendungsmöglichkeiten für Solaranlagen jedoch erweitert werden. So sind Solaranlagen auf den Dächern sowie den Fassadenflächen der im WA1 und WA2 zu errichtenden Gebäude als eigenständige gewerbliche Nutzung, also über den Charakter einer Nebenanlage hinausgehend, zulässig.

Die Ziele des Klimaschutzes sowie der effizienten Energienutzung sind zudem in § 1 Abs. 5 Satz 2 und Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe f BauGB formuliert. Die Zulässigkeit von Solaranlagen auf den Dach- und Fassadenflächen ist gebietsverträglich und fördert und initiiert die Umsetzung und Weiterentwicklung von Klimaschutzaktivitäten. Mit Hinblick auf die notwendige Transformation der Energieversorgung hin zu einer klimaneutralen Stadt soll die Möglichkeit zur Nutzung von Erneuerbaren Energien z.B. auch an nicht zu begrünenden Fassadenabschnitten vollumfänglich offengehalten werden. Mit der Festsetzung soll folglich der gänzliche Ausschluss einer solarenergetischen Nutzung der Fassadenflächen verhindert. Für weitere Festsetzungen bzgl. der Solaranlagen siehe auch Textfestsetzung Nr. 10.3.

12.1.2 Sondergebiet (SO) „Zentrale Versorgung“

Planzeichnung

Es wird ein Sondergebiet (SO) „Zentrale Versorgung“ gem. § 11 BauNVO festgesetzt. Das Sondergebiet wird in vier Teilbaugebiete SO1, SO2, SO3 und SO4 gegliedert.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB]

Begründung:

Entwicklungsziel ist eine nachhaltige Versorgung der Bevölkerung im Stadtgebiet durch einen zukunftsfähigen zentralen Versorgungsbereich. Der Standort bietet gemäß Einzelhandelsgutachten Entwicklungspotenzial zum Aufbau eines leistungsfähigen Nahversorgungsstandortes der zur Sicherung wohnortnahen Grundversorgungsstrukturen dient. Die festgesetzten Nutzungsarten entsprechen der allgemeinen Zweckbestimmung des Gebiets und dienen zur Funktionserfüllung.

Mit der Festsetzung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines zentralen Versorgungsbereiches geschaffen und die gemäß dem Stadtentwicklungskonzept (STEP Zentren) angestrebte Eingliederung eines zentralen Versorgungsbereiches Engelsdorf (D-Zentrum) gesichert.

Ziel ist die Bündelung unterschiedlicher Nahversorgungsstrukturen sowie eine Funktionsmischung mit anderen nahversorgungsrelevanten Dienstleistern. Um eine kleinteilige Steuerung der Entwicklung des Gebietes zu ermöglichen, werden daher vier Teilbaugebiete festgesetzt.

12.1.2.1 Teilbaugebiet SO1

Textfestsetzung Nr. 1.2.1

Das Teilbaugebiet SO1 dient der Unterbringung von Großhandel, Einzelhandel und ergänzenden Nutzungen.

Zulässig sind:

- a) nicht-großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentren- und nicht zentrenrelevanten Sortimenten gemäß der „Leipziger Sortimentsliste 2014“ als Hauptsortiment,*
- b) Großhandel,*
- c) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.*

Leipziger Sortimentsliste 2014

<i>zentrenrelevante Sortimente</i>
<i>nahversorgungsrelevante Sortimente</i>

<p><i>Apothekenwaren (freiverkäuflich)</i> <i>Back- und Konditoreiwaren</i> <i>Drogeriewaren, Parfümerie- und Kosmetikartikel</i> <i>Fleischwaren</i> <i>Getränke¹</i> <i>Nahrungs- und Genussmittel²</i></p>	<p><i>Sanitätsartikel</i> <i>Schnittblumen</i> <i>Topf- und Zimmerpflanzen, Blumentöpfe und Vasen</i> <i>Zeitungen/Zeitschriften</i> <i>zoologische Artikel, lebende Tiere</i></p>
<p><i>Nicht-nahversorgungsrelevante Sortimente</i></p>	
<p><i>Bekleidung</i> <i>Bettwaren³</i> <i>Bild- und Tonträger</i> <i>Bücher</i> <i>Camping- und Outdoorartikel⁴</i> <i>Computer und Zubehör</i> <i>Elektrogroßgeräte</i> <i>Elektrokleingeräte</i> <i>Fotoartikel</i> <i>Glas/Porzellan/Keramik⁵</i> <i>Handarbeitswaren/Kurzwaren/Meterware/Wolle</i> <i>Haushaltswaren⁶</i> <i>Heimtextilien, Gardinen, Dekostoffe, Haus-, Bett- und Tischwäsche</i> <i>Hörgeräte</i> <i>Kinderwagen</i></p>	<p><i>Kunstgewerbe/Bilder/Bilderrahmen, Wohndekorationsartikel</i> <i>Künstlerartikel/Bastelzubehör;</i> <i>Sammlerbriefmarken und -münzen</i> <i>Lampen, Leuchten, Leuchtmittel</i> <i>Lederwaren/Taschen/Koffer/Regenschirme</i> <i>Musikinstrumente und Zubehör</i> <i>Optik, Augenoptik</i> <i>Papier, Büroartikel, Schreibwaren</i> <i>Schuhe</i> <i>Spielwaren</i> <i>Sportartikel/Sportgeräte⁷</i> <i>Sportbekleidung</i> <i>Sportschuhe</i> <i>Telekommunikation und Zubehör</i> <i>Uhren, Schmuck</i> <i>Unterhaltungselektronik und Zubehör</i></p>
<p><i>nicht zentrenrelevante Sortimente (beispielhafte, nicht abschließende Auflistung)</i></p>	
<p><i>Anglerartikel und Waffen⁸</i> <i>Bauelemente, Baustoffe⁹</i> <i>Bodenbeläge, Teppiche (Auslegware)</i> <i>Eisenwaren/Beschläge</i> <i>Elektroinstallationsmaterial</i> <i>Erotikartikel</i> <i>Fahrräder und technisches Zubehör</i> <i>Farben/Lacke</i> <i>Fliesen</i> <i>Gartenartikel und -geräte¹⁰</i> <i>Kamine/Kachelöfen</i></p>	<p><i>Kfz-¹¹, Caravan-¹² und Motorradzubehör</i> <i>Maschinen/Werkzeuge</i> <i>Matratzen</i> <i>Möbel¹³</i> <i>Pflanzen/Samen</i> <i>Rollläden/Markisen</i> <i>Sanitärartikel</i> <i>Sportgroßgeräte¹⁴</i> <i>Tapeten</i> <i>Teppiche (Einzelware)</i></p>
<p><i>bezogen auf den Einzelhandel im engeren Sinne (inkl. Lebensmittelhandwerk), d. h. ohne Berücksichtigung von Kfz-,Brenn-, Kraft- und Schmierstoffhandel sowie rezeptpflichtigen Pharmazeutika</i> <i>Quelle: Junker und Kruse, Stadtforschung ■ Planung aus Dortmund, 2013 u. a. auf Basis der Einzelhandelserhebung, Leipzig 01/2013</i></p>	
<p><i>Erläuterungen</i></p> <p>1. inkl. Wein/Sekt/Spirituosen 2. inkl. Kaffee/Tee/Tabakwaren 3. Bettwaren umfassen u. a. Kissen, Bettdecken, Matratzenschoner</p>	

4. zu Camping- und Outdoorartikeln zählen u. a. Zelte, Isomatten und Schlafsäcke (ohne Wohnwagenzubehör, Bekleidung und Schuhe)
5. Glas/Porzellan/Keramik ohne Pflanzgefäße
6. Haushaltswaren umfassen: Küchenartikel und -geräte (ohne Elektrokleingeräte); Messer, Scheren, Besteck, Eimer, Wäscheständer und -körbe, Besen, Kunststoffbehälter und -schüsseln
7. Sportartikel/-geräte ohne Sportgroßgeräte
8. inkl. Sonstigen Jagdartikeln; ohne Schuhe und Bekleidung
9. inkl. Holz
10. Gartengeräte und -artikel beinhalten auch Pflanzgefäße (Terrakotta), Gartenhäuser sowie Grillgeräte und -zubehör
11. Kfz-Zubehör inkl. Autokindersitze
12. zum Caravanzubehör zählen u. a. Markisen, Vorzelte, Wohnwagenheizungen
13. Möbel inkl. Badmöbel, Küchenmöbel, Büromöbel und Gartenmöbel/Polsterauflagen sowie antike Möbel
14. Sportgroßgeräte umfassen u. a. Crosstrainer, Ergometer, Fitnessstationen, Großhanteln, Fußball-, Hockey- oder Handballtore, Hantelbänke, Heimtrainer, Kickertische, Laufbänder, Trampolin, Turnmatten, Schlauchboote, Boote und Zubehör (im Facheinzelhandel mit Sportbooten, Yachten)

Begründung:

Das Teilbaugebiet wird mit dem vorrangigen Ziel festgesetzt, den bestehenden Großhandel in seiner Eigenart zu erhalten und zukünftig zu sichern.

Daneben lässt der B-Plan die Ansiedlung von nicht-großflächigen Einzelhandel entsprechend der festgesetzten Verkaufsflächenzahl zu. Diese ermöglicht eine Verkaufsfläche von 699 m² für zentrenrelevante und nicht-zentrenrelevante Sortimente. Diese sollen damit nicht die Schwelle zur Großflächigkeit überschreiten. Die zulässigen Verkaufsflächen wurden durch ein Verträglichkeitsgutachten ermittelt. In Verbindung mit der in der Planzeichnung festgesetzten Verkaufsflächenzahl wird sichergestellt, dass durch die Summe aller Verkaufsflächen in dem Sondergebiet „Zentrale Versorgung“, negative Auswirkungen auf andere Stadtteilgebiete und Nachbarkommunen, wie bspw. Kaufkraftabzug, oder ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im Umfeld, vermieden werden (s. auch Kap. 12.2.4).

Durch die Festsetzung weiterer zusätzlicher Nutzungen wie Geschäfts- sowie Büro- und Verwaltungsgebäude sind auch ergänzendes Dienstleistungsgewerbe oder bspw. ein Fitnessstudio zulässig. Dies unterstützt das Ziel, einen zentralen Versorgungsbereich mit einer Funktionsmischung unterschiedlicher Nahversorgungsstrukturen in den Ortsteil Engelsdorf zu integrieren.

12.1.2.2 Teilbaugebiete SO2 und SO3

Textfestsetzung Nr. 1.2.2

Die Teilbaugebiete SO2 und SO3 dienen der Unterbringung von großflächigem Einzelhandel und ergänzenden Nutzungen.

Zulässig sind:

- a) Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten gemäß der „Leipziger Sortimentsliste 2014“ als Hauptsortiment,
- b) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- c) Schank- und Speisewirtschaften.

Begründung:

Die Teilbaugebiete werden als SO2 und SO3 vorrangig für die Unterbringung von großflächigem Einzelhandel mit nahversorgungsrelevantem Hauptsortiment festgesetzt. Entsprechend STEP Zentren

sind in D-Zentren am Stadtrand großflächige Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Hauptsortiment nicht erforderlich. In diesem Fall umso mehr vor dem Hintergrund der Nähe zum B-Zentrum Paunsdorf. Die Ortslage in Engelsdorf erfährt jedoch, vor allem durch die nördlich angrenzende Gleisanlage, eine starke Zäsur hin zum nahegelegenen B-Zentrum in Paunsdorf. Aufgrund dessen erfolgt eine Konkretisierung der Einzelhandelsbetriebe. Ziel ist, die zentrale Nahversorgungsfunktion bauplanungsrechtlich zu sichern und weiterzuentwickeln. Im Rahmen einer gutachterlichen Analyse zur Entwicklung eines neuen Nahversorgungsbereiches an der Hugo-Aurig-Straße wurde die Ansiedlung auch großflächiger Einzelhandelsbetriebe zudem als verträglich nachgewiesen.

Die Entwicklung zusätzlicher nahversorgungsrelevanter Angebote, wie beispielsweise die Neuan siedlung eines Lebensmittelvollsortimenters oder die vorgesehene Erweiterung des vorhandenen Lebensmitteldiscounters, bieten gute Entwicklungsoptionen zum Aufbau eines leistungsfähigen Nahversorgungsstandorts, der zur Sicherung und Stärkung der wohnortnahen Grundversorgung im Ortsteil Engelsdorf beitragen kann.

Ebenfalls eignet sich das Gebiet zur Ansiedlung von Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäuden sowie Schank- und Speisewirtschaften als ergänzende Nutzungen. Entsprechend dem Ziel der Planung, ein neues Zentrum mit breiter Nutzungsmischung und einer lebendigen Atmosphäre zu entwickeln, wird ein gewisses Maß an Diversität der Ansiedlungsmöglichkeiten angestrebt. Zugleich kann durch die zum Teil flexiblen Belegungsmöglichkeiten eine wirtschaftliche Nutzung der Gebäude erreicht und auf Veränderungen des Marktes reagiert werden.

12.1.2.3 Teilbaugebiet SO4

Textfestsetzung Nr. 1.2.3

Das Teilbaugebiet SO4 dient der Unterbringung von Ärztehäusern mit Einzelhandel, Büroflächen und ergänzenden Nutzungen.

Zulässig sind:

- a) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude mit Arztpraxen und Büroflächen,*
- b) gesundheitsaffine Einzelhandelsbetriebe mit den Hauptsortimenten gemäß der „Leipziger Sortimentsliste 2014“:*

- 1. Drogeriewaren, Parfümerie und Kosmetikartikel*
- 2. Sanitätsartikel*
- 3. Apothekerwaren (freiverkäuflich)*
- 4. Hörgeräte*
- 5. Optik, Augenoptik*

Begründung:

Im SO4 sollen durch die Festsetzung medizinische Nutzungen und Kompetenzen gebündelt werden. Ergänzend können kleinteilige Gewerbeeinheiten mit gesundheitsaffinen Einzelhandelsbetrieben angesiedelt werden. Sanitätshändlern, Apotheken oder ähnliche Läden sind eine sinnvolle Ergänzung zur Nutzung des Ärztehauses. In den oberen Geschossen bieten sich neben Praxisräumen auch Büroflächen für Verwaltungen an.

12.1.3 Eingeschränkte Gewerbegebiete

Planzeichnung

Es werden zwei eingeschränkte Gewerbegebiete GEe1 und GEe2 gem. § 8 BauNVO festgesetzt. [§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB]

Für die Baugebiete GEe1 und GEe2 werden folgende Festsetzungen getroffen:

Textfestsetzung Nr. 1.4.1

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 und GEe2 sind nur solche Nutzungen zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

Textfestsetzung Nr. 1.4.2

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 und GEe2 allgemein zulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe,*
- b) Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,*
- c) Anlagen für sportliche Zwecke.*

Textfestsetzung Nr. 1.4.3

In den eingeschränkten Gewerbegebieten GEe1 und GEe2 unzulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- a) Einzelhandelsbetriebe,*
- b) Wohnungen,*
- c) Lagerplätze,*
- d) Tankstellen,*
- e) Vergnügungsstätten,*
- f) Bordelle, bordellartige Betriebe und Swingerclubs.*

[§ 1 Abs. 5, 6 und 9 BauNVO]

Textfestsetzung Nr. 1.4.4

Abweichend von Nr. 1.4.3 ist auf den Flurstücken 240/13 und 240/20 der Gemarkung Engelsdorf die Änderung und Erneuerung des vorhandenen Fachmarktes für Angelbedarf im Rahmen der genehmigten Verkaufsfläche allgemein zulässig.

[§ 1 Abs. 10 BauNVO]

Begründung:

Die Baugebiete werden als eingeschränkte Gewerbegebiete (GEe1 und GEe2) festgesetzt, da sie ausschließlich der gewerblichen Nutzung dienen sollen. Die Einschränkung erfolgt, um Beeinträchtigungen für schutzwürdige Nutzungen in benachbarten Gebieten auszuschließen. Nutzungen, die ein erhöhtes Störpotenzial haben, sind damit unzulässig. Einzelhandel wird ausgeschlossen, da dieser auf die in dem Sondergebiet „Zentrale Versorgung“ festgesetzten Flächen konzentriert bzw. begrenzt bleiben soll.

Die im GEe gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonal sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, werden ebenfalls ausgeschlossen, da hierfür an dem Standort kein Bedarf vorliegt. Zudem können im Bebauungsplan selbst sowie in der näheren Umgebung ausreichende Wohnmöglichkeiten genutzt werden. Derzeit befinden sich im GEe1 fünf Wohnungen, die Bestandsschutz haben. Im Zuge einer künftigen Nutzungsänderung wird ausschließlich eine gewerbliche Nutzung nach Maßgaben der getroffenen Festsetzungen zulässig. Dieses Vorgehen ist zwischen dem Eigentümer und der Stadt im Rahmen der Abstimmung in Folge der Stellungnahme des betroffenen Gewerbebetriebes vereinbart worden.

Anmerkung: Zuvor war beabsichtigt, das GEe1 als Mischgebiet festzusetzen. Tatsächlich entstehen in einem Gewerbebetrieb in der näheren Umgebung allerdings derart hoch Lärmemissionen, dass eine Wohnnutzung im Gebiet auf Dauer nicht vertretbar ist. Die Festsetzung eines Mischgebietes, das auch Wohnen enthalten würde, ist deshalb nicht möglich.

Vergnügungsstätten, Lagerplätze und Tankstellen werden aufgrund ihrer Flächenintensität sowie der von ihnen ausgehenden Emissionen ausgeschlossen. Die Gewerbeflächen im GEe sollen Nutzungen vorbehalten werden, die dem Charakter des Quartiers entsprechen. Unter der Prämisse, die Nutzungen des Gebiets auf solche zu beschränken, die das Wohnen nicht wesentlich stören, wurden zudem Bordelle, bordellartige Betriebe sowie Swingerclubs als unzulässig festgesetzt. Diese Nutzungen haben i.d.R. einen größeren Einzugsbereich und würden daher zusätzlichen, das Wohnen störenden, KFZ-Verkehr auslösen.

Für den bestehenden Fachmarkt für Angelbedarf wird von der grundsätzlichen Regelung im GEe1 abweichend eine Fremdkörperklausel getroffen, wonach die dort vorhandene Nutzung auch weiterhin

am Standort bestehen bleiben darf. Dadurch sind auch künftig Vorhaben des vorhandenen Fachmarktes, wie sie bei Umbauten oder Erneuerungen vorkommen können, bauplanungsrechtlich abgesichert und sein Bestand langfristig geschützt. Wird die Nutzung des Fachmarktes aufgegeben,

- ist eine andere gewerbliche Nutzung der Gewerbehalle nach Maßgaben der getroffenen Festsetzungen zulässig,
- eine andere Einzelhandelsnutzung dagegen unzulässig.

Damit wird sichergestellt, dass die Entwicklung eines neuen Nahversorgungszentrums in dem Sondergebiet „Zentrale Versorgung“ fokussiert werden kann.

12.1.4 Gemeinbedarfsfläche

Planzeichnung

Es wird eine Gemeinbedarfsfläche gem. § 9 BauGB mit der Zweckbestimmung Kindertagesstätte (Kita) festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB]

Begründung:

Durch die getroffene Festsetzung soll die Errichtung einer Kindertagesstätte vorbereitet werden.

Mit der Schaffung einer neuen Ortsmitte und dem Ziel, insbesondere auch junge Familien mit diesem Gebiet anzusprechen, ist zur Sicherung einer langfristigen wohnortnahen und bedarfsgerechten Versorgung mit Kitaplätzen der Bau einer Kindertageseinrichtung innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes notwendig. Der Bedarf an Betreuungsplätzen wird sich mit der Erschließung dieses neuen Wohngebietes weiter erhöhen. Es ist davon auszugehen, dass auch Eltern insbesondere aus den randstädtischen Ortsteilen Althen-Kleinpösna und Baalsdorf aufgrund der Wegebeziehungen zwischen Wohnort und Arbeitsplatz Plätze für ihre Kinder in Engelsdorf nachfragen.

Durch die Festsetzung der ca. 1.900 m² großen Gemeinbedarfsfläche können die Flächenanforderungen einer Kindertagesstätte (für ca. 120 Plätze) mit den zugehörigen Freiflächen erfüllt werden. Die gewählte Fläche sichert einen verträglichen Standort im Plangebiet in Bezug auf die vorhandene stark erhöhte Lärmbelastung nördlich des Plangebietes entlang der Hugo-Aurig-Straße. Hinzu kommt, dass der Standort so gewählt ist, dass der Zugang zur Kindertageseinrichtung nicht direkt an einer verkehrsreichen Straße gelegen ist. Mit der Festsetzung der eingeschränkten Gewerbegebiete kann davon ausgegangen werden, dass sich im näheren Umfeld keine störenden Gewerbebetriebe oder sonstige störende Nutzungen befinden werden.

Mit der Ansiedlung einer Kindertagesstätte und dem dadurch erzeugten Fahrverkehr für das Holen und Bringen der Kinder kann gemäß dem Schallgutachten eine Verträglichkeit gegenüber den angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen bestätigt werden.

Ein konkretes Konzept für die Planung und Realisierung der Kindertagesstätte liegt noch nicht vor. Unter anderem besteht die Möglichkeit, die gesamte Fläche an die Stadt Leipzig zu veräußern, sodass der Bau und der Betrieb der Einrichtung durch die Stadt selbst umgesetzt werden. Auch ist der Bau der Einrichtung durch den Grundstückseigentümer möglich. Die Kita könnte dann von der Stadt Leipzig oder einem freien Träger betrieben werden. Der Grundstückseigentümer hat seine Bereitschaft erklärt, das Grundstück für eine Kindergartennutzung zur Verfügung zu stellen. Die Möglichkeiten der Umsetzung werden im Rahmen der Planung und Realisierung der Einrichtung zwischen der Stadt und dem Grundstückseigentümer geklärt.

12.2 Maß der baulichen Nutzung

12.2.1 Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Planzeichnung

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird für die allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 mit 0,4, für das GEe1 mit 0,6, für das Gewerbegebiet GEe2 mit 0,8 und für das Sondergebiet mit 0,8 festgesetzt. [§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO, § 19 BauNVO]

Begründung:

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl bestimmt. Für die Ermittlung der zulässigen Grundfläche ist gemäß § 19 BauNVO die Fläche des Baugrundstücks maßgebend. Diese Art der Festsetzung wird gewählt, um innerhalb der Baugebiete für die dort angestrebte Bebauung eine größtmögliche Flexibilität in der Ausnutzung der Grundstücksfläche zu gewährleisten.

Die Festsetzungen ermöglichen die wirtschaftlich tragfähige Nutzung der Grundstücke und eine bodenschonende Entwicklung der Gebiete.

Die festgesetzte Grundflächenzahl in den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 orientiert sich an der in der Nachbarschaft vorhandenen Wohnbebauung und überschreitet den im § 17 der BauNVO aufgeführten Orientierungswert nicht. Im eingeschränkten Gewerbegebiet GEe1 wird eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Damit wird der Orientierungswert in § 17 BauNVO von 0,8 unterschritten. Die festgesetzte GRZ orientiert sich an der bestehenden Bebauung und entspricht zudem der gewünschten, dem Standort angemessenen baulichen Dichte. Durch die Festsetzung wird sichergestellt, dass die vorgesehene Nutzung im Sinne des sparsamen Umgangs mit Boden bis zum angegebenen Maß umgesetzt werden kann.

Damit wird auch bei Ausnutzung der GRZ dafür Sorge getragen, dass mit Grund und Boden sparsam umgegangen wird und dass an anderer Stelle für diese Zwecke keine weiteren Flächen neu in Anspruch genommen werden müssen. Auch mit Erreichen der Obergrenze der GRZ bleiben ausreichend Flächen zur wohnungsnahen Begrünung des Gebietes sowie ausreichend Versickerungs- und Niederschlagswasserrückhalteflächen.

Planzeichnung

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird für die allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 festgesetzt. [§ 16 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, § 20 BauNVO]

Die Festsetzung einer GFZ ist ein ergänzender Faktor zur Begrenzung der baulichen Dichte und der damit verbundenen Auswirkung der Planung. Damit soll eine übermäßige Ausnutzung der Baugebiete vermieden und ein harmonisches Ortsbild gesichert werden.

12.2.2 Überschreitung des Maßes der baulichen Nutzung

Textfestsetzung Nr. 2.

Die zulässige Grundfläche darf durch Stellplätze mit ihren jeweiligen Zufahrten, Nebenanlagen i. S. d. § 14 BauNVO und für Tiefgaragen unterhalb der Geländeoberfläche überschritten werden:

- a) *in den Teilbaugebieten SO1 sowie SO3 bis zu einer GRZ von max. 0,95,*
- b) *in den Teilbaugebieten SO2 sowie SO4 bis zu einer GRZ von max. 0,9.*

[§ 19 Abs. 4 BauNVO]

Begründung:

Für das Sondergebiet wird von der in den Baugebieten maximal zulässigen Obergrenze vom Maß der baulichen Nutzung abweichende Regelungen getroffen und begründet.

Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO können die Obergrenzen der festgesetzten Grundflächenzahl der (GRZ) aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, wenn die Überschreitung durch Umstände ausgeglichen ist oder durch Maßnahmen ausgeglichen wird, durch die sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Nach § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO dürfen für ausgewählte Nutzungen (Garagen usw.) höhere Überschreitungen der festgesetzten GRZ als nur bis zur 0,8, die der Abs. 4 Satz 2 regelt, festgesetzt werden. Von § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO wird Gebrauch gemacht und eine Möglichkeit für eine Überschreitung innerhalb der genannten Teilbegebiete bis 0,9/0,95 eröffnet.

Die Überschreitung der Grundfläche nach § 19 Abs. 4 BauNVO begründet sich daraus, dass

- eine siedlungsstrukturell passende bauliche Dichte durch die behutsame städtebauliche Ergänzung durch Neubauten angestrebt wird und
- eine Reduzierung der GRZ zur Folge hätte, dass die zweckentsprechende Grundstücksnutzung wesentlich erschwert werden würde, da die erforderlichen Stellplätze nicht untergebracht werden könnten.

Weiterhin wird durch diese Konzentration dafür Sorge getragen, dass an anderer Stelle für diese Zwecke keine Flächen in Anspruch genommen werden müssen und somit nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Belichtung, Besonnung, Belüftung) werden nicht beeinträchtigt.

Das Sondergebiet nimmt eine zentrale Stellung im neuen Ortsteilzentrum Engelsdorf ein und wird baulich stark in Anspruch genommen. Es ist im Bestand bereits nahezu vollständig versiegelt. Auf der Fläche werden die baulichen Anlagen des geplanten Einzelhandels und der ergänzenden Nutzungen wie des Ärztehauses um die zentrale Marktplatzfläche zugelassen.

Der westlich angrenzende Grünbereich zählt als begrünter naturnaher Ort mit zum Ortsteilzentrum. Um sicherzustellen, dass die dortigen Grünstrukturen erhalten und weiterentwickelt werden können, wird der Bereich nicht dem Sondergebiet zugeordnet, sondern als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Dadurch ist eine Anrechnung der betreffenden Grundstücksfläche auf das Baugrundstück nicht möglich. Bei einer gemeinsamen Festsetzung der Bauflächen und der Grünfläche als Sondergebiet könnte zwar eine GRZ von max. 0,8 für die dann größere Gesamtfläche eingehalten werden, eine klare Trennung der Grünflächen und der Bauflächen im Nahversorgungszentrum könnte dann jedoch nicht umgesetzt werden. Dies würde dazu führen, dass die nunmehr als Grünfläche festgesetzte Fläche mit baulichen Nebenanlagen bebaut werden könnte. Dies steht jedoch dem städtebaulichen Konzept und dem Wunsch nach Erhalt des Grünbestandes entgegen. Auch soll die Grünfläche öffentlich zugänglich sein und nicht eingefriedet werden.

Mit den getroffenen Festsetzungen werden eine klare Gliederung und Nutzungstrennung des Plangebietes erreicht, ohne dass die beabsichtigten baulichen Nutzungen in die nahegelegene Grünfläche hineingreifen können oder im Sondergebiet nicht in beabsichtigter Weise stattfinden können. Die benachbarte Grünfläche bleibt vollumfänglich erhalten.

12.2.3 Höhe baulicher Anlagen und Zahl der Vollgeschosse

Planzeichnung

Gemäß Planeinschrieb wird die zulässige Geschossigkeit für die allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 sowie für das Teilbaugbiet SO4 als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Für das Baugebiet GEe1 wird die Geschossigkeit als Höchstmaß festgesetzt.

[§ 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO i. V. m. § 20 BauNVO]

Planzeichnung

Gemäß Planeinschrieb ist für die Teilbaugebiete SO1, SO2 und SO3 sowie das eingeschränkte Gewerbegebiet GEE2 eine maximale Gebäudehöhe baulicher Anlagen in m über Bezugshöhe für die überbaubaren Grundstücksflächen festgesetzt. Bezugshöhe ist die jeweilige Höhe der natürlichen Geländeoberfläche.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO]

Begründung:

Mit den Vorgaben zum Mindest- und Höchstmaß der Anzahl der Vollgeschosse soll erreicht werden, dass sich die geplante Bebauung in die vorhandene Umgebung einfügt. Die Höhenfestsetzungen der Bestandsgebäude spiegeln die Situation mit einem zusätzlichen Spielraum für notwendige bauliche Sanierungsarbeiten wider. Bei bestehenden Gebäuden orientiert sich die Angabe der Höhenfestsetzung an dem höchsten Gebäudeteil. Die Geschossigkeit wird in dem Fall über ein Höchstmaß geregelt. Damit soll eine höhenmäßige Harmonie der Baukörper im Stadtbild bewirkt werden.

Die Höhe der Neubauten orientiert sich an der nächstgelegenen bzw. im räumlichen Zusammenhang stehenden Bebauung. Die Geschossigkeit ist in der Regel um ein Geschoss gegenüber dem Bestand erhöht. Dies begründet sich aus der unterschiedlichen lichten Raumhöhe und dem Anspruch, auch 30% geförderten Wohnraum zu ermöglichen.

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 ist Geschosswohnungsbau mit bis zu vier Geschossen zulässig, wobei das vierte Geschoss lediglich als Staffageschoss errichtet werden darf. Entsprechend können sich Gebäude je nach Bauart von bis zu 14 m Höhe ergeben (Richtwert ca. 2,80 m je Geschoss zzgl. Dachdrehel, Technik und Dachbegrünung bzw. Photovoltaikanlagen). In Abhängigkeit von dem vorhandenen Geländeniveau von derzeit etwa 131 m bis 132 m über NHN ergibt sich somit für das allgemeine Wohngebiet eine maximale Höhe der zulässigen Oberkante baulicher Anlagen von 146 m über NHN. Da das benachbarte Gelände an der Topasstraße ein ca. drei Meter höheres Geländeniveau von etwa 134 m NHN aufweist, werden die geplanten Riegelbauten entlang der Hugo-Aurig-Straße und der Planstraße A in etwa die Firsthöhe der Nachbarbebauung mit drei bis vier Vollgeschossen erreichen.

Im Baugebiet WA1 sind laut städtebaulichem Konzept weiterhin freistehende Häuser mit zwei bis drei Vollgeschossen vorgesehen. Deren Geschossigkeiten werden als Mindest- und Höchstmaß festgesetzt. Dadurch wird ein Unterschreiten, wie es sich beispielsweise bei Ein- und Zweifamilienhäusern ergäbe, vermieden und ein einheitlicheres städtebauliches Bild gewahrt. Städtebauliches Ziel ist an dieser Stelle Geschosswohnungsbau. Auch im allgemeinen Wohngebiet WA2, im Teilgebiet SO4 sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet GEE1 soll die Höhe der baulichen Anlagen dahingehend begrenzt und festgesetzt werden. Daher ergeben sich dort ähnliche Werte für die Geschossanzahl. Im Zuge der Festsetzung zur Anzahl der Vollgeschosse soll im GEE1 dem Bestand entsprochen und somit die städtebauliche Gestalt auch bei einer künftigen Nutzungsänderung gesichert werden.

In den Teilbaugebieten SO1, SO2 und SO3 sowie auch im Gewerbegebiet GEE2 ist davon auszugehen, dass Hallenbauten entstehen. Daher werden dort keine Geschossigkeiten festgesetzt, sondern maximale Gebäudehöhen. Vorgesehen sind dort Gebäude mit einer Höhe bis zu 10 m, die sich an der Traufhöhe der ehemaligen Betriebsinhabervilla orientieren. Somit ist sichergestellt, dass die Hallenbauten sich städtebaulich einordnen, ohne eine Dominanz gegenüber den Wohngebäuden zu entwickeln, welche höher errichtet werden dürfen. Für die Gemeinbedarfsfläche sind derzeit noch keine konkreten konzeptionellen Ansätze bekannt. Hier wird auf eine Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen sowie der Anzahl der Vollgeschosse verzichtet, da die getroffene Festsetzung als Gemeinbedarfsfläche zunächst als eine Flächensicherung für die Errichtung einer Kindertagesstätte erfolgt. Bei dem geplanten Nutzungscharakter der Einrichtung als Kita kann davon ausgegangen werden, dass die Höhe der Umgebungsbebauung nicht überschritten wird. Zudem soll so eine Flexibilität in der Umsetzung der Einrichtung gesichert werden.

12.2.4 Verkaufsflächenzahl für das Sondergebiet (SO) „Zentrale Versorgung“

Planzeichnung

Für die Teilbaugebiete SO1 bis SO4 des Sondergebietes „Zentrale Versorgung“ werden folgende Verkaufsflächenzahlen (VFZ) festgesetzt:

SO1: 0,139

SO2: 0,139

SO3: 0,236

SO4: 0,179

[§ 1 Abs. 9 BauNVO]

Begründung:

Die Verkaufsflächenzahl ist eine Verhältniszahl zum Baugrundstück. Demnach soll die VFZ, die sich an der gutachterlichen Analyse zur Entwicklung des Nahversorgungsbereiches orientiert, nicht überschritten werden. Gleichzeitig sollen die für den Nahversorgungsstandort durch das Einzelhandelsgutachten⁶ ermittelten vertraglichen Verkaufsflächen für zentrenrelevante Sortimente nicht überschritten werden, um negative Auswirkungen für andere Stadtgebiete, wie bspw. Kaufkraftabzug oder erhöhtes Verkehrsaufkommen, zu vermeiden. Die Verkaufsflächenzahl multipliziert mit der Grundstücksgröße des Baugrundstückes ergibt die maximal zulässige Verkaufsfläche je Baugrundstück. Mit der Festsetzung einer auf das derzeit vorhandene Baugrundstück bezogenen Verkaufsflächenzahl wird eine Benachteiligung von künftigen Eigentümerinnen und Eigentümern bezüglich der baulichen Nutzungsmöglichkeit ihrer Baugrundstücke im Falle der Grundstücksteilung ausgeschlossen. Für die Teilbaugebiete ergeben sich in Anwendung der jeweils festgesetzten Verkaufsflächenzahl folgende Verkaufsflächen:

SO1: $5.025 \text{ m}^2 \times 0,139 = 699 \text{ m}^2$ Verkaufsfläche

SO2: $10.480 \text{ m}^2 \times 0,139 = 1.457 \text{ m}^2$ Verkaufsfläche

SO3: $4.840 \text{ m}^2 \times 0,236 = 1.143 \text{ m}^2$ Verkaufsfläche

SO4: $2.510 \text{ m}^2 \times 0,179 = 450 \text{ m}^2$ Verkaufsfläche

Im Vergleich zum Einzelhandelsgutachten aus dem Jahr 2014 ergibt sich eine Abweichung der zulässigen Verkaufsfläche für Einzelhandel von ca. 550 m². Die Überschreitung resultiert nahezu vollständig mit 450 m² Verkaufsfläche aus den möglichen Einzelhandelseinrichtungen im SO4, in welchem ein Ärztehaus mit kleinteiligen Verkaufseinrichtungen im Erdgeschoss errichtet werden soll. Eine Ansiedlung kleinteiliger Ergänzungsangebote, bspw. in den Bereichen Apothekenwaren, Blumen und Zeitungen/Zeitschriften, wird im Ergebnis der 2014 erfolgten gutachterlichen Analyse zur Entwicklung eines neuen Nahversorgungsbereiches als städtebaulich unkritisch bewertet, da die Ansiedlungen unwesentlich und die genannten Sortimente nahversorgungsrelevant sind. Negative städtebauliche Auswirkungen sind in der Folge nicht zu erwarten.

Durch die veränderten Verkaufsflächen ergibt sich kein inhaltlicher Widerspruch zu den Aussagen des Verträglichkeitsgutachtens. Im konkreten Vergleich der im Gutachten geprüften Verkaufsflächengrößen zu den laut Verkaufsflächenzahl maximal zulässigen Größen für die drei strukturprägenden Nahversorgungsbetriebe (Drogeriemarkt – SO1; Supermarkt – SO2; Lebensmitteldiscounter – SO3), ergeben sich in der Summe Verkaufsflächenzuwächse in Höhe von rd. 18 %. Betrachtet man jedoch die Entwicklung der Nachfrage seit der Erarbeitung des Gutachtens im Jahre 2014 (Einwohner auf Basis der kommunalen Daten des Einwohnermeldeamtes 2013 und 2020 sowie Kaufkraft auf Basis der im Gutachten verwendeten Kennwerte des Instituts für Handelsforschung 2013 und 2017), so hat sich seitdem allein für den Kerneinzugsbereich des Vorhabens im Ortsteil Engelsdorf ein Zuwachs

⁶ Gutachterliche Analyse zur Entwicklung eines neuen Nahversorgungsbereiches an der Hugo-Aurig-Straße in Leipzig Engelsdorf, Junker + Kruse, Stadtforschung Planung, August 2014

der für die Berechnungen relevanten einzelhandelsrelevanten Kaufkraft in Höhe von rd. 19 % ergeben. Gleichzeitig hat sich in Engelsdorf im Betrachtungszeitraum die Konkurrenzsituation, durch die Standortaufgabe eines Marktes im Ortsteil Sommerfeld, nördlich der Bahn, sogar noch entspannt. Die erhöhte Verkaufsfläche im Vergleich zum Gutachten hat keine Auswirkungen auf umliegende Zentren (bspw. das B-Zentrum Paunsdorf Center).

12.3 Überbaubare Grundstücksflächen

Planzeichnung

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden zeichnerisch durch Baulinien und Baugrenzen festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO]

Begründung:

Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) definieren innerhalb der Baugebiete die Bereiche, in denen eine bauliche Nutzung zulässig ist. Bei den denkmalgeschützten Gebäuden bilden die festgesetzten Baufenster den Gebäudebestand in seinen Grundflächen ab.

Um ablesbare Raumkanten zu erreichen, wurden in einigen Bereichen Baulinien festgesetzt. Hier müssen die Gebäude in einer einheitlichen Bauflucht errichtet werden. Baulinien wurden entlang der Straßen der Hugo-Aurig-Straße sowie der Planstraße A und den Wegen in die Tiefe des WA1 festgesetzt. Zudem werden Gebäudefluchten der Bebauung an der Topasstraße aufgegriffen und über die Festsetzung von Baulinien weitergeführt.

Für die Definition der sonstigen überbaubaren Grundstücksflächen genügt die Festsetzung von Baugrenzen, weil sich dort die festgesetzten Baufensterabmessungen eng an die jeweils in ihnen vorgesehenen Baukörper anlehnen und somit die städtebauliche Gesamtkonzeption unterstützen.

Textfestsetzung Nr. 3.1

Die im allgemeinen Wohngebiet WA1 festgesetzten Baulinien und Baugrenzen dürfen durch Tiefgaragen und Kellergeschosse, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, überschritten werden.

[§ 23 Abs. 2 BauNVO]

Textfestsetzung Nr. 3.2

In dem Baugebiet WA1 ist ein Zurücktreten des Staffelgeschosses von der festgesetzten Baulinie zulässig (s. Textfestsetzung Nr. 10.1).

[§ 23 Abs. 2 BauNVO]

Textfestsetzung Nr. 3.3

Sofern die Abstandsflächen gewahrt bleiben, ist in den allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 ein Vortreten von Terrassen, Treppenhäusern, Balkonen und verglasten Vorbauten über die festgesetzten Baulinien und Baugrenzen um maximal 1,50 m zulässig, wenn die Summe der hervortretenden Bauteile 50 % der Länge der jeweiligen Fassade nicht überschreitet.

[§ 23 Abs. 3 BauNVO]

Begründung:

Die Baufenster definieren die jeweiligen Hauptbaukörper, welche den städtebaulichen Raum prägen. Für das WA1 werden überbaubare Grundstücksflächen so dimensioniert, dass die geplanten Geschosswohnungsbauten entsprechend des städtebaulichen Konzeptes realisierbar sind.

Ein Zurücktreten der Staffelgeschosse hinter der festgesetzten Baulinie orientiert sich am städtebaulichen Konzept. Vom Straßenraum aus betrachtet hat der Versatz des Staffelgeschosses hinter der Fassade des darunterliegenden Geschosses die Wirkung, dass die Gebäude weniger hoch wirken als mit einer aufsteigenden Wand. Die Gebäude orientieren sich damit an den Höhen der vorhandenen Bebauung. Baurechtlich zählt ein Staffelgeschoss jedoch als Vollgeschoss. Die Regelung des Staffelgeschosses, auch in Verbindung mit der Festsetzung 10.1, kommt erst ab einer festgesetzten Geschossigkeit von mehr als drei (also für das vierte in der Planzeichnung festgesetzte Vollgeschoss) zur

Anwendung, sofern im Baugebiet die maximale Geschossigkeit durch die Bauherren ausgenutzt werden soll.

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 sind Baufelder mit maximal zwei bis drei Vollgeschossen und mit maximal drei bis vier Vollgeschossen festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet WA2 ist ein Baufeld mit drei bis vier Vollgeschossen festgesetzt.

Für die Lage der Tiefgaragen werden keine konkreten Flächen festgesetzt. Die Lage wird sich aus den Planungen für die Wohngebäude ergeben. Dies betrifft auch die Kellergeschosse, welche beim Bau einer Tiefgarage gegebenenfalls aus- oder umgebaut werden müssen.

Für Balkone und Terrassen besteht mit der getroffenen Festsetzung die Möglichkeit, die festgesetzten Baugrenzen im beschränkten Maß zu überschreiten, wozu § 23 Abs. 3 BauNVO die Möglichkeit gibt. Diese Regelung soll der architektonischen Planung der Gebäude Flexibilität lassen. Eine solche Überschreitung von Gebäudeteilen entlang der Baulinien ist zur Wahrung der zur Straße gerichteten Raumkante sowie aus stadtgestalterischen Gründen nicht erwünscht. Grundsätzlich ist innerhalb eines Bebauungsplanes die „Ausnutzung“ einer Festsetzung soweit zulässig, wie eine solche Nutzung nicht durch andere Festsetzungen gehindert wird. Daher kann die Zulässigkeit einer Überschreitung von Baugrenzen bzw. Baulinien durch Nebenanlagen nur insoweit erfolgen, dass beispielsweise angrenzende geplante Wege nicht überbaut werden.

12.4 Vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen

Textfestsetzung Nr. 4

Vor den beiden sich gegenüberliegenden Baugrenzen der im SO3 und im GEe2 festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen betragen die Abstandsflächentiefen jeweils 2,86 m.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 2a BauGB]

Begründung:

Laut § 6 Abs. 5 SächsBO beträgt die Tiefe der Abstandsflächen in Gewerbegebieten in der Regel 0,2 H (Höhe), mindestens jedoch 3 m vor der Außenwand eines Gebäudes. Höhe in diesem Sinne ist das Maß von der Geländeoberfläche bis zum oberen Abschluss der Wand.

Zwischen der südöstlichen Gebäudeecke der bestehenden Halle im SO3 und der nordöstlichen Gebäudeecke der bestehenden Halle im GEe2 kommt es zu einer leichten Unterschreitung der Abstandsfläche (Abstand beider Gebäude 5,72 m). Die reguläre Tiefe der Abstandsfläche (0,2 H) würde je Gebäude 3,0 m und demnach 6,0 m in Summe betragen. Eine Tiefe der Abstandsfläche von 2,86 m vor den jeweiligen Außenwänden wird aus den nachfolgend beschriebenen Gründen zugelassen.

Es werden vom Bauordnungsrecht abweichende Maße der Tiefe der Abstandsflächen, für die in der vorhandenen Form genehmigten und genutzten Gebäude festgesetzt, um den Bestand in der vorliegenden Form zu sichern und Nutzungsänderungen in den Gebäuden ohne Eingriffe in die Bausubstanz zulassen zu können.

Gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 6 SächsBO sind derartige abweichende Maße der Abstandsflächentiefen zulässig, soweit dies u. a. zur Verwirklichung der Festsetzungen einer städtebaulichen Satzung erforderlich ist und eine ausreichende Belichtung als Grundlage gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie der Brandschutz gewährleistet sind. Mit den festgesetzten Abstandsflächentiefe ist dies gegeben. Die Gebäude sind für die Feuerwehr gut erreichbar. Nachbarliche Belange werden durch die Abweichung nicht berührt, da sich die Grundstücksflächen im Besitz nur eines Eigentümers befinden.

Bei einer Neubebauung bzw. Nutzungsänderung auf den Flächen oder in den Bestandshallen ist für die reduzierten Abstandsflächen ein bauordnungsrechtlich erforderliches Brandschutzkonzept mit einzubeziehen.

Eine gute und ausreichende Belichtung des Gebäudes bleibt gewährleistet, zudem sind die Hallen überwiegend fensterlos ausgebildet.

13. Stellplätze

Planzeichnung

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA1 sowie den Teilbaugebieten SO2 und SO3 sind die Flächen für oberirdische Stellplätze zeichnerisch festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 5.1

Im allgemeinen Wohngebiet WA1 sowie den Teilbaugebieten SO2 und SO3 sind oberirdische Stellplätze nur innerhalb der in der Planzeichnung festgesetzten Flächen mit der jeweiligen Zweckbestimmung zulässig.

[§ 12 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:

Die Teilbaugebiete SO 2 und SO 3 werden als Versorgungszentrum für den Stadtteil eine größere Anzahl an Stellplätzen aufweisen. Gleichzeitig sollen sie mit attraktiven Freiflächen zum Aufenthalt einladen. Diese Flächen sollen von Stellplätzen freigehalten werden. In den Teilbaugebieten SO2 und SO3 werden deshalb Flächen für notwendige Stellplätze konkret festgesetzt.

Im Wohngebiet (WA 1) geht es darum, die Stellplätze an den Verkehrsflächen zu konzentrieren und die Hof- und Gartenbereiche Parkierung freizuhalten. Auch im WA 1 werden deshalb Flächen konkret festgesetzt und damit Stellplätze auf anderen Flächen ausgeschlossen.

Weitere Stellplätze sind darüber hinaus unterirdisch in Tiefgaragen in den überbaubaren Grundstücksflächen bis zur Ausschöpfung der GRZ und der Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig. Damit wird das beabsichtigte Erschließungskonzept umgesetzt und weitere nicht überbaubare Flächen vom ruhenden Verkehr freigehalten. Somit wird die Aufenthaltsqualität am Nahversorgungszentrum Engelsdorf gestärkt und ein Gleichgewicht zwischen zu Fuß Gehenden, Rad- und Autofahrenden gewährleistet.

In allen anderen Baugebieten sind oberirdische, nicht überdachte Stellplätze als Nebenanlagen im Rahmen der zulässigen Grundflächenzahl auf den überbaubaren und nicht überbaubaren Grundflächen zulässig.

Planzeichnung

Innerhalb des Teilbaugebietes SO2 ist eine multifunktionale Fläche für Marktplatz und oberirdische nicht überdachte Stellplätze zeichnerisch festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 5.2

Wird die multifunktionale Fläche nicht als Marktplatz, Veranstaltungs- oder Aufenthaltsort genutzt, ist eine temporäre Nutzung als Stellfläche für Pkw zulässig.

[§ 12 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die Fläche primär als zentraler Aufenthaltsbereich (neue Ortsmitte) und Veranstaltungsort genutzt wird. Entsprechend der vorgesehenen multifunktionalen Nutzung erhält sie unterirdische Leitungen zur Versorgung der Händler/-innen und Veranstalter/-innen. Sofern die Fläche nicht durch Veranstaltungen bespielt wird, kann sie auch als Stellplatzfläche genutzt werden. Folglich darf keine Bordausbildung etc. erfolgen.

Die Fläche ist grundsätzlich nicht für den jeweiligen Stellplatznachweis erforderlich.

14. Verkehrsflächen

Planzeichnung

Die erforderlichen Flächen für die Erschließung des Gebietes werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen und private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung

*verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt.
[§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]*

Begründung:

Die als private Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzte Fläche der Planstraße A stellt die Haupteinschließung des allgemeinen Wohngebietes WA1 dar und ermöglicht als Teil der inneren Erschließung eine effiziente Nutzung des Plangebietes. Die Bruttobreite der Verkehrsfläche beträgt 6,50 m. Sie ist für den Begegnungsfall Lkw/Pkw dimensioniert. Eine Befahrung mit einem dreiachsigen Müllfahrzeug ist möglich. Damit sind die zur Realisierung einer privaten Verkehrsfläche notwendigen Flächen planungsrechtlich gesichert. Für den Unterhalt der Planstraße A sind die Eigentümer/-innen der im WA1 errichteten Wohnbebauung zuständig. Beim Kauf einer Wohneinheit erwerben die Käufer/-innen zudem Teileigentum an der Planstraße A, sind somit für deren Unterhaltung zuständig.

Für die Planstraße A wird eine Dienstbarkeit im Grundbuch eingetragen, die gewährleistet, dass die private Verkehrsfläche auch für die Öffentlichkeit zugänglich ist und damit die angrenzende öffentliche Grünfläche erreicht wird. Die als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzte Fläche der Planstraße B, welche die Anbindung des südlichen Plangebietes an den Gaswerksweg sichert, wird mit einer Bruttobreite von 10,30 m für den Begegnungsfall Lkw/Pkw sowie einen begleitenden Geh- und Radweg festgesetzt.

Beide Planstraßen münden in Wendeanlagen, die entsprechend den Anforderungen der Stadt Leipzig hergestellt werden.

Östlich des Teilbaugebietes SO2 wird weiterhin für die Andienung mit Lkw die Verkehrsfläche der Planstraße C als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit einer Breite 9,90 m vorgesehen. Dort ist eine Trennung von Fahrbahn und Gehweg geplant.

Östlich des Baugebietes GEe2 beträgt die Bruttobreite 8,40 m (Breite der Straßenverkehrsfläche 5,90 m und des Geh- und Radweges 2,50 m), um die technisch notwendigen Bestandteile wie beispielsweise die Konstruktion der Bordanlage realisieren zu können.

Planzeichnung

Entlang der Planstraße A und der Planstraße C sind je eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung private Stellplatzfläche zeichnerisch festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Begründung:

Diese Flächen befinden sich in privatem Eigentum und dienen dem ruhenden Verkehr des allgemeinen Wohngebietes WA1 und des eingeschränkten Gewerbegebietes GEe2.

15. Grünflächen

Planzeichnung

In der Planzeichnung ist eine Grünfläche als private Grünfläche pG zeichnerisch festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB]

Begründung:

Durch die getroffene zeichnerische Festsetzung bleibt die Grünfläche eines privaten Gartens mit Obstbäumen im nordwestlichen Bereich direkt an der Hugo-Aurig-Straße erhalten. Der Garten gehört zur ehemaligen Betriebsinhabervilla.

Planzeichnung

In der Planzeichnung ist eine Grünfläche als öffentliche Grünfläche öG mit der Zweckbestimmung Parkanlage zeichnerisch festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB]

Begründung:

Der momentan abgezaunte zentrale Grünbereich mit hochgewachsenen Bäumen unterschiedlicher Arten wird durch die getroffene zeichnerische Festsetzung als öffentliche Grünfläche planungsrechtlich gesichert. Die Festsetzung als öffentliche Grünfläche ist gewählt worden, um den städtebaulichen und übergeordneten Zielen des Erhalts freiräumlicher Strukturen zu entsprechen. Die Parkanlage bildet einen Schwerpunkt im Geltungsbereich. So soll ein Treffpunkt für Erholung und Spiel angeboten werden. Aus diesem Grund soll in der öffentlichen Grünfläche ein Spielplatz errichtet werden. Die Grünfläche als Parkanlage zur Verbesserung der Freiraum- und Aufenthaltsqualität inkl. Spielplatz wird durch den Vorhabenträger hergestellt und kostenfrei an die Stadt übergeben. Die künftige Gestaltung liegt dann in der Hand der Stadtverwaltung. Dabei kann auch geprüft werden, ob bewegungsaktivierende Angebote oder auch das Element Wasser, welches zur Optimierung der mikroklimatischen Verhältnisse beitragen kann, bei der Ausgestaltung der Anlage berücksichtigt werden kann. Die Übergabe mit den erforderlichen Detailregelungen der Anlage an die Stadt Leipzig wird im städtebaulichen Vertrag geregelt.

Durch die öffentliche Grünfläche soll für zu Fuß Gehende eine Verbindung von der Wohnbebauung zum Nahversorgungszentrum entstehen. Zudem bieten vorgesehene Baumpflanzungen schattige Aufenthaltsbereiche. Das Bebauungsplangebiet erhält damit eine grüne Mitte mit Aufenthalts- und Spielangeboten. Die Festsetzung sichert dafür den Zugang für die Allgemeinheit.

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

Planzeichnung

In der Planzeichnung sind Flächen festgesetzt, welche mit folgenden Rechten zu belasten sind: Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, Geh-, Radfahr- und Leitungsrechten, Geh- und Fahrrechten, Geh- und Radfahrrechten, Gehrechte sowie Leitungsrechte.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB]

Begründung:

Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger im Sondergebiet „Zentrale Versorgung“

Um die Erschließung und öffentliche Zugänglichkeit von Teilen des Gebietes zu gewährleisten, werden in Ergänzung der unter Kapitel 14 genannten Verkehrsflächen die notwendigen Flächen als Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, festgesetzt und damit planungsrechtlich gesichert.

In den Teilbaugebieten SO2, SO3 und SO4 beträgt die Bruttobreite der mit den Geh- und Fahrrechten zu belastenden Fläche 6,60 m für die Andienung und den Kunden-Pkw. Durch die Festsetzungen kann das Erschließungskonzept, wie in Kapitel 9.2 beschrieben, umgesetzt werden.

Das Leitungsrecht dient dem jeweiligen Versorgungsunternehmen dazu, die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Zugänglichkeit im Falle der Wartung auf dem privaten Grundstück vornehmen zu können und somit die medientechnische Erschließung für die dort geplanten Vorhaben zu sichern.

Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und Leitungsrecht der Leitungsträger nördlich der Planstraße B

Mit diesem Geh- und Radfahrrecht wird von der Planstraße B aus, ins Zentrum des Plangebietes über private Grundstücksflächen, eine weiterführende Nutzbarkeit zugunsten der Allgemeinheit zum Zwecke der Erreichbarkeit der multifunktionalen Fläche planungsrechtlich gesichert; zum Leitungsrecht siehe zuvor.

Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit und Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger innerhalb der Planstraße A

Die Planstraße A wird als private Straßenverkehrsfläche mit Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Das Geh- und Fahrrecht soll der Allgemeinheit ermöglichen ins Zentrum des Plangebietes über private Grundstücksflächen zu gelangen. Ausgehend von der Hugo-Aurig-Straße oder dem angrenzenden WA1 wird somit die Erreichbarkeit des neu geschaffenen Ortsteilzentrums sichergestellt. Die Festsetzung des Leitungsrechts zugunsten der Leitungsträger dient insbesondere dem Zweck die Herstellung und Zugänglichkeit der für die Entwässerung des allgemeinen Wohngebietes WA1 erforderlichen Leitung entlang der südlichen Plangebietsgrenze bis zum Übergabepunkt des Entsorgungsunternehmens am Gaswerksweg auf dem privaten Grundstück zu ermöglichen. Die festgesetzten Rechte müssen zusätzlich dinglich (im Grundbuch) gesichert werden. Dies wird im städtebaulichen Vertrag vereinbart.

Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit innerhalb der Planstraße C

Die Planstraße C ist eine Bestandsstraße und wird im Bebauungsplan als private Straßenverkehrsfläche mit Zweckbestimmung beruhigter Verkehrsbereich festgesetzt. Künftig soll sie für den Anlieferverkehr des an der Verkehrsfläche angesiedelten Einzelhandels dienen sowie für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge zugänglich sein. Auch soll die Fahrbahn in Teilen von einem straßenbegleitenden Geh- und Radweg ergänzt werden. Die Festsetzung des Geh- und Fahrrechtes dient zum einen der verkehrstechnischen Erreichbarkeit sowie der Sicherung der fußläufigen Durchquerung des Plangebietes.

Geh- und Radfahrrecht zugunsten der Allgemeinheit im Baugebiet WA1

Im Baugebiet WA1 soll die Allgemeinheit an zwei Stellen die Möglichkeit erhalten, zu Fuß oder mit dem Rad von der Verkehrsfläche der Planstraße A zur vorhandenen Wohnsiedlung an der Topasstraße zu gelangen. Der Bebauungsplan Nr. E- 161.1 „Bebauungsplan Gaswerksweg I“ sieht an der Grenze des Geltungsbereiches einen Fußweg vor, der jedoch noch nicht vollumfänglich realisiert worden ist. An diesen soll mit den festgesetzten Wegerechten angeknüpft werden. Die Verpflichtung zur Herstellung der Wege, einschließlich der Anknüpfungspunkte im Bereich des angrenzenden Plangebietes des B-Planes Nr. E 161.1, wird vertraglich mit dem Investor des Baugebietes WA1 geregelt, sofern die Stadt Leipzig die grundstücksrechtlichen Voraussetzungen regelt.

Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit im Baugebiet WA1

Um das Erreichen der im WA 1 befindlichen oberirdischen Stellplätze zu sichern, wird ein Geh- und Fahrrecht zugunsten der Allgemeinheit festgesetzt. Dies stellt die Zufahrt der Stellplatzfläche über die Planstraße A sicher.

Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit im Baugebiet WA1

Dies betrifft den parallel zur Planstraße A verlaufenden Fußweg innerhalb des WA1. Die Festsetzung von Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit gewährleistet die öffentliche Nutzung sowie die Anbindung an die umgebenden Gebiete. Neben dem Gehrecht innerhalb der Planstraße A wird aus Sicherheitsaspekten ein weiteres Gehrecht entlang des geplanten Fußweges festgesetzt. Fußgänger müssen dann nicht ausschließlich innerhalb des Straßenraumes der Planstraße A verkehren.

Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger innerhalb der Gemeinbedarfsfläche

Die Festsetzung dieses Leitungsrechts zugunsten der Leitungsträger verbindet das WA1 mit der Planstraße B. Damit wird die Herstellung und Zugänglichkeit der für die Entwässerung des allgemeinen Wohngebietes WA1 erforderlichen Leitung entlang der südwestlichen Plangebietsgrenze bis zum Übergabepunkt des Entsorgungsunternehmens am Gaswerksweg sichergestellt.

17. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Nebenzeichnung der Planzeichnung

In den einzelnen Baufenstern der jeweiligen Baugebiete sind Bereiche, in denen Schutzmaßnahmen an Außenbauteilen von Gebäuden zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des

Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu treffen sind, festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB]

Textfestsetzung Nr. 6.1

An den in der Nebenzeichnung durch Schrägschraffur (\\) sowie durch Dreieckschraffur (▲▲) festgesetzten Bereichen sind an Gebäudefronten, die parallel oder in einem Winkel von weniger als 90° zu den Baulinien und Baugrenzen ausgerichtet sind, bei Neu-, Um- und Anbauten Mindestanforderungen an den passiven Schallschutz wie folgt einzuhalten: Für schutzbedürftige Räume nach DIN 4109-1:2018-01 sind Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm am Gebäude zu treffen. Für die Mindestdimensionierung der Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm ist das gesamte bewertete Bau-Schall-Dämmmaß $R'_{w,ges}$ der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen nach der oben genannten Norm unter Anwendung des für den entsprechenden Fassadenabschnitt eingetragenen Lärmpegelbereiches zu bestimmen. Die Anwendung eines geringeren Bau-Schall-Dämmmaßes $R'_{w,ges}$ ist zulässig, wenn gutachterlich nachgewiesen wird, dass aus der tatsächlichen Außen-Lärmbelastung geringere Anforderungen an den passiven Schallschutz resultieren. .

Textfestsetzung Nr. 6.2

Zum Schutz vor Verkehrslärm muss in den durch Schrägschraffur (\\) festgesetzten Bereichen in Wohnungen mit einem oder zwei Aufenthaltsräumen mindestens ein Aufenthaltsraum und in Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens die Hälfte der Aufenthaltsräume mit jeweils mindestens einem Fenster zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sein. Zur lärmabgewandten Seite ausgerichtet sind solche Außenwände, deren Fassaden nicht zu einer öffentlichen Verkehrsfläche oder zur Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung ausgerichtet sind.

Davon kann abgewichen werden, wenn schutzbedürftige Räume im Sinne der oben genannten Norm, die nur Fenster zu Fassaden mit einer Lärmbelastung > 50 dB(A) nachts besitzen, nach VDI-Richtlinie 2719 mit schallgedämmten fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen ausgestattet werden. Für die Lüftung dieser Räume sind auch andere technische Lösungen zulässig, wenn der sich aus der oben genannten Norm ergebende Schutzanspruch nicht unterschritten wird.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB]

Textfestsetzung 6.3

Zum Schutz vor Gewerbelärm, sind an den mit dem Planzeichen (▲▲▲) festgesetzten Fassadenabschnitten Fenster schutzbedürftiger Räume nach DIN 4109 unzulässig.

Davon kann abgewichen werden, wenn

- Fenster von schutzbedürftigen Räumen nach DIN 4109 als nicht öffnende Fenster ausgeführt werden und die ausreichende Belüftung anderweitig sichergestellt wird,*
- von Fenstern schutzbedürftiger Räume verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergärten, verglaste Laubgänge oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen) vorgesehen werden, die eine Tiefe von mindestens 0,5 m von der Mitte des geöffneten Fensters aufweisen.*

Der Nachweis der ausreichenden Wirksamkeit ist im Genehmigungsverfahren zu führen.

Textfestsetzung 6.4

*Im allgemeinen Wohngebiet WA1 sind Wohnungen bzw. Wohngebäuden innerhalb der in der Nebenzeichnung mit * bezeichneten überbaubaren Grundstücksflächen bis zur Fertigstellung der Randbebauung entlang der Hugo-Aurig-Straße und der Planstraße A nur ausnahmsweise zulässig.*

[§ 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB]

Begründung:

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung wurde die Schallimmissionsbelastung im Plangebiet, herrührend vom Verkehrslärm (Straßen- und Schienenverkehr) sowie Gewerbelärm

ermittelt. Die flächendeckenden Berechnungsergebnisse zeigen, dass Überschreitungen der Orientierungswerte für den Tages- und Nachtzeitraum vorliegen. Demzufolge sind zunächst aktive und dann passive Schallschutzmaßnahmen zu prüfen. Da mit dem Bebauungsplan Wohnnutzung festgesetzt wird, sind bei der Berücksichtigung der Immissionen insbesondere die gesunden Wohnbedingungen maßgeblich. Mit den getroffenen Festsetzungen für passiver Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden im Bebauungsplangebiet werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für die im Vorhabengebiet lebenden Menschen sowohl gegenüber dem Verkehrslärm als auch dem Gewerbelärm gewährleistet.

Die Immissionsbelastung wird erheblich durch die angrenzenden Verkehrswege insbesondere durch den Kraftfahrzeugverkehr über die Hugo-Aurig-Straße und die nördlich verlaufende Bahnstrecke bestimmt und wirkt von dort in das Plangebiet lärmtechnisch hinein. Da Schall sich wellenartig ausbreitet, müsste eine Schallschutzwand, um eine effektive Abschirmung zu erzielen, eine Höhe erreichen, die städtebaulich nicht vertretbar ist. Entsprechend wird auf eine Schallschutzwand verzichtet. Ein Abrücken der geplanten Bebauung, weg von der Straße, um einen verträglichen Abstand zu gewährleisten, ist nicht möglich, da bis hin zur südlichen Geltungsbereichsgrenze über das gesamte Plangebiet deutliche Überschreitungen der Orientierungswerte zu erkennen sind. Speziell im WA1 können durch die beabsichtigte abschottende Bebauung an der Hugo-Aurig-Straße die Orientierungswerte für die rückwärtigen Gebäude jedoch teilweise eingehalten werden. Im Ergebnis wird der Einsatz passiver Schallschutzmaßnahmen (wie bspw. schallgedämmte Gebäudehüllen und Schallschutzfenster i.V.m. entsprechenden Klima- und Lüftungsanlagen) festgesetzt. Entsprechend wird auf die Berechnung einer Schallschutzwand im schalltechnischen Gutachten verzichtet.

Da die Abwägung ergeben hat, dass ausschließlich passive Lärmschutzmaßnahmen in Frage kommen, wurden die Lärmpegelbereiche rechnerisch ermittelt und ausgewiesen. Daraus ergeben sich die Anforderungen an das erforderliche Bau-Schalldämm-Maß (erf. R'w).

Die an die Baugebiete angrenzenden Frei- und Aufenthaltsflächen stellen sowohl tagsüber als auch nachts keine maßgebliche Lärmquelle dar. Vor allem in den sensiblen Nachtzeiten findet auf den Flächen nur eine sehr geringe bis keine Nutzung statt, sodass die umliegenden Flächen dennoch für eine Wohnnutzung geeignet sind. Der Lärmpegel am Tage führt ebenfalls zu keiner Beeinträchtigung einer umliegenden Wohnnutzung.

Entlang der Hugo-Aurig-Straße sowie der Planstraßen A und C werden die schalltechnischen Orientierungswerte durch Verkehrs- und Gewerbelärm tags und nachts überschritten. Daher werden für die betreffenden Bauflächen des WA1, GEe1 sowie der SO-Teilbaugebiete 1, 2 und 3, welche in die Lärmpegelbereiche IV, V und VI fallen, passive Schallschutzmaßnahmen an den Fassaden festgesetzt. Im allgemeinen Wohngebiet WA1, im eingeschränkten Gewerbegebiet sowie in den SO-Teilbaugebieten sind schutzbedürftiger Räume wie beispielsweise Aufenthaltsräume oder Büroräume in den gemäß TF 6.3 gekennzeichneten Bereichen daher nur unter bestimmten baulichen Voraussetzungen zulässig. In der Nebenzeichnung zur Planzeichnung sind Lärmpegelbereiche für die jeweiligen Fassadenseiten dargestellt worden, um die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes zu berücksichtigen.

Wegen der hohen Verkehrslärmbelastung sollen weiterhin sämtliche schutzbedürftigen Räume, die nur Fenster zu Fassaden mit einer Lärmbelastung > 50 dB(A) nachts besitzen oder zur öffentlichen Freifläche hin orientiert sind, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen versehen werden. Diese Maßnahme dient der Lufthygiene. Damit kann eine ausreichende Belüftung der schutzbedürftigen Räume auch bei geschlossenem Fenster gewährleistet werden.

Aufgrund des vorherrschenden Gewerbelärms ist es, insbesondere für die direkt zur Hugo-Aurig-Straße und zur Planstraße A ausgerichteten schutzbedürftigen Räume von Wohnungen zu erwarten,

dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse, hinsichtlich der Möglichkeit ungestört Schlafen zu können, nicht erfüllt werden. Die Wohnungsgrundrisse sollen deshalb so gestaltet werden, dass jede Wohnung über ruhige Aufenthaltsräumen verfügt. Sofern die angestrebte Grundrissgestaltung für bestimmte lärmbelastete Wohnungen nicht sinnvoll oder umsetzbar ist, können auch gleichwertige Maßnahmen bautechnischer Art umgesetzt werden, die ebenfalls einen gesunden Wohn- und Lebensraum zum Ziel haben.

Die Festsetzung, dass Fenstern, die zur lärmfrequentierten Seite ausgerichtet sind, nicht geöffnet werden können, führt dazu, dass schutzbedürftige Räume an den lärmabgewandten Fassaden angeordnet werden. Räume wie z. B. Arbeitsküchen, Flure, Badezimmer oder Abstellräume müssen nicht in diesem Maß geschützt werden und können deshalb zur lärmbelasteten Fassade ausgerichtet werden. Sollen dennoch Fenster zur lärmfrequentierten Seite angeordnet werden, dürfen diese entweder nicht zu öffnen sein – vor diesen Fenstern entsteht dann kein Immissionsort gemäß TA Lärm – oder durch TA Lärm-konforme Lösungen zur architektonischen Selbsthilfe (verglaste Loggien, zweite Vorhangfassade, etc.) ausgestattet werden. Für letztere Abweichung ist sicherzustellen, dass die Vorbauten mindestens eine Tiefe von 0,5 m vor dem geöffneten Fenster aufweisen, um den maßgeblichen Immissionsort nach A.1.3 der TA Lärm abzudecken.

Geprüft wurde, ob der Sachverhalt, dass die verglasten Vorbauten am maßgeblichen Immissionsort nach Nr. A.1.2 der TA Lärm in Bezug auf die einwirkenden Gewerbe Geräusche eine Pegelminderung der einwirkenden Beurteilungspegel von mindestens 10 dB gewährleisten müssen und dieser explizit festgesetzt werden sollte und kann. Im Ergebnis ist festzustellen, dass eine solche Festsetzung nicht abwägungsgerecht wäre, da der geforderte einzuhaltende Wert von 10 dB zwar an den meisten Immissionsorten, jedoch eben nicht an allen Orten einzuhalten ist. Damit ist es nicht geboten, eine entsprechende verbindliche Festsetzung vorzunehmen, wobei jedoch durch die vorzunehmenden Maßnahmen eine entsprechende Wirkung erzielt werden soll.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm durch das Schalldämmmaß dieser Vorbauten eingehalten wird. Die Prüfung der TA Lärm-konformen Regelungen findet dann bei der konkreten Vorhabenzulassung im Genehmigungsverfahren statt.

In Ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen sind zum Zeitpunkt der Planaufstellung nicht bekannt. Sollten zukünftig derartige technische Möglichkeiten zur Verfügung stehen, kann über den Weg einer Befreiung gemäß BauGB eine weitere Abweichung zur TF 6.3 Satz 1 ermöglicht werden.

Durch den Geschosswohnungsbau im WA1 entlang der Hugo-Aurig-Straße und der Planstraße A wird erreicht, dass die rückwärtigen Gebäude weniger mit Lärmimmissionen belastet werden. Aufgrund dessen wird die Regelung einer bauzeitlichen Reihenfolge getroffen. Eine Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse kann, durch die vorab errichtete lärmabschirmende geschlossenen Randbebauung gewährleistet werden.

Ziel ist der durch die Randbebauung realisierte Schallschutz für die innenliegenden Wohngebäude, welcher durch die Fertigstellung des Rohbaus einschließlich Fenster hergestellt ist. Sollte die Randbebauung nicht realisiert werden, kann in den mit * gekennzeichneten Baufeldern, mit den gleichen Maßnahmen, die für die Errichtung der Straßenbegleitenden Baufelder entlang der Hugo-Aurig-Straße und der Planstraße A erforderlich sind, auch in diesen Bereichen des WA1 gebaut werden. Zudem ist aus logistischen Gründen im Bauablauf eine parallele Errichtung der Gebäude erforderlich, da nach Fertigstellung der Randbebauung die Errichtung der innenliegenden Wohngebäude weder möglich (Erreichbarkeit, Platzbedarf, Kranstandorte) noch den Bewohnern der Randbebauung zumutbar ist.

18. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

18.1 Befestigung von Oberflächen

Textfestsetzung Nr. 7.1

Die Befestigung von Zufahrten, Stellplätzen und Wegen auf den Baugrundstücken sowie von Aufstellflächen für die Feuerwehr ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser sofern und soweit es aufgrund der lokalen geologischen Bedingungen möglich ist, innerhalb dieser Flächen versickern kann.

Davon ausgenommen ist der Bereich der Multifunktionsfläche im SO2.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Ziel der Festsetzung ist es, die Oberflächenversiegelung auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Mit der Versickerung des anfallenden Regenwassers auf diesen Flächen soll erreicht werden, dass die Ableitung von Regenwasser in die Kanalisation verringert wird. In geringem Maße kann dadurch das Oberflächenwasser zur Grundwasserneubildung beitragen.

Bei Minimierung der Versiegelung können Bodenfunktionen teilweise erhalten bleiben. Vollflächig bodenversiegelnde Materialien sollen daher nur dort verwendet werden, wo dies zur Sicherung der tatsächlichen Nutzungsintensität unvermeidlich ist. Im Zuge der Umsetzung ist zu beachten, dass in gewissen Bereichen, beispielsweise in den Sondergebieten, die Flächen nicht als bloße Zufahrt, sondern auch als stärker frequentierte Fahrwege zu bewerten sind. In diesen Bereichen ist zu prüfen, ob die Verwendung wasserdurchlässiger Materialien geeignet ist.

Die Herstellung von Zufahrten, Stellplätzen und Wegen in wasseraufnehmenden/wasserdurchlässigen Materialien wie beispielsweise Rasengitter, Schotterrassen oder Ökopflaster mit großen Fugen verringert zudem die negativen Auswirkungen auf das lokale Klima im Vergleich zu einer Vollversiegelung.

Anders wird mit der Multifunktionsfläche im SO3 umgegangen. Die Fläche soll primär als Aufenthaltsbereich, Markfläche sowie Veranstaltungsort und nicht vorrangig als Stellplatzfläche genutzt werden. Dies erfordert eine gewisse Bodenbeschaffenheit, um eine dauerhafte multifunktionale Bepflanzung des Platzes zu gewährleisten. Zudem besteht die Einschränkung darin, dass im Bereich der geplanten Multifunktionsfläche von einer sonst vorgesehenen Versickerung von Niederschlagswasser abgesehen werden kann. Diese Ausnahme beruht darauf, dass in diesem Bereich eine Regenwasserrückhalteanlage hergestellt wurde. Diese ist sowohl bereits zu Beginn der Planung erforderlich für die bereits realisierten Bauvorhaben gewesen und soll auch zukünftig dazu dienen, anfallendes Niederschlagswasser zurückzuhalten und nur gedrosselt abzugeben. Daher ist auf dieser Fläche die Versickerung von Wasser nicht möglich.

Auf vollversiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser werden aufgrund der mäßigen Versickerungseigenschaften der Böden im Gebiet technisch gesammelt und abgeleitet.

18.2 Versickerung von Niederschlagswasser

Textfestsetzung Nr. 7.2

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist, sofern und soweit es aufgrund der lokalen geologischen Bedingungen möglich ist, auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern oder für Brauchwasserzwecke (z.B. Toilettenspülung) zu verwenden.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Mit der Versickerung des anfallenden Regenwassers auf den Baugrundstücken oder der Nutzung als Brauchwasser soll erreicht werden, dass der Abfluss verringert wird. In geringem Maße kann dadurch das Oberflächenwasser zur Grundwasserneubildung beitragen.

Für die Weiternutzung sowie die Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb der Baugrundstücke bestehen verschiedene Möglichkeiten, auf die zurückgegriffen werden kann. Diese sind im Zuge der konkreten Planung und unter Berücksichtigung der örtlichen Bodenbeschaffenheit zu prüfen und zu konkretisieren.

Unter anderem sollen vor der gemäß Vorgaben der KWWL geplanten Regenrückhaltung innerhalb des Plangebietes (z.B. Stauraumkanal in der Planstraße A) eine oder ggf. mehrere Zisternen mit Überlauf angeordnet werden. Das darin aufgefangene Niederschlagswasser dient der Bewässerung der Freiflächen und Grünpflanzungen.

Niederschlagswasser, für welches keine andere geeignete Maßnahme gefunden werden kann, ist im Gebiet technisch zu sammeln und gedrosselt abzuleiten. Damit wird das in Kapitel 9.2 beschriebene Entsorgungskonzept umgesetzt.

18.3 Überdeckung und Begrünung nicht überbauter Teile von Tiefgaragen

Textfestsetzung Nr. 7.3

Nicht mit baulichen Anlagen überbaute Teile von Tiefgaragen sind mindestens mit einer 80 cm starken, durchwurzelbaren Erdschicht zu überdecken und intensiv zu begrünen. Die Oberkante der Substratschicht der Tiefgaragen darf die Höhe der natürlichen Geländeoberfläche, an allen äußeren Eckpunkten der Außenwände der jeweiligen Tiefgarage, nicht überschreiten.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

Begründung:

Die Festsetzung der Überdeckung von nicht überbauten Tiefgaragen durch eine ebenerdige, mindestens 80 cm mächtige, durchwurzelbare Substratschicht, die bündig mit dem anstehenden Boden abschließen muss, sichert, dass diese als Grünflächen wahrgenommen und genutzt werden. Zudem können so die durch die Tiefgaragen verursachten Eingriffe in den Naturhaushalt teilweise kompensiert werden. Die festgesetzte ebenerdige Überdeckung der nicht überbauten Tiefgaragen mit einer mindestens 80 cm mächtigen Bodenschicht ermöglicht eine intensivere Wasserspeicherung des Bodens, was eine dauerhafte und überlebensfähige Begrünung der Flächen sicherstellt.

18.4 Artenschutzmaßnahmen

Textfestsetzung Nr. 7.4.1

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA1 sind mindestens vier gebäudeintegrierte Nistkästen für den Hausrotschwanz und vier Nistkästen für den Haussperling anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Textfestsetzung Nr. 7.4.2

Innerhalb der Teilbaugebiete SO2 und SO4 sind jeweils mindestens vier gebäudeintegrierte Nistkästen für den Hausrotschwanz und drei Nistkästen für den Haussperling anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Textfestsetzung Nr. 7.4.3

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes WA1 sind mindestens vier gebäudeintegrierte Fledermausspaltenkästen anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Textfestsetzung Nr. 7.4.4

Innerhalb der Teilbaugebiete SO2 und SO4 sind jeweils mindestens drei gebäudeintegrierte Fledermausspaltenkästen anzubringen und dauerhaft zu erhalten.

Begründung:

Durch die geplanten Bau- und Sanierungsarbeiten kann es zur Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener Vogel- und Fledermausarten kommen. Die Festsetzungen werden getroffen, um die in Kapitel 7.2.5.3 hergeleiteten und begründeten Maßnahmen zum Schutz dieser Tierarten bauplanungsrechtlich abzusichern.

Weitergehende Maßnahmen der ökologischen Baubegleitung in diesem Zusammenhang, die sich aus dem Naturschutzrecht begründen, jedoch nicht über eine bauplanungsrechtliche Festsetzung abgesichert werden können, werden im städtebaulichen Vertrag mit den Eigentümern und Eigentümerinnen der Grundstücke vereinbart.

19. Erneuerbare Energien

Textfestsetzung Nr. 8

Bei der Errichtung von Gebäuden sind diese auf mindestens 60 % der jeweiligen Dachfläche mit Anlagen für die Nutzung solarer Energien (Photovoltaik, Solarthermie) nebst zugehörigen Leitungen auszurüsten.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 23 b) BauGB]

Begründung:

Um die dringend notwendige Energiewende voranzubringen, müssen alle Flächenpotenziale für die Gewinnung solarer Energien genutzt werden. So besteht unter anderem die Möglichkeit Strom direkt vor Ort erneuerbar und ohne Emissionen zu erzeugen. Dies senkt die CO₂- und die Primärenergiebilanz des Quartiers deutlich. Strom aus PV verursacht mit seinem geringen Hilfsenergiebedarf nur wenige Gramm pro kWh CO₂, gegenüber 489 g/kWh des Strommix aus dem deutschen Netz.

Die festgesetzte Dachbegrünung gemäß TF Nr. 9.3.2 schließt die Installation von Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie auf denselben Flächen nicht aus. Die Kombination solarenergetischer Anlagen mit einer Dachbegrünung birgt verschiedene Synergieeffekte (bspw. höhere Anlageneffizienz durch Kühlwirkung der Begrünung, keine Dachdurchdringung für solarenergetischen Anlagen aufgrund Gründachlast, ...). Damit stehen die beiden Nutzungen nicht in Konkurrenz, sondern ergänzen sich und sind dadurch auch mit Festsetzung 9.3.2 konform.

20. Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie für den Erhalt

Textfestsetzung Nr. 9.1

Für die nachstehenden Festsetzungen werden die Pflanzqualitäten wie folgt definiert:

Pflanzklasse A Straßenbäume	StU* mindestens 20-25 cm, Hochstamm Kronenansatz in mindestens 2,5 m Höhe (Lichtraumprofil)
Pflanzklasse B Bäume auf privaten Grundstücken	StU* mindestens 16-18 cm, Hochstamm
Pflanzklasse C Sträucher	Pflanzgröße 60-80 cm, mindestens zwei Sträucher pro m ²

*StU = Stammumfang, gemessen in 1 m Höhe

Alle festgesetzten Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang in der entsprechenden Pflanzklasse zu ersetzen.

[§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Die Festsetzung der Pflanzqualitäten dient neben dem städtebaulichen Erscheinungsbild der Sicherung der Mindestqualitäten der festgesetzten Anpflanzungen und darüber der Sicherung der Mindestwertigkeiten im Rahmen der Ausgleichsbilanzierung. Weiterhin tragen sie zu einem homogenen Erscheinungsbild der Neupflanzungen bei und erzielen relativ schnell einen hohen ökologischen Wert für das Gebiet; siehe hierzu die Pflanzempfehlungen gemäß Anhang II.

20.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen

Planzeichnung

In einzelnen Baugebieten sind Flächen für die Anpflanzung von Bäumen festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Textfestsetzung Nr. 9.2.1.

Innerhalb der festgesetzten Flächen für die Anpflanzung von Bäumen sind Baumreihen mit jeweils einer Baumart, Abstand der Bäume zueinander 8 bis 10 m, in Pflanzklasse A zu pflanzen und, sofern nachfolgend nicht anders bestimmt, bodendeckend zu begrünen. Vorhandene Bäume, die die in Satz 1 festgesetzten Mindestanforderungen erfüllen, werden angerechnet.

Die Flächen für die Anpflanzung von Bäumen dürfen durch notwendige Zufahrten und Zuwegungen sowie Aufstellflächen für die Feuerwehr unterbrochen werden.

[§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Zur optischen Abgrenzung des Plangebietes zu vorhandenen benachbarten Nutzungen werden, wie im Kapitel 9.3 zum grünordnerischen Konzept beschrieben, Flächen für anzupflanzende Baumreihen vorgesehen. Dies betrifft zum einen die Grenzen des geplanten eingeschränkten Gewerbegebietes GEe2 und des allgemeinen Wohngebietes WA2 zur südlich davon befindlichen Schule hin wie auch die Grenze der beiden Gebiete zueinander. Zum anderen wird eine Baumreihe an der nördlichen Bau- gebietsgrenze des allgemeinen Wohngebietes WA1 zum Fußweg entlang der Hugo-Aurig-Straße hin angeordnet, um den Eingang des Wohngebietes attraktiv zu gestalten. Auch entlang der Grenze zwischen dem SO1 und der öffentlichen Grünfläche wird ein Pflanzstreifen festgesetzt. Um das Nahversorgungszentrum auch vom Süden Engelsdorfs aus anzubinden, wird eine Fußgängerallee vom Gaswerksweg zum zentralen Bereich des Sondergebietes geführt. Die Festsetzung dient zudem dem Ausgleich aufgrund notwendiger Gehölzfällungen. Die Bäume wirken sich mikroklimatisch günstig aus (Staubbindung, Beschattung), übernehmen ökologische Funktionen (Lebensraum, Nahrungsquelle, Biotopverbunde) und wirken positiv auf das Orts- und Landschaftsbild.

Textfestsetzung Nr. 9.2.2.

Die Fläche zum Anpflanzen von Bäumen im südwestlichen Grundstücksteil der Gemeinbedarfsfläche darf auf einer Länge von jeweils maximal 5 m zweimal unterbrochen werden.

[§ 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Eine durchgängige Pflanzfläche würde die tatsächlich nutzbare Grundstückfläche verkleinern. Entlang der Grundstücksgrenze der Gemeinbedarfsfläche nach Südwesten wird eine Fläche für ein Leitungsrecht zugunsten der Leitungsträger festgesetzt. Dieser Bereich muss von jeglicher Bebauung freigehalten werden, kann aber dennoch als Freifläche für die Kita genutzt werden. Mittels dieser Festsetzung soll sichergestellt werden, dass die festgesetzte Pflanzfläche die nutzbare Grundstücksfläche optisch und physisch verkleinert und die Nutzung der dahinterliegenden Flächen bis hin zur eigentlichen Grundstücksgrenze möglich bleibt.

Textfestsetzung Nr. 9.2.3.

Die Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen innerhalb des SO1 können auf Pflanzmaßnahmen für Stellplatzflächen innerhalb des SO1 angerechnet werden.

Begründung:

Die Festgesetzte Fläche zum Anpflanzen von Bäumen befindet sich in direktem räumlichem Zusammenhang mit den gemäß Nutzungskonzept vorgesehenen Stellplatzflächen des SO1. Mit dieser Festsetzung soll dem Ziel nachgekommen werden, den Stellplatzbedarf für die künftig vorgesehene Nutzung abzudecken und gleichzeitig die Gestaltungsvorgaben gemäß Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig entsprechen zu können.

20.2 Begrünung der Multifunktionsfläche, von Dächern, Fassaden und nicht überbauten Grundstücksflächen

Textfestsetzung Nr. 9.3.1

Auf der Multifunktionsfläche sind sechs standortgerechte Laubbäume der Pflanzklasse A anzupflanzen.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Die Fläche kann an Tagen, an denen sie nicht als Veranstaltungsfläche genutzt wird, als Stellfläche für Kfz verwendet werden. Entsprechend darf keine Bordausbildung etc. erfolgen. Dennoch sollen dort ebenfalls Bäume gepflanzt werden. Daher wird diese Festsetzung getroffen. Somit können sechs weitere einzelnstehende Bäume bspw. seitlich der multifunktionalen Fläche angepflanzt werden.

Die Hybridfläche wurde entsprechend der Anmerkungen aus der 1. Offenlage und der Stadtratssitzung an den Rändern nachträglich begrünt. Eine weitere Begrünung ist aufgrund der darunterliegenden Regenrückhaltung (Fläche > 80%) nicht möglich. Optional könnte die Fläche durch Pflanzkübel ergänzt werden. Im städtebaulichen Vertrag werden weitere Maßnahmen zur klimaangepassten Gestaltung der Multifunktionsfläche geregelt.

Textfestsetzung Nr. 9.3.2

Bei Neubauten sind Dächer auf mindestens 70 % ihrer Fläche mit standortgerechten Arten auf einer Substratschichtdicke von mindestens 15 cm extensiv zu begrünen. Ausnahmsweise kann bei Nebenbaukörpern mit transparenten Dacheindeckungen auf die Begrünung verzichtet werden.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Begrünte Dächer der Neubauten verzögern den Regenwasserabfluss, verbessern die mikroklimatische-lufthygienische Situation im direkten Baukörperbereich, binden Staub, filtern Regenwasser und schaffen Lebensräume für Pflanzen und Tiere. Zur Erhöhung der Speicherkapazität kann die minimale Substratschichtdicke verstärkt werden. Dies kann im Detail zur Minimierung der technischen Regenwasserentsorgung führen. Dachbegrünungen tragen deshalb zur Verminderung der Eingriffswirkungen bei. Mit der Festsetzung von einer Mindestsubstratstärke von 15 cm kann den Zielen der Stadt entsprochen werden, die eigens entwickelte Pflanzmischung zur Förderung von Gründächern einzusetzen. Die Kombination von Solaranlagen mit einer Dachbegrünung steht der Festsetzung nicht entgegen. Die Ausnahme ist erforderlich, weil Nebenbaukörper wie z. B. Vordächer, Wintergärten usw. mit transparenten Dacheindeckung zur Belichtung hiervon ausgenommen werden und der Nutzungszweck dieser ansonsten in Frage gestellt wäre.

Textfestsetzung Nr. 9.3.3

Auf den nicht überbaubaren Flächen im WA1 und WA2 ist je angefangene 300 m² Fläche des jeweiligen Baugrundstückes mindestens ein heimischer, standortgerechter Laubbaum der Pflanzklasse A zu pflanzen. Vorhandene Bäume, die die vorstehend festgesetzten Mindestanforderungen erfüllen, werden angerechnet.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Die nicht überbauten Grundstücksflächen der Baugrundstücke sind zu bepflanzen, um zu gewährleisten, dass die Flächen vegetationsbedeckt sind. Vor allem die Flächen zwischen den Baugrenzen und den Verkehrsflächen bilden dann eine lineare Grünvernetzung. Dies gilt auch für Flächen über Tiefgaragen, soweit sie nicht als Terrassen genutzt werden. In der Flächenbilanz wurden Bestand und Planung gegenübergestellt und dabei ermittelt, dass für die Beseitigung von Bäumen zur Kompensation dieses Eingriffs, mindestens ein Baum je angefangene 300 m² Fläche gepflanzt werden muss. Insgesamt wirkt sich eine höhere Pflanzdichte außerdem positiv auf das Mikroklima im Plangebiet aus.

Textfestsetzung Nr. 9.3.4

Bei Neu- und Umbauten sind fensterlose Fassadenteile > 30 m² mit Kletterpflanzen zu begrünen (Pflanzenabstand: entsprechend der Kletterpflanzenart). Die Pflanzfläche pro Pflanze muss mindestens 1 m² betragen.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Die Festsetzungen zur Fassadenbegrünung erfolgen in erster Linie im Interesse der stärkeren Durchgrünung des Plangebietes. Sie dienen jedoch auch gestalterischen Gesichtspunkten, um die bereits vorhandenen, wenig abwechslungsreich gegliederten und gestalteten Fassaden aufzulockern und deren massive Eintönigkeit abzumildern.

Neben einer gestalterischen, freiraumbezogenen Funktion haben Fassadenbegrünungen auch eine ökologische Funktion. So wirken sich Fassadenbegrünungen positiv auf das Gebäudeklima (z. B. Wärmedämmung des Luftpolsters zwischen Pflanze und Fassade, Kühlwirkung bei Sonneneinstrahlung durch Wärmeverbrauch bei Verdunstung) aus und führen insbesondere in der Nähe zu verkehrstechnisch stark belasteten Bereichen zu einer Verbesserung der lufthygienischen Situation, bspw. durch Ausfiltern von Staubpartikeln aus der Luft und Erhöhung der Luftfeuchtigkeit. Ferner können sich Fassadenbegrünungen verbessernd auf den Schallschutz durch Schallabsorption auswirken.

Fassadenbegrünungen leisten zudem einen ökologisch wertvollen Beitrag zur Erhöhung der Nahrungs- und Lebensräume für heimische Insektenarten.

Der Pflanzflächenbedarf richtet sich nach der Art der Kletterpflanze, die für die Begrünung von Fassaden verwendet werden soll. Als Mindestmaß wird 1 m² festgesetzt, da die Pflanze nur so genügend Platz für ihre Wurzeln und damit für gesundes Wachstum erhält. Ein angemessener Pflanzenabstand zur Begrünung einer Fläche von mehr als 30 m² richtet sich nach dem Platzbedarf und Beschattungsgrad der Kletterpflanzen. Ein größerer Abstand wirkt sich negativ auf das gestalterische Bild aus sowie ein geringerer Pflanzenabstand die Pflanzung benachteiligen würde, v.a. in Bezug auf Wuchsfläche und Wasserbedarf.

Im Luftreinhalteplan der Stadt Leipzig von 2018 wird die Thematik ebenfalls aufgegriffen und eine Förderung der Fassadenbegrünung befürwortet. Die Maßnahme wird hier der Kategorie B und somit einer kurz- bis mittelfristig eintretenden Wirkung zugeordnet. Insgesamt wirken sich die getroffenen Festsetzungen positiv auf die Lebens- und Nahrungsräume der einheimischen Tierwelt, auf die natürlichen Verdunstungsvorgänge, das Mikroklima und den Biotopverbund zwischen den Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes aus.

Textfestsetzung Nr. 9.3.5

Im eingeschränkten Gewerbegebiet G_{Ee2} sind innerhalb der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen in den nicht durch Baumscheiben ausgebildeten Bereichen auf mindestens 130 m² extensiv gepflegte Blühstreifen/Blühsäume mit einer Saatgutmischung aus blühfreudigen einjährigen Kulturarten, zweijährigen Wild- und Kulturpflanzen und langlebigen Wildstauden (10 % Gräser und 90 % Kräuter und Leguminosen) zu entwickeln. Baumscheiben werden in diesem Zusammenhang mit einem durchschnittlichen Durchmesser von 1,50 m definiert.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB]

Begründung:

Die Festsetzungen erfolgen ebenfalls im Interesse der Durchgrünung des Plangebietes und, wie bereits im Kapitel 7.2.4.3 beschrieben, im Sinne eines ökologisch wertvollen Beitrages zur Erhöhung der Nahrungs- und Lebensräume für heimische Insektenarten im innerstädtischen Raum. Das eingeschränkte Gewerbegebiet eignet sich mit seiner Randlage im Plangebiet für eine solche Maßnahme. Gerade an seiner südlichen Grenze in Nachbarschaft zur Einzäunung der angrenzenden Grundschule ist die Anlage einer solchen Fläche, auch in Kombination mit der dortigen Fläche zum Anpflanzen von Bäumen sinnvoll, da dieser Bereich von Nutzern des Nahversorgungszentrums nur wenig eingesehen und begangen wird.

20.3 Erhalt von Bäumen, Sträuchern, Fassadenpflanzen und Dachbegrünung

Planzeichnung

In einzelnen Baugebieten sind Flächen für den Erhalt von Bäumen festgesetzt. In einzelnen Baugebieten ist der Erhalt von einzelnstehenden Bäumen festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB]

Begründung:

Mit den Gehölzen wird ein Durchgrünungsgrad im Bebauungsplangebiet und damit verbunden eine positive Wirkung auf das Landschaftsbild erzielt. Zusätzlich ergeben sich günstige Wirkungen auf den Belang Klima (ausgeglichene Verdunstung) und die Tierwelt (Lebens- und Nahrungsraum für Schmetterlinge, Vögel etc.).

Die Festsetzung ermöglicht im Bebauungsplangebiet eine zusätzliche Aufenthaltsqualität für die Anwohner. Der Erhalt bereits vorhandener Bäume sichert zum einen die Nutzung vorhandener Durchgrünung als auch den Erhalt von bestehendem Lebensraum. Etablierte Bestandsbäume bieten eine höhere ökologische Wertigkeit (u. a. Blattmasse, Schattenwurf usw.) sowie vielfältigere Lebensräume als Neupflanzungen. Weiterhin fällt der Pflegebedarf geringer aus.

20.4 Begrünung von Stellplätzen

Textfestsetzung Nr. 9.4

Innerhalb der Gebiete WA1, SO1, SO2, SO3 und SO4 ist bei Stellplatzanlagen je angefangene 3 Stellplätze ein standortgerechter Baum der Pflanzklasse A mit einer begrünten Baumscheibe zu pflanzen. Abweichend zu § 4 Abs. 2 der Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig kann innerhalb der Gebiete WA1, SO1, SO2, SO3 und SO4 auf die Einfassung ebenerdiger, nicht unterbauter Stellplatzanlagen mit einem intensiv begrünten Pflanzstreifen verzichtet werden.

Im Übrigen gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Leipzig.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB]

Begründung:

Innerhalb des Geltungsbereiches soll das neue Ortszentrum für Engelsdorf entstehen. Dies setzt eine gewisse Anzahl von zur Verfügung stehenden Stellplätzen voraus. Dabei wird eine konzentrierte, betriebsnahe und umweltverträgliche Unterbringung dieser angestrebt. Dennoch gilt es, die Anzahl der vorgegebenen notwendigen Stellplätze im gesamten Plangebiet realisieren zu können. Unter Einhaltung aller Gestaltungsvorgaben von Stellplätzen gemäß Satzung ist dies jedoch nicht möglich und hätte eine erhebliche Reduzierung der Fläche für notwendige Stellplätze zur Folge.

Aufgrund dessen soll von der Gestaltungsvorschrift gemäß § 4 Abs. 2 der Leipziger Stellplatzsatzung vom 19.11.2019 zum Teil abgewichen werden können. Diese besagt, dass ebenerdige, nicht unterbaute Stellplatzanlagen mit einem breiten, intensiv begrünten Pflanzstreifen einzufassen sind. Bei Stellplatzanlagen mit mehr als 20 Stellplätzen ist dieser Pflanzstreifen allseitig mit einer Mindestbreite von zwei Metern zu versehen. Der Pflanzstreifen ist mit standortgerechten Gehölzen durchgängig fachgerecht zu begrünen und fachgerecht zu pflegen. Von dieser Vorgabe wird in den Sondergebieten abgewichen.

Um den Wegfall des begrünten Pflanzstreifens zu kompensieren, soll gemäß Festsetzung Nr. 9.4 die Anzahl der zu pflanzenden Bäume je Stellplatz erhöht werden. Gemäß § 4 Abs. 3 der Leipziger Stellplatzsatzung vom 19.11.2019 sind je angefangene 4 Stellplätze ein standortgerechter, hochstämmiger Laubbaum mit einer begrünten Baumscheibe zu planen. Mit dieser Festsetzung wird von dieser Vorgabe abgewichen. Dies hat einen höheren Pflanzschlüssel als in der Stellplatzsatzung vorgegeben zur Folge, was sich erheblich positiv auf die klimatischen Gegebenheiten auswirken kann. Mikroklimatisch betrachtet ist es von Vorteil Blattmasse zu erhalten, da diese Schatten wirft und ein Aufheizen der darunterliegenden Fläche so effektiver verhindert wird. Durch die erhöhte Anzahl an Baumpflanzungen kann dies besser gewährleistet werden als beispielsweise durch Strauchpflanzungen oder

reine Beetbepflanzungen. Besonders für das Schutzgut Mensch wirkt sich dieser Effekt positiv aus und auch in Hinsicht auf die Umweltfreundlichkeit wird die gleiche Wirkung erzielt wie bei der exakten Verwirklichung der Stellplatzsatzung. Eine Umsetzung der vorgegebenen 2,00m breiten Pflanzstreifen würde weniger Baumpflanzung innerhalb der Stellplatzflächen bedeuten.

In Bezug auf die Hybridfläche ist festzuhalten, dass hier die Stellplatzsatzung bzgl. der vorgegebene Baumpflanzungen je Stellplatz erfüllt wird. Eine Rahmung durch einen Pflanzstreifen würde jedoch den vorgesehenen Nutzungscharakter dieser Fläche beeinträchtigen. Primär soll hier ein zentraler Aufenthaltsbereich und Veranstaltungsort entwickelt werden, die bei einer Rahmung durch Pflanzstreifen nicht realisierbar wäre.

21. Örtliche Bauvorschriften

21.1 Staffelgeschosse

Textfestsetzung Nr. 10.1

In den Baugebieten WA1 und WA2 ist ein viertes Vollgeschoss ausschließlich als Staffelgeschoss zu errichten, dessen Fassade mindestens 1,50 m hinter der Fassade des darunterliegenden Geschosses zurückbleiben muss. Davon ausgenommen sind Treppenhäuser.

Begründung:

Ein Staffelgeschoss tritt gegenüber den Außenwänden des Gebäudes bzw. des darunter liegenden Geschosses zurück. Dabei ist erforderlich, dass die vorgesehene Zurücksetzung deutlich erkennbar ist. Die Festsetzung von Staffelgeschossen dient der Fassadengestaltung, dem Belang der Baukultur und der Gestaltung des Ortsbildes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB. Auf diese Weise kann die Bebauung hinsichtlich der Geschosse architektonisch akzentuiert werden.

Durch die zurückspringende Fassade entsteht zusätzlicher Freiraum, der als Terrasse oder Dachgarten wahlweise an der Ost- oder Westseite oder an der Nord- bzw. Südseite des jeweiligen Baufeldes genutzt werden kann. Im Vergleich zu einer durchgängigen Fassade wirkt sich der Versatz des vierten Vollgeschosses zudem positiv auf die Einhaltung der Abstandsflächen aus. Vom Straßenraum betrachtet wirkt die sich verjüngende Fassade weniger wuchtig und es entsteht ein offenerer Architekturcharakter. Die lichtere Struktur des obersten Geschosses hat zudem positive Auswirkung auf die Belüftung und Belichtung im Quartier. Der Versatz verringert somit den Beschattungsgrad des Bodens was vor allem für Jungpflanzen von Vorteil ist, da sie ausreichend Licht zum Wachsen benötigen. Auch die Belichtung der angrenzenden Freiräume wird so gefördert.

21.2 Dachformen

Textfestsetzung Nr. 10.2

Neubauten sind nur mit Flachdächern beziehungsweise flach geneigten Dächern bis 10° zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung dient der Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes. Ausgenommen sind die zwei Kulturdenkmale in der Hugo-Aurig-Straße 7c und der Hugo-Aurig-Straße 7d sowie alle sonstigen Bestandsbauten. Die Dachform der Bestandsgebäude Hugo-Aurig-Straße 7c und 7d bleibt zudem über den Denkmalschutz erhalten. Die Errichtung von Neubauten anstelle der vorhandenen Gebäude soll jedoch dann entsprechend den übrigen Gebäuden in dem gesamten Plangebiet mit einem Flachdach ausgeführt werden. Die festgesetzte Dachform als flach geneigtes Dach bildet zudem die Grundlage, Dachbegrünungen einfacher realisieren zu können und trägt so zur Verbesserung der Regenwasserbewirtschaftung sowie zur Verbesserung des Mikroklimas und zur Ansiedelung von Insekten im Plangebiet bei.

21.3 Solaranlagen

Textfestsetzung Nr. 10.3.

Solaranlagen sind an Fassaden sowie als Dachaufbauten bis zu einer maximalen Höhe von 1 m

über der Dachoberkante und mit einem Abstand von mindestens 1 m zu den Dachflächenaußenkanten zulässig.

Begründung:

Die Dachflächenaußenkante ist in der Regel die Kante, an der die Dachhaut mit der Außenkante der Wand zusammentrifft und durch einen Ortgang, eine Traufe oder Attika definiert wird.

Mit der Festsetzung wird weiterhin dem Ziel Rechnung getragen, im Gebiet Solaranlagen (Photovoltaik und Solarthermie) installieren zu können. Die Kombination von Solaranlagen mit einer Dachbegrünung steht der Festsetzung nicht entgegen.

21.4 Werbeanlagen

Textfestsetzung Nr. 10.4

Werbeanlagen mit wechselndem und/oder bewegtem Licht sind unzulässig.

Begründung:

Um eine Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Plangebietes durch ungeordnete oder stark hervortretende Werbeanlagen zu vermeiden, sind Anlagen mit wechselndem und/oder bewegtem Licht unzulässig. Das Plangebiet fügt sich mit der Vorschrift in das Erscheinungsbild der umgebenden Plangebiete ein. Weitere Reglementierungen, insbesondere zur zulässigen Größe von Werbeanlagen, die über die in § 10 der Sächsischen Bauordnung getroffenen Anforderungen hinausgehen, werden nicht vorgenommen, da sonstige Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

21.5 Stellplätze

Textfestsetzung Nr. 10.5

Oberirdische Stellplätze sind ohne Überdachung zu errichten

Begründung:

Eine Überdachung der oberirdischen Stellplätze ist in Verbindung mit der Verwendung wasserdurchlässiger Materialien für die Befestigung von Stellplatzflächen zugunsten der Möglichkeit der Versickerung des Niederschlagswassers und zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des Plangebietes nicht vorgesehen. Zudem soll die Entwässerung zusätzlicher Dachflächen ausgeschlossen werden.

Die Errichtung von sogenannten „Grünen Dächern“ können jedoch einzelfallbezogen bei der sukzessiven Umsetzung des Angebotsbebauungsplanes geprüft werden.

22. Nachrichtliche Übernahmen

In der Planzeichnung sind die Einzeldenkmale, die gemäß dem Sächsischen Denkmalschutzgesetz dem Baudenkmalschutz unterliegen, sowie Gehölze, die dem BNatSchG § 30 Biotop (höhlenreiche Einzelbäume) unterliegen, durch nachrichtliche Übernahme entsprechend kenntlich gemacht.

Aufgrund dieser Festlegung können die Denkmalpflege sowie die Ortsbilderhaltung und Gestaltung unterstützt und abgesichert werden. Neben der Sicherstellung des Erhalts besagter Schutzgüter erfahren die nachrichtlich übernommenen Biotop und Einzeldenkmale eine stärkere Einbindung in die Planung und folglich die konzeptionelle Umsetzung der Vorhaben.

Baumaßnahmen oder Veränderungen innerhalb des denkmalgeschützten Bereiches sind nur in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalschutzbehörde durchzuführen.

gez .

Dr.-Ing. Brigitta Ziegenbein
Amtsleiterin

Anhang

Anhang I: Hinweise

- Baubeginnsanzeige beim Landesamt für Archäologie

Das Landesamt für Archäologie Sachsen, Zur Wetterwarte 7, 01109 Dresden, weist darauf hin, dass das Vorhaben in einem archäologischen Relevanzbereich liegt. Es kann zu baubegleitenden Untersuchungen kommen, wodurch Bauverzögerungen nicht auszuschließen sind. Den mit der Untersuchung beauftragten Mitarbeitern ist uneingeschränkter Zugang zu den Baustellen und jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Die bauausführenden Firmen sind bereits in der Ausschreibung davon zu informieren.

Das Landesamt für Archäologie ist vom exakten Baubeginn (Erschließungs-, Abbruch-, Ausschachtungs- oder Planierarbeiten) mindestens drei Wochen vorher zu informieren. Die Baubeginnsanzeige soll die ausführenden Firmen, Telefonnummer und den verantwortlichen Bauleiter nennen. Bei allen anderen Maßnahmen sind die ausführenden Firmen auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

- Vorsorgender Radonschutz

Mit Inkrafttreten am 31.12.2020 wurden per Allgemeinverfügung Gebiete nach § 121 Abs. 1 Satz 1 Strahlenschutzgesetz festgelegt.

Das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie hat mit Stellungnahme vom 18.05.2021 mitgeteilt, dass das Plangebiet nach den aktuell vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet liegt, das als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonkonzentration in der Bodenluft charakterisiert wird. Auch außerhalb der festgelegten Radonvorsorgegebiete kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können. Generell wird empfohlen, dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle des Freistaates Sachsen:

Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft - Radonberatungsstelle:

Telefon: (0371) 46124-221

Telefax: (0371) 46124-299

E-Mail: radonberatung@smul.sachsen.de

Internet: www.smul.sachsen.de/bful

- Baugrund und Hydrologie

Die Baugrundvoruntersuchung vom 24.01.2018 sowie der Hydrogeologischer Bericht vom 24.08.2018 sind im ingenieurgeologischen bzw. geotechnischen Sinne zunächst als Voruntersuchung zu werten. Die lokalen Baugrundverhältnisse sowie die angegebenen Baugrundkennwerte orts- und vorhabenskonkret, sind in fortführenden Baugrundhauptuntersuchungen nach DIN EN 1997 und DIN 4020 zu verifizieren.

Der geotechnische Bericht zu den Baugrundhauptuntersuchungen sollte u. a. Aussagen zur Baugrundsichtung, zu den Grundwasserverhältnissen sowie die Ausweisung von Homogenbereichen (einschließlich Eigenschaften und Kennwerten) hinsichtlich der gewählten Bauverfahrensweisen (z. B. Erdarbeiten, Bohrarbeiten) enthalten. Zudem sollten die geplanten Maßnahmen nach DIN EN 1997 einer geotechnischen Kategorie zugeordnet werden, die den notwendigen Umfang an Erkundungsmaßnahmen und an zu erbringenden Nachweisen eingrenzt. Falls sich bautechnische Vorgaben ändern oder auch die angetroffenen geologischen Verhältnisse von den erkundeten abweichen, sollte eine Überprüfung und ggf. Anpassung der jeweiligen Baugrunduntersuchung erfolgen.

- Kampfmittelbelastung

Das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße/Gaswerksweg“ befindet sich in einem Gebiet, in dem eine Kampfmittelbelastung nicht bekannt ist. Es handelt sich um ein teilweise beräumtes Gebiet, weshalb das Auffinden von Kampfmitteln nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass mit einer Anfrage an die Gefahrenabwehrbehörde von dem Bauherrn bzw. der bauausführenden Firma auch die Durchführung einer konkreteren Prüfung beantragt werden kann und bei Vorhandensein auch konkrete Anhaltspunkte für Lagerorte von Kampfmitteln oder militärischen Gegenständen mitgeteilt werden können. Falls keine Anfrage gestellt wird, wird vom Ordnungsamt empfohlen, bei erdeingreifenden Tätigkeiten Maßnahmen der Gefahrenvorsorge durch ein gewerbliches Kampfmittelräumunternehmen zu veranlassen.

Anhang II: Pflanzempfehlungen

Im Folgenden werden die für den räumlichen Geltungsbereich empfohlenen Pflanzenarten in Form von Pflanzlisten genannt:

Hinweis: Im Verkehrsraum kann in Sorten gepflanzt werden.

Pflanzklasse A

Große bzw. großkronige Bäume:

Amerikanischer Amberbaum	<i>Liquidambar styraciflua</i>
Platane	<i>Platanus acerifolia</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Gewöhnliche Rosskastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>

Pflanzklasse B

Mittelgroße bzw. mittelkronige Bäume/Gehölze:

Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus mongyna</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>
Säulenhainbuche	<i>Carpinus betulus Fastigiata</i>

Pflanzklasse C

Kleine Gehölze/Sträucher:

Gemeine Hainbuche	<i>Carpinus betula</i>
Kornelkirsche	<i>Cornus mas</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gemeine Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Gemeiner Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Steinweichsel	<i>Prunus mahaleb</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Apfelrose	<i>Rosa rugosa</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>

Kletterpflanzen:

Pfeifenwinde	<i>Aristolochia macrophylla</i>
Gemeine Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>
Kletterhortensie	<i>Hydrangea petiolaris</i>
Jelängerjelierer	<i>Lonicera caprifolium</i>
Wilder Wein	<i>Parthenocisus quinquefolia</i>
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>
Blauregen	<i>Wisteria sinensis</i>

Anhang III: Städtebauliche Kalkulation

Flächenbilanz des Plangebietes

Flächenbilanz		
Flächenart	Fläche m ² (gerundet)	Anteil (gerundet)
Wohngebiet WA1 und WA2	19.994	32,1 %
Sondergebiet SO1, SO2, SO3, SO4	22.866	36,7 %
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe1	2.813	4,5 %
Eingeschränktes Gewerbegebiet GEe2	4.256	6,8 %
Gemeinbedarfsfläche	1.971	3,2 %
Straßen	3.971	6,4 %
Private Parkstellflächen auf den Planstraßen A und B	795	1,3 %
Private Grünflächen pG	1.794	2,9 %
Öffentliche Grünflächen öG	3.782	6,1 %
Gesamtfläche des Plangebietes	62.240	100 %

In den Gebieten, in denen Neubebauung ermöglicht wird, werden nach BauNVO folgende Grundflächenzahlen GRZ festgesetzt:

- WA1 bis WA2: 0,4
- SO1 bis SO4: 0,8
- GEe1: 0,6
- GEe2: 0,8
- Gemeindebedarfsfläche: 0,7

Flächenvergleich Bestand/Planung gem. städtebaul. Konzept, Stand Juni 2022

Bestand (m ²)		Planung (m ²)	
Versiegelte Fläche	36.830	Versiegelte Fläche	36.397
Unversiegelte Fläche	25.410	Unversiegelte Fläche	25.843

Bei Umsetzung der Planung verringert sich die versiegelte Fläche leicht. Mit den im B-Plan festgesetzten Grundflächenzahlen (GRZ) kann das städtebauliche Konzept umgesetzt bzw. realisiert werden.

Anhang IV: Quellen

Altlasten-/Bodengutachten

- Bericht zur Erstbewertung eventueller Bodenbelastungen Verifizierung einer Altlastenunbedenklichkeit in umweltrelevanten Bereichen der Leipzig Verpackung GmbH, JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, Februar 2001.
- Ist-Zustands-Bericht zur betrieblichen Umweltsituation der Leipzig Verpackung GmbH (Umwelt-Unbedenklichkeits-Gutachten), JENA-GEOS Ingenieurbüro GmbH, Februar 2001.
- Statusbericht Altlasten Flurstück 230b Gemarkung Engelsdorf Altlastenkennziffer 65273002, Hubert Beyer Umwelt Consult, Oktober 2015.
- Ergebnisbericht Untersuchungen zur Eingrenzung von MKW-Schadstoffbelastungen Grundstück Hugo-Aurig-Straße 7, 04319 Leipzig-Engelsdorf, Dr. Pietzsch & Partner Umweltservice und Beratung, November 2015.
- Historische Erkundung zu einer ehemaligen Hühnerfarm für die Flurstücke 237/4, 237/5, 237/6 sowie 240/14, 240/15 und 240/6 der Gemarkung Engelsdorf, Sakosta SKB GmbH, 2016.
- Baugrundvoruntersuchung zum Bauvorhaben Baugrundstück „Hugo-Aurig-Straße“ Leipzig, Ingenieurbüro für Umwelt- und Hydrogeologie GmbH, 2018.

Einzelhandelsgutachten

- Gutachterliche Analyse zur Entwicklung eines neuen Nahversorgungsbereiches an der Hugo-Aurig-Straße in Leipzig Engelsdorf, Junker + Kruse, Stadtforschung Planung, August 2014.

Ingenieurtechnische Leistungen

- Entwässerungskonzept, Ingenieurbüro Hirsch, November 2018.

Umwelt/Naturschutz

- Einzelbaumkartierung, ÖKOTOP GbR, Mai 2016.
- Faunistische Kartierungen, ÖKOTOP GbR, Juni 2016.
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, November 2019.
- Grünordnungsplan (GOP) zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Mai 2023.
- Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz (AfU): Stadtklimaanalyse der Stadt Leipzig (Phase 1: 2019. und Phase 2: 2021): www.leipzig.de/umwelt-und-verkehr/energie-und-klima/stadtklima, aufgerufen November 2022.

Schallschutz

- Schalltechnische Untersuchung Bericht 4022/15 Zuarbeit zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 423 „Nahversorgungszentrum Engelsdorf“ Leipzig, Ingenieurbüro Goritzka Akustik Dipl.-Ing. M. Goritzka und Partner, Juli 2022.

Städtebauliches Konzept

- Städtebauliches Konzept, Architekturbüro Antje Künne, Februar 2022.

Verkehrskonzept

- Verkehrskonzept zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Juni 2018.
- Erweitertes Verkehrskonzept zum B-Plan Nr. 423 „Hugo-Aurig-Straße / Gaswerksweg“, seecon Ingenieure GmbH, Februar 2022