

1. Änderung
des Bebauungsplanes
gemäß § 13 a BauGB „Bebauungsplan der Innenentwicklung“

"Koburger Straße/ Albrecht- Dürer- Straße"
Stadt Markkleeberg, Landkreis Leipzig



Begründung

Stand: Januar 2020

Stadt Markkleeberg
Bebauungsplan
„Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“
1. Änderung
gemäß § 13 a BauGB
„Bebauungsplan der Innenentwicklung“

Planungsträger:	Stadt Markkleeberg Rathausplatz 1 04416 Markkleeberg
Auftraggeber:	Bau Leipzig-Land GmbH Hauptstraße 130 - 134 04416 Markkleeberg
Auftragnehmer:	StadtLandGrün, Stadt- und Landschaftsplanung Hildegard Ebert, Astrid Friedewald, Anke Strehl GbR Am Kirchtor 10 06108 Halle (Saale)
	Tel.: (03 45) 239 772 13 Fax: (03 45) 239 772 22
Autoren:	Dipl. Geogr. Christine Freckmann Stadtplanung Dipl.-Agraring. Anke Strehl Grünordnung Yvette Trebel CAD-Bearbeitung
Vorhaben-Nr.:	18-297
Bearbeitungsstand:	Satzung 10. Januar 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	Rechtsgrundlagen	2
2	Anlass, Ziel und Zweck der Planung	3
3	Geltungsbereich der 1. Änderung	5
4	Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Situation	6
5	Verfahren.....	7
6	Darstellungsform	8
7	Begründung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes.....	8
7.1	Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)	8
7.2	Belange des Artenschutzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	15
7.3	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)	17
8	Hinweise und Empfehlungen	18
9	Ausführungen zum Immissionsschutz	19
9.1	Allgemeine Ausführungen	19
9.2	Rechtskräftige Planfassung und Schallimmissionsprognose 2010.....	20
9.3	Schallimmissionsprognose zur 1. Änderung des Bebauungsplanes	21
9.4	Lärmaktionsplan für die Stadt Markkleeberg.....	29
10	Flächenbilanz.....	30
11	Wesentliche Auswirkungen der Planung	30
11.1	Natur und Landschaft.....	30
11.2	Mensch	31
11.3	Sonstige Auswirkungen	32
12	Quellen	33

TABELLEN

Tab 9.1:	Zusammenstellung der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte lt. Verordnungen	20
Tab 9.2:	Zusammenstellung der Ergebnisse der Gutachten	25

ANLAGEN

Anlage 1:	MFPA Leipzig GmbH: Untersuchungsbericht Nr. UB 4.2/18-238-2, Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm für das B-Plangebiet „Koburger Straße – Albrecht-Dürer-Straße“ in 04416 Markkleeberg, 30. November 2018
Anlage 2:	habit.art Ökologie und Faunistik, Büro Guido Mundt: Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“, 1. Änderung, November 2019

Begründung

§ 9 Abs. 8 BauGB

zur 1. Änderung des Bebauungsplans „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ der Stadt Markkleeberg

1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan basiert auf folgenden Rechtsgrundlagen:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634),

Verordnung über die bauliche Nutzung von Grundstücken, Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786),

Planzeichenverordnung (PlanzV), vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057),

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434),

Sächsische Bauordnung (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706),

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz SächsNatSchG), vom 06. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782),

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Freistaat Sachsen (SächsUVP) vom 9. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 349), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503),

Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG), vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349)

Landesentwicklungsplan des Freistaates Sachsen vom 14. August 2013 (veröffentlicht im SächsGVBl 11/2013 vom 30. August 2013, rechtsverbindlich seit 31. August 2013),

Regionalplan Westsachsen 2008, in Kraft seit 25. Juli 2008, Fortschreibung des Regionalplanes Westsachsen durch Aufstellungsbeschluss der Verbandsversammlung am 19. Dezember 2013.

2 Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Im Norden des bebauten Stadtgebietes von Markkleeberg befindet sich der seit dem 30. September 2011 rechtskräftige Bebauungsplan „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“. Ziel des Bebauungsplanes war, die ehemals gewerblich genutzten Flächen an der Koburger Straße städtebaulich neu zu ordnen und als Mischgebiet weiterzuentwickeln.

Die Realisierung des angestrebten Mischgebietes ist bis heute nur teilweise abgeschlossen. Während der Anteil der Wohnbebauung im Gebiet mittlerweile ausgeschöpft ist, konnte eine Ansiedlung mischgebietskonformer Gewerbebetriebe bis zum heutigen Zeitpunkt nicht erreicht werden. Die Gründe dafür liegen unter anderem darin, dass auf den zwischenzeitlich bebauten Grundstücken keine mischgebietstypische Gewerbenutzung ausgeübt wird und die noch zur Verfügung stehenden Grundstücke für die Ausübung von gewerblichen Nutzungen für viele in Betracht kommende Betriebe flächenmäßig nicht ausreichen. Zukünftig ist ein Bedarf an mischgebietskonformen gewerblichen Nutzungen innerhalb des ausschließlich durch Wohnnutzung geprägten Quartiers nicht mehr erkennbar. Somit können die noch verbleibenden zehn unbebauten Grundstücke auf Grundlage des rechtskräftigen Bebauungsplanes in absehbarer Zeit keiner Nutzung zugeführt werden. Sie würden zukünftig brach liegen.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes ist erforderlich, um die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes entsprechend der Nachfrage nach Wohnbauflächen anzupassen, da derzeit eine weitere Wohnnutzung der noch freien Grundstücke aufgrund des Gebietscharakters (Mischgebiet) nicht möglich ist.

Ziel der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ stellt somit die Umwandlung des festgesetzten Mischgebietes in ein allgemeines Wohngebiet dar. Dies ist die Voraussetzung für die weitere geordnete Entwicklung und Nutzung der ansonsten brach liegenden Fläche an der Koburger Straße.

Das Gebiet hat sich mittlerweile als intaktes Wohngebiet entwickelt. Die innerhalb des Gebietes noch vorhandenen zehn unbebauten Grundstücke könnten, wie oben beschrieben und nach erfolgter Änderung der Gebietsausweisung, als Wohnbauflächen entwickelt werden. Eine Ansiedlung von das Wohnen nicht störenden Gewerbebetrieben ist entsprechend den Festsetzungen für ein allgemeines Wohngebiet weiterhin gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes werden Wohnbauflächen entwickelt, um den bestehenden individuellen Wohnbedürfnissen der Bevölkerung und damit den Wohnbauflächenbedarf in der Stadt Markkleeberg decken zu können. Dem Bedarf an Investitionen zur Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum wird somit Rechnung getragen.

Für das Verfahren ist § 13a BauGB „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ anwendbar, da es sich um eine Maßnahme der Innenentwicklung sowie eine Nachverdichtung von vorhandener Wohnbaufläche an der Koburger Straße handelt. Gemäß § 13a Abs. 4 BauGB kann das Verfahren des § 13a „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ BauGB auch auf Änderungen und Ergänzungen eines Bebauungsplanes angewandt werden.

Das Gebiet an der Koburger Straße ist bereits verkehrs- und infrastrukturtechnisch voll erschlossen. Im Plangebiet hat sich eine zusammenhängende Bebauung entwickelt. Innerhalb dieses im Zusammenhang bebauten Bereiches stehen lediglich noch zehn freie Grundstücke für eine ergänzende Bebauung zur Verfügung (vgl. Abb. 2.1).

Abb. 2.1: Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes sowie unbebaute Grundstücke

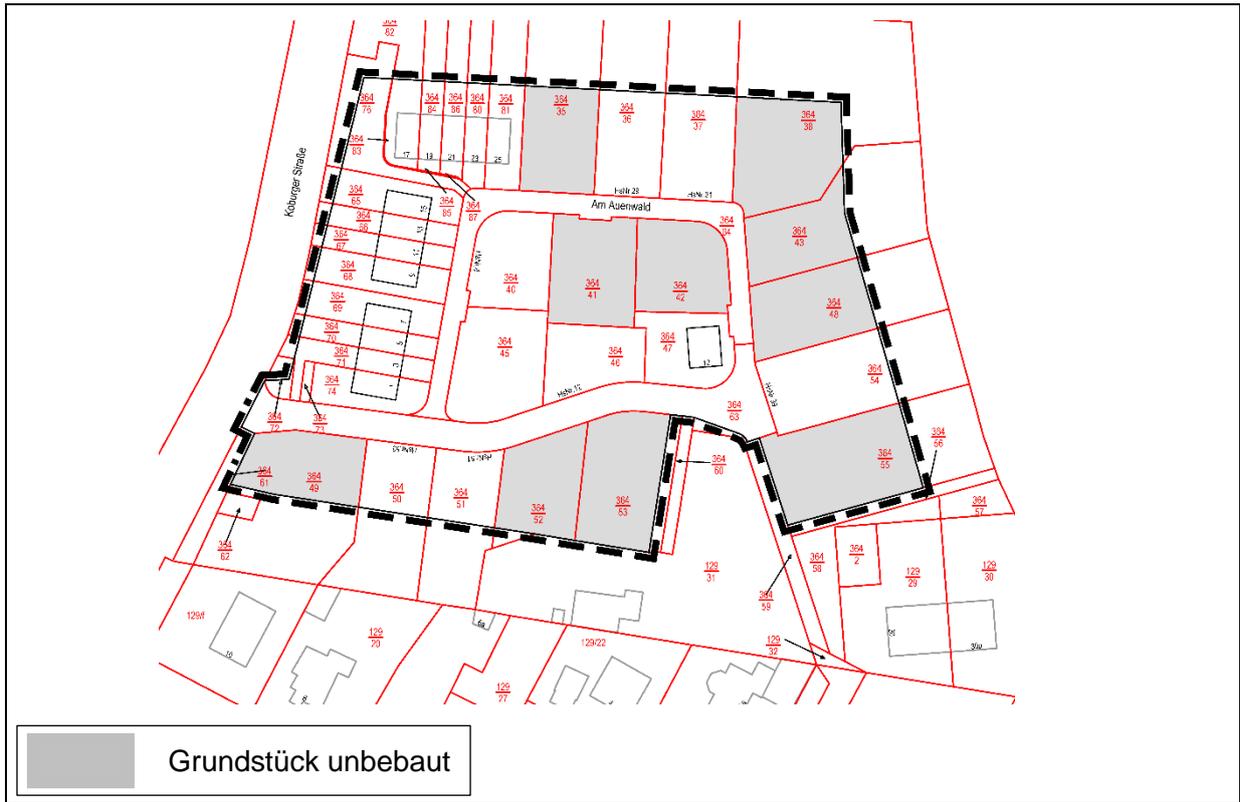
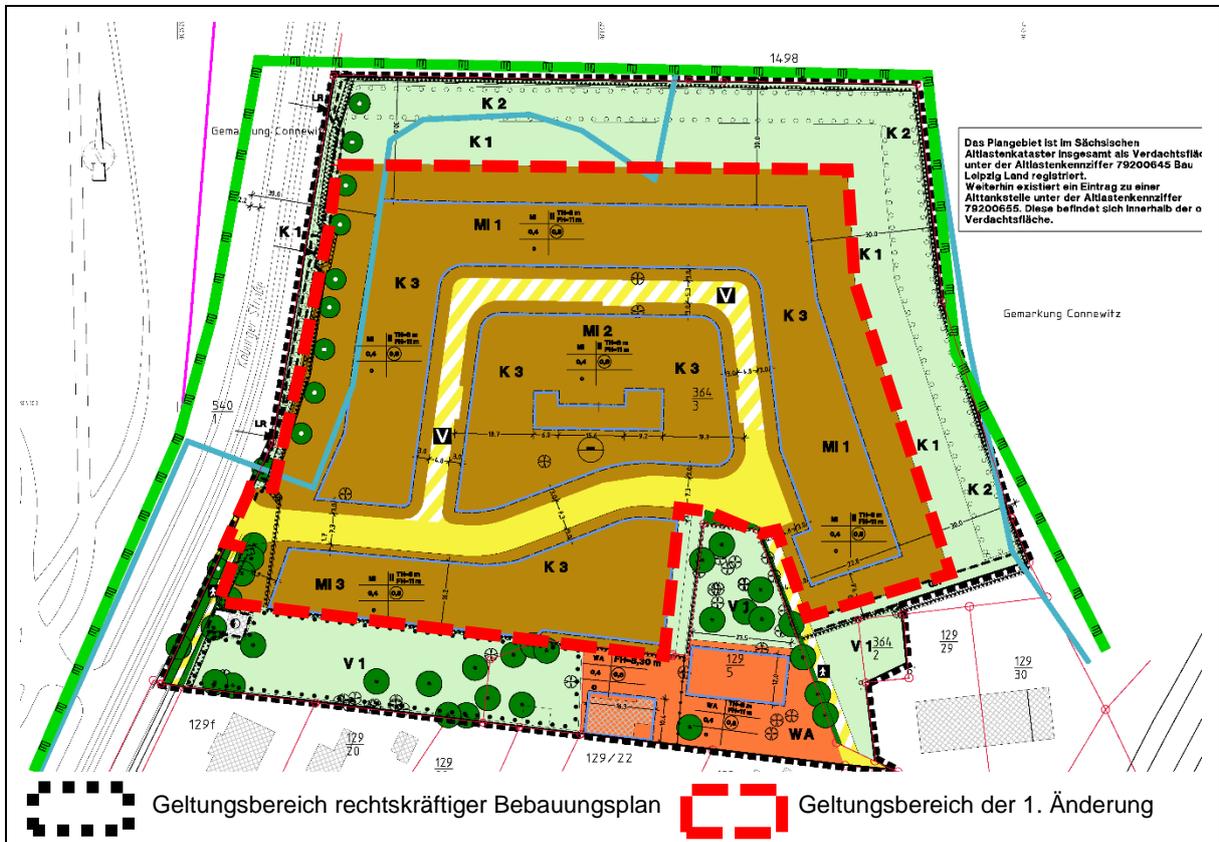


Abb. 2.2 rechtskräftiger Bebauungsplan und Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes



Der Geltungsbereich der 1. Änderung bezieht sich ausschließlich auf die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte gemischte Baufläche (MI) sowie die innerhalb dieser Baufläche befindlichen Erschließungsstraßen (vgl. Abb. 2.2).

Der Geltungsbereich der 1. Änderung weist eine Größe von ca. 15.000 m² auf.

Mit der Entwicklung der Fläche an der Koburger Straße über einen „Bebauungsplan der Innenentwicklung“ (gemäß § 13a BauGB) wird dem Grundsatz des sparsamen Umganges mit Grund und Boden entsprochen und einer Neuinanspruchnahme von Flächen „auf der grünen Wiese“ zu Wohnbauzwecken entgegengewirkt. Es handelt sich hier um eine Nachnutzung einer ehemaligen Gewerbefläche bzw. um die Verdichtung eines auf dieser ehemaligen Gewerbefläche entstandenen voll erschlossen und zum überwiegenden Anteil bebauten Siedlungskörpers. Aufgrund der Bebauung des Gebietes an der Koburger Straße ist die Fläche (und damit auch die über die 1. Änderung des Bebauungsplanes zu entwickelnden Grundstücke) dem Innenbereich zuzuordnen.

Auf Grund der geringen Größe des Geltungsbereiches der vorliegenden 1. Änderung des Bebauungsplanes (ca. 15.000 m²) ist keine Vorprüfung der Umweltauswirkungen gemäß § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 BauGB erforderlich. Die weiteren Bedingungen nach § 13a Abs. 1 BauGB werden ebenfalls erfüllt. Die Zulässigkeit von UVP-pflichtigen Vorhaben nach Bundes- bzw. Landesrecht wird mit der 1. Änderung des Bebauungsplans weder vorbereitet noch begründet. Ebenso wenig werden die in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter berührt. Damit sind die materiellen Voraussetzungen zur Durchführung eines beschleunigten Verfahrens gegeben. In diesem Verfahren kann von einer Umweltprüfung bzw. einem Umweltbericht abgesehen werden.

In § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB wird bestimmt, dass für „Bebauungspläne der Innenentwicklung“ mit einer zulässigen Grundfläche unter 20.000 m² Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gelten. Das heißt, dass für die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes ein gesonderter naturschutzbezogener Ausgleich nicht erforderlich ist.

3 Geltungsbereich der 1. Änderung

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ liegt am nördlichen Rand des kompakt bebauten Stadtgebietes von Markkleeberg. Im Westen grenzen an den rechtskräftigen Bebauungsplan die Koburger Straße, im Süden die Hausgärten der Wohnbebauung der Albrecht-Dürer-Straße sowie östlich und nördlich Bereiche des Leipziger Auwaldes.

Der rechtskräftige Bebauungsplan hat insgesamt eine Fläche von ca. 2,52 ha.

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung umfasst einen Teilbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes mit einer Größe von ca. 1,50 ha, was ca. 60% entspricht.

Er beinhaltet nach aktuellem Katasterstand folgende Flurstücke der Gemarkung Oetzsch:

vollständig: 364/40, 364/41, 364/42, 364/45, 364/46, 364/47, 364/64, 364/73, 364/74, 364/85, 364/87

teilweise: 364/35, 364/36, 364/37, 364/38, 364/43, 364/48, 364/49, 364/50, 364/51, 364/52, 364/53, 364/54, 364/55, 364/63, 364/65, 364/66, 364/67, 364/68, 364/69, 364/70, 364/71, 367/72, 364/76, 364/80, 364/81, 364/82, 364/83, 364/84, 364/86

Alle innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs der 1. Änderung befindlichen Flurstücke sind in privatem Eigentum. Lediglich das Flurstück 364/63 (Straßenverkehrsfläche) wurde öffentlich gewidmet.

4 Übergeordnete Planungen und planungsrechtliche Situation

Für die Stadt Markkleeberg ist im **Landesentwicklungsplan des Freistaates Sachsen** als auch im **Regionalplan Westsachsen** als zentralörtliche Funktion das Mittelzentrum festgelegt. Gemäß Ziel 1.3.1 des Regionalplans Westsachsen sind zentrale Orte u.a. als Wohnstandort zu sichern und zu stärken. Darüber hinaus sind die Standortvoraussetzungen für einen bedarfsgerechten überörtlichen Wohnungsbau in den zentralörtlichen Versorgungs- und Siedlungskernen zu schaffen. Dabei sind Standorte zur Nachnutzung, Verdichtung oder kleinteiligen Abrundungen zu favorisieren (Z 1.3.3 Regionalplan Westsachsen).

Gemäß **6. Regionalisierter Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen bis 2030** [1] wird für die Stadt Markkleeberg bis zum Jahr 2030 ein stetiger Bevölkerungszuwachs prognostiziert (von 24.100 Einwohnern im Basisjahr 2014 auf 25.900 im Jahr 2030). Demzufolge ist auch eine steigende Nachfrage nach Wohnbauflächen in Markkleeberg zu verzeichnen. Die zukünftige Bevölkerungsentwicklung und der damit zusammenhängende zukünftige Wohnraumbedarf der Stadt Markkleeberg werden im Rahmen des Verfahrens zur komplexen Fortschreibung des Flächennutzungsplanes (FNP) ausführlich betrachtet und entsprechende Wohnbauflächen dargestellt und Potenziale festgelegt.

Der **Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Markkleeberg** wurde durch das Regierungspräsidium Leipzig am 11. Februar 1998 genehmigt, die dritte und letzte Änderung des FNP wurde am 30. Mai 2003 rechtskräftig.

Der wirksame Flächennutzungsplan sieht für das Plangebiet ein Mischgebiet vor. Im Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan vom 9. Juli 1997 heißt es dazu: „Mischgebiete wurden dort dargestellt, wo sich aus der vorhandenen Nutzung ein geordnetes Nebeneinander von Wohnen und verträglichem Gewerbe ergibt bzw. eine Umgestaltung jetziger Gewerbe- und Industriegebiete aus städtebaulichen Gründen angestrebt wird.“

Der rechtskräftige Bebauungsplan mit der Zielstellung Entwicklung eines Mischgebietes ist inzwischen anteilig umgesetzt und mit Wohngebäuden bebaut. Es konnten jedoch auf der Fläche noch keine gewerblichen Nutzungen angesiedelt werden. Somit wurde innerhalb des Plangebietes, wie im rechtswirksamen Flächennutzungsplan beschrieben, bisher noch kein geordnetes Nebeneinander von Wohnen und verträglichem Gewerbe entwickelt. Eine zukünftige Bebauung durch gewerbliche Nutzungen ist, wie unter Pkt. 2 bereits erläutert, nicht umsetzbar bzw. es besteht die Nachfrage hinsichtlich zusätzlicher Wohnbauflächen am Standort. Da jedoch weitere Wohnhäuser auf der Grundlage des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplans nicht mehr genehmigt werden können, wird die 1. Änderung des Bebauungsplans angestrebt.

Diese 1. Änderung kann jedoch nicht aus dem derzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Markkleeberg entwickelt werden.

Da die 1. Änderung des Bebauungsplanes nach § 13a BauGB durchgeführt wird, kann gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ein Bebauungsplan, der von Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, auch geändert werden, bevor der Flächennutzungsplan geändert oder ergänzt ist, die geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt wird und der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst wird. Diese Voraussetzungen sind erfüllt. Durch die Planung wird die städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes nicht beeinträchtigt. Mit der Planung erfolgt eine Nachverdichtung vorhandener Wohnbaufläche. Im Rahmen der **komplexen Fortschreibung des FNP** wird die Änderung der städtebaulichen Zielstellung für das Plangebiet Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße in die Flächennutzungsplanung aufgenommen.

Für den Standort Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße bestehen konkrete Absichten zur Errichtung weiterer Wohngebäude, was der 1. Änderung des Bebauungsplans bedarf. Es ist nicht möglich abzuwarten, bis das Verfahren zur komplexen Fortschreibung des Flächennutzungsplans abgeschlossen sein wird. Bei einem Verzicht auf das Planverfahren ließen sich die aktuellen städtebaulichen und demografischen Entwicklungsziele der Stadt nicht umsetzen.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen ehemaligen Gewerbestandort, der durch die anteilige Umsetzung des Bebauungsplanes „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ bereits nachgenutzt wird.

Der Bebauungsplan ist inzwischen verkehrs- sowie ver- und entsorgungstechnisch voll erschlossen.

Mit der 1. Änderung des Bebauungsplanes wird somit den städtebaulichen Zielstellungen der Stadt, nämlich der Nach- bzw. Umnutzung von brachliegenden Flächen entsprochen.

Darüber hinaus erfolgt die 1. Änderung des Bebauungsplans im Einklang mit den raumordnerischen Vorgaben (Sicherung und Stärkung des zentralen Ortes u.a. als Wohnstandort).

5 Verfahren

Das Verfahren zur 1. Änderung des Bebauungsplans wurde durch Aufstellungsbeschluss des Stadtrates der Stadt Markkleeberg vom 20. Juni 2018 eingeleitet (Beschluss-Nr. 443-44/2018). Der Aufstellungsbeschluss wurde am 18. Juli 2018 im Amts- und Mitteilungsblatt „Markkleeberger Stadtnachrichten“ Nr. 15/2018 ortsüblich bekannt gemacht.

In der ortsüblichen Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses wurde gemäß § 13a Abs. 3 BauGB darauf verwiesen, dass der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren ohne Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden soll.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB kann von der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB abgesehen werden. Von dieser Regelung wurde im Verfahren Gebrauch gemacht.

Der Stadtrat der Stadt Markkleeberg hat in seiner Sitzung vom 10. April 2019 den Entwurf der 1. Änderung des Bebauungsplanes mit Begründung gebilligt und den Beschluss zur öffentlichen Auslegung des Planentwurfs gefasst (Beschluss-Nr. 527-53/2019).

Die Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung des Entwurfs der 1. Änderung des Bebauungsplans) ist in der Zeit vom 06. Mai 2019 bis einschließlich 06. Juni 2019 erfolgt. Die Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses ist im Amtsblatt „Markkleeberger Stadtnachrichten“ Ausgabe 09/2019 vom 24. April 2019 ortsüblich erfolgt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 02. Mai 2019 um Abgabe einer Stellungnahme gebeten worden (Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB). Der Entwurf der 1. Änderung wurde entsprechend § 4a Abs. 4 BauGB auf der Homepage der Stadt Markkleeberg sowie im zentralen Landesportal Bauleitplanung Sachsen in der Zeit vom 06. Mai 2019 bis einschließlich 06. Juni 2019 eingestellt. Sofern ein Träger öffentlicher Belange über keinen Internetzugang verfügte, erfolgte die Abstimmung unter Zusendung der Planunterlagen.

Der Stadtrat der Stadt Markkleeberg hat die im Rahmen der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung vorgebrachten Anregungen am 18. Dezember 2019 geprüft und abgewogen (Beschluss-Nr. 37-05/2019). Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

6 Darstellungsmform

Die Kartengrundlage wurde an den aktuellen Stand angepasst, die Bearbeitung erfolgte digital. Grundlage ist ein Auszug aus der automatisierten Liegenschaftskarte (ALK).

In der Begründung zur 1. Änderung werden nur Aussagen zu den Änderungen getroffen. Sie ist daher immer nur im Zusammenhang mit dem seit dem 30. September 2011 bereits rechtskräftigen Bebauungsplan „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ mit Begründung (Teil A), Grünordnungsplan (Teil B) und Umweltbericht Teil C) zu sehen.

Die Lage des Bebauungsplanes ist der Übersichtskarte zu entnehmen. Die Geltungsbereichsgrenze des rechtskräftigen Bebauungsplanes sowie die Abgrenzung der vorliegenden 1. Änderung ist der Planzeichnung Teil A im Maßstab 1 : 1.000 zu entnehmen.

Auch in Abb. 2.1 der Begründung ist die Abgrenzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes sowie der innerhalb des Bebauungsplanes befindliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes als Übersicht dargestellt.

Die Änderungen bzw. Ergänzungen der Festsetzungen sind auf dem Bebauungsplan in der Planzeichnung (Teil A) und in den Textlichen Festsetzungen (Teil B) gekennzeichnet. Mit der 1. Änderung gestrichene Festsetzungen, werden als durchgestrichene Textpassage gekennzeichnet. Mit der 1. Änderung neu getroffene Festsetzungen sind durch rote Textpassagen markiert.

Nicht wiedergegeben werden die für den Änderungsbereich nicht relevanten textlichen Festsetzungen.

In der Planzeichnung dargestellt sind die zeichnerischen Festsetzungen, die den Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes betreffen.

7 Begründung der Festsetzungen der 1. Änderung des Bebauungsplanes

7.1 Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB)

Zielstellung der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Koburger Straße/Albrecht-Dürer Straße“ ist, wie bereits unter Pkt. 2 der Begründung dargelegt, die Umwandlung des festgesetzten Mischgebietes in ein allgemeines Wohngebiet. Aus diesem Grund erfolgt die Löschung der textlichen Festsetzung Mischgebiet (MI) gemäß § 6 BauNVO [Nr. 1.2, Nr. 1.2.1 und 1.2.2 des rechtskräftigen Bebauungsplanes] und Neufestsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes durch nachfolgende textliche Festsetzung:

Nr. 1.2 *Die Teilgebiete WA 1, WA 2, WA 3 werden als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.*

Nr. 1.2.1 *In den Teilgebieten WA 1, WA 2 und WA 3 ist gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i.V.m. § 4 Abs. 2 BauNVO sowie § 1 Abs. 3 und Abs. 9 BauNVO die zulässige Nutzung „der Versorgung des Gebietes dienender Laden“, welcher nicht dem Typus „Markkleeberger Laden“ entspricht, nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit unzulässig. Es ist ausschließlich der Typus „Markkleeberger Laden“ zulässig.*

Nach § 4 Abs. 2 BauNVO sind damit allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- der Versorgung des Gebietes dienende Läden – wenn dieser dem Typus „Markkleeberger Läden“ entspricht, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche, und sportliche Zwecke.

Der Versorgung des Gebietes dienende Läden, die nicht dem Typus „Markkleeberger Laden“ entsprechen, sind gemäß § 1 Abs. 3 und Abs. 9 BauNVO unzulässig.

In der Planzeichnung wird der Eintrag in der Nutzungsschablone bezüglich der Art der baulichen Nutzung entsprechend angepasst.

Die Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 Abs. 1 BauNVO spiegelt die ortstypische, den Standort umgebende Baustruktur wieder. Darüber hinaus sind die einzelnen Teilgebiete bereits anteilig bebaut und werden für Wohnzwecke genutzt. So wird durch die Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes dem bereits bestehenden Charakter der Teilflächen sowie der umgebenden Bebauung entsprochen.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes können die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen angesiedelt werden. Es erfolgt jedoch die Beschränkung, dass ausschließlich der Typus „Markkleeberger Laden“ als der Versorgung des Gebietes dienender Laden innerhalb des Plangebietes zulässig ist. Der Typus „Markkleeberger Laden“ ist durch eine maximale Verkaufsfläche von 50 m² gekennzeichnet. Grundlage für diese Festsetzung ist das Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Markkleeberg [14], welches am 23. Mai 2012 durch den Stadtrat der Stadt Markkleeberg beschlossen wurde und gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Das Einzelhandels- und Zentrenkonzept setzt sich u.a. explizit mit der Neuansiedlung und wesentlichen Erweiterung von Einzelhandelseinrichtungen auseinander. Dabei heißt es, dass Neuansiedlungen und wesentliche Erweiterungen von Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Hauptsortimenten oder die Sortimentsumstellung von nicht zentrenrelevanten Hauptsortimenten auf zentrenrelevante dem zentralen Versorgungsbereich Stadtzentrum vorbehalten sind. Die Neuansiedlung und wesentliche Erweiterung von nahversorgungsrelevanten Hauptsortimenten als Untergruppe der zentrenrelevanten Hauptsortimente der Nahversorgung (hierunter sind u.a. „der Versorgung des Gebietes dienende Läden“ einzuordnen) sind darüber hinaus in den drei im Konzept definierten zentralen Versorgungsbereichen zur Grund- und Nahversorgung zulässig. Ausnahmen gestattet der „Markkleeberger Laden“. Außerhalb der zentralen Versorgungsbereiche, aber noch in integrierten Lagen, ist die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben mit zentrenrelevanten Sortimenten (inkl. Sortimente der Nahversorgung) mit einer Verkaufsflächengröße bis max. 50 m² –der „Markkleeberger Laden“– zulässig.

Das Plangebiet wird im Einzelhandels- und Zentrenkonzept als integrierte Lage eingestuft, wodurch hier die Ansiedlung eines „Markkleeberger Ladens“ möglich ist.

Mit der Beschränkung durch die textliche Festsetzung 1.2.1 (es sind ausschließlich der Versorgung des Gebietes dienende Läden im Plangebiet zulässig, welche dem Typus „Markkleeberger Laden“ entsprechen) wird dem allgemeinen Ziel der Sicherung der Nahversorgung sowie der Stärkung des Einzelhandels im Stadtzentrum entsprochen.

Die im allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden mit Ausnahme der Betriebe des Beherbergungsgewerbes und sonstigen nicht störenden Gewerbebetriebe auf Grund der Lage des Plangebietes ausgeschlossen. Dazu wird die folgende Festsetzung getroffen:

Nr. 1.2.2 *In den Teilgebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind gemäß § 1 Abs. 6 BauNVO i. V. m. § 4 Abs. 3 BauNVO*

- **Anlagen für Verwaltungen**
- **Gartenbaubetriebe**
- **Tankstellen**

nicht Bestandteil des Bebauungsplans und damit unzulässig.

Zur Begründung ist Folgendes auszuführen:

Verwaltungsgebäude sind besucherintensive Nutzungen, die die Wohnnutzung beeinträchtigen können. Zu nennen sind insbesondere Lärmbelastungen durch Quell- und Zielverkehr, der erforderliche Flächenbedarf für Gebäude und zugehörige Freianlagen (Stellplätze).

Gartenbaubetriebe sind sehr flächenintensiv und würden infolge dessen einen zu großen Teil der für das Wohngebiet zur Verfügung stehenden Fläche benötigen.

Tankstellen schließen sich aufgrund der Lage des Plangebietes im Straßenverkehrsnetz sowie durch die Lärmbelastigungen durch den Quell- und Zielverkehr aus.

Mit den im Geltungsbereich ausgeschlossenen Nutzungen wird der Charakter der gesamten Baufläche nicht in Frage gestellt.

Die Festsetzungen **Nr. 2.1** Höhe der baulichen Anlagen, **Nr. 2.2** Grundflächenzahl, Geschoßflächenzahl und **Nr. 2.3** Bauweise werden nicht geändert.

Die Festsetzung **Nr. 2.4** zu den Nebenanlagen gemäß § 12 BauNVO und § 14 BauNVO wird entsprechend der Nutzungsänderung von Mischgebiet in Allgemeines Wohngebiet angepasst und wie folgt geändert:

Nr. 2.4 Gestrichen wird der Wortlaut:

„Auf den ausgewiesenen Mischgebietsflächen sind oberirdische Garagen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen unzulässig. Die Nebenanlagen, Garagen und Carports sind als Anlagen nur innerhalb der Baugrenze zulässig. Ausgenommen davon sind die Flächen der Mischgebiete MI 1, MI 3 außerhalb des Abstandstreifens von 30 m zum Wald; hier dürfen Nebenanlagen im Sinne des § 14 der BauNVO sowie des § 6 Abs. 7 der Sächsische Bauordnung (SächsBO) in den Abstandsflächen zulässigen baulichen Anlagen (§ 23 Abs. 5 BauNVO) in den nichtüberbaubaren errichtete werden, jedoch außer Einrichtungen und Anlagen der Kleintierhaltung.“

und durch folgende Festsetzung ersetzt:

In den Teilgebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO in Verbindung mit § 12 Abs. 6 BauNVO und § 14 BauNVO Garagen und Nebenanlagen zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze nicht zulässig.

Ausgenommen davon sind Stellplätze gemäß § 12 Abs. 1 BauNVO sowie Einfahrten in Tiefgaragen. Diese sind zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze zulässig.

Ausgeschlossen und damit unzulässig ist die Errichtung von Einrichtungen und Anlagen zur Kleintierhaltung auf der nicht überbaubaren Grundstücksfläche.

Der nachfolgende Wortlaut der textlichen Festsetzung wird weiterhin fortgeführt, es erfolgt lediglich eine Anpassung der Bezeichnung Carport zu überdachter Stellplatz:

*Die zulässige Länge der als Grenzbebauung zu errichteten Garagen und **überdachten Stellplätze** wird in Anlehnung an die Sächsische Bauordnung mit 9,00 m festgesetzt.*

Eine oberirdische Aufstellung von Flüssiggas- und Öltanks ist nicht zulässig. Sie ist zulässig, wenn die Behälter integriert oder im Gebäude in geschlossenen Anbauten untergebracht sind.

Die notwendigen Stellplätze sind auf den privaten Grundstücken vorzusehen. Bei der Errichtung von nicht überdachten Stellplätzen ist kein Mindestabstand zur Straßenbegrenzungslinie einzuhalten. Das Parken in der Zufahrt ist somit möglich.

Garagen, Stellplätze mit Überdachungen sowie Nebenanlagen bzw. Einrichtungen im Sinne § 14 (1) BauNVO sollen nicht zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der vorderen Baugrenze errichtet werden. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass im Straßenraum die Wohngebäude bestimmend sind und Garagen, Stellplätze mit Überdachungen sowie Nebenanlagen optisch zurücktreten und der Straßenraum klar strukturiert wird. Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß Sächsischer Garagen- und Stellplatzverordnung ein überdachter Stellplatz (welcher auch als Carport bezeichnet werden kann) als offene Garage gilt.

Innerhalb des öffentlichen Straßenraumes (Erschließungsstraße) werden keine gesonderten öffentlichen Stellplätze ausgewiesen, da dafür kein Bedarf besteht.

Die Errichtung von Einrichtungen und Anlagen zur Kleintierhaltung wird für die nicht überbaubaren Flächen ausgeschlossen. Damit soll vorrangig der Charakter und die Eigenart des Wohnstandortes gesichert werden.

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt im Osten und Norden eine von Bebauung freizuhalten Fläche (Festsetzung **2.5**) fest, da das Plangebiet hier unmittelbar an den Leipziger Auwald angrenzt. Insofern sind die nach Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) zu berücksichtigenden Abstandsflächen zwischen einer Bebauung und dem Wald einzuhalten. Daher wird die Festsetzung zum 30 m Korridor gemäß den Bestimmungen des § 25 Abs. 3 SächsWaldG angepasst.

Nr. 2.5 Gestrichen wird der Wortlaut:

„Entsprechend § 25 Abs. 3 des SächsWaldG ist im Abstand von 30 m eine Bebauung unzulässig.

und durch folgende Festsetzung ersetzt:

Gemäß § 25 Abs. 3 Waldgesetz für den Freistaat Sachsen sind im Abstand von 30 m vom Wald bauliche Anlagen mit Feuerstätten und Gebäude unzulässig.

Die Festsetzungen **Nr. 2.6** Verkehrsflächen und **Nr. 2.7** Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten werden nicht verändert.

Bezüglich der Festsetzung **Nr. 2.8** Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen muss Folgendes ausgeführt werden:

Im Zuge der Aufstellung des nunmehr rechtskräftigen Bebauungsplanes erfolgten mehrfach Untersuchungen bezüglich der Schallimmission durch die MFPA Leipzig GmbH [2,3] und der akib Sachverständigen- und Ingenieurgesellschaft mbH [4]. Die Ergebnisse des Gutachtens der MFPA Leipzig GmbH vom 29. November 2010 sind in die Begründung zum Bebauungsplan „Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße“ übernommen sowie das Gutachten der Begründung als Anlage beigefügt worden.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgte aufgrund des geänderten Planungsziels eine Aktualisierung und Überarbeitung des Gutachtens der MFPA Leipzig GmbH (UB 4.2/18-238-2 vom 30. November 2018) [5] (Anlage 1). Ausführungen zu den Ergebnissen können dem Gliederungspunkt Pkt. 9 entnommen werden. Die sich aus den Ergebnissen ergebenden Änderungen werden wie folgt in die Schallschutzfestsetzung **Nr. 2.8** übernommen.

Nr. 2.8 Der folgende Wortlaut der textlichen Festsetzung wird weiterhin fortgeführt:

Zum Schutz vor Verkehrslärm gegenüber der verkehrsreichen Koburger Straße und der Eisenbahntrassen werden folgende Festsetzungen getroffen:

Auf der in der Planzeichnung festgesetzten Fläche für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes ist eine (gemessen ab Oberkante Fahrbahn der Koburger Straße) 2,0 m hohe Lärmschutzanlage zu errichten. Zulässig ist eine Lärmschutzwand. Die Lärmschutzanlage ist zu begrünen.

Der nachfolgende Wortlaut wird gelöscht:

„Schutzbedürftige Räume sind mit einem baulichen Schallschutz gemäß den Bestimmungen der DIN 4109 (Abschnitt 5) zu versehen. Maßgeblich sind die Lärmpegelbereiche II bis IV (vgl. Begründung S. 34).

Sofern die Grundrissanordnung keine Fensterbelüftung von den straßenabgewandten Gebäudeseiten zulässt, sind schutzbedürftige Räume mit lärmgedämmten Zuluftelementen zu versehen. Die Lüftungseinrichtungen sind beim Nachweis der resultierenden Schalldämmung zu berücksichtigen.

Wenn sich auf der Basis von Schallschutznachweisen für einzelne Gebäude unter Berücksichtigung der exakten Gebäudegeometrien ein niedrigerer Lärmpegelbereich ergibt als im Bebauungsplan festgesetzt, kann der niedrigere Lärmpegelbereich den Nachweisen über die ausreichende Außenbauteilschalldämmung zugrunde gelegt werden.“

Die Festsetzung wird wie folgt ergänzt:

Durch Anordnung der Baukörper und/oder durch geeignete Grundrissgestaltung sind die Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen. Sofern eine Anordnung aller Wohn- und Schlafräume einer Wohnung an den lärmabgewandten Gebäudeseiten nicht möglich ist, sind vorrangig die Schlafräume den lärmabgewandten Gebäudeseiten zu zuordnen. Für alle Wohn- und Schlafräume muss ein ausreichender Schallschutz durch bauliche Maßnahmen geschaffen werden. Wohn-/Schlafräume in Einzimmerwohnungen und Kinderzimmer sind wie Schlafräume zu beurteilen.

Außenwohnbereiche einer Wohnung (z.B. Terrassen) sind an lärmabgewandten Gebäudeseiten anzuordnen oder es ist durch bauliche Schallschutzmaßnahmen eine ausreichende Minderung sicherzustellen.

Es sind die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten resultierenden bewerteten Schalldämm-Maße $R'_{w,res}$ nach DIN 4109 an den Fassaden der Gebäude auf den Grundstücken einzuhalten:

Haus auf Flurstück	Geschoss	Fassade	erf. $R'_{w,res}$ in dB gemäß DIN 4109-1, Tab. 7
1	2	3	4
364/76 sowie 364/80 bis 364/87 (bisher 364/34)	EG / OG	Ost, Süd	30
	EG / OG	West, Nord	35
364/35	EG / OG	West, Ost, Süd	30
	EG / OG	Nord	35
364/36	EG / OG	West, Ost	30
	EG / OG	Süd	35
	EG / OG	Nord	40
364/37	EG / OG	West, Ost	30
	EG / OG	Nord, Süd	35
364/38	EG / OG	Nord, Ost	40
	EG / OG	Süd	35
	EG / OG	West	30
(364/65 bis 364/68) (bisher 364/39)	EG / OG	Ost	30
	EG / OG	Süd	35
	EG / OG	Nord, West	40
364/40	EG / OG	Süd	30
	EG / OG	West, Nord, Ost	35
364/41	EG / OG	Nord, West, Süd, Ost	35
364/42	EG / OG	Nord, West, Süd, Ost	40
364/43	EG / OG	Nord, West, Süd, Ost	40
364/69 bis 364/74 (bisher 364/44)	EG / OG	Ost	30
	EG / OG	Nord, Süd	35
	EG / OG	West	40
364/45	EG / OG	West, Süd	30
	EG / OG	Ost	35
	EG / OG	Nord	40
364/46	EG / OG	West, Ost, Süd	30
	EG / OG	Nord	35
364/47	EG / OG	West, Süd	30
	EG / OG	Nord, Ost	40
364/48	EG / OG	Nord, West, Süd, Ost	40
364/49	EG / OG	Nord, West, Süd, Ost	40
364/50	EG / OG	Süd, Ost	30

	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, West</i>	35
364/51	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, West, Süd, Ost</i>	30
364/52	<i>EG / OG</i>	<i>West, Süd</i>	30
	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, Ost</i>	35
364/53	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, West, Süd, Ost</i>	35
364/54	<i>EG / OG</i>	<i>West</i>	30
	<i>EG / OG</i>	<i>Süd</i>	35
	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, Ost</i>	40
364/55	<i>EG / OG</i>	<i>Nord, West, Süd, Ost</i>	35

In Abhängigkeit vom Aufbau der Außenwand, dem Fensterflächenanteil und der Raumgeometrie sind die Schalldämm-Maße der Fenster im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens der Häuser auf den Grundstücken zu bestimmen.

Die Festsetzung **Nr. 2.9** Vorkehrungen zum Schutz gegen Altlasten wird beibehalten.

Folgende grünordnerische Festsetzungen werden unverändert beibehalten:

Nr. 3.1 Erhalt bestehender Vegetation und Neubegrünung (mit Ausnahme K 3),

Nr. 3.2 Begrünung von Stellflächen und Tiefgaragen,

Nr. 3.3 Fassadenbegrünung,

Nr. 3.4 Begrünung Lärmschutzwand,

Nr. 3.5 Verringerung der Oberflächenversiegelung und

Nr. 3.6 Trennung von Abwasser und Oberflächenwasser.

Es erfolgt in der Festsetzung **Nr. 3.1** für die Fläche K 3 die redaktionelle Anpassung der Nummerierung der Baufläche. Die Bezeichnung Mischgebietsflächen MI 2 und MI 3 werden durch die Bezeichnung Teilgebiete WA 2 und WA 3 ersetzt, so dass die Festsetzung nunmehr wie folgt lautet:

Fläche K 3 *Auf der Fläche K 3 ist auf jedem Grundstück der ~~Mischgebietsflächen MI 2 und MI 3~~ **Teilgebiete WA 2 und WA 3** mindestens ein standortgerechter einheimischer Baum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Wenn neben K 3 Fläche eine K 1 Fläche liegt, ist auf der K 3 kein Baum zu pflanzen.*

Zur besseren Nachvollziehbarkeit wird darauf hingewiesen, dass die Fläche K 1 außerhalb des Geltungsbereichs der 1. Änderung liegt. Sie ist entlang der Koburger Straße sowie östlich und nördlich des Teilgebietes WA 1 festgesetzt,

7.2 Belange des Artenschutzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans werden möglicherweise nach europäischem Recht geschützte oder nach nationalem Recht streng geschützte Arten betroffen sein, so dass im Rahmen des Änderungsverfahrens bereits eine artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen ist.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG können erst durch ein konkretes Handeln und nicht durch die Planung als solche erfüllt werden. So stellen beispielsweise die Zerstörung einer geschützten Lebensstätte durch die Errichtung des Vorhabens oder die Störung der Brutzeit einer geschützten Art durch den Betrieb einer Anlage und der damit einhergehenden Wirkungen eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände dar. Somit kann erst der Vollzug der Bauleitplanung zu einem tatsächlichen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote führen.

Auf der Ebene der Bauleitplanung muss aber bereits sichergestellt sein, dass die Umsetzung der jeweiligen Planung nicht an artenschutzrechtlichen Verboten scheitern wird, die der Realisierung der Planung dauerhaft entgegenstehen, d.h. dass es durch die ermöglichten Eingriffe nicht zur Erfüllung entsprechender Verbotstatbestände kommen wird. Andernfalls wäre die Planung nicht erforderlich im Sinne des § 1 Abs. 3 S. 1 BauGB. Dem Plangeber ist es aber möglich, durch geeignete Maßnahmen notwendige Voraussetzungen für die Überwindung eines drohenden Verbotes zu schaffen.

Die artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf der Grundlage von Erfassungen ausgewählter Tierartengruppen durchgeführt. Abgeleitet aus den vorhandenen Vegetationsstrukturen sind 2018:

- Brutvögel und
- Reptilien

kartiert worden.

Die Ergebnisse der Erfassungen und der artenschutzrechtlichen Prüfung sind im Artenschutzfachbeitrag dargestellt (vgl. Anlage 2). Nachfolgend werden eine Zusammenfassung des Artenschutzfachbeitrags wiedergegeben und die vorgeschlagenen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen übernommen und festgesetzt. Festsetzungen zu den Belangen des Artenschutzes werden unter **Nr. 3.7** Artenschutz in die Festsetzungen neu aufgenommen.

Das Plangebiet weist insbesondere auf den noch unbebauten Flächen ein Lebensraumpotenzial für Zauneidechsen auf. Bei den Erfassungen gelangen 2 Nachweise. Das Gutachten geht jedoch davon aus, dass die Besiedelung höher ist. Auch wenn Kartierungen mit äußerster Sorgfalt durchgeführt werden, kann immer nur ein kleiner Teil der tatsächlichen Population erfasst werden. Die Durchführung des Bebauungsplans kann daher zu einem Verletzen oder Töten von Individuen führen, was nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verboten ist. Von daher sind vor Baubeginn Maßnahmen umzusetzen. Als Vermeidungsmaßnahme VASB 1 wird das Absammeln von Individuen und als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme die Anlage von Lesesteinhaufen festgesetzt. Bauflächen stellen dabei die als WA festgesetzten und noch unbebauten Grundstücke dar. Es werden im Bebauungsplan folgende Festsetzungen zum Schutz der Zauneidechsen getroffen:

Nr. 3.7 Artenschutz

VASB 1 *Innerhalb der noch zu bebauenden Grundstücke sind die Bauflächen beginnend ab Mitte März regelmäßig zu mähen (Mahdhöhe 5 cm). Die Mahd ist zu wiederholen, sobald der Aufwuchs höher ist als 10 cm.*

Die gemähten Flächen sind mit einem Reptilienschutzzaun einzuzäunen. Vor Baubeginn sind Zauneidechsen durch einen Fachgutachter aus diesen Flächen in die zuvor hergerichteten Flächen ACEF1 durch Abfangen mit Kescher oder per Hand umzusetzen. Der Zeitraum der Umsetzung erfolgt zu Zeiten hoher Mobilität der Art: vor der Eiablage (April bis Mai).

Kann diese Zeitvorgabe nicht eingehalten werden, so ist der Abfang vor dem Rückzug in die Winterquartiere (August/Oktober) durchzuführen. Die Mahd ist dann ab Ende Juli durchzuführen.

ACEF 1 *Auf dem jeweiligen Grundstück ist außerhalb der Baufläche ein Ersatzhabitat mit etwa 10 m² Grundfläche anzulegen. Ein Ersatzhabitat besteht aus Steinen und Totholz sowie Sandlinsen. Es wird durch einen ca. 1,0 m breiten Grasstreifen umgeben. Sowohl das Habitat als auch der Grasstreifen sind regelmäßig zu pflegen. Die Mahdhäufigkeit des Grasstreifens ist abhängig vom Aufwuchs, sollte aber 4 Wochen nicht unterschreiten. Zudem umfasst die Pflege die Entnahme von aufwachsenden Gehölzen. Die Auswahl des Standortes und die Anlage des Habitats ist durch einen Fachgutachter zu begleiten.*

Die Mahd der zu bebauenden Flächen dient dazu, die Flächen einerseits als Lebensraum für Zauneidechsen zu entwerten und andererseits die Bedingungen für das Abfangen zu optimieren. Eine kurze Grasflur bietet Zauneidechsen nur ungenügende Versteckmöglichkeiten, was insbesondere die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass alle Individuen abgefangen werden. Die Mahd ist durch den Vorhabenträger zu veranlassen.

Das Aufstellen des Zauns sowie das Abfangen der Tiere kann nur durch einen Fachgutachter erfolgen, der durch den Vorhabenträger zu binden ist. Hintergrund ist, dass auch das Fangen von Tieren einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG darstellt. Der Fachgutachter verfügt über Methoden, die ein Verletzen von Tieren vermeiden.

Das Anlegen der Ersatzhabitate ist wiederum durch den Vorhabenträger zu veranlassen. Der Fachgutachter ist beratend hinzuzuziehen. Um insbesondere ein Verschatten zu vermeiden, ist das Habitat außerhalb der als Baufläche festgesetzten Fläche anzulegen. Es wird ein Standort möglichst an der hinteren Grundstücksgrenze innerhalb der im rechtskräftigen Plan als Grünfläche ausgewiesenen Flächen empfohlen.

Das Ersatzhabitat kann auch als Kräuterschnecke mit einem Durchmesser von mindestens 3,0 m und einer Höhe von mindestens 1,0 hergestellt werden. Auch eine Trockenmauer mit einer Länge von mindestens 5,0 m Länge und einer Höhe von 1,0 m ist denkbar. Für das Ersatzhabitat ist neben Steinen auch Totholz zu verwenden. Zur Eiablage ist eine Sandlinse anzulegen. Jedes Ersatzhabitat ist durch einen Grasstreifen zu umgeben, der nur extensiv zu pflegen ist. Der Streifen soll den Zauneidechsen ausreichend Schutz vor Prädatoren geben. Um ein Verschatten und damit Entwerten des Habitates einschließlich des umgebenden Schutzstreifens zu verhindern, sind aufkommende Gehölze zu entfernen. Es wird davon ausgegangen, dass entlang des Waldrandes intensive Wanderungen der Zauneidechsen stattfinden. Daher sollten die Ersatzhabitate jeweils am Rand des Grundstückes angelegt werden. Eine Vernetzung zwischen den Ersatzhabitaten ist somit über den Waldrand und die rückwärtigen Gartenflächen gegeben.

Im Artenschutzfachbeitrag wird eine Fläche für einen Ersatzlebensraum der Zauneidechsen von 1.800 m² errechnet. Es werden 6 Ersatzhabitate von jeweils 10 m² Größe festgesetzt. Unter Berücksichtigung der vernetzenden Gartenflächen und der Waldrandstrukturen sind je Ersatzhabitat 300 m² Lebensraum zuzuordnen. Aufgrund der Tiefe der Grundstücke und der

freizuhaltenen Abstandsflächen nach Waldgesetz wird mindestens ein ersatzlebensraum von 1.800 m² vorgehalten bzw. aufgewertet.

Die Ersatzhabitats müssen vor Beginn des Abfangens hergestellt sein, um auf dem jeweiligen Grundstück abgefangene Tiere dort auszusetzen. Insofern wird davon ausgegangen, dass ein Verantwortungsbewusstsein zum Erhalt dieser Ersatzhabitats der jeweiligen Grundstückseigentümer daraus entsteht (analog zu auf den Grundstücken umzusetzenden Ausgleichsmaßnahmen aus der Eingriffsregelung). Eine erhebliche Störung durch die Bewohner kann nicht festgestellt werden, da der Nutzerkreis der Gartenflächen sehr eingeschränkt ist und Zauneidechsen einen natürlichen Fluchtreflex haben. Es kann jedoch eine Gefährdung durch Hunde nicht ausgeschlossen werden. Andererseits kommen Zauneidechsen auch entlang von besonnten Wanderwegen vor, wo das Störpotenzial wesentlich größer ist. Von daher wird davon ausgegangen, dass mit dem festgesetzten Maßnahmenkonzept Voraussetzungen für eine Privilegierung vorliegen.

Auf den noch zu bebauenden Grundstücken sind keine Bäume mehr vorhanden. Aufgrund der bereits erfolgten Bebauung sind auch auf den noch freien Grundstücken keine Bodenbrüter vorgekommen. Es sind lediglich Haussperling, Blaumeise und Gartenrotschwanz im Bereich der Wohngebäude erfasst. Arten, die den angrenzenden Auwald als Brutstätte nutzen, suchten das Plangebiet zur Nahrungssuche auf: Amsel, Mönchsgrasmücke, Grünspecht.

Es sind keine Brutstätten vorhanden, die wiederkehrend genutzt werden. Von daher ist der Brutstättenschutz nur in der jeweiligen Brutzeit zu beachten. Darauf wird in der Vermeidungsmaßnahme VASB 2 Bezug genommen.

VASB 2 *Gehölzfällungen sind nur außerhalb der Brutzeit der Vögel, die sich aus § 39 Abs. 5 BNatSchG ergibt, zulässig.*

Da auf den geplanten Bauflächen keine Altbäume vorhanden sind, sind auch keine Quartiere für Fledermäuse oder Eremit vorhanden.

Fazit:

Unter Beachtung der vorgenannten Vermeidungsmaßnahmen können durch die Umsetzung der Planung drohende Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 BNatSchG überwunden werden. Es liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass Betroffenheiten besonders oder streng geschützter Arten zu einer Vollzugsunfähigkeit des Bebauungsplans führen werden.

7.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen **Nr. 1 bis 4** bleiben unverändert erhalten.

8 Hinweise und Empfehlungen

Die Hinweise und Empfehlungen **Nr. 1 bis 9** bleiben unverändert erhalten.

Es erfolgt lediglich unter der Nr. 2 sowie unter der Nr. 5 die Anpassung der Bezeichnung entsprechend der Nutzungsänderung vom Mischgebiet in Allgemeines Wohngebiet. Die Bezeichnung Mischgebietsflächen MI 1, MI 2 und MI 3 werden durch die Bezeichnung Teilgebiete WA 1, WA 2 und WA 3 ersetzt.

In **Nr. 4** Baugrund erfolgt die Ergänzung des Hinweises auf die Durchführung von Erkundungen mit geowissenschaftlichem Belang mit folgendem Wortlaut (aufgrund des Hinweises durch das Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie vom 03.06.2019).

Nr. 4 *Sofern Erkundungen mit geowissenschaftlichem Belang (Erkundungsbohrungen, Baugrundgutachten, hydrogeologische Untersuchungen o. ä.) durchgeführt wurden oder noch werden, sind die Ergebnisse von Behörden des Freistaates Sachsen, der Landkreise, Kreisfreien Städte und Gemeinden sowie sonstigen juristischen Personen des öffentlichen Rechts unter Verweis auf § 15 des Sächsischen Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsKrWBodSchG) an das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zu übergeben.*

Darüber hinaus ist in **Nr. 4** aufgrund des Hinweises des Sächsischen Oberbergamtes vom 16.05.2019 folgender Wortlaut zu ergänzen:

Präzise Angaben zu Auswirkungen beim Grundwasserwiederanstieg nach Einstellung der bergbaulichen Entwässerung und Rückkehr vorbergbaulicher, natürlicher Grundwasserstände sind bei der LMBV mbH, Walther-Köhn-Straße 2 in Leipzig zu erhalten.

Aufgrund des Hinweises durch das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie vom 03.06.2019 ist der Hinweis **Nr. 10** Bohranzeige-/ Bohrergebnismitteilungspflicht zu ergänzen.

Nr. 10 *Bohranzeige- / Bohrergebnismitteilungspflicht*

Im Falle der Durchführung von Erkundungsbohrungen wird auf die Bohranzeige- und Bohrergebnismitteilungspflicht gemäß dem Gesetz über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (LagerstG) sowie der Verordnung zur Ausführung des Gesetzes über die Durchforschung des Reichsgebietes nach nutzbaren Lagerstätten (LagerstGDV) gegenüber dem Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie hingewiesen.

Informationen zur Anzeige sowie zur Erfassung und Auswertung von Daten geologischer Bohrungen sind unter der URL www.geologie.sachsen.de unter dem Link „Daten und Sammlungen“ – „Bohrungsdaten“ verfügbar. Eine Bohranzeige kann über das Portal „ELBA.Sax“ elektronisch erfolgen (<https://antragsmanagement.sachsen.de/ams/elba>).

Durch das Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie des Freistaates Sachsen wurde in der Stellungnahme vom 03.06.2019 auf erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon aufgrund des neuen Strahlenschutzgesetz und der novellierten Strahlenschutzverordnung hingewiesen. Das Plangebiet liegt nach den bisher beim Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft wahrscheinlich kaum auftreten. Es ist jedoch nicht mit Sicherheit auszuschließen, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des

Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonkonzentration in der Raumluft auftreten können. Dieser Hinweis wird berücksichtigt und als Hinweis **Nr. 11** ergänzt.

Nr. 11 *Hinweis auf vorbeugenden Radonschutz*

Das Plangebiet liegt nach den bisher beim Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft wahrscheinlich kaum auftreten. Es ist jedoch nicht mit Sicherheit auszuschließen, dass auf Grund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonkonzentration in der Raumluft auftreten können.

Auf Grundlage der EU-Richtlinie 2013/59/EURATOM des Rates vom 05.12.2013 wurde am 27. Juni 2017 das neue Strahlenschutzgesetz (StrlSchG – Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I Nr. 42, ausgegeben zu Bonn am 03.07.2017) verabschiedet. In diesem wurde zum Schutz vor Radon für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen erstmalig ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m³ festgeschrieben. Dieser Referenzwert tritt zum 31. Dezember 2018 in Kraft.

Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräumen empfiehlt das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie zukünftigen Bauherren, bei geplanten Neubauten und Sanierungsarbeiten generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem Gutachter die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen.

9 Ausführungen zum Immissionsschutz

9.1 Allgemeine Ausführungen

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB).

Dabei sind in der Regel den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen die im Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 aufgeführten schalltechnischen Orientierungswerte zuzuordnen, die nach Möglichkeit nicht überschritten werden sollten.

Diese Orientierungswerte zum Schallschutz im Städtebau stellen jedoch keine strikt einzuhaltenden Bewertungsmaßstäbe dar. Im Rahmen einer sachgerechten Abwägung können ggf. auch höhere oder niedrigere Werte zugrunde gelegt werden: „Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.“ [§1 Abs. (7) BauGB]

Im vorliegenden Fall ist zunächst festzustellen, dass es sich bei der Planung um die Änderung eines Bebauungsplanes handelt, der für eine Nachnutzung im Sinne einer Innenentwicklung aufgestellt wurde und nicht um eine Neuplanung, bei der Schallquellen und störende Nutzungen in angemessenem Abstand zueinander angeordnet werden können. Dabei setzt bereits der rechtskräftige Bebauungsplan eine Bebauung für Wohnzwecke fest, die auf etwa der Hälfte der zur Verfügung stehenden Flächen auch realisiert wurde.

Neben den Orientierungswerten der DIN 18005 sind die Immissionsgrenzwerte, die zum Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärm im Rahmen der Lärmvorsorge nicht überschritten werden sollten, in der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) normativ festgelegt.

Tab 9.1: Zusammenstellung der Orientierungs- und Immissionsgrenzwerte lt. Verordnungen

Gebietseinstufung (nach PlanzeichenVO)	DIN 18005, Teil 1, Bbl. 1 Orientierungswerte ¹	16. BImSchV ² Immissionsgrenzwerte
Mischgebiete (MI)		
tags (6° bis 22° Uhr)	60 dB(A)	64 dB(A)
nachts (22° bis 6° Uhr)	50 bzw. 45 dB(A)	54 dB(A)
Allg. Wohngebiete (WA)		
tags (6° bis 22° Uhr)	55 dB(A)	59 dB(A)
nachts (22° bis 6° Uhr)	45 bzw. 40 dB(A)	49 dB(A)

9.2 Rechtskräftige Planfassung und Schallimmissionsprognose 2010

Aufgrund der unmittelbaren Nachbarschaft der Wohnnutzungen zu übergeordneten Verkehrswegen wurde im Aufstellungsverfahren zum rechtskräftigen Bebauungsplan eine Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm aus dem Jahr 2010 [2] vorgelegt, die in die Planung eingestellt wurde. Im Ergebnis des Gutachtens 2010 und der darauf aufbauenden Abwägung wurden aktive und passive Schallschutzmaßnahmen für die zukünftige Bebauung festgesetzt.

Inhaltlich wurde folgendermaßen vorgegangen:

Als Geräuschquellen für den öffentlichen Verkehr waren der Straßen- und Schienenverkehr auf der Koburger Straße im Westen sowie die Bahnstrecke im Osten in die Planung einzustellen. Der Gutachter kam im Jahr 2010 zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte der DIN 18 005 für Mischgebiete am Tag teilweise um 1 bis 7 dB überschritten, teilweise auch eingehalten werden. In der Nacht werden sie an allen Immissionsorten um 3 bis 10 dB überschritten.

Aufgrund der städtebaulichen Situation (innerstädtische Lage, Brachflächenentwicklung...) wurden darüber hinaus die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Mischgebiete herangezogen, die jeweils um 4 dB höher liegen als die Orientierungswerte (siehe Tab. 9.1). Entsprechend geringer fallen die Überschreitungen aus.

Weiter kam der Gutachter 2010 zu dem Ergebnis, dass die Überschreitungen vor allem durch den Straßenverkehr auf der Koburger Straße verursacht werden. Durch die Errichtung einer 2 m hohen Schallschutzwand kann die Überschreitung um bis zu knapp 2 dB reduziert werden, die Wirkung beschränkt sich jedoch im Wesentlichen auf die unmittelbar angrenzende Freifläche (Hausgärten der Bebauung am Auenwald Nr. 1-7 und 9-15).

Da weitere aktive Schallschutzmaßnahmen zur Straße und der auf einem Damm verlaufenden Bahn ausschieden, wurden neben der vg. Schallschutzwand Lärmpegelbereiche sowie das erforderliche resultierende Schalldämmmaß der Fassade bestimmt und im rechtskräftigen Bebauungsplan entsprechende Festsetzung getroffen (vgl. Pkt. 7.1 vorliegender Begründung).

¹ Der erste, höhere Nachtwert bezieht sich auf Verkehrsgeräusche, der zweite auf Anlagengeräusche o.ä. (DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau - Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung“, Juli 2002, Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e.V., Beuth Verlag GmbH)

² § 2 der 16. BImSchV (vgl. auch Abschnitt 7.4 der TA Lärm) (Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, veröffentlicht im Bundesgesetzblatt, Jahrgang 1990, Teil 1)

An der grundsätzlichen Einschätzung der Situation hat sich auch mit der vorliegenden Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes nichts geändert.

Jedoch liegen sowohl die Orientierungs- als auch die Grenzwerte der 16. BImSchV innerhalb eines Allgemeinen Wohngebietes um jeweils 5 dB niedriger als in einem Mischgebiet. (vgl. Tab. 9.1).

9.3 Schallimmissionsprognose zur 1. Änderung des Bebauungsplanes

Für die seit längerem geplante Änderung der Nutzungsart innerhalb des Plangebietes wurden weitere Gutachten erstellt. Dies erfolgte zunächst im Jahr 2013 [3] und danach 2018 [5] mit einem jeweils aktualisierten Gutachten „Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm“. Dabei wurde die aktuelle Situation bzw. Änderungen folgender Ausgangsbedingungen berücksichtigt:

- Die Straßenbahnlinie Nr. 9 auf der Koburger Straße entfällt durch deren Außerbetriebnahme.
- Die veränderte Lage des Ortseingangsschildes auf der Koburger Straße (und damit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit) wird angepasst.
- Die Belegungen der Verkehrsstrassen (Straße, Schiene) werden an den aktuellen Stand angepasst.
- Es werden die aktuellen Berechnungsgrundlagen angewendet (Berücksichtigung der aktuellen Schall 03 zur Berechnung von Schienenverkehrsgeräuschen).
- Entsprechend den Vorschriften des aktuellen öffentlichen Baurechtes erfolgt die Anwendung der DIN 4109-1 und DIN 4109-2 zum passiven Schallschutz.

Ziel der Fortschreibung des Gutachtens war es, die Ausweisung des Gebietes als Wohngebiet aus immissionsschutzrechtlicher Sicht zu überprüfen.

Die Ergebnisse der Schallimmissionsprognose 2018 [5] weisen im Vergleich zu den im Jahr 2013 durchgeführten Berechnungen unter Berücksichtigung der oben angeführten aktuellen Situation bzw. Änderungen der Ausgangsbedingungen folgende Verbesserungen auf:

Im Bereich der zwischenzeitlich realisierten Bebauung ist eine Reduzierung der Werte in der Nacht um 4 dB und am Tag um 2 dB nachweisbar.

Im Bereich der geplanten Bebauung wurde eine gleichbleibende Situation festgestellt. Hier liegt die Überschreitung der Orientierungswerte für ein Allgemeines Wohngebiet bei bis zu 10 dB in der Nacht und am Tag bei bis zu 7 dB. Sie sind sowohl durch die Koburger Straße als auch die Bahnstrecke bedingt. Für letztere haben sich die errechneten Immissionswerte durch die neuen Vorschriften und damit den Wegfall des Schienenbonus verschärft.

Wie bereits angeführt, können die für den Bebauungsplan maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18 005 bei Überplanung bereits vorbelasteter Bereiche häufig nicht eingehalten werden. Wenn andere Belange überwiegen, kann im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von ihnen abgewichen werden.

In beiden Untersuchungsberichten (2013 und 2018) wird festgestellt, dass sich die Immissionsorte mit hohen Überschreitungswerten ausschließlich an den Außenrändern des Plangebietes befinden. An keiner der betrachteten bestehenden und geplanten Bebauung ist mit einer Überschreitung der Schwelle zur Gesundheitsgefährdung bei Gebieten, die auch zum Wohnen bestimmt sind, mit 70 dB(A) tagsüber und 60 dB(A) nachts, zu rechnen.

Gemäß Beschluss des Bundesverwaltungsgerichtes (BVerwG) vom 18.12.1990 [8] kann ein Abwägungsspielraum herangezogen werden, nach dem bei Vorliegen gewichtiger städtebaulicher Gründe eine Überschreitung der Orientierungswerte von bis zu 10 dB zulässig ist. Darüber hinaus kann nach einem Urteil des BVerwG vom 22.03.2007 [9] bei einer Überschreitung der Orientierungswerte um mehr als 10 dB(A) an den Rändern von Wohngebieten auch passiver Schallschutz noch ausreichend sein.

Durch Fickert/Fieseler [10] wird der Abwägungsspielraum wie folgt dargestellt:

„Für die gemeindliche Abwägung ergeben sich unter Berücksichtigung von § 1 Abs. 5 BauGB und der u.a. aus § 50 BImSchG herzuleitende Zumutbarkeit bzw. Erheblichkeit von Belästigungen verschiedene Abwägungsspielräume:

- *Von der Erfüllung optimaler Immissionsschutzanforderungen (keine Belästigungen) bis an die Grenze noch unerheblicher (und damit noch zumutbarer Belästigungen) ohne rechtliche Folgen;*
- *Von der Überschreitung der immissionsschutzrechtlichen Zumutbarkeitsgrenze bis an die enteignungsrechtliche Unzumutbarkeitsgrenze bei gebotener teilweiser Zurückstellung des Immissionsschutzes unter Einsatz -soweit wie möglich- aktiver oder passiver Schutzmaßnahmen;*
- *Von der Überschreitung der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle unter weitgehender Zurückstellung des Immissionsschutzes zugunsten anderer Belange mit der Folge der Entschädigungsverpflichtung bis an die Gefahrengrenze. Die der Gemeinde entstehenden Kosten für Schutzmaßnahmen oder Entschädigungen müssen in die Abwägung eingestellt werden.“*

Daraus lässt sich schließen, dass (vom Grundsatz her) bis hin zu den Mischgebietswerten der 16. BImSchV (tags/nachts 64/54 dB (A)) die Belästigung noch zumutbar ist, da in Mischgebieten Wohnen ohne Einschränkungen möglich ist und damit den Anforderungen des BauGB auch nach gesunden Wohnverhältnissen entsprochen wird.

Ergänzend wird auf die Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichtes vom 17.03.2005 [7] verwiesen, nach der *„die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV eine Orientierung für die Abwägung bieten. Werden die in § 2 Abs. 1 Nr. 3 der 16. BImSchV für Dorf- und Mischgebiete festgelegten Werte eingehalten, sind in angrenzenden Wohngebieten regelmäßig gesunde Wohnverhältnisse gewahrt. Das Abwägungsgebot vermittelt keinen Rechtsanspruch auf die Anordnung von Lärmschutzmaßnahmen.“*

Es ist festzustellen, dass das Wohngebiet an der Koburger Straße, wie in der Schallimmissionsprognose 2018 [5] auch beschrieben, ausschließlich durch Verkehrslärm (Verkehrstrassen Koburger Straße und Schiene) betroffen ist. Weitere das Wohngebiet beeinflussende Emissionsquellen sind in der direkten Nachbarschaft nicht vorhanden. Auch innerhalb des Wohngebietes sind keine Emissionsquellen vorhanden und werden nach Verfahrensabschluss der 1. Änderung des vorliegenden Bebauungsplanes durch Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes auch nicht erfolgen. Durch die innere Erschließung wird kein zusätzlicher Lärm erwartet, da die Straße Am Auenring als Anlieger- und Wohnstraße genutzt wird und nicht vom Durchgangsverkehr betroffen ist. Darüber hinaus kann durch die Ausweisung einer Tempo 30-Zone innerhalb der Straße Am Auenring eine Verkehrsberuhigung und damit Reduzierung der Verkehrsgeräusche herbeigeführt werden.

Hinsichtlich der Zulässigkeit von Gewerbebetrieben kann mit der 1. Änderung des Bebauungsplans darüber hinaus auf eine Verbesserung der Situation verwiesen werden, da hier künftig keine Nutzungsmischung mehr erfolgt.

Um künftig den geforderten Ruheanspruch zu realisieren, stehen auch im Rahmen der Änderung sowohl **aktive** als auch **passive Maßnahmen** zur Verfügung.

Aktive Schallschutzmaßnahmen sind passiven Schutzmaßnahmen am Gebäude (u.a. Schallschutzfenster) vorzuziehen, da passive Maßnahmen nur die Innenräume bei geschlossenem Fenster schützen und die Außenbereiche unverändert bleiben.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Einzelne aktive Schallschutzmaßnahmen könnten zu einer Verbesserung der Lärmsituation führen. Grundsätzlich sind dabei jedoch immer die städtebaulichen Gegebenheiten bzw. Begründungen, die Sinnhaftigkeit der Maßnahme sowie die Verhältnismäßigkeiten zwischen Aufwand, Kosten und Nutzen zu prüfen und gegeneinander abzuwägen. Dabei ist zu klären, ob die jeweilige Maßnahme überhaupt umsetzbar und sinnvoll ist bzw. welche Wirkung zur Minderung der Lärmbetroffenheit die Maßnahme besitzt und damit eine wirkungsvolle aktive Maßnahme darstellt.

Ausweisung einer Tempo 30-Zone für die Wohn- und Anliegerstraße

Die Ausweisung einer Tempo 30-Zone innerhalb des Wohngebietes dient der Verkehrsberuhigung und damit der Reduzierung des von der Straße Am Auenring ausgehenden Verkehrslärmes.

Diese Maßnahme ist durch die Stadtverwaltung mit relativ geringem Aufwand durchführ- und umsetzbar.

Installierung einer Tempo 30-Zone in der Koburger Straße

Die Koburger Straße befindet sich direkt an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Sie verbindet die Städte Markkleeberg und Leipzig und ist eine der Haupteerschließungsachsen. Der betreffende Abschnitt der Koburger Straße befindet sich auf der Gemarkung der Stadt Leipzig.

Durch die Herabsetzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h auf 30 km/h wäre gemäß Aussagen des Lärmaktionsplanes [6] eine Reduktion des Schallpegels von 2,4 dB(A) zu erreichen.

Da sich jedoch der betreffende Abschnitt der Koburger Straße nicht in der Gemarkung Markkleeberg sondern im Stadtgebiet Leipzig befindet, hat die Stadt Markkleeberg keine Handhabe, diese Maßnahme umzusetzen. Es müssten entsprechende Abstimmungen mit der Stadt Leipzig erfolgen. Diese Abstimmung (mit unbestimmtem Ergebnis) ist jedoch nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplanes, sondern ist gesondert durchzuführen.

Erhöhung der vorhandenen Lärmschutzwand an der Koburger Straße

Die gemäß Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes errichtete 2 m hohe Lärmschutzwand an der Koburger Straße wurde in einer Entfernung von 10 bis 15 m westlich der bereits bestehenden Wohngebäude und innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes errichtet. Sie bildet die Begrenzung der Hausgärten zu den Wohngebäuden Auenring Nr. 1-7, 9-15. Die jeweiligen Grundstücke befinden sich in Privateigentum.

In der Schallimmissionsprognose 2018 [5] wurde festgestellt, dass die Schallschutzwand an der Koburger Straße in 1 m Höhe zum Tragen kommt und die Grenzwerte Tag und Nacht im Bereich der Wohngebäude sowie im Bereich der Hausgärten nicht überschritten werden. Jedoch in 5 m Höhe ist an den Fassaden eine Überschreitung der Grenzwerte sowohl für Tag als auch Nacht festzustellen.

Eine Erhöhung der bereits vorhandenen und begrünten Lärmschutzwand würde in erster Linie zu einer verstärkten Verschattung der Hausgärten und damit zu einem geringeren Lichteinfall besonders im Erdgeschoss führen, wodurch sich auch die Wohnqualität verringert.

Eine Erhöhung der Lärmschutzwand entlang der Koburger Straße würde eine erhebliche negative städtebauliche Wirkung auf das Umfeld besitzen. Dies ist aus städtebaulicher Sicht nicht anzustreben. Aufgrund der sehr beengten Platzverhältnisse (Koburger Straße / Hausgärten) besteht keine Möglichkeit einer optischen Abmilderung einer erhöhten Lärmschutzwand bzw. der Minderung des entstehenden „Tunneleffektes“ im Straßenbereich. Auch die Verringerung der Wohnqualität der direkt angrenzenden Wohnbebauung durch ungenügenden Lichteinfall und Verschlechterung der Sicht aus den nach Westen gerichteten Fenstern, kann bei einer Erhöhung der Lärmschutzwand nicht verhindert werden.

Verlängerung der vorhandenen Lärmschutzwand an der Koburger Straße

Eine Verlängerung bzw. Abwinkelung der bestehenden Lärmschutzwand im Norden des Plangebietes erscheint aufgrund der direkten Nachbarschaft zu den nördlich angrenzenden Schutzgebieten (FFH-Gebiet „Leipziger Auensystem“; SPA-Gebiet „Leipziger Auwald“) und unter Berücksichtigung der entsprechenden Verordnungen nur sehr schwer umsetzbar. Auch das Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG) ist in diesem Falle zu beachten.

Darüber hinaus befinden sich die für eine mögliche Verlängerung der Lärmschutzwand betreffenden Grundstücke nicht im Eigentum der Stadt Markkleeberg, um ein solches Vorhaben umsetzen zu können.

Erhöhung der Lärmschutzwand entlang der Bahnlinie

Die Lärmschutzwand befindet sich nicht im Eigentum der Stadt Markkleeberg bzw. auf einem Grundstück der Stadt Markkleeberg.

Eine Erhöhung der bestehenden Lärmschutzwand entlang der Bahnlinie erscheint aufgrund der Verhältnismäßigkeit Aufwand-Kosten-Nutzen nicht vertretbar, zumal die Bahnlinie auf einem Damm verläuft. Vielmehr sollten Maßnahmen zum Schallschutz an den Zügen und Waggons selbst und den Schienenwegen erfolgen. So werden bereits durch die Deutsche Bahn Maßnahmen zur Lärminderung unternommen, durch die mittelfristig mit einer Minderung der Umgebungslärmbelastung durch den Bahnbetrieb zu rechnen ist [6] (z.B. Einsatz von „leisen“ Güterzügen durch Umrüstung von Güterwagen auf lärm mindernde Technik, regelmäßiges Schleifen der Schienenoberfläche zur Vermeidung von lärmverursachenden Riffeln). Diese Maßnahmen sind vom jeweiligen Eigentümer der Schienenfahrzeuge bzw. der Schienenwege durchzuführen und sind durch die Stadt Markkleeberg nicht beeinflussbar.

Darüber hinaus schließt der angrenzende Auwald und die damit zu berücksichtigenden Vorgaben die Installierung weiterer aktiver Maßnahmen weitestgehend aus.

Veränderung der Fahrbahndecke durch Rückbau der im Gleisbett verlegten Platten

Die Koburger Straße befindet sich direkt an der westlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes. Sie verbindet die Städte Markkleeberg mit Leipzig und ist eine der Haupteinfahrachsen. Der betreffende Abschnitt der Koburger Straße befindet sich auf der Gemarkung der Stadt Leipzig.

Die Koburger Straße ist bereits asphaltiert. Störendes und lärmverursachendes Element stellen die im Gleisbett der Straßenbahn verlegten Betonplatten dar.

Da der nördliche Abschnitt der Koburger Straße, an den der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes angrenzt, sich nicht innerhalb der Gemarkung Markkleeberg befindet, besitzt die Stadt Markkleeberg keine Handhabe, Veränderungen an der Fahrbahndecke oder den Rückbau des Gleisbettes inkl. Betonplatten vorzunehmen.

Aus den vorausgehenden Ausführungen geht hervor, dass die beschriebenen aktiven Maßnahmen hinsichtlich der Lärminderung nur mit hohem Aufwand und Abstimmungsbedarf oder aufgrund der Eigentumsverhältnisse nicht oder nur sehr schwer umsetzbar sind.

Lediglich die Installierung einer Tempo 30-Zone innerhalb des Wohngebietes kann kurzfristig und durch die Stadt Markkleeberg realisiert werden.

Passive Schallschutzmaßnahmen

Wird auch künftig auf die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für die jeweiligen Gebietstypen abgestellt, ergibt sich für den Änderungsbereich folgende Situation:

Tab 9.2: Zusammenstellung der Ergebnisse der Gutachten 2018 [5] und 2010 [2]

IO Gutachten 2018 [5]	IO (Gutachten 2010) [2]	R' _{w, res} (Gutachten 2018) [5]	R' _{w, res} (Gutachten 2010) [2]	RH/EFH = bebaut A = Bebauung beantragt -- = unbebaut	Erhöhte Schutzanforderungen bei bereits bebauten Grundstücken	Überschreitung der IGW um ... dB				Bemerkungen zu den Überschreitungen	
						IGW (W) – Tag (59 dB (A))	IGW (W) – Nacht (49 dB (A))	IGW (M) – Tag (64 dB (A))	IGW (M) – Nacht (54 dB (A))	Gebäude- seite	Geschoss
1	1	40	40	--		2,6	3,3	-	-		
2	2	30 bis 40	40	RH		0,3 5,2	0,4 5,1	- 0,2	- 0,1	Westseite:	EG 1. OG
3	3	30 bis 40	40	RH		0,6 6,0	0,7 5,9	- 1,0	- 0,9	Westseite:	EG 1. OG
4	4 / 5	30 bis 40	40 bis 35	RH		0,7 0,2	0,7 2,2 2,9	- - -	- - -	Westseite: Nordseite: Nordseite:	EG EG 1. OG
5	5 / 6	30 bis 35	35	A		2,5 2,8		- -	- -	Nordseite: Nordseite:	EG 1. OG
6	6	30 bis 40	35	EFH	!	2,6 3,3		- -	- -	Nordseite: Nordseite:	EG 1. OG
7	6	30 bis 35	35	EFH		1,3 2,2		- -	- -	Nordseite: Nordseite:	EG 1. OG
8	7	30 bis 40	30	A		4,2 4,6 5,6 6,1		0,6 1,1		Nordseite: Nordseite: Ostseite: Ostseite:	EG 1. OG EG 1. OG
9	7 / 8	40	30	--		5,5		0,5			
10	8	40	30	--		5,2		0,2			
11	8/9	30 bis 40	30	EFH	!	3,9 4,3 2,9 3,3		- - - -	- - - -	Nordseite: Nordseite: Ostseite: Ostseite:	EG 1. OG EG 1. OG
12	9	35	30	--		2,8		-			
13	-			--		2,4		-			

IO Gutachten 2018 [5]	IO (Gutachten 2010) [2]	R' _{w, res} (Gutachten 2018) [5]	R' _{w, res} (Gutachten 2010) [2]	RH/EFH = bebaut A = Bebauung beantragt -- = unbebaut	Erhöhte Schutzanforderungen bei bereits bebauten Grundstücken	Überschreitung der IGW um ... dB				Bemerkungen zu den Überschreitungen	
						IGW (W) – Tag (59 dB (A))	IGW (W) – Nacht (49 dB)	IGW (M) – Tag (64 dB (A))	IGW (M) – Nacht (54 dB)	Gebäude- seite	Geschoss
14	10	35	30	--		2,9					
15	10 / 11	30 bis 35	30 bis 35	A		0,6 0,4				Nordseite: Ostseite:	1. OG 1. OG
16	11	30	35	EFH							
17	11 / 1	30 bis 35	35 bis 40	EFH		0,7				Nordseite:	1. OG
18	12 / 2	30 bis 40	30 bis 40	EFH		2,4 3,1				Nordseite: Nordseite:	EG 1. OG
19	13 / 3	30 bis 35	35 bis 40	EFH		0,3 1,4 1,7				Nordseite: Nordseite: Ostseite:	EG 1. OG 1. OG
20	13	35	35	--		2,9					
21	13 / 8	40	30 bis 35	--		4,6					
22	12 / 9	30 bis 40	30 bis 35	EFH	!	2,7 3,3 2,6 3,1				Nordseite: Nordseite: Ostseite: Ostseite:	EG 1. OG EG 1. OG
23	12	30 bis 35	30 bis 35	EFH		1,5 1,8				Nordseite: Nordseite:	EG 1. OG

Es lässt sich feststellen, dass die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete am Tag im direkt an die Koburger Straße angrenzenden Bereich im 1. OG überschritten werden. Im Übrigen kann für alle Grundstücke und damit auch die jeweils dem Wohnraum zugeordneten Freiräume auf eine lärmabgewandte Seite verwiesen werden, an der die Immissionsgrenzwerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. In den Nachtstunden werden die Immissionsgrenzwerte für Mischgebiete punktuell an der Koburger Straße sowie auf der Westseite zur Bahn um bis zu 1,1 dB überschritten.

Im Ergebnis der vorstehenden Ausführungen und Abwägung der verschiedenen Belange durch die Kommune erfolgt neben der bereits festgesetzten Schallschutzwand auch mit der Änderung des Bebauungsplans die Festsetzung von passiven Maßnahmen.

Zunächst ist durch eine geeignete Stellung und Gestaltung der Gebäude sowie innerhalb der Gebäude durch eine geeignete Anordnung von Wohn- und Schlafräumen (schützenswerte Räume) eine Minderung von Lärmimmissionen erreichbar.

Durch eine Realisierung von Bebauungen auf derzeitig unbebauten Flächen ist weiterhin mit einer Pegelreduzierung im Inneren des Gebietes zu rechnen, da diese gegenüber dem Innenbereich als Schallschirm wirken.

Die Ausrichtung von schützenswerten Außenbereichen kann zur Pegelreduzierung nach innen auf den jeweiligen lärmabgewandten Gebäudeseiten erfolgen. Gleiches gilt für die Ausrichtung von besonders schützenswerten Räumen wie Wohn-, Schlaf- und Kinderzimmer.

Darüber hinaus wird, durch den Einsatz bestimmter Baumaterialien und Bauelemente, welche entsprechende Schalldämm-Maße aufweisen (z.B. Fassadenaufbau, Fenster, Türen), der passive Schallschutz erzielt.

Um gesundes Wohnen ohne Beeinträchtigungen zu gewährleisten, sind in den Bereichen mit immissionsbezogenen Überschreitungen die zum Zeitpunkt der Erstellung der bauordnungsrechtlichen Unterlagen für den Neubau oder die Änderung von Gebäuden geltenden bautechnischen Regelwerke zu beachten (z.B. DIN 4109 Schallschutz im Hochbau o. a.).

In der DIN 4109 wird für die einzelnen Lärmpegelbereiche ein erforderliches Schalldämm-Maß der Außenbauteile benannt.

Lt. Gutachten ergeben sich auch aktuell für die West-, Ost und Nordfassaden die Lärmpegelbereiche II bis IV und das daraus resultierende erforderliche Schalldämmmaß der Außenfassade zwischen 30 und 40 dB. Dazu zeigt die Tabelle 9.2 auch die punktuellen Veränderungen zwischen den rechtskräftigen Festsetzungen und den Werten der 1. Änderung auf.

In den Lärmpegelbereichen I bis III sind bei der heute aus Gründen des Energieeinsparungsgesetzes erforderlichen Bauausführung normalerweise keine besonderen schalltechnischen Anforderungen zu beachten. Ab Lärmpegelbereich IV erhöhen sich die Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile deutlich. Ab Lärmpegelbereich V und darüber gilt dieses nahezu für alle Außenbauteile.

Darüber hinaus sind in allen Lärmpegelbereichen bei der Fensterauswahl die schalltechnischen Anforderungen der DIN 4109 zu beachten. Da jedoch die Dämmung eines Fensters nur in geschlossenem Zustand diese Anforderungen erfüllt, muss spätestens ab Lärmpegelbereich IV in Wohngebäuden der Schutz der Nachtruhe durch baulichen Schallschutz z.B. in Form schalldämmender Zuluftelemente (Flüsterlüfter) für Aufenthaltsräume vorgesehen werden.

Um den geforderten Ruheanspruch zu realisieren, werden die in der Schallimmissionsprognose 2018 [5] getroffenen Empfehlungen als Festsetzung in die vorliegende 1. Änderung des Bebauungsplanes übernommen (textliche Festsetzung in die Planung - vgl. Pkt. 7.1 Festsetzung Nr. 2.8). Damit werden die bisher im rechtskräftigen Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zu Schallschutzmaßnahmen an die aktuelle Situation angepasst.

Wie aus Tabelle 9.2 ersichtlich, bestehen aufgrund der vorgenommenen Anpassung der Festsetzungen zum Schallschutz im Zuge der 1. Änderung des Bebauungsplanes erhöhte Schutzanforderungen an 5 Immissionsorten. 3 dieser Immissionsorte wurden bereits mit Gebäuden (Einfamilienhäuser) bebaut. In die zu diesem Vorhaben vorliegenden Baugenehmigungen bzw. Bestätigung der Vollständigkeit der Unterlagen zum Vorhaben inkl. Schallschutznachweis wurde Einsicht genommen. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass lediglich an einzelnen Fassaden des jeweiligen Gebäudes erhöhte Anforderungen an das künftige Außenschalldämmmaß der Gebäude bestehen.

Tab 9.3: Gegenüberstellung der gemäß Bauantrag verbauten Schalldämm-Maße und den im Rahmen der 1. Änderung festgesetzten Schalldämm-Maße für die Immissionsorte IO 6, IO 11 und IO 22

IO Gutachten 2018 [5]	IO (Gutachten 2010) [2]	R' _{w, res} (Gutachten 2018) [5]	R' _{w, res} (Gutachten 2010) [2]	Schalldämm-Maß Bestand (bereits verbaut gemäß Festsetzung rechtskräftiger B-Plan) [Nutzung gem. Bauantrag [11, 12, 13]]	Schalldämm-Maß Festsetzung aus der 1. Änderung des B-Planes	erhöhte Anforderungen gemäß Festsetzung aus der 1. Änderung des B-Planes
6	6	30 bis 40	35	EG/OG W, O, S, N 35	EG/OG W 30 EG/OG O 30 EG/OG S 35 EG/OG N 40	EG/OG W -- EG/OG O -- EG/OG S -- EG/OG N 5,0
11	8/9	30 bis 40	30	EG W, O, S 34,7 [Wohnen, Essen]	EG/OG W 30 EG/OG O 40 EG/OG S 35	EG/OG W -- EG/OG O 5,3 EG/OG S 0,3
				EG W, N 40,3 [Kind 2]	EG/OG W 30 EG/OG N 40	EG/OG W -- EG/OG N --
				EG O, N 37,3 [Schlafen]	EG/OG O 40 EG/OG N 40	EG/OG O 2,7 EG/OG N 2,7
22	12 / 9	30 bis 40	30 bis 35	EG S 38 [Wohnen]	EG/OG S 30	EG/OG S --
				EG S 35 [Küche]	EG/OG S 30	EG/OG S --
				EG O 44 [Außenwand ohne Fensteröffnung]	EG/OG O 40	EG/OG O --
				EG W 35 [Wohnen]	EG/OG W 30	EG/OG W --
				OG W 35 [Kind II]	EG/OG W 30	EG/OG W --
				OG S 38 [Schlafen]	EG/OG S 30	EG/OG S --
				OG N 38 [Kind I]	EG/OG N 40	EG/OG N 2,0
OG W 35 [Kind I]	EG/OG W 30	EG/OG W --				

An weiteren 2 Immissionsorten (IO 8 – Flurstück Nr. 364/38 und IO 15 – Flurstück Nr. 364/52) wurde lediglich ein Bauantrag gestellt, der jedoch aufgrund der rechtskräftigen Festsetzungen nicht genehmigt werden kann. Es wird darauf hingewiesen, dass im Zuge des weiteren Bauantragsverfahrens die nunmehr durch die 1. Änderung des Bebauungsplanes festgesetzten Schallschutzmaßnahmen zu berücksichtigen sind.

9.4 Lärmaktionsplan für die Stadt Markkleeberg

Durch die Stadtverwaltung Markkleeberg wird gegenwärtig ein Lärmaktionsplan [6] erarbeitet. Der Berichtsentwurf mit Stand 01. August 2018 lag zur Einsichtnahme im Zeitraum vom 07. August 2018 bis zum 10. September 2018 öffentlich aus.

Die Lärmaktionsplanung dient im Wesentlichen dem Gesundheitsschutz und soll die Betroffenheit der Bevölkerung durch Umgebungslärm vermeiden oder zumindest vermindern. Der wesentliche Anteil des Umgebungslärms wird dabei vom Verkehr verursacht und wird in der Planung betrachtet. Der durch Industrie und Gewerbe verursachte Lärm dagegen wurde, aufgrund bestehender strenger immissionsschutzrechtlicher Regelungen, vernachlässigt.

In der Lärmaktionsplanung werden neben den geforderten Hauptverkehrsstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 3 Mio. Kfz/Jahr (BAB 38; B 2) weitere Straßen (u.a. die Koburger Straße – abschnittsweise zwischen Stadtgrenze zu Leipzig und Seenallee) auf freiwilliger Basis berücksichtigt.

Aufbauend auf der Lärmkartierung werden im Lärmaktionsplan Schwerpunkte (Hotspots) der Lärmbetroffenheit an den ausgewählten Straßen in Markkleeberg ermittelt (Relevanz: Bereiche, bei denen an Wohngebäuden Immissionspegel von 65 dB(A) ganztags bzw. 55 dB(A) nachts überschritten werden). Für diese Schwerpunkte werden Maßnahmen zur Lärminderung erarbeitet und anhand von schalltechnischen Berechnungen hinsichtlich der Minderung der Betroffenenanzahl bewertet.

Im Ergebnis der Schwerpunkt-Analyse konnte für den nördlichen Abschnitt der Koburger Straße, in dessen Bereich der vorliegende Bebauungsplan Koburger Straße/Albrecht-Dürer-Straße liegt, kein Schwerpunkt der Lärmbetroffenheit ermittelt werden. Es wurden jedoch zwei Hotspots mit rein rechnerischer Überschreitung des Schwellenwertes ermittelt, die weiter südlich an der Koburger Straße liegen. Dies sind die Hotspots „Koburger Straße – Mitte“ und „Koburger Straße – Süd“, die ca. 600 m bzw. ca. 1.500 m südlich des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes befinden.

Für beide Schwerpunkte in der Koburger Straße (Mitte und Süd) kämen im Ergebnis als lärmmindernde Maßnahme eine Geschwindigkeitsreduktion in der Koburger Straße in Form einer „Tempo 30-Zone“ in Frage, wodurch ein nennenswerter Anteil der über den sächsischen Prüfwerten betroffenen Bewohner an der Koburger Straße entlastet werden kann.

Bezüglich des Bahnlärms wurde festgestellt, dass die vorhandenen Schallschutzwände entlang der Bahnlinie Wirkung zeigen. Die Schallausbreitung wird deutlich unterbunden.

Die Ergebnisse der Lärmaktionsplanung sollen in den Integrierten Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Markkleeberg eingebettet werden.

10 Flächenbilanz

Der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplans „Koburger Straße / Albrecht-Dürer-Straße“ hat eine Größe von ca. 1,5 ha, der sich wie folgt gliedert:

Wohnbaufläche	ca. 12.970 m ²
Straßenverkehrsfläche	ca. 1.130 m ²
<u>Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung</u>	<u>ca. 850 m²</u>
Geltungsbereich der Änderung	ca. 14.950 m²

11 Wesentliche Auswirkungen der Planung

11.1 Natur und Landschaft

Durch die 1. Änderung werden keine zusätzlichen *Eingriffe* in den Naturhaushalt hervorgerufen. Für den Änderungsbereich wird zwar der Gebietscharakter der Baufläche geändert, jedoch wird die zulässige Grundflächenzahl (GRZ 0,4) beibehalten. Insofern erhöht sich der Versiegelungsgrad nicht.

Die Festsetzungen zu den Verkehrsflächen und auch die grünordnerischen Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes werden unverändert übernommen.

Damit sind mit der Planänderung keine Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung verbunden.

Belange des Artenschutzes

Im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplans sind Belange des speziellen *Artenschutzes* im Hinblick auf die Verbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG untersucht worden. Insbesondere für Zauneidechsen konnte eine Betroffenheit bei Umsetzung des Bebauungsplans nicht ausgeschlossen werden. Mit den festgesetzten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind Betroffenheiten besonders oder streng geschützter Arten nicht zu erwarten.

FFH- und Vogelschutzgebiet

An das Plangebiet grenzen mittel- bzw. unmittelbar im Osten, Norden und Westen europarechtlich bedeutsame Schutzgebiete an. Es handelt sich dabei um das FFH-Gebiet „Leipziger Auensystem“ und das Vogelschutzgebiet (SPA) „Leipziger Auwald“. Die jeweilige Grenze ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

Mit dem FFH-Gebiet „Leipziger Auensystem“ wird eine naturnahe Flußauenlandschaft von Elster, Pleiße und Luppe mit großflächigen Altbeständen der Hartholzau, wertvollen Stromtal-Auenwiesen, Frisch-, Feucht- und Naßwiesen, Altwässern und ehemaligen Lehmstichlachen geschützt. Schutzziel des SPA „Leipziger Auwald“ ist die vorgenannte Flussauenlandschaft, die ein bedeutendes Brutgebiet für zahlreiche nach Anhang I Vogelschutz-Richtlinie geschützte Vogelarten sowie ein bedeutendes Nahrungs- und Rastgebiet für durchziehende und überwinternde Wasservogelarten ist.

Mit dem Bebauungsplan werden keine Flächen der Schutzgebiete in Anspruch genommen. Auch ergeben sich aus dem Planungsziel (Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes) keine Wirkfaktoren, die Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele bzw. die Habitatstruktur in den Schutzgebieten haben könnten. Es können aufgrund der geringen Größe und des

Nutzungscharakters des Plangebietes weder Veränderungen abiotischer Standortfaktoren noch nichtstoffliche Einwirkungen auf die Schutzgebiete festgestellt werden. Auch ist die Umsetzung des Bebauungsplans nicht mit Fallen- bzw. Barrierewirkungen verbunden. [15]

Zusammenfassend wird festgestellt, dass mit der Umsetzung des Bebauungsplans bzw. der 1. Änderung keine Auswirkungen auf das FFH-Gebiet und das SPA verbunden sind.

11.2 Mensch

Mit der planungsrechtlichen Sicherung des Gebietes als Allgemeines Wohngebiet wird das Angebot an Baugrundstücken innerhalb der Stadt Markkleeberg ergänzt. Das dient somit dem Ziel Einwohner in der Stadt zu halten, die sich ein Eigenheim bauen wollen, oder Zuzüge von außerhalb zu generieren.

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes und die damit einhergehende Änderung der Art der baulichen Nutzung von Mischgebiet in Allgemeines Wohngebiet bedeutet, dass nunmehr die Veränderungen bezüglich der Immissionsgrenzwerte gemäß 16. BImSchV (Reduzierung der Grenzwerte um 5 db (A)) anzusetzen sind.

	Mischgebiet	Wohngebiet	Veränderung
Tags (06.00 – 22.00 Uhr)	64 dB (A)	59 dB (A)	- 5 dB (A)
Nachts (22.00 – 06.00 Uhr)	54 dB (A)	49 dB (A)	- 5 dB (A)

Unter diesem Gesichtspunkt erfolgte die Überarbeitung der bereits bestehenden Schallimmissionsprognose.

Aufgrund der zwischenzeitlich veränderten Rahmenbedingungen (Außerbetriebnahme der Straßenbahnlinie 9 auf der Koburger Straße, veränderte Lage des Ortseingangsschildes auf der Koburger Straße und die damit einhergehende Verringerung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit, Veränderte Belegungszahlen der Verkehrsstraßen Straße/ Schiene sowie die bereits hergestellten aktiven Schallschutzmaßnahmen) konnte im Ergebnis der Überarbeitung der Prognose eine Verbesserung der Schallimmission im Plangebiet aufgezeigt werden.

Im Ergebnis der Untersuchung Nr. UB 4.2/18-238-1 vom 02. Oktober 2018 [5] konnte bestätigt werden, dass eine Ausweisung des Plangebietes als Allgemeines Wohngebiet, bei Umsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen, möglich ist. Dazu wurden entsprechende Festsetzungen bezüglich des Immissionsschutzes und damit zum Schutz des Menschen empfohlen, die in den Bebauungsplan als verbindliche textliche Festsetzung übernommen wurden.

Mit der Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen sind die Auswirkungen der Planung auf den Menschen als sehr gering einzuschätzen.

Darüber hinaus erfolgt durch die Änderung der Art der baulichen Nutzung von einem Mischgebiet in ein allgemeines Wohngebiet zukünftig der Ausschluss von Emissionsquellen innerhalb des Plangebietes, welche durch mischgebietskonforme gewerbliche Nutzungen entstehen könnten. Das Plangebiet erfährt somit eine Aufwertung. Die Planung weist positive Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch auf, da sich entsprechend der getroffenen Festsetzung zum allgemeinen Wohngebiet zukünftig lediglich das Wohnen nicht störende Handwerksbetriebe bzw. sonstige das Wohnen nicht störende Gewerbebetriebe innerhalb des Plangebietes ansiedeln können.

11.3 Sonstige Auswirkungen

Städtebauliche Auswirkungen sind durch die Änderung der rechtskräftigen Planung nicht zu erwarten. Das Plangebiet ist bereits anteilig mit Wohngebäuden bebaut. Die noch unbebauten Grundstücke werden sukzessive mit Wohngebäuden bebaut. Damit wird der Inanspruchnahme bereits erschlossener Flächen dem Gebot eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprochen und keine weiteren Außenbereichsflächen in Anspruch genommen.

Konflikte könnten lediglich im Zuge der Baumaßnahme aufgrund der An- und Abfahrten von Bau- und Lieferfahrzeugen entstehen. Diese sind jedoch zeitlich auf die Baumaßnahme begrenzt und können damit unberücksichtigt bleiben.

Weitere Inhalte der Planung sind von der Änderung nicht betroffen.

12 Quellen

- [1] © Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen | Sonderheft 6. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für den Freistaat Sachsen bis 2030 | Kamenz, November 2017
- [2] MFPA Leipzig GmbH:
Gutachten GU 4.2/10-440-1, Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm für das B-Plangebiet „Koburger Straße – Albrecht-Dürer-Straße“ in 04416 Markkleeberg, 29. November 2010
- [3] MFPA Leipzig GmbH:
Untersuchungsbericht Nr. UB 4.2/13-184-3
Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm für das B-Plangebiet „Koburger Straße – Albrecht Dürer Straße“ in 04416 Markkleeberg, 30. September 2013
- [4] akib Sachverständigen- und Ingenieurgesellschaft mbH:
Ermittlung des maßgeblichen Aussenlärmereichs für das Plangebiet Koburger Straße – Albrecht Dürer Straße in 04416 Markkleeberg, 13. Januar 2016

akib Sachverständigen- und Ingenieurgesellschaft mbH:
Stellungnahme bezüglich der Umwidmung des Plangebietes Koburger Str./Albrecht-Dürer-Straße vom 30. November 2017
- [5] MFPA Leipzig GmbH:
Untersuchungsbericht Nr. UB 4.2/18-238-1
Schallimmissionsprognose für Straßen- und Schienenverkehrslärm für das B-Plangebiet „Koburger Straße – Albrecht-Dürer-Straße“ in 04416 Markkleeberg, 30. November 2018
- [6] Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH:
Lärmaktionsplan für die Stadt Markkleeberg, Endbericht, 15.10.2018
- [7] Beschluss vom 17.03.2005 BVerwG 4 A 18.04 – BVerwGE 123, 152 = NVwZ 2005, 811
- [8] Beschluss vom 18.12.1990 BVerwG 4 N 6.88 – Buchholz 406.11 §1 BauGB Nr. 50 = BRS 50 Nr. 25
- [9] Urteil vom 22.03.2007 - BVerwG 4 CN 2.06
- [10] Fickert/Fieseler:
Baunutzungsverordnung, Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften, 12. Auflage (§1 Rn. 46)
- [11] Landratsamt Landkreis Leipzig
Bestätigung der Vollständigkeit zum Vorhaben eines Einfamilienhauses, Standort 04416 Markkleeberg, Am Auenwald 29, Gemarkung Oetzsch, Flurstück 364/36, AZ: 2017-0341 vom 09.03.2017 **[IO 06]**
- [12] Landratsamt Landkreis Leipzig
Baugenehmigung, Vorhaben Neubau Einfamilienhaus mit Gewerbeanteil, Standort 04416 Markkleeberg, Am Auenwald 39, Gemarkung Oetzsch, Flurstück 364/54, AZ: 2012-0931 vom 06.09.2012 **[IO 11]**
- [13] Landratsamt Landkreis Leipzig
Bestätigung der Vollständigkeit zum Vorhaben Einfamilienhaus, Standort 04416 Markkleeberg, Am Auenwald 10, Gemarkung Oetzsch, Flurstück 364/47, AZ: 2011-2211 vom 03.01.2012 **[IO 22]**
- [14] CIMA Beratung + Management GmbH
Stadt Markkleeberg, Einzelhandels- und Zentrenkonzept, 16.04.2012
- [15] Bundesamt für Naturschutz: FFH-Verträglichkeitsprüfungen