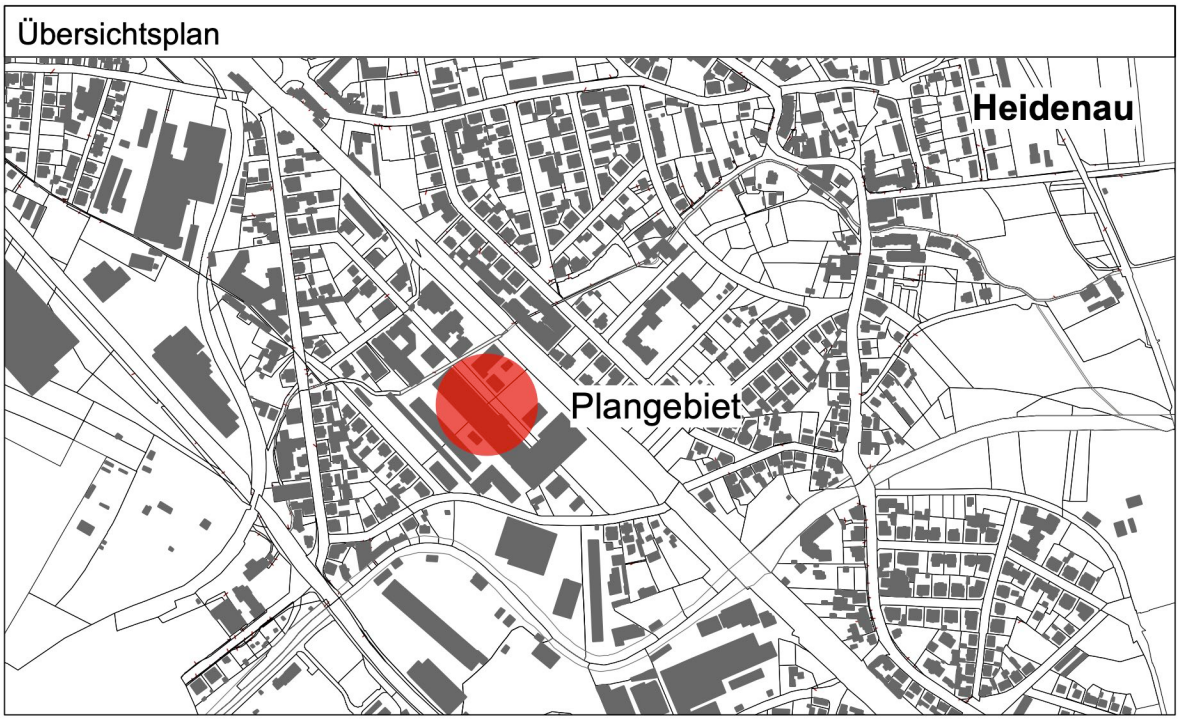
Stadt Heidenau

Bebauungsplan M 13/1
“MAFA - Park“

Begründung mit Umweltbericht

- Entwurf zur öffentlichen Auslegung -

Fassung vom 07. Juni 2023



Bearbeitung Städtebau:
BIELENBERG ARCHITEKTEN . Architektur + Städtebau, Böhmische Straße 28, 01099 Dresden

Bearbeitung Umweltbericht/Grünordnungsplan:
Schulz UmweltPlanung, Schössergasse 10, 01796 Pirna

INHALT

Teil A: Begründung des Bebauungsplans 4
1. Planungserfordernis und Zielsetzung der Planung 4
2. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse 5
3. Übergeordnete Planungen 6
3.1 Raumordnung und Landesplanung 6
3.2 Flächennutzungsplan (FNP) 8
3.3 Kommunale Fachplanungen 9
4. Städtebauliches und nutzungsspezifisches Konzept 11
5. Umwelt- und Naturschutzbelange 13
6. Verkehrserschließung 17
6.1 PKW-Erschließung 17
6.2 Ruhender Verkehr 18
6.3 Lieferverkehr (LKW-Erschließung) 18
6.4 Anbindung an den ÖPNV und ergänzende Mobilitätsangebote 18
6.5 Fußgänger und Radverkehr 19
7 Medienerschließung 19
7.1 Trinkwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung 20
7.2 Entwässerung 20
7.3 Energieversorgung (Strom) 22
7.4 Fernwärme 22
7.5 Gas 22
7.6 Fernmeldeversorgung/ Fernmeldetechnik 22
7.7 Stadtbeleuchtung 22
7.8 Abfallentsorgung 23
8. Begründung der Festsetzungen und sonstiger Planinhalte 23
8.1 Planungsrechtliche Festsetzungen 23
8.1.1 Geltungsbereich 23
8.1.2 Art der baulichen Nutzung 23
8.1.3 Maß der baulichen Nutzung 25

8.1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen 27
8.1.5 Nebenanlagen – Sicherungsanlagen 28
8.1.6 Verkehrsflächen 28
8.1.7 Flächen für die Abfallentsorgung 29
8.1.8 Festsetzungen zur Grünordnung 29
8.1.9 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen 32
8.1.10 Mit Gehrechten zu belastende Flächen 34
8.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 34
8.2.1 Fassaden 34
8.2.2 Dächer und Dachaufbauten 35
8.3 Kennzeichnungen 36
8.3.1 Vorkehrungen zum Schutz vor Hochwasser 36
8.3.2 Belastungen mit umweltgefährdenden Stoffen (Altlasten) 38
8.4 Nachrichtliche Übernahmen 39
8.4.1 Festgesetzte Überschwemmungsgebiete 39
8.4.2 Kulturdenkmale 40
8.5 Hinweise 42
9. Flächenbilanz 45
10. Anlagen 45
11. Gutachten / Fachplanungen 46
12. Quellenverzeichnis 48

Teil B: Umweltbericht 49

Teil A: Begründung des Bebauungsplans

1. Planungserfordernis und Zielsetzung der Planung

Nach § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen sobald und soweit dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Regelungsinhalte des § 34 BauGB sind nicht ausreichend, um weiterhin eine geordnete städtebauliche Entwicklung zu sichern.

Nach Einstellung der Produktion der ehemaligen Maschinenfabrik (MAFA) in Heidenau im Jahr 1999 entwickelte sich das Gelände teils als Industriebrache teils mit partieller Nutzung durch unterschiedliche Betriebe. Wesentliche Teile der denkmalgeschützten Bausubstanz verfielen, bis das Anwesen im Jahr 2019 zwangsversteigert wurde und somit in das Eigentum eines neuen Besitzers gelangte. Über ein im Jahr 2020 durchgeführtes kooperatives städtebauliches Werkstattverfahren sollten innovative Konzepte für eine verdichtete Bebauung mit attraktiven Freiräumen für das Areal gefunden werden. Dabei verfolgt die Stadt Heidenau das Ziel in diesem zentralen Stadtbereich einen städtischen Raum zu entwickeln, der als lebendiges und nachhaltiges Stadtgebiet einen identitätsstiftenden Charakter erhält. Nach Vorstellung der Ergebnisse des Werkstattverfahrens, an dem drei renommierte Architekturbüros beteiligt waren, wurde die Empfehlung ausgesprochen, die Arbeit des Büros
Peter Kulka Architektur zur Grundlage der weiteren Planung zu machen. Verfahrensbegleitend wird das Plankonzept als Masterplan weiter qualifiziert und der Bauleitplanung zugrunde gelegt.

In seiner Sitzung am 29. Oktober 2020 hat der Stadtrat der Stadt Heidenau beschlossen, den am 30. August 2018 gefassten Beschluss Nr. 088/2018 (Aufstellungsbeschluss) aufzuheben und den Bebauungsplan M 13/1 "MAFA - Park" neu aufzustellen (Beschluss Nr. 107/2020). Die Aufhebung und Neufassung des Aufstellungsbeschlusses wurde am 20. November 2020 im Heidenauer Journal Nr. 22/2020 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Vorentwurf des Bebauungsplans wurde vom 26. Juli bis einschließlich 03. September 2021 öffentlich ausgelegt. Damit wurde der Öffentlichkeit Gelegenheit gegeben, sich über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und die künftige Bebauung des Gebietes zu informieren und Stellungnahmen vorzubringen. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 16. Juli 2021 im Heidenauer Journal Nr. 13/2021 öffentlich bekannt gemacht. Parallel zur öffentlichen Auslegung wurde den Trägern öffentlicher Belange und den Nachbargemeinden der Vorentwurf zur Kenntnis gegeben und diese zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert. Die eingegangenen Stellungnahmen wurden in einer Tabelle erfasst. Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 16.12.2021 die Abwägung der Stellungnahmen zum Vorentwurf beschlossen (Beschluss Nr. 171/2021). Abwägungsrelevante Sachverhalte sind in die Entwurfsfassung einbezogen worden.

Nach Satzungsbeschluss bedarf der Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 2 BauGB der Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde.

Unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauGB werden mit dem Bebauungsplan insbesondere folgende Planungsziele verfolgt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen für eine bauliche Entwicklung des Areals auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs (Masterplan) des Büros *Peter Kulka Architektur,*
- Revitalisierung der Flächen unter Berücksichtigung der wesentlichen Teile denkmalgeschützter Bausubstanz,
- Herstellung einer städtebaulichen Ordnung im Bereich verschiedener aufeinandertreffender städtebaulicher Strukturen mit klarer Raumbildung entlang der Straßen und sonstiger öffentlicher Flächen,
- Sicherung einer dem Standort entsprechenden städtebaulichen Qualität und Freiraumqualität,
- stadträumliche Verknüpfung mit angrenzenden Quartieren,
- Umsetzung der Belange des Umwelt- und Naturschutzes unter Berücksichtigung von Maßnahmen des Klimaschutzes und der Klimaanpassung,
- Sicherung der Verkehrs- und Medienerschließung.

2. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes M 13/1, "MAFA - Park" in Heidenau ist begrenzt durch

- die Fritz-Weber-Straße und die Bahntrasse Dresden - Pirna im Nordosten,
- die Mühlenstraße im Süden,
- die Heinrich-Heine-Straße im Südwesten und
- die Thomas-Mann-Straße (einschl. der nördlich angrenzenden Flurstücke der Kindertageseinrichtung) im Nordwesten.

Die Grenze des Plangebietes wurde gegenüber der im Aufstellungsbeschluss festgesetzten Grenze geändert. In den räumlichen Geltungsbereich wurden die Flurstücke Nr. 356/b und 358/e einbezogen. Der räumliche Geltungsbereich umfasst nun folgende Flurstücke der Gemarkung Mügeln: 356/b, 358/c (Teilfläche), 358/e, 358/f, 359/a, 359/c, 359/d, 361, 361/a, 361/b, 362/b, 362/d, 362/e, 362/1, 362/2, 362/3, 387/1, 387/2, 388/1, 388/2, 390/1, 390/2, 390/3, 390/4, 392/f, 396, 414 (Teilfläche), 415 (Teilfläche), 426 (Teilfläche).

Maßgebend ist die zeichnerische Festsetzung des räumlichen Geltungsbereiches im Plan im Maßstab M 1: 1000.

Die Flächen des Geltungsbereiches weist eine Größe von ca. 8,5 ha auf.

Die topografische Ausgangssituation der betroffenen Grundstücke ist nahezu eben. Die mittlere Geländehöhe liegt bei ca. 120 m ü. NHN.

Das Plangebiet befindet sich unmittelbar an der die Stadt Heidenau durchschneidenden Bahnlinie. Es liegt südwestlich der Bahntrasse, die das Plangebiet vom Stadtzentrum trennt. In der

näheren Umgebung ist sowohl Gewerbe (südlich) angesiedelt, wie auch eine Villenstruktur (südwestlich) vorhanden.

3. Übergeordnete Planungen

Als Grundlage zur Erarbeitung des Bebauungsplanes sind folgende übergeordneten Planungen zu beachten:

- Raumordnung und Landesplanung
- Flächennutzungsplan
- Kommunale Fachplanungen

3.1 Raumordnung und Landesplanung

Landesentwicklungsplan (LEP) 2013
Bauleitpläne der Gemeinden sind nach § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Alle räumlichen Planungen, insbesondere die Regionalplanung, jedoch auch Bauleitplanungen und raumbedeutsame Fachplanungen, sind an den Festlegungen des Landesentwicklungsplans auszurichten. Dieser hat damit zentrale übergeordnete Bedeutung.

Im Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013) ist Heidenau als Gemeinde in einem "Verdichtungsraum" eingeordnet. Die Raumkategorie der Verdichtungsräume ist gekennzeichnet "*durch eine hohe Konzentration von Bevölkerung, Wohn- und Arbeitsstätten, Trassen, Anlagen und Einrichtungen der technischen und sozialen Infrastruktur sowie durch hohe innere Verflechtungen*".

"Suburbanisierungsprozesse und die Umgestaltung der Wirtschaft sowie der Infrastruktur haben dazu geführt, dass sich die traditionellen Gegensätze zwischen Zentrum und Peripherie weiter auflösen. Die Räume entwickeln sich zunehmend zu Stadtregionen mit einem vernetzten Sozial-, Wirtschafts- und Kulturraum. Diese Potenziale für Wirtschaftswachstum auf der einen Seite, aber auch die notwendige Ressourcenschonung hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme auf der anderen Seite gilt es durch eine abgestimmte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung, durch entsprechende städtebauliche Maßnahmen sowie durch passfähige stadtregionale Kooperationsstrukturen zu unterstützen. Deshalb stehen in den Verdichtungsräumen neben Entwicklungs- und Sanierungsaufgaben zur Stärkung als Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort insbesondere auch Ordnungsaufgaben hinsichtlich einer zweckmäßigen und umweltverträglichen Flächennutzung im Vordergrund." *)

*) Landesentwicklungsplan 2013 Freistaat Sachsen - Begründung zu 1.2 Raumkategorien - Verdichtungsräume, S. 26

Den Zielen des LEP wird insofern entsprochen, als mit dem Bebauungsplan M 13/1 "MAFA - Park" in Heidenau eine sinnvolle Nachnutzung brachliegender Industrieflächen ermöglicht wird. Durch die ressourcenschonende Siedlungsentwicklung werden weitere Flächeninanspruchnahmen vermieden. Die abgestimmte Siedlungs- und Verkehrsentwicklung mit Wohn- und Arbeitsstätten unter Einbeziehung von Gemeinbedarfsflächen für soziale und kulturelle Einrichtungen wird darüber hinaus den Intentionen der Verbindungs- und Entwicklungsachse zwischen dem Oberzentrum Dresden und dem Mittelzentrum Pirna gerecht.

Die Nutzungsfestsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigen darüber hinaus die Ziele des LEP 2013 die u. a. vorsehen, dass neue Bauflächen vorrangig in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten mit entsprechenden Infrastruktureinrichtungen ausgewiesen werden sowie die Nutzung vorhandener Bauflächen Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete haben soll:

Z 2.2.1.4 Die Festsetzung neuer Baugebiete außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist nur in Ausnahmefällen zulässig, wenn innerhalb dieser Ortsteile nicht ausreichend Flächen in geeigneter Form zur Verfügung stehen. Solche neuen Baugebiete sollen in städtebaulicher Anbindung an vorhandene im Zusammenhang bebaute Ortsteile festgesetzt werden.

„Mit dem Ziel wird das Prinzip des Vorrangs der Innen- vor Außenentwicklung raumordnerisch verankert. (...)" (LEP 2013, S. 60)

Die damit verbundenen Handlungsfelder betreffen ein differenziertes Angebot als Grundlage urbaner Lebensqualitäten, die sich in innerstädtischen gewerblichen Nutzungen in Verbindung mit innerstädtischem Wohnen dokumentieren. Mit dem Bebauungsplan werden dafür die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen.

Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge

Der Regionalplan wird aus dem Landesentwicklungsplan entwickelt, konkretisiert die allgemein gehaltenen Ziele und Grundsätze nach den regionalen Besonderheiten und gibt damit einen Rahmen für die Bauleitplanung der Gemeinden vor. Der derzeit gültige Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge hat in seiner 2. Gesamtfortschreibung 2020 mit der Bekanntmachung im Amtlichen Anzeiger des Sächsischen Amtsblattes Nr. 38/2020 am 17.09.2020 Rechtswirksamkeit erlangt. Er löst den Regionalplan aus dem Jahre 2009 einschließlich der seit April 2003 wirksamen Teilfortschreibung bezüglich der Grundsätze und Ziele zur Windenergienutzung ab. Der Plan war bereits am 24.06.2019 durch die Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Oberes Elbtal/Osterzgebirge beschlossen worden und wurde am 08.06.2020 durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung genehmigt.

Der Regionalplan trifft Festlegungen zur räumlichen Entwicklung. Dazu gehören insbesondere auch Festlegungen zur Raum- und Siedlungsstruktur. Dabei wird der Stadt Heidenau die Funktion eines Grundzentrums in der Raumordnung zugewiesen.

"Die Grundzentren sollen in ihren Versorgungs- und Siedlungskernen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereiches die Voraussetzungen zur Sicherung der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des allgemeinen und täglichen Bedarfs und der sozialen und medizinischen Grundversorgung erhalten bzw. ausbauen." *)

*) Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung 2020 – Z 1.1.3, S. 20

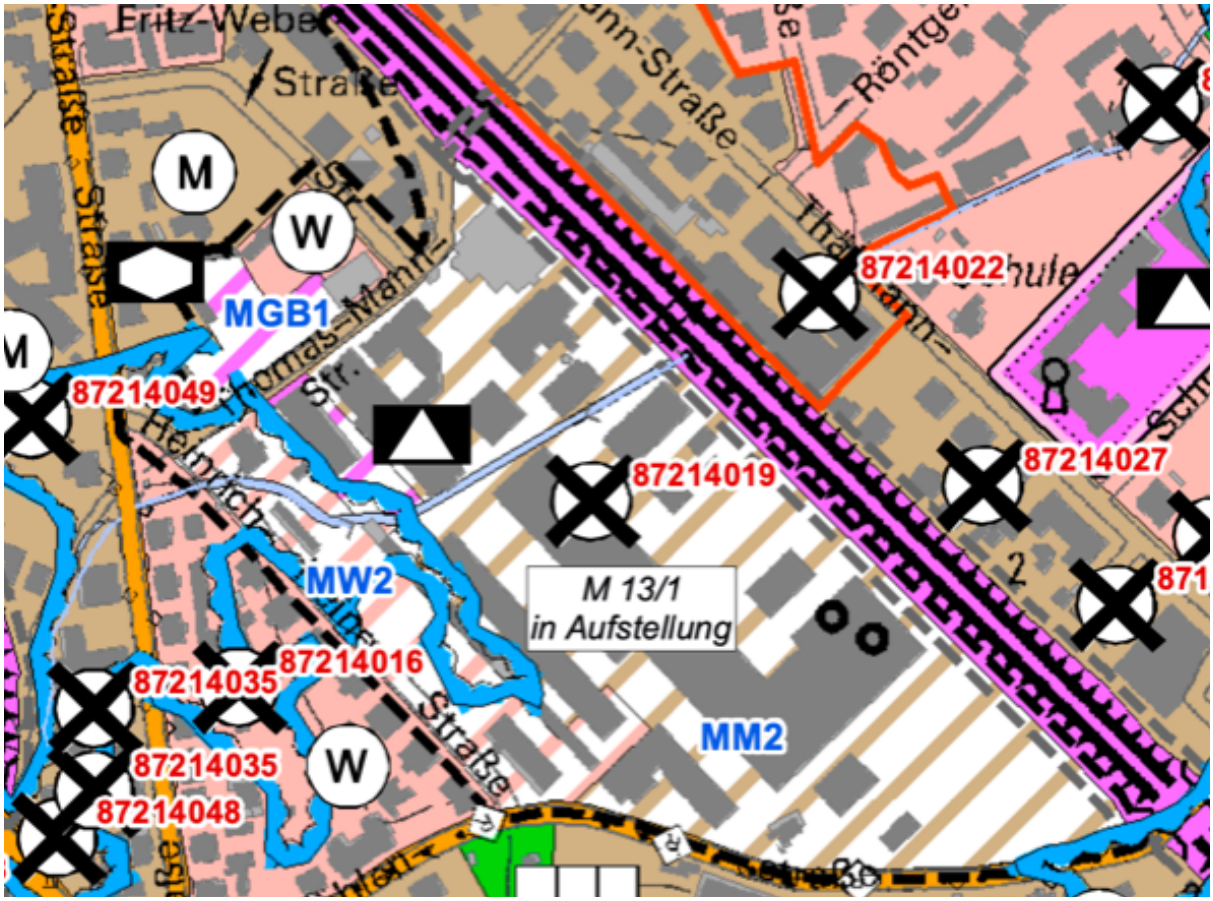
Die Fortschreibung des Regionalplanes enthält für das Plangebiet ein Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz mit geringer Gefahr (Grundsatz 4.1.4.7, Karte 4). Die jeweils zulässigen Nutzungen sollen an die bei einem Extremhochwasser möglichen Wassertiefen und Fließgeschwindigkeiten angepasst werden. Als Orientierungshilfe für nachfolgende Planungen haben Gebiete mit geringer Gefahr mögliche Wassertiefen unter 0,5 m und einen spezifischen Abfluss von 0,5 m^2/s. Die Darstellung im Regionalplan ist stark generalisiert und kann daher nur als

grobe Orientierung verwendet werden. Ausführungen zur konkreten Beurteilung der Gefährdung sind im Kapitel 5 (Umweltbelange) der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt.

Den Zielen der Raumordnung wird insbesondere auch aufgrund der günstigen Lage des Plangebietes im Stadtgebiet Heidenaus, der idealen ÖPNV-Anbindung zum Oberzentrum Dresden und den im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zum Hochwasserschutz entsprochen.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Der Stadtrat der Stadt Heidenau hat am 22.06.2017 die Aufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Stadt Heidenau beschlossen. Der Vorentwurf zur frühzeitigen Beteiligung hat in der Zeit vom 12.03.2018 bis einschließlich 09.04.2018 öffentlich ausgelegen. Parallel dazu erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. In der Stadtratssitzung am 20.12.2018 wurde mit Vorlagen-Nr. 090/2018 die Abwägung der eingegangenen Stellungnahmen zum FNP-Vorentwurf als Grundlage für die nachfolgende Erarbeitung des FNP-Entwurfs beschlossen. Der Beschluss über den Entwurf des Flächennutzungsplanes in der Fassung vom 28.01.2022 erfolgte in der Sitzung des Stadtrates am 31.03.2022. Der Abwägungsbeschluss der eingegangenen Stellungnahmen zum FNP-Entwurf wurde im Dezember 2022 zusammen mit dem Beschluss zur erneuten Offenlage von drei Teilbereichen des FNP gefasst. Eine erneute Offenlage erfolgte im Zeitraum vom 06.02.- 09.03.2023.



Flächennutzungsplan der Stadt Heidenau, Entwurf in der Fassung vom 28.01.2022 (Ausschnitt)

Im Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Heidenau in der Fassung vom 28.01.2022 wird eine Teilfläche der ehemaligen Maschinenfabrik (parallel zur Bahntrasse) als Planung einer gemischten Baufläche mit der Kennzeichnung MM2 ausgewiesen. Ein flächenmäßig kleinerer Teil ist als Planung von Wohnbauflächen mit der Kennzeichnung MW2 ausgewiesen und beinhaltet ein Planzeichen für Schule. Die Plangebietsfläche nordwestlich der Thomas-Mann-Straße ist im Flächennutzungsplan weitgehend als Planung für Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen" dargestellt und mit MGB1 gekennzeichnet. Die Fläche der derzeitigen Kindertageseinrichtung (Villa und Interimsgebäude) an der Fritz-Weber-Straße ist hingegen als Wohnbaufläche ausgewiesen. Weiterhin ist eine Kennzeichnung für Altlasten (Nr. 87214019) vermerkt sowie eine im südwestlichen Bereich gelegene Teilfläche als festgesetztes Überschwemmungsgebiet ausgewiesen.

In der Begründung zum FNP wird ausgeführt: *"Zur Entwicklung des gesamten Areals befindet sich der Bebauungsplan M 13/1 "Mafa-Park" in Aufstellung. Mit dem Bebauungsplan werden insbesondere die Revitalisierung der Flächen unter Berücksichtigung der wesentlichen Teile denkmalgeschützter Bausubstanz sowie die Herstellung einer städtebaulichen Ordnung im Bereich verschiedener aufeinandertreffender städtebaulicher Strukturen mit klarer Raumbildung entlang der Straßen und sonstiger öffentlicher Flächen verfolgt."*

Im Bebauungsplan M 13/1 "MAFA - Park" werden "Urbane Gebiete (MU)" und "Allgemeine Wohngebiete" sowie "Flächen für den Gemeinbedarf" ausgewiesen. Die Kennzeichnungen für Altlasten und das festgesetzte Überschwemmungsgebiet wird in den Bebauungsplan übernommen. Die Festsetzungen werden somit im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes (Entwurf) entwickelt.

Der als vorbereitende Bauleitplanung dienende Flächennutzungsplan der Stadt Heidenau befindet sich weiterhin im Planprozess. Da er derzeit noch keine Rechtskraft erlangt hat, bedarf der Bebauungsplan M 13/1 "MAFA - Park" gem. § 10 Abs. 2 BauGB der Genehmigung durch die höhere Verwaltungsbehörde.

3.3 Kommunale Fachplanungen

Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK)
In der Teilfortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (INSEK) der Stadt Heidenau (Stand 26.04.2018) wird der Planbereich im "Fachteil Brachen" als Brachfläche mit sehr hoher Priorität der Beräumung ausgewiesen. Derzeit befindet sich das INSEK in der Neuaufstellung (Stand Analyse).

"Die umzusetzenden Maßnahmen beinhalten mehrheitlich einen Abriss der sanierungsbedürftigen bzw. einsturzgefährdeten Bausubstanz sowie eine Beräumung und (Teil)Entsieglung der Freiflächen. Ausnahmen bilden denkmalgeschützte Gebäude, bei denen das weitere Vorgehen besonders zu prüfen und mit der Unteren Denkmalschutzbehörde abzustimmen ist. Aufgrund der hohen Anzahl an Flächen mit bekannten Altlasten sind Altlastenbehandlungen ebenfalls Bestandteil der umzusetzenden Maßnahmen. Darüber hinaus sind nach der Flächenberäumung eine Anlage von Grünflächen oder Neubebauungen geplant."

Teilfortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes (INSEK) der Stadt Heidenau – Fachteil "Brachen", S. 4

Die Realisierung der dargestellten Ziele des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts der Stadt Heidenau werden mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglicht.

Lärmaktionsplan 2018
Mit der gesetzlichen Verankerung der EU-Richtlinie im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) sind Kommunen deutschlandweit zur Lärmkartierung solcher Hauptverkehrsstraßen verpflichtet, die eine vorgegebene Mindest-Verkehrsmenge aufweisen. Auf Basis der Kartierung ist ein Lärmaktionsplan (LAP) aufzustellen, durch dessen Umsetzung in erheblich belasteten Bereichen mit Wohnnutzung Lärmminderungen erreicht werden.

Der Lärmaktionsplan 2018 der Stadt Heidenau (Bearbeitungsstand: 27.08.2018) berücksichtigt gesamtstädtische Planungen und Ziele, insbesondere Verkehrsentwicklungs- und Flächennutzungspläne sowie Pläne der Stadtentwicklung. Gegenwärtig wird die Evaluierung des Lärmaktionsplanes vorbereitet (Stand: Vergabe). Ausführungen zur Lärmbelastung des Plangebietes sind im Kapitel 5 (Umweltbelange) der Begründung zum Bebauungsplan dargelegt.

Verkehrsentwicklungsplan
Der Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Heidenau (Stand: Juni 2005, Neuaufstellung 2023/2024 geplant) dient der Darstellung verkehrspolitischer Zielstellungen. Ausgehend von den in der Analyse festgestellten Defiziten waren Maßnahmenkonzepte für die einzelnen Verkehrsarten zu entwickeln, die in Kombination miteinander ein stadtverträgliches Gesamtkonzept ergeben.

Entwicklungspotentiale werden insbesondere gesehen
- in der Attraktivitätssteigerung des Bahn- und Busverkehrs (ÖPNV),
- der Verbesserung der Bedingungen für den Radverkehr,
- der weiteren Förderung des Fußgängerverkehr vorrangig durch die Sanierung ungenügender Gehwege und die Gewährleistung sicherer Querungen von Hauptstraßen,
- in Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung in den Wohngebieten durch Einrichtung weitere Tempo-30-Zonen.

Neben konkreten Vorschlägen zur Verkehrsentwicklung können allgemeine strategische Ziele herausgelesen werden, die auch auf das Plangebiet zutreffen:
- günstig erreichbare Standorte verstärkt entwickeln,
- Standortvorteil "Stadtqualität" stärker bewerten,
- Verkehrsinfrastrukturen sensibel und hochwertig gestalten und dabei die Interessen aller Verkehrsteilnehmer einbeziehen,
- neue und alternative Mobilitätsstile fördern und vernetzen.

Mit dem Bebauungsplan wird den benannten Zielen grundsätzlich entsprochen.

Einzelhandelskonzept
Mit der Aufstellung eines Einzelhandelskonzepts war beabsichtigt die Entwicklungsspielräume für die zukünftige Einzelhandelsentwicklung in der Stadt zu ermitteln. Aufgabe der Untersuchung war es, eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Weiterentwicklung des tertiären Sektors, speziell des Einzelhandels und des Ladenhandwerks, zu erarbeiten. Das

Einzelhandelskonzept der Stadt Heidenau (Stand: 27.05.2010) soll die inhaltlichen Grundlagen für ein Zentrenkonzept sowie die Abgrenzung zentraler Versorgungsbereiche i.S.d. des Baugesetzbuches bzw. der Baunutzungsversorgung liefern. Die Neuaufstellung des Einzelhandelskonzeptes ist für 2023 geplant.

Energie- und Klimaschutzkonzept

Der Stadtrat hat in seiner Sitzung am 19.12.2013 das vom Ingenieurbüro INNIUS DÖ GmbH erarbeitete Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Heidenau (Endversion vom 06.12.2013) beschlossen. Darin werden, nach ausführlicher Istzustands- und Potentialanalyse kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen aufgezeigt, um eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgungsstruktur zu gewährleisten. Begrenzte Mittel sollen zielgerichtet so eingesetzt werden, dass der Verbrauch an fossiler Energie sinkt und gleichzeitig die Attraktivität des Wohnstandortes und die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft langfristig gesichert wird.

Aufgezeigt werden Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, zur Vermeidung von Energieeinsatz und zur verstärkten Nutzung erneuerbarer Energien. Dies kann, neben einer angestrebten Reduktion des Energieverbrauchs, z.B. durch Erweiterung, qualitative Modernisierung und Flexibilisierung des Fernwärmesystems und der Heizkraftwerke sowie einer Erhöhung des Anteils an Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung erfolgen.

Mit dem Bebauungsplan werden die Realisierung von Zielen des Energie- und Klimaschutzkonzeptes ermöglicht sowie neue klimapolitische Schwerpunkte gesetzt. So kann durch ergänzende Mobilitätsangebote (Car-Sharing, Fahrradverleih, Begünstigung der Elektromobilität u.a.) der CO_2-Ausstoß im Verkehrsbereich reduziert werden sowie durch bauliche und grünordnerische Maßnahmen (Dach- und Fassadenbegrünung, Aufwertung und Ausbau bestehender Grünflächen, Flächenentsiegelungen etc.) eine maßgebliche Verbesserung der mikroklimatischen Verhältnisse erreicht werden.

4. Städtebauliches und nutzungsspezifisches Konzept

Das Plangebiet besteht derzeit aus einer umzäunten von der ursprünglichen Bebauung geprägten Gewerbefläche. Es bedarf einer grundsätzlichen städtebaulichen Neuordnung, die dem besonderen Ort in zentraler Stadtlage gerecht wird. Dabei sind die gebietsprägenden Elemente zu berücksichtigen und in angemessenen Bezug zu ergänzenden Neubauten zu setzen.

Angestrebt wird ein gemischt genutztes urbanes Quartier mit hoher Aufenthaltsqualität, das in ambitionierter Ausprägung geeignet ist, die unzulänglich ausgebildete Stadtmitte Heidenaus zu kompensieren. Dazu kann eine enge Nachbarschaft vielfältiger Nutzungen wie Gastronomie, Wohnen, kleinteiliger Einzelhandel, Bildung und Forschung, Gewerbe, Kunst, Kultur, Gemeinwesen, Sport und Freizeit beitragen. Die Einbeziehung denkmalgeschützter Bausubstanz in eine ansonsten von innovativer Architektur geprägten Umgebung wird als besondere Chance und identitätsstiftende Qualität gesehen. Das Leitbild des urban verdichteten, funktional und sozial durchmischten lebendigen Stadtteils soll das Gebiet prägen. Bei Wohnbauten

sind differenzierte Angebote bedarfsgerechter Wohnformen für verschiedene Generationen zu schaffen.

Im Quartier befinden sich zahlreiche Objekte von denkmalpflegerischer Relevanz. Dazu gehören mehrere Industriegebäude aus der Gründungszeit der Maschinenfabrik aber auch die Fabrikantenvilla (Thomas-Mann-Straße 8) und der Mühlgraben, der das Gelände durchzieht.
Der sensible Umgang mit diesen Objekten ist wesentlicher Teil des städtebaulichen Konzepts, wobei ein teilweiser Rückbau einzelner Objekte in enger Abstimmung mit der Denkmalbehörde nicht ausgeschlossen wird.

Städtebaulich orientiert sich die Planung bewusst an der Grundstruktur des historischen Werksgeländes und ergänzt erhaltenswerte Bestandsgebäude. Die zentrale Halle der ehemaligen mechanischen Fertigung soll zum Kommunikationszentrum ausgebaut werden. Umlaufend bleiben die Umfassungsmauern in ihrer ursprünglichen Gestalt erhalten. Aus ihnen wächst u.a. das höchste Punkthaus des Areals mit markantem Dachgarten heraus.

Nördlich angrenzend befindet sich die neu gestaltete Haupterschließungsstraße des Quartiers, die sich am Verlauf der ehemaligen Werksstraße orientiert und als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet wird. Flankierend liegen Geschäfts- und Bürogebäude mit Wohnungen in den Obergeschossen. Durch Geschäfte im unteren Teil wird der Straßenzug zu einer belebten Zone mit hoher Aufenthaltsqualität. Zwei weitgehend geschlossene Quartiere mit integrierten Hochpunkten und hochwertig gestalteten Innenhöfen schirmen das Gesamtgelände lärmmindernd zur Bahntrasse ab.

Der Bereich südlich der zentralen Halle ist durch Wohnbauten und einen großzügigen Grünraum geprägt. Die Punkthäuser entlang der Heinrich-Heine-Straße orientieren sich in Volumen und Ausrichtung an der gegenüberliegenden Bebauung. Die neuen kubischen Häuser sind von der Straße zurückgenommen und haben im Inneren einen privaten Grünraum, welcher den Wohnungen im Erdgeschoss zugeordnet werden kann. Es entsteht eine stark begrünte Zone zur Heinrich-Heine-Straße, die sich bis zur Mühlenstraße erstreckt. Das langgestreckte Gebäude mit anschließendem weiteren Hochpunkt bildet das Gegengewicht zur historischen Werkhalle, dem neuen Zentrum des Quartiers. Ein auf dem Dach des Zeilengebäudes angelegtes Gewächshaus wird den Bewohnenden "urban-gardening" ermöglichen.

Im Gegensatz zur Haupterschließungsstraße entsteht im südwestlichen Teil, zwischen Wohnbebauung und zentralem Kommunikationsort, ein parkähnlicher öffentlicher Grünraum mit attraktiver Wegeverbindung zum künftigen Wohnquartier südlich der Müglitz. Das auf dem Gelände noch vorhandene Industriegleis soll als kulturgeschichtliches Zeitzeugnis erhalten bleiben und in die Gesamtanlage integriert werden.

Als Schwerpunkt der Nutzung ist Wohnen mit ergänzenden Funktionen vorgesehen, wobei familienfreundliche Wohnformen Präferenz haben. Ein Servicehaus für altersgerechtes Wohnen mit zugehörigen Pflegeeinrichtungen und Dienstleistungen ist im südlichen Teil des Plangebietes geplant. Die Einbindung eines Wellnessbereichs mit Sauna wird angestrebt.

Weiterhin wird Bedarf für zusätzliche Betreuungsplätze in einer Kindertageseinrichtung gesehen. Daher wird ein Ersatzneubau für die Kita "Wurzelzwerge" auf angrenzenden Flurstücken planungsrechtlich vorbereitet. Für das derzeit als Kita genutzte Villengebäude bietet sich nach Sanierung eher eine Wohnnutzung an. Eine weitere Gemeinbedarfsfläche ist für kulturelle oder soziale Einrichtungen bzw. für eine (private) Schule angelegt.

Gender Mainstreaming

Im Sinne der Inklusion sollen die örtlichen Strukturen so gestaltet werden, dass sie von Menschen mit und ohne Behinderung, Frauen und Männern, Kindern, alten Menschen, eben von allen Menschen genutzt werden können. Der Bedarf an barrierefreien Gebäuden und gleichermaßen an öffentlichen Räumen wird in den nächsten Jahren erheblich steigen.

Gender Mainstreaming oder Geschlechtergerechtigkeit in der Stadtplanung hat zum Ziel möglichst gleichwertige Lebensbedingungen für alle Menschen herzustellen. In der Bauleitplanung können z.B. Handlungsansätze die Einordnung von Versorgungs- und Infrastruktureinrichtungen in der Nähe von Wohnungen und Arbeitsplätzen, die Schaffung oder Sicherung von Park- und Grünanlagen und die Herstellung von kurzen Wegen zu Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs sein.

Die vorliegende Planung dient dazu, brachliegende Flächen in zentraler Lage zu aktivieren, diese nachhaltig zu entwickeln und für Wohn- und Geschäftsnutzungen, wie auch für soziale und kulturelle Einrichtungen, verfügbar zu machen. Die Qualifizierung von Frei- und Platzräumen sowie das Motiv "Stadt der kurzen Wege" trägt dazu bei, möglichst gleichwertige Lebensbedingungen für alle Menschen zu schaffen und auf individuelle Unterschiede und Lebenssituationen Rücksicht zu nehmen. Spezifische bauliche Maßnahmen sollen in der weiteren Planung umfangreich berücksichtigt werden. Sie sind letztlich im Rahmen der Genehmigungs- und Ausführungsplanung zu beachten und zu realisieren. Besonders zu beachten ist dabei auch § 50 SächsBO (Barrierefreies Bauen).

5. Umwelt- und Naturschutzbelange

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere auch vielfältige Belange des Umwelt- und Naturschutzes sowie der Landschaftspflege zu berücksichtigen, um einer nachhaltigen und umweltgerechten Planung zu entsprechen. Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan können die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Mensch und Natur, angemessen berücksichtigt werden.

Im Folgenden werden die relevanten Belange des Umwelt- und Naturschutzes zusammenfassend wiedergegeben. Weitere Ausführungen sind im Umweltbericht (Teil B dieser Begründung) dargelegt.

Lärmschutz

Das Stadtgebiet von Heidenau wird von der Staatsstraße S 172 sowie der Bahnlinie Dresden-Prag durchzogen. Aufgrund des Verkehrsaufkommens auf der Straße und der Bahnstrecke sind beide als potentiell relevante Lärmquellen zu betrachten. Dabei ist die Lärmbelastung, die durch den Eisenbahnverkehr verursacht wird, ungleich höher als die des Straßenverkehrs.

Die Lärmausbreitung des Schienenverkehrs ist nahezu im gesamten Stadtgebiet deutlich wahrnehmbar und betrifft besonders nachts den Großteil der Bevölkerung.

Bezogen auf das Plangebiet werden Vorkehrungen zum Schutz vor oder zur Minderung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm notwendig. Insbesondere durch den Schienenverkehr der unmittelbar angrenzenden Bahntrasse bedingt, werden schalltechnische Orientierungswerte überschritten. Zur Ermittlung der konkreten Lärmbelastung wurde verfahrensbegleitend ein schalltechnisches Gutachten erstellt, dessen Ergebnisse und Empfehlungen in die Festsetzungen des Bebauungsplanes einfließen. Gutachterlich ermittelte Lärmpegelbereiche sind im Beiplan 01 dargestellt.

Bodenkontaminationen/ Altlasten
Fast alle Flurstücke des Plangebietes sind im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als altlastenverdächtige Flächen mit der Altlastenkennziffer Nr. 87214019 und der Bezeichnung "Heidenauer Maschinenfabrik" registriert.

Aus vorherigen Untersuchungen lagen bereits frühzeitig Erkenntnisse zu partiellen Bodenkontaminationen vor:

- *Historische Erkundung von Altlasten für den Altstandort "Heidenauer Maschinenfabrik", ARGE Bodenmanagement GmbH, 26.04.2016*
- *Orientierende Altlastenerkundung für den Altstandort "Heidenauer Maschinenfabrik", ARGE Bodenmanagement GmbH, 30.06.2017*

Diese Untersuchungsergebnisse decken jedoch nicht vollständig die bestehende Altlastensituation im Plangebiet ab. Daher wurde verfahrensbegleitend das *Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH (IFG)* mit vertiefenden Bodenuntersuchungen beauftragt. Die Gutachten enthalten, neben einer Beurteilung der geologischen und hydrologischen Verhältnisse, detaillierte Ergebnisse der Schadstofferkundungen sowie Angaben zu möglichen Grundwassergefährdungen. Anhand von Gefährdungsabschätzungen werden weiterhin Entsorgungs- und Verwertungshinweise gegeben. Darüber hinaus war zu prüfen, ob und in welchem Umfang Maßnahmen zur Altlastensanierung (Bodenaustausch oder Bodenabdeckung) notwendig werden um nutzungsbezogene Gefährdungen (Wirkungspfad Boden-Mensch) dauerhaft auszuschließen. Auf Grundlage der Ergebnisse der Gutachten werden entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan getroffen.

Oberflächen- und Grundwasser
In naher Entfernung zum Plangebiet (ca. 70 m Luftlinie von der Straßenkreuzung Heinrich-Heine-Straße/Mühlenstraße) befindet sich der Flusslauf der Müglitz als Gewässer Erster Ordnung (gem. § 30 SächsWG). Von diesem können Hochwassergefahren ausgehen. Der das Plangebiet querende Mühlgraben hat als solcher keine Funktion mehr und wird auch nicht wieder als wasserführender Kanal ertüchtigt werden können. Weitere fließende oder stehende Gewässer sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht betroffen.

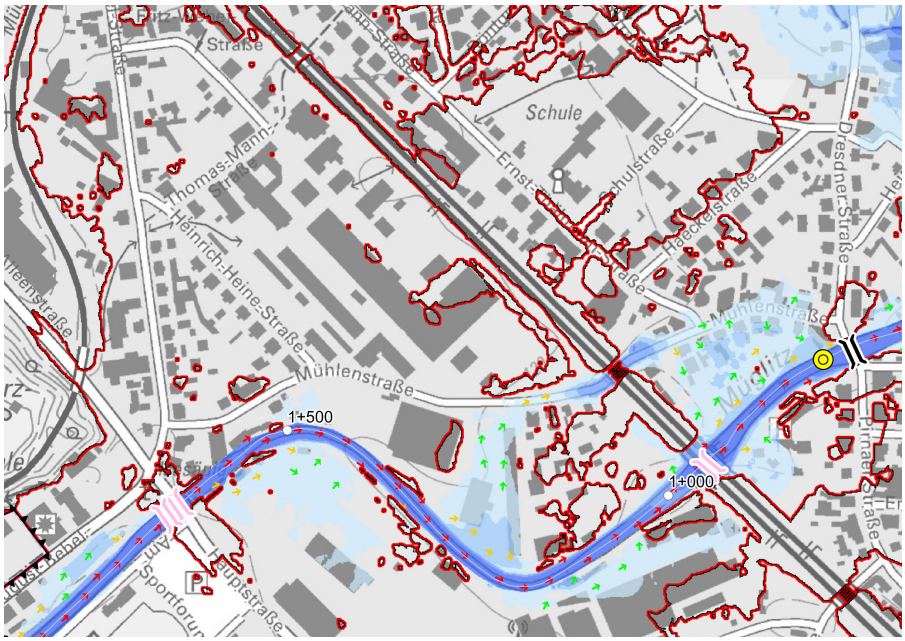
Im Rahmen des beauftragten Baugrundgutachtens werden Aussagen zu Grund- und Schichtenwasserverhältnissen im Plangebiet getroffen. Demnach wurde zum Erkundungszeitpunkt in keinem Aufschluss Grund oder Schichtwasser angeschnitten, obwohl die Erkundung während einer recht niederschlagsreichen Zeit stattfand. Saisonbedingt ist das Auftreten von höher liegenden Sicker- oder Grundwasserabschnitten innerhalb der als potenzieller Grundwasserleiter geltenden durchlässigen Schicht jedoch nicht auszuschließen. Für das Plangebiet werden gute geologische und hydrologische Bedingungen für eine Versickerung von Niederschlagswasser bestätigt.

Hochwasserschutz

Festgesetzte Überschwemmungsgebiete sollen gem. § 9 Abs. 6a BauGB im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden. Vom festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Müglitz ist das Plangebiet im Bereich der Heinrich-Heine-Straße in geringen Teilen berührt.

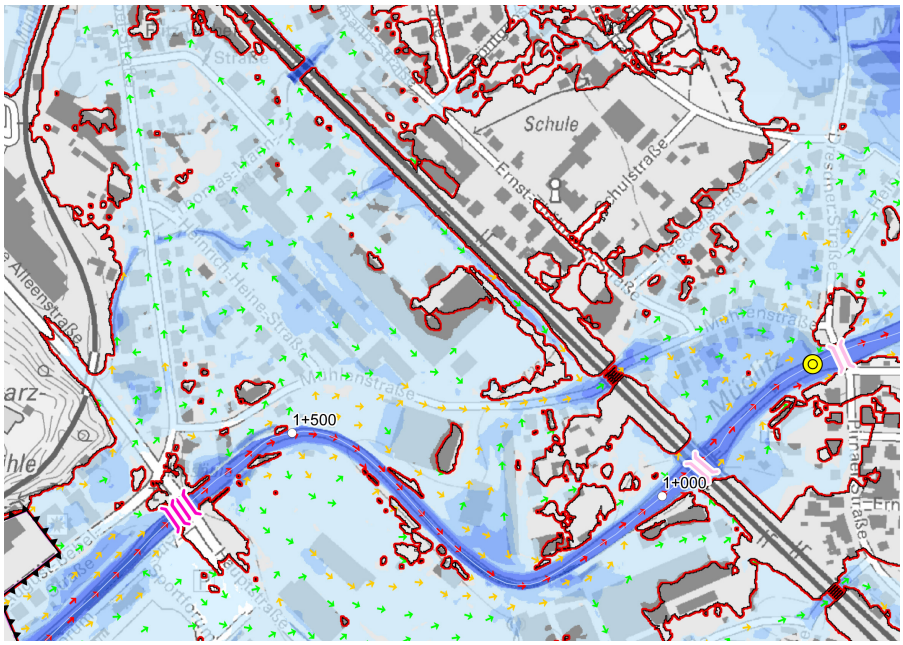
Nach § 76 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind die Festsetzungen an neue Erkenntnisse abzupassen. Die Grundlagen werden i.d.R. durch Berechnungen und Darstellungen in Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten ermittelt. Für das Stadtgebiet Heidenau wurden diese Unterlagen zum Gewässer Müglitz durch das Ingenieurbüro *INROS LACKNER* (Stand 12.06.2020) erstellt.

Der nachfolgende Ausschnitt aus der Hochwassergefahrenkarte zeigt, dass bei einem HQ_{100} das Plangebiet lediglich im Bereich der Unterführung der Mühlenstraße unter der Bahntrasse betroffen ist.



Hochwassergefahrenkarte (Anlage 3) Müglitz HQ_{100} (INROS LACKNER, 12.06.2020), Ausschnitt

Dagegen ist das Plangebiet, wie der nachfolgende Kartenausschnitt zeigt, bei einem HQ_{200} fast vollständig betroffen.



Hochwassergefahrenkarte (Anlage 4) Müglitz HQ_{200} (INROS LACKNER, 12.06.2020), Ausschnitt

Nach Auskunft der zuständigen Unteren Wasserbehörde im Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Referat Gewässerschutz, werden die festgesetzten Überschwemmungsgebiete auf Grundlage der aktuellen Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für das Stadtgebiet Heidenau derzeit überarbeitet. Nach erfolgter Aktualisierung werden voraussichtlich keine Bauflächen des Bebauungsplanes M 13/1 “MAFA - Park“ im festgesetzten Überschwemmungsgebiet liegen. Lediglich der Straßenabschnitt Mühlenstraße im Bereich der Bahnunterführung wird weiterhin betroffen sein.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird jedoch weiterhin als “überschwemmungsgefährdetes Gebiet“ eingestuft werden. In überschwemmungsgefährdeten Gebieten sind nach § 75 Abs. 5 SächsWG dem Risiko angepasste planerische und bautechnische Maßnahmen zu ergreifen, um Schäden durch eindringendes Wasser soweit wie möglich zu verhindern. Insbesondere sind bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag wassergefährdender Stoffe bei Überschwemmungen zu verhindern. Entsprechende Hinweise werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Stadtklima

Das Plangebiet befindet sich in zentraler Lage der Stadt Heidenau. Wesentliche charakteristische Prägung erhält das Quartier durch seine vorhergehende Nutzung als Fabrikgelände.

Ziel der Planung ist es, trotz des relativ hohen Versiegelungsgrades, die klimatischen Verhältnisse nicht zu verschlechtern, sondern vielmehr zu verbessern. Dazu werden Maßnahmen vorgesehen, die dem Aufwärmeffekt entgegenwirken, wie Dachbegrünungen zur Schaffung neuer Verdunstungsflächen, Herstellung integrierter Grünflächen und Baumpflanzungen. Eine intensive Begrünung der Innenhöfe und der Dächer von Tiefgaragen ist geplant. Zusätzlich werden begrünte Fassaden angestrebt. Die Kompensationsansätze sollen u.a. einen ausgeglichenen Wasserhaushalt durch ortsnahe Niederschlagswasserversickerung bzw. -rückhaltung und Verdunstung gewährleisten.

Landschaftsplanerische Zielvorstellungen
Das Plangebiet ist besonders an seinen Rändern stark durchgrünt. Im gesamten Areal befinden sich außerdem prägnante und erhaltenswerte Bäume, die im Freiraumkonzept berücksichtigt werden. Grundsätzlich wird aus Gründen des Klimaschutzes und der Freiraumqualität eine hohe Durchgrünung angestrebt. Dabei sollen die Flächen in den Quartiershöfen der urbanen Gebiete intensive Begrünungen erhalten, um so neben ökologischen Aspekten auch eine attraktive Gestaltung als Gartenhöfe mit Stauden-, Strauch-, Hecken- und Baumpflanzungen zu ermöglichen.

Die öffentlichen Grünflächen im Plangebiet können vielfältigen Ansprüchen (u.a. als Erholungs- und Erlebnisraum) gerecht werden. Der Mühlgraben, als Industriedenkmal eingestuft, soll in seiner Struktur und Lage erlebbar bleiben.

Schutzgebiete und Biotope
Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

6. Verkehrserschließung

Aufgrund der relativ zentralen Lage ist das Plangebiet über bestehende leistungsfähige Straßen bzw. die nahegelegene Hauptverkehrsachse der S 172 gut erreichbar. Das Quartier befindet sich in unmittelbarer Nähe zur Heidenauer Innenstadt. Lediglich die Bahntrasse Dresden-Prag trennt den Standort von der als "urbane Achse" erlebbaren Ernst-Thälmann-Straße mit dem Marktplatz am nördlichen Endpunkt. Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) sind in unmittelbarer Nähe vorhanden. Relevante innerstädtische Ziele, wie beispielsweise eine Kindertageseinrichtung im Plangebiet selbst und die Ernst-Thälmann-Straße mit verschiedenen Einkaufsmöglichkeiten sowie weitere Einrichtungen des Einzelhandels liegen in fußläufiger Entfernung. Somit handelt es sich um eine gut integrierte Lage.
Für die innere Erschließung sind mehrere Straßen (Planstraße 01 und 02 in Ost-West-Richtung, und Planstraße A und B in Nord-Süd-Richtung) vorgesehen, wobei die größte Bedeutung der verlängerten Fritz-Weber-Straße als Planstraße 01 zukommt.

6.1 PKW-Erschließung

Das Plangebiet wird nordwestlich über die Thomas-Mann-Straße und die Fritz-Weber-Straße an die August-Bebel-Straße angebunden, die ihrerseits direkt an die Hauptverkehrsachse der S 172 angebunden wird. Darüber hinaus gibt es Zufahrten auf die Heinrich-Heine-Straße und die Mühlenstraße. Im Inneren des Gebietes ist eine weitgehende Verkehrsberuhigung mit einer Zonen-Geschwindigkeitsbeschränkung auf 20 km/h oder max. 30 km/h vorgesehen, in die auch die Thomas-Mann-Straße einbezogen wird.

Das innere Erschließungsstraßennetz dient der Aufnahme der Quell- und Zielverkehre. Straßen- und Platzräume sollen jedoch eine hohe Aufenthaltsqualität erhalten. Durch gemeinschaftlich genutzte öffentliche Flächen wird auch die Straße zum Treffpunkt. Ebenso bestehen Chancen, den Raum kulturell zu bespielen und den motorisierten Individualverkehr (MIV) verträglich zu integrieren.

6.2 Ruhender Verkehr

Private PKW-Stellplätze sollen in notwendiger Anzahl vorzugsweise in Tiefgaragen, im Erdgeschoss der bahnseitigen Riegel des MU 02 sowie in einem Parkhaus nahe der Mühlenstraße (Quartiersgarage) hergestellt werden. Die Verpflichtung zur Deckung des Stellplatzbedarfes ist aus der Sächsische Bauordnung ableitbar (§ 49 SächsBO). Dementsprechend ist die *"Zahl, Größe und Beschaffenheit der notwendigen Stellplätze (…) zu bestimmen unter Berücksichtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, der Bedürfnisse des ruhenden Verkehrs sowie der Erschließung durch Einrichtungen des öffentlichen Personennahverkehrs."* Für den Plangeltungsbereich wurde die notwendige Anzahl von Stellplätzen überschlägig ermittelt (s. Anlage 10.3 - Stellplatznachweis).

Für Fahrräder sollen attraktive Stellplatzangebote im öffentlichen Raum (Anlehnbügel, ggf. auch Fahrradboxen) vorgesehen werden. Innenhalb der Wohngebäude sollten diese möglichst nicht im Keller, sondern barrierefrei im Erdgeschoss angeordnet werden.

Bei der Planung von Neubauten sollte berücksichtigt werden, dass zukünftig die Nutzung von Elektrofahrzeugen ansteigen wird und es je nach Lage und Zielpublikum zu einem deutlichen Mehrbedarf an Ladestationen kommen kann. Private Ladestationen sind in Tiefgaragen technisch einfach realisierbar. Die Stellplätze sind entsprechend dem "*Gesetz zum Aufbau einer gebäudeintegrierten Lade- und Leitungsinfrastruktur für die Elektromobilität" (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz - GEIG)* vom 18. März 2021 auszustatten.

6.3 Lieferverkehr (LKW-Erschließung)

Die Andienung mit Fahrzeugen der Ver- und Entsorgung sowie der Lieferverkehr zu den gewerblichen Nutzungen wird über die bestehenden sowie geplanten Straßen realisiert. Als grundlegendes Bemessungsfahrzeug für die äußere und innere Erschließung wird dabei das 3-achsige Müllfahrzeug angesetzt. Für die Erreichbarkeit der geplanten Gewerbe und Einzelhandelseinrichtungen wird zusätzlich die Befahrbarkeit mit Sattelschlepper für die Planstraße 01 und die Planstraße B gewährleistet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Lieferverkehr mit großen Fahrzeugen aufgrund der Höhenbeschränkung der Eisenbahnunterführung der Mühlenstraße von 3,80 m nahezu vollständig aus südwestlicher Richtung über die
S 172 und August-Bebel-Straße erfolgen muss. Die Erreichbarkeit durch Feuerwehrfahrzeuge ist generell gewährleistet.

6.4 Anbindung an den ÖPNV und ergänzende Mobilitätsangebote

Das Plangebiet ist mit der derzeitigen ÖPNV-Struktur in guter Qualität erschlossen. Nordwestlich befindet sich der barrierefrei ausgebaute Bahnhof Heidenau, der fußläufig in ca. 12 Minuten erreichbar ist. Der Einzugsradius von 1.000 m gemäß Nahverkehrsplan (NVP) umfasst das gesamte Plangebiet. Bedient wird der Bahnhof durch die Regionalbahn RB 72 sowie zwei S-Bahnen (S 1 und S 2), wodurch u.a. eine attraktive Direktverbindung zur Landeshauptstadt Dresden und nach Pirna gegeben ist. Vom Bahnhofsvorplatz aus verkehren regionale und überregionale Buslinien, u.a. die Linien 65 (Dresden-Blasewitz) und 86 (Kreischa).

Von der Nähe zum Hauptbahnhof profitiert auch die Anbindung des Omnibusverkehrs. Die nächste Haltestelle August-Bebel-Straße befindet sich direkt westlich des Plangebietes (nahe

am Knotenpunkt August-Bebel-Straße/Heinrich-Heine-Straße) und wird von 5 Buslinien des VVO bedient (201, 202, A, B und H/S). Der Einzugsradius von 600 m laut NVP überstreicht ebenfalls das gesamte Plangebiet.

Durch zusätzliche Mobilitätsangebote (Car-Sharing, Fahrradverleih, öffentliche Ladestationen für Elektromobilität u.a.) können bestehende Angebote des ÖPNV sinnvoll ergänzt und gebündelt werden.

6.5 Fußgänger und Radverkehr

Die Straßen im Umfeld des Plangebietes sind weitgehend mit Gehwegen ausgestattet, zum Teil besteht jedoch Sanierungsbedarf. Auf der Heinrich-Heine-Straße ist derzeit nur auf der südlichen Seite ein nutzbarer Gehweg vorhanden. Auf der Nordseite ist im Zuge des Straßenausbaus ebenfalls ein Gehweg vorgesehen.

Eine durchgängige Gehwegverbindung zwischen der Mühlenstraße und der nördlich gelegenen Bahnunterführung ist vorgesehen – potenziell entlang der alten Industriegleise verlaufend. Dadurch ist die Ernst-Thälmann-Straße fußläufig auf direktem Wege erreichbar. Die Nutzung dieser Achse soll auch für den Radverkehr ermöglicht werden. Dies wäre insbesondere dann sinnvoll, wenn die Strecke im Süden weiter über die Müglitz und durch ein ebenfalls in Planung befindliches Wohngebiet geführt wird.

Die Anlagen des Fußverkehrs sollen für mobilitätseingeschränkte Personen barrierearm ausgebildet werden. Daher sind an allen Knotenpunkten Absenkungen als Querungsmöglichkeiten vorzusehen. Der Bedarf an barrierefreien Strukturen und Gebäuden wird in den nächsten Jahren erheblich steigen. Diese sind in der Planung umfangreich zu berücksichtigen und im Sinne der Inklusion so zu gestalten, dass sie von allen Menschen genutzt werden können.

Der Radverkehr wird auf den Straßen des Plangebietes im Mischverkehr geführt. Im weiteren Umfeld bestehen grundsätzlich Radverbindungen in alle vier Himmelsrichtungen, deren Attraktivität jedoch weiter verbessert werden kann.

7 Medienerschließung

Auf der Grundlage der vorliegenden Leitungsbestandspläne kann eingeschätzt werden, dass die äußere Erschließung des Plangebietes über die in der August-Bebel-Straße, Heinrich-Heine-Straße und Mühlenstraße verlaufenden stadttechnische Versorgungsanlagen grundsätzlich gesichert werden kann, wobei auch umfangreiche Ergänzungen, besonders im Bereich der Fernwärmeversorgung, erforderlich sind.

Teilweise führen die vorhandenen stadttechnischen Versorgungsanlagen historisch bedingt in das Plangebiet hinein. Diese sind jedoch veraltet und werden nicht weiter genutzt. Die Medienerschließung wird im Zuge der Planung vollständig neu geordnet. Dazu wurde ein koordinierter Leitungsplan erstellt.

7.1 Trinkwasserversorgung und Löschwasserbereitstellung

Trinkwasserversorgung

Das Plangebiet kann trinkwasserseitig von der August-Bebel-Straße und der Mühlenstraße aus versorgt werden, die jeweils über Trinkwasserleitungen größerer Dimension verfügen (DN 300 in der August-Bebel-Straße, DN 175 in der Mühlenstraße). Die Versorgungsleitung der Thomas-Mann-Straße muss voraussichtlich in größerer Dimension erneuert werden. Ein Anschluss erfolgt auch über die in der Heinrich-Heine-Straße verlaufende Trinkwasser-Versorgungsleitung DN 100.

Die innere Verteilung im Plangebiet erfolgt entlang der öffentlichen Straßen. Dabei entstehen geschlossene Maschen, die eine Versorgung aus beiden Richtungen sicherstellen.

Im Zuge eines erforderlichen neuen Bauwerkes über den Mühlgraben (Planstraße 01) wird auch eine Trinkwasserleitung mitgeführt. Weitere Querungen des Mühlgrabens sind nicht erforderlich.

Löschwasserbereitstellung

Die erforderliche Löschwassermenge beträgt gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 für die vorgesehene Bebauung mit mehr als 3 Vollgeschossen (bei mittlerer bis kleiner Gefahr der Brandausbreitung) 96 m^3/h (26,6 l/s). Die Löschwassermenge ist im Zuge der weiteren Planungen durch den Versorger bereitzustellen und die Leitungen und Abnahmepunkte entsprechend zu dimensionieren.

7.2 Entwässerung

Für das Plangebiet ist die Entwässerung im Trennsystem geplant. Während das Niederschlagswasser unter Ausnutzung von Maßnahmen der Regenwasserbewirtschaftung (ortsnahe Versickerung, Rückhaltung z.B. durch Dachbegrünung oder Regenwassernutzung) möglichst im Plangebiet verbleiben soll, auch um eine hydraulische Belastung der umliegenden Bestandskanäle zu vermeiden, erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers über die Mischwasserkanäle der umliegenden Straßen.

Schmutzwasserableitung

Im Plangebiet wird eine getrennte Erfassung von Regen- und Schmutzwasser vorgesehen. Während das Regenwasser bewirtschaftet wird, um eine hydraulische Belastung der umliegenden Bestandskanäle zu vermeiden, erfolgt die Ableitung des Schmutzwassers über Freispiegelkanäle unter den neuen Quartiersstraßen direkt in die Mischwasserkanäle der umliegenden Straßen. Unter der Planstraße 02 befindet sich eine Tiefgarage, die von Freispiegelleitungen (Schmutzwasser oder Regenwasser) auf Grund der Höhenlage nicht gequert werden kann. Hier wird die Entwässerung innerhalb der Tiefgarage geplant.

Im Inneren des Planungsgebietes werden die Schmutzwasserkanäle so verlegt, dass die Querung des Mühlgrabens nicht erforderlich ist. Sämtliche Flächen nördlich des Mühlgrabens leiten demnach in die Kanäle der Thomas-Mann-Straße und Fritz-Weber-Straße ein. Das Schmutzwasser der südlich des Mühlgrabens gelegenen Flächen wird zur Mühlenstraße geleitet.

Als größerer geeigneter Kanal zur Schmutzwasserableitung ist vor allem der Kanal in der Mühlenstraße (Eiprofil DN 500/ 750) verfügbar. Die Kanäle in der August-Bebel-Straße, Thomas-Mann-Straße und Fritz-Weber-Straße besitzen geringere Dimensionen und können daher nur geringere Schmutzwassermengen aufnehmen. Der Kanal in der Heinrich-Heine-Straße fließt in Richtung Mühlenstraße und besitzt die Dimension Ei DN 350/520.

Die ermittelte Menge des anfallenden Schmutzwassers beträgt (bezogen auf die umliegenden Kanäle):

Thomas-Mann-Straße und Fritz-Weber-Straße:	ca. 1,4 l/s
Mühlenstraße:	ca. 9,3 l/s

Die Entwässerung der Tiefgaragen erfolgt in die Schmutzwasserkanalisation. Dabei sind Anlagen vorzusehen, die eine rückwärtige Flutung im Hochwasserfall bis zu OK Gelände verhindern. Geeignet sind dafür Schieber, Rückschlagelemente oder Hebeanlagen.

<u>Niederschlagswasserbewirtschaftung</u>
Durch die zusammenhängende Lage des Plangebietes wäre eine gemeinsame und zentrale Bewirtschaftung des Niederschlagswassers sowohl hydraulisch als auch ökologisch und wirtschaftlich die günstigste Lösung. Auf Grund der unbekannten zukünftigen Eigentumsverhältnisse wird jedoch von einer zentralen Lösung, insbesondere von einer gemeinsamen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers von privaten Flächen (Dach- und Freiflächen) und von öffentlichen Flächen (Straßen- und Gehwegflächen) abgesehen. Die Bewirtschaftung des Niederschlagswassers wird (auf Basis einer fiktiven Berechnung) separat und einzeln bemessen. Im Ergebnis des Konzeptes wird für jedes Quartier eine Obergrenze zur Ableitung des Regenwassers festgelegt. Zur Einhaltung der Obergrenze werden konkrete Nachweise im Zusammenhang mit der Realisierungsplanung für die einzelne Quartiere erarbeitet werden.

Die in den umliegenden Straßen vorhandenen Mischwasserkanäle sind bei starken Regenfällen teilweise überlastet. Dies ist vor allem auf die Situation an den Bahnunterführungen der Mühlenstraße und an der August-Bebel-Straße zurückzuführen. Höhenzwänge lassen an diesen Stellen eine Erweiterung der Rohrdimensionen auch perspektivisch nicht zu. Die Leistungsfähigkeiten dieser Kanalabschnitte sind damit für alle stromaufwärts gelegenen Einleitpunkte begrenzend. Für das Plangebiet bedeutet dies, dass anfallendes Oberflächenwasser so wirkungsvoll wie möglich zurückgehalten, und dann entweder vor Ort über Sickeranlagen versickert oder (zeitlich versetzt) mit geringem kontinuierlichen Volumenstrom in das Kanalnetz eingeleitet wird. Bei einer angestrebten Versickerung sind im Rahmen der Realisierungsplanung Nachweise über die Möglichkeit einer schadlosen Versickerung zu erbringen.

Der im Plangebiet befindliche und unter Denkmalschutz stehende Mühlgraben kann in das Konzept der Regenwasserbewirtschaftung nicht einbezogen werden, da hier erhöhte Schadstoffbelastungen nachgewiesen wurden, die bei einer gezielten Versickerung ausgespült und ins Grundwasser eingetragen werden könnten.

7.3 Energieversorgung (Strom)

Maßnahmen zur äußeren Erschließung sind voraussichtlich nicht erforderlich. Das Plangebiet ist ausgehend vom Bestand erschließbar. Mittelspannungsleitungen verlaufen, ausgehend von der Heinrich-Heine-Straße, über die Thomas-Mann-Straße in das Plangebiet hinein. Für die innere Erschließung sind im Zusammenhang mit der baulichen Realisierung detaillierte Planungen und Abstimmungen erforderlich. Die Trassenfestlegung erfolgt in den geplanten öffentlichen Straßen.

Bei der Planung der konkreten Infrastruktur sind die Anforderungen aufgrund der erhöhten Leistungsabnahme durch Elektromobilität zu berücksichtigen.

7.4 Fernwärme

Im Bestand verlaufen Fernwärmeleitungen der Technische Dienste Heidenau GmbH (TDH) über die August-Bebel-Straße und Thomas-Mann-Straße. Ein Teil der Wohngebäude an der Heinrich-Heine-Straße und der Fritz-Weber-Straße wird bereits mit Fernwärme versorgt.

Da die bestehenden Anlagen jedoch nicht geeignet sind zusätzlich die Wärmeversorgung des geplanten Quartiers zu übernehmen, wird ein neuer Fernwärmeanschluss durch die TDH hergestellt. Dafür wird eine Bahnunterquerung erforderlich, die im Bereich der bestehenden Fußgängerunterführung vorgesehen ist. Vor dort aus erfolgt die weitere Verteilung maßgeblich über die Planstraße 01 und die Planstraße B. Die Fernwärmeleitungen in der Thomas-Mann-Straße und der Fritz-Weber-Straße sind voraussichtlich zu erneuern, um die hier angrenzenden Gebäude versorgen zu können.

7.5 Gas

Das Plangebiet wird von einer Mitteldruckgasleitung auf der August-Bebel-Straße tangiert. Weitere Niederdruckleitungen sind in der Mühlenstraße, Heinrich-Heine-Straße, Thomas-Mann-Straße und Fritz-Weber-Straße vorhanden. Eine weitreichende Versorgung des Plangebietes mit Gas ist auf Grund der vorgesehenen Wärmeversorgung mit Fernwärme nicht vorgesehen.

7.6 Fernmeldeversorgung/ Fernmeldetechnik

Im Plangebiet bzw. an dessen Peripherie befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom und der Vodafone Kabel Deutschland GmbH. Maßnahmen zur Erschließung werden im Vorfeld der Baurealisierung mit den Unternehmen abgestimmt. Die Trassen der Telekommunikationslinien werden in allen Planstraße vorgehalten. Es wird eine Versorgung in höchster Bandbreite angestrebt.

7.7 Stadtbeleuchtung

Eine ausreichende Ausleuchtung der Verkehrsflächen ist in allen Bereichen zu gewährleisten. Die Straßen- und Platzbeleuchtung ist im weiteren Planungsprozess nach aktuellen Standards zu planen und mit den fachlich Beteiligten abzustimmen. Die Trassen der Öffentlichen

Beleuchtung werden in allen öffentlichen Planstraßen und Platzbereichen vorgehalten. Hierbei sind auch ökologische Aspekte zu beachten (insektenfreundliche Beleuchtung).

7.8 Abfallentsorgung

Für die Abfallentsorgung der privaten Haushalte und für gewerbliche Nutzungen sind ausreichend Bereitstellungsflächen auf den Grundstücken vorzusehen, welche den Anforderungen der Stadt Heidenau entsprechen. Durch die beauftragten Entsorger dürfen nur öffentlich gewidmete Flächen befahren werden. Die Erreichbarkeit der privaten Grundstücke ist grundsätzlich über die Planstraßen bzw. die vorhandenen Straßen an der Peripherie des Plangebietes gegeben. In der konkreten Planung der Straßenräume erfolgen entsprechende Nachweise durch Schleppkurvenprüfungen.

8. Begründung der Festsetzungen und sonstiger Planinhalte

8.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

Zur Erzielung einer quartiersverträglichen und funktional notwendigen Baustruktur, die stadträumlich aus Eigenart, Qualität und Potential der näheren Umgebung abgeleitet und daraus fortentwickelt wird, umfassen die planungsrechtlichen Festsetzungen Regelungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zu den überbaubaren Grundstücksflächen, die durch Baulinien und Baugrenzen definiert sind. Damit werden die erforderlichen Regelungen getroffen, um den gestalterischen Zielvorstellungen hinsichtlich der städtebaulichen Einordnung und der höhenmäßigen Staffelung der Baukörper Rechnung zu tragen.

8.1.1 Geltungsbereich

Mit dem Plangeltungsbereich wird der räumliche Umgriff festgesetzt, der für eine geordnete städtebauliche Entwicklung, für die Sicherung der Erschließung und für den Erhalt sowie die Neuordnung und Erweiterung der vorhandenen Freiraumqualitäten benötigt wird.

8.1.2 Art der baulichen Nutzung

<u>Baugebiete</u>
Im Plangebiet werden folgende Baugebiete festgesetzt:

- Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO
- Urbanes Gebiet gem. § 6a BauNVO

Die Nutzungen allgemeines Wohngebiet (WA) und urbanes Gebiet (MU) entsprechen der charakteristischen und städtebaulich besonderen Situation des Plangebiets in günstiger Lage zur Innenstadt. Sie reagieren in ihrer räumlichen Anordnung auf äußere Randbedingungen wie Bahntrasse im Nordosten, Gewerbenutzungen im Süden und vorwiegend Wohngebäude im Westen.

Mit den Festsetzungen werden folgende Nutzungen ermöglicht:

Allgemeine Wohngebiete (WA)
Zulässig sind Wohnungen, der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, sowie ausnahmsweise auch Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen und nicht störende Gewerbebetriebe.

Unter Anwendung von § 1 Abs. 6 BauNVO wird festgesetzt, dass die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Gartenbaubetriebe und Tankstellen ausgeschlossen werden (Ladestationen für die Elektromobilität betrifft dies nicht). Diese relativ speziellen Nutzungen mit besonderem Raumbedarf und ggf. Verkehrs- und Immissionsbelastungen lassen sich in dem vorgesehenen eher kleinteiligen Gebiet für villenartige Wohngebäude kaum verträglich integrieren.

Urbane Gebiete (MU)
Zulässig sind Wohnungen, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Zur Wahrung des angestrebten Gebietscharakters und zum Schutz des maßgeblich durch Wohnnutzungen geprägten Quartiers werden die nach § 6a Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Vergnügungsstätten und Tankstellen ausgeschlossen (Ladestationen für die Elektromobilität betrifft dies nicht). Diese Nutzungen lassen sich i.d.R. schwer in das angestrebte dichte urbane Quartier mit hoher Aufenthaltsqualität in den öffentlichen (verkehrsberuhigten) Bereichen integrieren, da sie besondere Anforderungen u.a. an die Erschließung und den Immissionsschutz haben.

Neben den vorgenannten allgemein zulässigen Nutzungen sind auch Parkhäuser und parkhausbezogene Infrastruktureinrichtungen (Fahrrad- und Carsharing-Stationen, Bike and Ride, Informationseinrichtungen, WC-Anlagen) sowie Ladestationen für Elektromobilität und Wasserstoff-Zapfstellen zulässig, um diese zukunftsweisenden Nutzungen zu ermöglichen.

In den urbanen Gebieten werden Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von mehr als 800 m^2 ausgeschlossen. Die Festsetzung gewährleistet, dass negative Auswirkungen auf andere zentrale Versorgungsbereiche vermieden werden. Großflächige Einzelhandelsbetriebe stellen i.d.R. eine eigene Gebietskategorie dar (vgl. Baunutzungsverordnung, insbesondere § 11 BauNVO - Sonstige Sondergebiete). Um die bestehende Einzelhandelsstruktur der Stadt Heidenau nicht negativ zu beeinflussen ist eine solche Gebietsausweisung im Plangebiet nicht vorgesehen.

Wohnnutzungen werden in den Erdgeschosszonen der MU-Gebiete ausgeschlossen, um an den Straßen öffentlichkeitswirksame gewerbliche Nutzungen (Einzelhandel u.a.) ansiedeln zu können. Diese sollen zur Entwicklung eines lebendigen Quartier beitragen. In Bereichen, die an die Bahntrasse grenzen, sind Wohnnutzungen im Erdgeschoss nicht attraktiv, zumal diese

auch in nördlicher Richtung liegen. Diese Gebäudeteile bieten sich für eine Anordnung ebenerdiger PKW-Stellplätze an.

Flächen für den Gemeinbedarf
Um dem Einwohnerzuwachs durch die geplanten Wohnungen, insbesondere auch Familien, gerecht zu werden, soll sich nach Möglichkeit eine neue Schule auf dem Gelände etablieren. Dazu wird eine Teilfläche des Plangebietes gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Schule festgesetzt. Diese Fläche ist auch geeignet andere dem Gemeinwohl dienende Nutzungen aufzunehmen, wie kulturellen und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen.

Eine weitere Teilfläche nördlich der Thomas-Mann-Straße wird für den Gemeinbedarf ausgewiesen. Dies erfolgt, um der bestehenden Kindertageseinrichtung in den derzeit nicht optimal geeigneten Bestandsbauten eine Neuorganisation und Erweiterung durch Neubau zu ermöglichen. Das Villengebäude an der Fritz-Weber-Straße könnte dann einer neuen Nutzung, vorzugsweise Wohnen, zugeführt werden.

Ausschluss bestimmter Arten von Nutzungen
Gewerbebetriebe, die sexuelle oder erotische Dienstleistungen jeder Art anbieten (Bordelle, bordellartige Nutzungen, Laufhäuser, Domina-Studios, erotische Massagesalons) sind durch entsprechende Festsetzungen ausgeschlossen, da sie mit dem angestrebten Gebietscharakter unverträglich sind. Ein familienfreundliches Quartier und ein damit besonderer Aufenthaltsort auch für jüngere Personen erforderten den grundsätzlichen Ausschluss derartiger Nutzungen.

8.1.3 Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird das Maß der baulichen Nutzung bestimmt durch:

- Festsetzung der zulässigen Grundflächenzahl (GRZ)
- Festsetzung der zulässigen Geschossflächenzahl (GFZ)
- Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse
- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhe über dem Bezugspunkt

Mit diesen Festsetzungen wird die planerisch angestrebte Baustruktur hinreichend definiert.

Grundflächenzahl (GRZ)
Für die allgemeinen Wohngebiete (mit Ausnahme des WA 02) wird eine nicht zu überschreitende Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Damit wird der in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebene Orientierungswert eingehalten. Das Baugebiet WA 02 wird durch den diagonal querenden Mühlgraben bestimmt. Diese Fläche darf weiträumig nicht überbaut werden und ist als private Freifläche gärtnerisch zu gestalten. Prägende Bäume sind zu erhalten. Die Ausnutzung des vorgenannten Orientierungswertes ist hier strukturell ausgeschlossen. Daher wird für dieses WA-Gebiet eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Es dürfen hier also maximal 30% der maßgeblichen Grundstücksfläche von baulichen Anlagen überdeckt werden.

Die Grundflächenzahl für die zentral im Plangebiet liegenden urbanen Gebiete MU 03, MU 04 und MU 05 wird mit 0,8 festgesetzt. Dies entspricht der städtebaulich beabsichtigten baulichen Konzentration und Dichte für diesen Quartiersbereich. Der in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebene Orientierungswert wird eingehalten. Für die eher peripher gelegenen urbanen Gebiete MU 01, MU 02 und MU 06 soll aus städtebaulichen Gründen der vorgegebene Orientierungswert des § 17 Abs. 1 BauNVO nicht ausgenutzt werden, da in diesen Bereichen vorhandene Grünstrukturen erhalten und aufgewertet werden sollen.

Für die Flächen des Gemeinbedarfs wird im Bebauungsplan ebenfalls eine Grundflächenzahl festgesetzt. Orientierungswerte sind hier nicht vorgegeben. Mit der Möglichkeit bis zu 50% bzw. 60% der maßgeblichen Grundstücksfläche zu überbauen (festgesetzte GRZ 0,5 bzw. 0,6) wird erreicht, dass sich die Bebauung in die Umgebung einfügt und ausreichend Freiflächen (für eine Nutzung als Kindertagesstätte bzw. Schule o.ä.) erhalten bleiben.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Für die allgemeinen Wohngebiete (WA 01 bis WA 03) wird die Geschossflächenzahl durchgängig mit 1,2 festgesetzt und entspricht somit dem in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebenen Orientierungswert. Die getroffene Festsetzung vermittelt zwischen dichter Bebauung im Inneren des neuen Stadtquartiers und der umgebenden Bebauung insbesondere an der Heinrich-Heine-Straße.

Die differenziert festgesetzten Geschossflächenzahlen für die Urbanen Gebiete (MU 01 bis MU 06) zwischen 1,6 und 3,0 spiegeln die angestrebte städtebaulich gegliederte Struktur des Plangebietes wider. Während im MU 02 eine wirksame Lärmreduzierung gegenüber der Bahntrasse durch eine relativ große Baudichte erreicht werden soll, orientieren sich andere MU-Gebiete an bestehenden weitgehend denkmalgeschützten Gebäuden, die teilweise durch markante Hochpunkte ergänzt werden. Damit wird eine für innerstädtische Lagen angemessene dichte urbane Struktur erreicht. In jedem Fall wird der in § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebene Orientierungswert für Urbane Gebiete mit 3,0 nicht überschritten.

Auf den Flächen für den Gemeinbedarf sind ausschließlich zwei- bis dreigeschossige Bauten vorgesehen bzw. vorhanden. Eine Geschossflächenzahl von 1,2 ist daher hier ausreichend.

Anzahl der Vollgeschosse

Die Ausbildung des innerstädtisch geprägten und höhenmäßig differenzierten Quartiers unter Berücksichtigung der denkmalgeschützten Bausubstanz wurde im 3-dimensionalen Modell entwickelt. Das Konzept bildet mit seiner städtebaulichen Figur eine dem Standort angemessene Raumbildung mit bewusst gesetzten Hochpunkten. Besonders die bahnbegleitende abschirmende Bebauung erzeugt ruhige Innenhofbereiche und erfordert daher eine ausreichende Gebäudehöhe. Festsetzungen zu Staffelgeschossen gliedern die vorgesehenen Baukörper und bilden eine bewegte Fassadenabwicklung und Dachlandschaft. Aus diesen Prämissen heraus wird die zulässige Anzahl der Vollgeschosse abgeleitet und in der Planzeichnung entsprechend festgesetzt.

Garagengeschosse unterhalb der Geländeoberfläche
Mit Verweis auf § 21a Abs. 4 i.V.m. § 21a Abs. 1 BauNVO dürfen bei der Ermittlung der jeweils zulässigen Geschossfläche die Flächen unterirdischer Garagengeschosse unberücksichtigt bleiben, soweit von ihnen keine Raumwirkung ausgeht. Mit der Festsetzung, dass Dächer von Tiefgaragen intensiv zu begrünen und mit einer Substratschichtdicke von mindestens 70 cm auszubilden sind, wird sichergestellt, dass das Erscheinungsbild des Stadtquartiers nicht negativ beeinträchtigt wird.

Zulässige Höhe baulicher Anlagen
Aufgrund des relativ ebenen Geländeprofils, wird als Bezugspunkt für die zulässige Gebäudehöhe einheitlich 120,00 m ü. NHN festgesetzt. Als Gebäudehöhe gilt die Oberkante Attika bzw. die Oberkante Brüstung der Staffelgeschosse.

Die Gestattung von Ausnahmen zur Überschreitung der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen durch Dachaufbauten wie Treppenhäuser und Fahrstuhlüberfahrten u.a. wird nur im eng begrenzten Umfang zugelassen. Damit sich diese Dachaufbauten nicht negativ auf das Stadtbild auswirken, müssen sie um das Maß ihrer Höhe hinter der Gebäudeattika zurücktreten.

Ausnahmen vom festgesetzten Maß der baulichen Nutzung
Die auf zwei Gebäuden im Plangeltungsbereich vorgesehenen und in der Planzeichnung mit "Glashaus" gekennzeichneten Gewächshäuser sind keine Vollgeschosse und auch nicht für den dauernden Aufenthalt von Personen bestimmt. Von ihnen geht auch eine deutlich untergeordnete Raumwirkung aus. Daher wird hier die Anwendung des § 16 Abs. 6 BauNVO zugestanden.

Die im MU 04 gelegene ehemals industriell genutzte Halle soll entkernt werden, jedoch in ihren Grundmauern erhalten bleiben. Vorgesehen ist, in die Halle neue Baustrukturen zu implantieren. Dabei sollen Teilflächen als Gartenhöfe ausgebildet werden. Die historischen Mauern bilden dafür die Einfriedung. Analog dazu sollen im MU 06 ebenfalls Gartenhöfe, hier jedoch mit neu errichteten Mauern in gleicher Höhe, geschaffen werden. Die Gartenhöfe mit ihren Umfassungswänden sind auch außerhalb der Baufelder zulässig.

8.1.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Ausnahmen von Baulinie oder Baugrenze
Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen und Baulinien zeichnerisch festgesetzt und damit Baufelder definiert. Im Bereich der Planstraße 01 werden teilweise Baulinien (auf die gebaut werden muss) festgesetzt, um ein klar definiertes Erscheinungsbild im Straßenraum zu erzielen. Geringfügige Abweichungen sind zulässig, soweit es sich um untergeordnete Bauteile handelt. Konstruktive oder gestalterische Ansprüche können ein Überschreiten von Baulinien oder Baugrenzen bzw. ein Zurückweichen von Baulinien erfordern. Dabei darf die Wirkung des Gesamtbaukörpers nicht beeinträchtigt werden.

8.1.5 Nebenanlagen – Stellplätze, Sicherungsanlagen

Stellplätze

PKW-Stellplätze sind gem. § 49 SächsBO im erforderlichen Umfang auf den jeweiligen Baugrundstücken herzustellen (notwendige Stellplätze). Die für den Plangeltungsbereich notwendige Anzahl von Stellplätzen wurde unter Anwendung der Richtzahlentabelle der Sächsischen Bauordnung ermittelt (s. Anlage 10.3 - Stellplatznachweis) und wird entsprechend mit 1201 Stellplätzen festgesetzt. Bedingt durch die integrierte Lage mit guten ÖPNV-Angeboten der näheren Umgebung, die im Quartier vorgesehenen Mobilitätsangebote (u.a. Car-Sharing) sowie die Erarbeitung eines Mobilitätskonzeptes konnte eine Abminderung der Anzahl der Stellplätze von 30% für Gewerbe zugrunde gelegt werden. Für Wohnnutzungen erfolgt keine Abminderung. Der ermittelte Bedarf soll vorzugsweise in Tiefgaragen, im Erdgeschoss der bahnseitigen Riegel des MU 02 sowie in einem Parkhaus nahe der Mühlenstraße abgedeckt werden, um die Freiflächen mit hoher Aufenthaltsqualität gestalten und nutzen zu können. Die vorgesehene Quartiersgarage kann auch als Automatikparkhauses realisiert werden und ergänzende Mobilitätsangebote aufnehmen, so dass ein zeitgemäßes Mobilitätszentrum entsteht.

Mit den jeweiligen Bauanträgen sind die notwendigen Stellplätze abhängig von der Anzahl und Größe der geplanten Wohnungen und entsprechend der vorgesehenen Nutzflächen von Gewerbeeinrichtungen konkret nachzuweisen.

Sicherungsanlagen

Die Grundstücke an der Bahntrasse sind zur Gefahrenabwehr und im Interesse der öffentlichen Sicherheit sowie im Interesse der Sicherheit der auf dem Grundstück verkehrenden Personen und Fahrzeuge, derart einzufrieden, dass ein gewolltes oder ungewolltes Betreten und Befahren von Bahngelände oder sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen verhindert wird.

Die Einfriedungen zur Bahntrasse sind standsicher auszubilden und mit einer Bahnerdung gemäß VDE-Richtlinien vorzusehen. Ggf. ist darauf zu achten, dass die Zugänglichkeit der Bahn punktuell gewährleistet sein muss. Die Inspektionsfähigkeit der Anlagen (insbesondere Schallschutzwände und Stützmauern) muss weiterhin möglich sein. Daher sind vor Ausführung der Einfriedungen Abstimmungen mit der DB Netzt AG erforderlich.

8.1.6 Verkehrsflächen

Die für die Erschließung des Plangebietes notwendigen Verkehrsflächen sind in der Planzeichnung dargestellt. Für das neue Stadtquartier ist eine weitgehende Verkehrsberuhigung vorgesehen. Die in der Planzeichnung festgesetzte Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (verkehrsberuhigter Bereich) beinhaltet nicht zwingend die Gestaltung als Mischverkehrsfläche bzw. eine straßenverkehrsrechtliche Anordnung als verkehrsberuhigter Bereich i.S.d. StVO mit dem Verkehrszeichen 325/326. Das Ziel der Verkehrsberuhigung kann z.B. auch mit der Ausweisung einer Tempo-30-Zone erreicht werden. Dies betrifft auch die Thomas-Mann-Straße, von der aus die Kindertagesstätte erschlossen wird.

Die ausgewiesenen Verkehrsflächen umfassen neben der eigentlichen Fahrbahn auch Gehwege sowie ggf. Radwege, PKW-Stellplätze, Bushaltebuchten, etc.

8.1.7 Flächen für die Abfallentsorgung

Zur Wahrung des Ortsbildes sind Standorte für Müllbehälter so anzuordnen bzw. zu gestalten, dass sie von öffentlichen Räumen aus nicht störend in Erscheinung treten. Bevorzugt sollte der Sichtschutz mit geeigneten Rank- oder Kletterpflanzen begrünt werden. Auf den privaten Grundstücken sind ausreichend Stellflächen für Abfallsammelbehälter vorzuhalten. Die Informationen des Zweckverband Abfallwirtschaft Oberes Elbtal zu Behältergrößen und Anforderungen an die Zufahrt zum Bereitstellungsplatz sind zu beachten.

Wertstoffcontainer als Unterfluranlagen treten im Straßenraum weniger störend in Erscheinung und reduzieren die Lärmbelastungen bei Benutzung der Container.

8.1.8 Festsetzungen zur Grünordnung

Die grünordnerischen Maßnahmen orientieren sich am Charakter des Gebietes und haben das Ziel, einen urbanen Ort mit großer Nutzungsvielfalt zu entwickeln, der neben Wohn- und Gewerbenutzungen auch ökologische Funktionen erfüllt.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Niederschlagswasserbewirtschaftung
Die Forderung nach Niederschlagswasserbewirtschaftung einschließlich der Herstellung wasserdurchlässiger Beläge für oberirdische PKW-Stellplätze sowie für Geh- und Fahrwege in den Baugebieten erfolgt aus bodenökologischen Gründen und um das öffentliche Abwassersystem zu entlasten. Dabei sind die Randbedingungen der Altlastensituation im Plangebiet für die jeweilige Fläche zu berücksichtigen (ggf. vorhergehender Bodenaustausch bzw. -sanierung) und die Maßnahmen (Versickerung, Rückhaltung, Nutzung) darauf abzustimmen.

Das dauerhafte Trockenhalten von Tiefgeschossen durch Drainagen ist unzulässig, da hierdurch eine Absenkung des oberflächennahen Grundwasserstandes verursacht wird. Keller und Tiefgaragen sind daher in wasserdichter Bauweise herzustellen. Die Auswirkungen einer unvermeidbaren Absenkung des vegetationsverfügbaren Grundwasserstandes während der Baumaßnahme sind durch gehölzpflegerische Maßnahmen (Rückschnitt) und zusätzliche Bewässerung zu mindern.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
Im Gebiet des Bebauungsplanes befinden sich mehrere Altgebäude, die teilweise erhalten bleiben und saniert werden. Grundsätzlich können an und in solchen Altbauten geschützte Arten vorkommen, die den Schutzbestimmungen nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) unterliegen, insbesondere gebäudebewohnende Vogel- und Fledermausarten. Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für das beseitigte Habitatpotential von gebäude- und baumbewohnenden Vögeln und Fledermäusen werden im Plangebiet und in dessen räumlichem Umfeld die in den Festsetzungen zur Grünordnung genannten Ersatzhabitate angelegt.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen
Für die durch Abrissarbeiten betroffenen Tierarten sind nach Abschluss der Sanierungsarbeiten zusätzliche Ersatzquartiere zu realisieren. Die Anbringung der Fledermausquartiere ist an

den neu errichteten Gebäuden innerhalb des Plangeltungsbereichs vorgesehen. Es wird eine Kombination verschiedener Kästen vorgeschlagen, um unterschiedliche Ansprüche an Quartiere zu gewährleisten.

Zum Schutz der häufig an Bahnkörpern lebenden Zauneidechsen, und damit zur Vermeidung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, werden artenschutzrechtliche Festsetzungen (Reptilienschutzzaun) getroffen, deren Umsetzung rechtzeitig vor Baubeginn zu erfolgen hat und durch artenschutzfachlich qualifiziertes Personal zu begleiten ist.

Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Auf den in der Planzeichnung mit Pflanzgebot gekennzeichneten Flächen sind entsprechend der textlich formulierten Vorgaben Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern sowie die Herstellung sonstiger begrünter Flächen vorzunehmen. Die Festsetzung zur Begrünung eines bestimmten Anteils der Grundstücksflächen mit Sträuchern und Bäumen dient der Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Bereicherung der Biotopstruktur innerhalb von Baugebieten. Das Anpflanzungsgebot für Bäume auf öffentlichen Grünflächen (je 350 m^2 ein Laub- oder Obstbaum) sichert den Anteil gestalterisch und kleinklimatisch wirksamer Bepflanzung, die Lebens- und Nahrungsräume insbesondere für Insekten und Vögel bietet.

Bäume in Straßen- und Platzräumen verbessern nachweislich die kleinklimatischen Bedingungen und fördern Aufenthalts- und Luftqualität hinsichtlich der Bindung von Stäuben. Die Festsetzungen dienen ferner einer stadtgestalterisch hochwertigen Einbindung der Bebauung und der Umsetzung städtebaulich-freiraumplanerischer Ziele.

Die Anpflanzungsfestsetzungen enthalten Angaben zu Qualität und Quantität des Pflanzmaterials. Für die Bepflanzung sind Bäume und Sträucher der nachfolgenden Pflanzliste zu verwenden. Es können auch andere für den Standort geeignete Gehölze mit vergleichbarem Habitus verwendet werden.

<u>Pflanzliste 1</u>
Standortgerechte Baumarten (Auswahl)

Acer pseudoplatanus	-	Bergahorn
Aesculus x carnea	-	Rotblühende Rosskastanie
Alnus incana	-	Grauerle
Betula pendula	-	Weißbirke
Carpinus betulus	-	Hainbuche
Liquidambar styraciflua	-	Amerikanischer Amberbaum
Malus domestica	-	Apfel (regionaltypische Sorten)
Platanus x hispanica	-	Platane
Prunus avium	-	Süßkirsche (regionaltypische Sorten)
Prunus domestica	-	Pflaume (regionaltypische Sorten)
Quercus cerris	-	Zerr-Eiche
Quercus petraea	-	Trauben-Eiche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Sorbus aria	-	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	-	Eberesche
Tilia spec.	-	Linde (verschiedene Arten)

Pflanzliste 2

Standortgerechte Straßenbäume (Auswahl) gute bis sehr gute Eignung
großkronig 15-25 m Kronenbreite

Ginkgo biloba	-	Ginkgo
Juglans cinerea	-	Butternuss
Juglans nigra	-	Schwarznuss
Platanus x acerifolia	-	Ahornblättrige Platane
Platanus orientalis	-	Morgenländische Platane
Quercus petraea	-	Trauben-Eiche
Quercus robur	-	Stiel-Eiche
Quercus rubra	-	Amerikanische Rot-Eiche

mittelkronig 8-15 m Kronenbreite

Acer x freemanii ‚Autumn Blaze'	-	Herbstflammen-Ahorn ‚Autumn Blaze‘
Acer opalus	-	Schneeballblättriger Ahorn
Aesculus x carnea	-	Rotblühende Rosskastanie
Alnus x spaethii	-	Spaeths-Erle
Celtis australis	-	Südlicher Zürgelbaum
Corylus colurna	-	Baum-Hasel
Juglans regia	-	Walnuss
Liquidambar styraciflua	-	Amberbaum
Metasequoia glyptostroboides	-	Urweltmammutbaum
Ostrya carpinifolia	-	Hopfenbuche
Prunus serrulata ‚Kanzan'	-	Japanische Zierkirsche ‚Kanzan'
Quercus cerris	-	Zerr-Eiche
Quercus coccinea	-	Scharlach-Eiche
Styphnolobium japonicum	-	Schnurbaum
Ulmus 'New Horizon' RESISTA®	-	Resista-Ulme “New Horizon

Pflanzliste 3

Standortgerechte Straucharten (Auswahl)

Caryopteris clandonensis	-	Bartblume
Corylus avellana	-	Gewöhnliche Hasel
Cornus sanguinea	-	Blutroter Hartriegel
Cytisus scoparius	-	Besenginster
Frangula alnus	-	Faulbaum
Lonicera nigra	-	Schwarze Heckenkirsche
Rhamnus cathartica	-	Kreuzdorn
Rosa canina agg.	-	Gruppe Hundsrosen
Salix caprea	-	Salweide
Sambucus nigra	-	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	-	Roter Holunder
Rubus idaeus spec.	-	Himbeere in Sorten
Syringa vulgaris	-	Gemeiner Flieder
Spiraea spec.	-	Spiere
Ribes rubrum spec.	-	Rote Johannisbeere in Sorten
Potentilla fruticosa	-	Fingerstrauch
Forsythia x intermedia	-	Forsythie

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere nahe den Gleisen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Abstand und Art von Bepflanzungen müssen so gewählt werden, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die

Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden.

Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Das Plangebiet weist im Ist-Zustand einen umfangreichen Baumbestand auf, der mit Realisierung des Vorhabens nicht vollständig erhalten werden kann. Vorwiegend an den Übergängen zu angrenzenden Straßen sollen jedoch Bestandsbäume so weit wie möglich geschützt und in das Quartier integriert werden. Die Erhaltung und Verdichtung dieser Bereiche dient der Gliederung des Landschafts- und Ortsbildes und der Bereicherung der Biotopstruktur.

Die in der Planzeichnung mit entsprechendem Planzeichen zur Erhaltung gekennzeichneten Einzelbäume sind vor Beschädigungen während der Bauphase wirksam zu schützen. In Bereichen, in denen Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Gehölze heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten geeignete Baumschutzmaßnahmen vorzusehen. Die im Wurzelbereich (Kronentraufbereich zuzüglich 1,50 m Radius) gelegenen Abschnitte von Verkehrsflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszubilden.

Die entlang der Heinrich-Heine-Straße im gekennzeichneten Bereich zu pflanzenden Sträucher sind der Pflanzliste 3 zu entnehmen. Die Sträucher sind zwischen den Baumneupflanzungen im Abstand von mind. 2,50 m zu den Bäumen anzuordnen. Zwischen den Sträuchern soll der Abstand in Abhängigkeit zur Endwuchsbreite der jeweiligen Art, mind. 1,50 m betragen. Pflanzung im Dreiecksverbund sind möglich. Die Abstände der Bäume und Sträucher zu Straßen und Gehwegen, v.a. in Einfahrtsbereichen sollen mind. 1,00 m betragen. Gehölzstandorte der Neupflanzungen können je nach Lage der Einfahrten zu den künftigen Grundstücken abweichen.

8.1.9 Festsetzungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

<u>Schallschutz</u>
Notwendige Vorkehrungen zum Schutz oder zur Minderung vor schädlichen Umwelteinwirkungen ergeben sich durch Belastungen aus Verkehrslärm.

Zur Ermittlung der Lärmbelastungen wurde verfahrensbegleitend ein Schalltechnisches Gutachten *(ACCON GmbH, 01.07.2022)* erstellt, dessen Ergebnisse und Empfehlungen in den Bebauungsplan einfließen. Die gutachterlich ermittelten Lärmpegelbereiche sind im Beiplan 01 (B-Plan-Entwurf, Blatt 2 - Textliche Festsetzungen) dargestellt.

Die Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 („Schallschutz im Städtebau") für Straßen-/Schienenverkehrslärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts bzw. für Mischgebiete (dementsprechend auch Urbane Gebiete) von 60 dB(A) tags und 50 dB(A) nachts werden fast durchgehend überschritten. Die Immissionsrichtwerte nach TA

Lärm für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts bzw. für urbane Gebiete von 63 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts werden fast durchgehend eingehalten.

Für die von Orientierungswert-Überschreitungen betroffenen Bereiche werden aktive Lärmschutzmaßnahmen (Errichten von Lärmschutzwänden zwischen den geplanten Gebäuden entlang der Schienenverkehrswege) und Maßnahmen der Grundrissgestaltung festgesetzt, welche nur ausnahmsweise und unter ersatzweiser Realisierung von passiven Schallschutzmaßnahmen entfallen können. Für die von Orientierungswert-Überschreitungen betroffenen Gebäude werden passive Schallschutzmaßnahmen (Festlegung der Mindestschalldämmung der Außenbauteile) festgesetzt. Durch eine geeignete Grundrissgestaltung sind besonders schutzbedürftige Räume (z. B. Schlafräume und Kinderzimmer) den geringer belasteten Gebäudeseiten zuzuordnen.

Generell bestehen im Plangebiet erhöhte Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile. Im Plangebiet werden die Lärmpegelbereiche III bis VI erwartet.

Zur Festlegung der erforderlichen Luftschalldämmung von Außenbauteilen gegenüber Außenlärm sind folgende Lärmpegelbereiche zu berücksichtigen (ermittelt gemäß DIN 4109 aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln für Verkehrslärm und Gewerbelärm) *s. nachfolgende Tabelle*

Lärmpegelbereich	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume in Beherbergungsbetrieben, Unterrichtsräume und ähnliches	Büroräume[1)] und ähnliches
		erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB	
III	61...65	35	30
IV	66...70	40	35
V	71...75	45	40
VI	76...80	50	45

[1)] An Außenbauteile von Räumen, bei denen der eindringende Außenlärm aufgrund der in den Räumen ausgeübten Tätigkeiten nur einen untergeordneten Beitrag zum Innenraumpegel leistet, werden keine Anforderungen gestellt.

Im nachgeordneten Genehmigungsverfahren (Bauantrag) sind die notwendigen Maßnahmen bei der Objektplanung in Abhängigkeit von den geplanten Nutzungen (der Raumart), der Raumgeometrie und den jeweiligen Grundrissen raumkonkret durch den Planer festzulegen. Dabei ist die konkrete bauliche Gestaltung des Gebäudes, d.h. insbesondere der

Fensterflächenanteil zu berücksichtigen. Entsprechend der Sächsischen Bauordnung sind rechnerische Nachweise nach DIN 4109 vorzulegen.

Eine freie Lüftung über sich öffnen lassende Bauteile ist aufgrund von Lärmbelastungen im Plangebiet teilweise nicht möglich. Entsprechend der Anmerkung aus Beiblatt 1 zur DIN 18005 ist *" bei Beurteilungspegeln über 45 dB (...) selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich "*. Daraus folgt, dass im Plangebiet für sämtliche schutzbedürftigen Räume im Sinne der DIN 4109 die in Richtung der Bahntrasse orientiert sind und nicht durch andere Gebäude abgeschirmt werden, eine vom Öffnen der Fenster unabhängige, schallgedämmte Lüftungseinrichtung erforderlich wird.

8.1.10 Mit Gehrechten zu belastende Flächen

Eine fußläufige Querung des Plangebietes MU 04 ist als öffentlich gewidmete Passage vorgesehen. Mit entsprechender Signatur wird in der Planzeichnung eine mit Nutzungsrechten zugunsten der Allgemeinheit zu belastende Fläche festgesetzt. Geh-, Fahr- und Leitungsrechte auf privaten Grünflächen sichern fußläufige Verbindungen durch das Plangebiet, ermöglichen auch Radfahrenden die Querung der Grünfläche und gestatten die Herstellung einer Beleuchtung des Weges. Damit wird die städtebaulich intendierte durchgehende Fuß- und Radwegeverbindung von der bestehenden Bahnunterführung durch das Plangebiet (und perspektivisch weiter bis zur Müglitz) planungsrechtlich gesichert.

8.2 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen sind für die Einhaltung gestalterisch-funktionaler Randbedingungen im Zusammenhang mit der Bebauung notwendig. Sie gewährleisten gleichzeitig die weitgehende Berücksichtigung nachbarschaftlicher Belange sowie den Schutz des Natur- und Umwelthaushaltes vor negativer Beeinflussung.

8.2.1 Fassaden

Die getroffenen Gestaltungsfestsetzungen sollen ein dem Ort angemessenes Erscheinungsbild gewährleisten. Sie dienen darüber hinaus dem Artenschutz. Um das Kollisions- und Unfallrisiko für vorkommende Vogelarten zu minimieren, sollen Spiegelungen der Landschaft und Vortäuschen von freier Sicht vermieden werden.

Die Fassadenbegrünung trägt zur raschen Durchgrünung von Baugebieten bei und ist eine wirkungsvolle Maßnahme zur gestalterischen Aufwertung von Gebäuden, insbesondere von geschlossenen, ungegliederter Fassaden. Der festgesetzte Pflanzabstand stellt bereits nach kurzer Zeit die Entwicklung ökologisch und gestalterisch wirksamer Grünstrukturen sicher. Negative Auswirkungen einer starken baulichen Verdichtung können gemindert werden. Fassadenbegrünungen tragen zur Verbesserung des örtlichen Klimas bei.

Darüber hinaus dient eine Fassadenbegrünung der Ergänzung und Anreicherung der Biotopstruktur und besitzt im Zusammenhang mit weiteren Begrünungsmaßnahmen Funktionen als Verbindungsbiotop insbesondere für Insekten.

Für Bepflanzungen an den Fassaden können Arten der nachfolgenden Pflanzliste verwendet werden.

Pflanzliste 4
Standortgerechte Kletterpflanzen (Auswahl)

Aristolochia macrophylla	-	Amerikanische Pfeifenwinde
Campsis radicans spec.	-	Amerikanische Klettertrompete in Sorten
Campsis tagliabuana	-	Trompetenblume in Sorten
Celastrus orbiculatus	-	Rundblättriger Baumwürger
Clematis spec.	-	Clematis in Sorten
Euonymus fortunei	-	Spindelstrauch
Hedera spec.	-	Efeu in Sorten
Humulus lupulus	-	Hopfen
Hydrangea petiolaris	-	Kletterhortensie
Jasminum nudiflorum	-	Winterjasmin
Lonicera spec.	-	Geißblatt in Sorten
Parthenocissus quinquefolia	-	Wilder Wein
Wisteria sinensis	-	Blauregen

Zur Nutzung erneuerbarer Energien ist die Installation von Photovoltaikanlagen in/an Fassaden, z.B. an Balkonen, auch ohne besondere Festsetzung im Bebauungsplan zulässig.

8.2.2 Dächer und Dachaufbauten

Um die Auswirkungen des hohen Versiegelungsgrades weiter zu mindern, sind auch Dächer der baulichen Anlagen zu begrünen. Die festgesetzte Substrathöhe sichert eine angemessene Bepflanzung. Dachbegrünungen fördern nachweislich die Verbesserung des Mikroklimas innerhalb eines Stadtquartiers. Außerdem wird die Bindung von Staub- und Luftschadstoffen begünstigt. Neben der klimaökologischen Ausgleichsfunktion dienen Dachbegrünungen als Lebensraum für bestimmte Pflanzen und Tiere und Verzögern den Regenwasserabfluss. Mit der Rückhaltung eines Teils des Niederschlagswassers werden öffentliche Abwasseranlagen entlastet.

Für Bepflanzungen von Dächern können Arten der nachfolgenden Pflanzliste verwendet werden.

Pflanzliste 5
Standortgerechte Stauden, Sedum- und Gräserarten für extensive Dachbegrünung (Auswahl)

Stauden

Achillea millefolium	-	Gewöhnl. Schafgarbe
Allium spec.	-	Lauch in Sorten
Alyssium spec.	-	Steinkraut in Sorten
Campanula carpatica spec.	-	Glockenblume in Sorten
Lavandula angustifolia	-	Lavendel
Linaria alpina	-	Leinkraut
Origanum vulgare	-	Wilder Majoran
Potentilla spec.	-	Fingerkraut in Sorten
Pulsatilla vulgaris	-	Küchenschelle
Salvia nemorosa	-	Steppen-Salbei
Saxifraga montana	-	Berg-Steinbrech
Silene maritima	-	Leimkraut

Gräser

Bouteloua gracilis	-	Moskitogras
Bromus tectorum	-	Dach-Trespe
Festuca amethystina	-	Amethyst-Schwingel
Festuca ovina	-	Schaf-Schwingel
Melica ciliata	-	Wimpern-Perlgras
Stipa tenuissima	-	Zartes Federgras

Sedum

Sedum acre	-	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album spec.	-	Rotmoos-Mauerpfeffer in Sorten
Sedum cyaneum	-	Rosenteppich -Fetthenne
Sedum floriferum	-	Gold-Fetthenne
Sedum kamtschatikum	-	Kamtschatka-Fetthenne
Sedum montanum	-	Fetthenne
Sedum spectabile	-	Prächtige Fetthenne

Um der Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen, ist die Installation von Photovoltaikanlagen zulässig. Sie sind so anzuordnen, dass sie in ihrer Höhe die Attika des Gebäudes nicht überschreiten und somit aus dem Straßenraum nicht in Erscheinung treten. Technische Lösungen für sehr flach geneigte oder vollständig horizontal angeordnete Anlagen sind mittlerweile verfügbar. Blendwirkungen, besonders gegenüber den oberen Stockwerken von Bauten der näheren Umgebung, werden damit stark reduziert oder vermieden.

Die Dächer von Hochpunkten im Plangebiet (Hochhäuser) sollen markante Baumpflanzungen erhalten. Der Dachgarten mit Baumhain in großer Höhe wird beabsichtigte Akzente im neuen Quartier setzen.

8.3 Kennzeichnungen

8.3.1 Vorkehrungen zum Schutz vor Hochwasser

Im Bebauungsplan sollen nach § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder bei denen besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind, gekennzeichnet werden.

Der Plangeltungsbereich befindet sich derzeit noch teilweise im festgesetzten Überschwemmungsgebiet (vgl. Abschnitt 8.4.1 - Festgesetzte Überschwemmungsgebiete), nahezu der gesamte Plangeltungsbereich liegt jedoch im überschwemmungsgefährdeten Bereich (HQ_{200}) der Müglitz. Für bauliche Anlagen sollen daher Vorkehrungen und besondere Sicherungsmaßnahmen gegen Hochwassergefahren getroffen werden. Zur vorbeugenden und nachhaltigen Gefahrenabwehr und zur Eigenvorsorge sind bauliche Anlagen so auszubilden, dass im Hochwasserfall Schäden, auch an technischen Anlagen, ausgeschlossen sind.

<u>Risikoabschätzung Hochwassergefahr durch die Müglitz (Schutzziel)</u>
Planungsrechtliche Vorgabe ist, das Siedlungsgebiet (bzw. die baulichen Anlagen) bis zur Höhe eines hundertjährigen Hochwasserereignisses (HQ_{100}) vor Wassereintritt zu schützen,

sodass bei Hochwasser mit kürzerem Wiederkehrintervall keine nennenswerten Beeinträchtigungen auftreten.

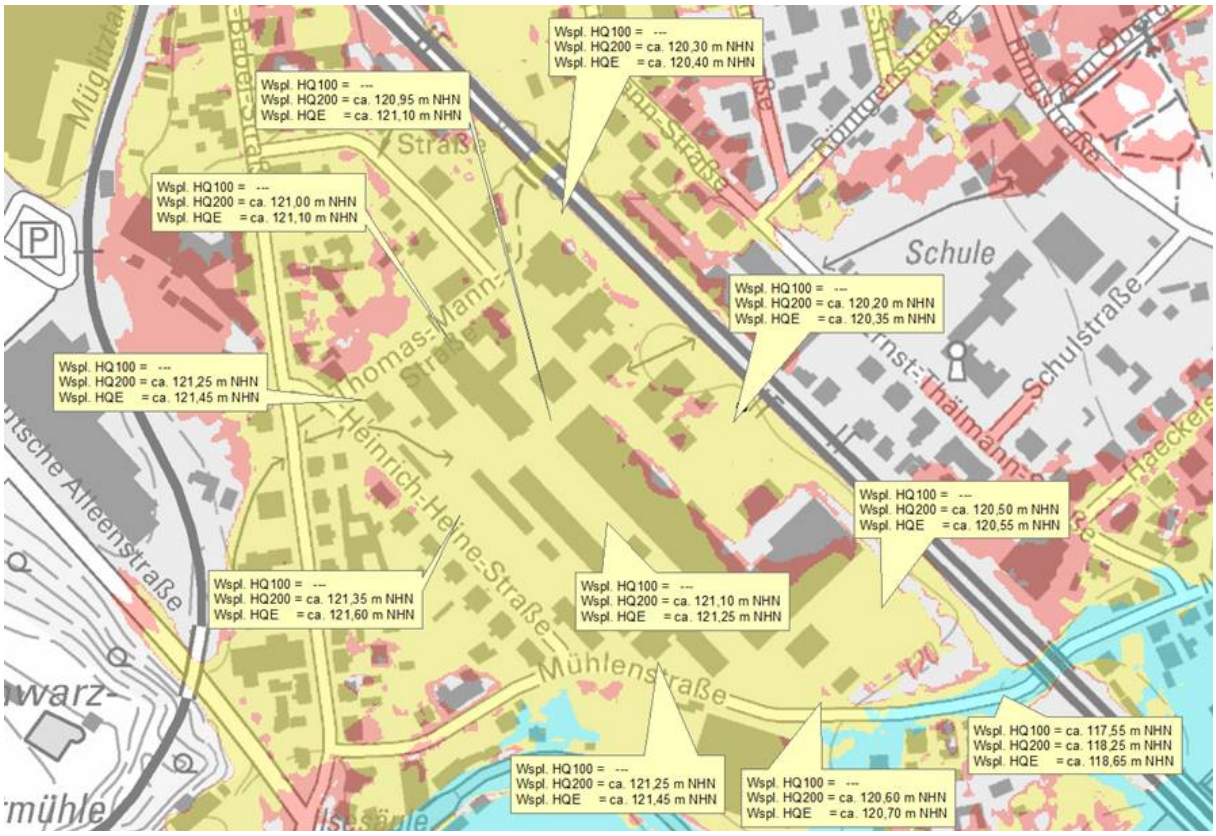
Bei einer HQ_{100}-Hochwasserlage sind insbesondere die Tiefgaragen im Plangeltungsbereich nicht gefährdet. Die Zufahrten (und ggf. Fenster etc.) zu den Tiefgararen befinden sich über dem HQ_{100}-Wasserspiegel, so dass die Gefahr einer Überflutung nicht besteht. Unterhalb des HQ_{100}- Wasserspiegels sind die Bauwerke entsprechend abzudichten. Das gilt vor allem für Durchlässe, Öffnungen und Verbindungen zu Anlagen und Systemen, die sich unter dem HQ_{100} Wasserspiegel befinden und ihrerseits nicht völlig abgedichtet sind.

Empfehlungen zur Vermeidung/Minderung überflutungsbedingter Schäden an Gebäuden
Bei einer HQ_{200}-Hochwasserlage ist das Plangebiet großräumig von Überflutungen betroffen. Die Funktionsfähigkeit der Schmutzwasserableitung ist in diesem Fall nicht mehr gegeben. Ebenso werden die Rückhalteanlagen für Regenwasser vollständig geflutet. Die Tiefgaragen können für diesen Fall nicht geschützt werden und sind ebenfalls vollständig überflutet. Technische Anlagen im öffentlichen Bereich werden überflutet.

Folgende Maßnahmen zur vorbeugenden Gefahrenabwehr bzw. zur hochwasserangepassten Bauweise werden empfohlen:

- Minimierung des Wassereintritts in die Gebäude mittels passiver Hochwasserschutzmaßnahmen durch bauliche Vorkehrungen (z.B. mobile Dammbalken in der TG-Zufahrt)
- Einordnung von sicherheitsrelevanten technischen Anlagen oberhalb eines zu erwartenden Wasserstandes oder vorsorgliche Ausbildung von hochwassersicheren Hausanschlussräumen
- Ausbildung von flutbaren Tiefgaragen. Hierbei ist die vorgenannte Anordnung technischer Anlagen zu beachten.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Überflutungsfläche beim HQ_{200} (hellgelb) sowie die ermittelten Wasserspiegellagen im Plangebiet.



Quelle: Hochwassergefahren- und -risikokarten der Müglitz, 12.06.2020
zur Verfügung gestellt durch die Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen am 23.04.2021

8.3.2 Belastungen mit umweltgefährdenden Stoffen (Altlasten)

Gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB sollen im Bebauungsplan Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, gekennzeichnet werden. Das betrifft insbesondere die Flächen des Plangebietes die im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) als altlastenverdächtige Flächen registriert sind, wie auch die Bereiche, für die aufgrund der vertiefenden Altlastenerkundungen besondere Maßnahmen zur Altlastensanierung (Bodenaustausch oder Bodenabdeckung) notwendig werden. Die Kennzeichnung erfolgt zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen, die sich aus den nachgewiesenen Bodenkontaminationen ergeben. Diese sind im Beiplan 02 (B-Plan-Entwurf, Blatt 2 - Textliche Festsetzungen) dargestellt.

Der Plangeltungsbereich ist auf Grund seiner langjährigen gewerblichen Nutzung als Maschinenfabrik im Sächsischen Altlastenkataster unter der Kennziffer Nr. 87214019 "Heidenauer Maschinenfabrik" erfasst. Somit besteht grundsätzlich die Besorgnis, dass toxische Bodenveränderungen mit Aufnahme der Nutzungen gesundheitsschädigende Wirkungen entfalten können.

Vorherige Bodenerkundungen weisen für den Industriestandort der ehemaligen Maschinenfabrik weitgehend flächendeckend das Risiko von Kontamination durch Altlasten aus. Insbesondere liegen Erkenntnisse zu partiellen Bodenkontaminationen (Mineralölkohlenwasserstoff, Polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff und Schwermetalle) vor. Anhand vertiefender Bodenuntersuchungen (*Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH (IFG)* war zu prüfen, welche Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Altlastenverdacht notwendig sind, um den

Anforderungen an gesunde Wohn und Arbeitsbedingungen zu entsprechen. Die Gutachten enthalten, über die geophysikalische Betrachtung hinaus, eine Dokumentation der chemischen Analytik von Bodenproben sowie eine nutzungsbezogene Gefährdungsbewertung. Dabei wurden Areale mit sensiblen und schutzbedürftigen Nutzungen wie Spielplätze, Parkanlagen sowie Grünflächen im Wohnbereich besonders beachtet. Um Gesundheitsgefährdungen auszuschließen ist ein direkter Kontakt mit kontaminiertem Boden dauerhaft zu unterbinden. Dies wird im Plangebiet durch Flächenversiegelung (Straßen, Plätze, Gebäude) sowie partiell durch Bodenaustausch oder Abdeckung mit nicht kontaminiertem Bodenmaterial erfolgen.

Mit den getroffenen Festsetzungen werden die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die Auswirkungen auf Menschen und ihre Gesundheit sowie auf mögliche negative Auswirkungen auf die Grundwasserbeschaffenheit, angemessen berücksichtigt.

8.4 Nachrichtliche Übernahmen

8.4.1 Festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Gemäß § 9 Abs. 6a BauGB sollen festgesetzte Überschwemmungsgebiete im Sinne des § 76 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) nachrichtlich im Bebauungsplan übernommen werden.

Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Müglitz ist in der Planzeichnung entsprechend ausgewiesen. Vom festgesetzten Überschwemmungsgebiet sind Teilbereiche der geplanten Wohnbaufläche an der Heinrich-Heine-Straße, die Fabrikantenvilla (Villa Lehmann, Thomas-Mann-Straße 8) sowie einzelne Straßenabschnitte der Thomas-Mann-Straße, der Heinrich-Heine-Straße und der Mühlenstraße (hier insbesondere der Bereich der Bahnunterführung) betroffen.

In festgesetzten Überschwemmungsgebieten hat die Gemeinde gem. § 78 Abs. 3 WHG bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen insbesondere zu berücksichtigen:

- die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger,
- die Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes und
- die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben.

Da nahezu der gesamte Plangeltungsbereich im überschwemmungsgefährdeten Gebiet liegt, sind ohnehin dem Risiko angepasste planerische und bautechnische Maßnahmen zu ergreifen, um Schäden durch eindringendes Wasser soweit wie möglich zu verhindern. Insbesondere sind bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, um den Eintrag wassergefährdender Stoffe bei Überschwemmungen zu verhindern (vgl. Kapitel 8.3.1 - Vorkehrungen zum Schutz vor Hochwasser).

Beeinträchtigungen des bestehenden Hochwasserschutzes sind nicht erkennbar, da nach aktuellen Berechnungen der Landestalsperrenverwaltung das Plangebiet im HQ_{100}-Fall

weitgehend nicht vom Hochwasser betroffen ist. Lediglich der Straßenabschnitt der Mühlenstraße im Bereich der Bahnunterführung ist mit einer ermittelten Wasserspiegellage von ca. 117,55 m NHN betroffen. Hier sind jedoch keine baulichen Maßnahmen vorgesehen. Nachteilige Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger sind ebenfalls nicht erkennbar.

Auf Grundlage aktualisierter Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten für das Gewässer Müglitz im Stadtgebiet Heidenau werden nach Auskunft der zuständigen Unteren Wasserbehörde die festgesetzten Überschwemmungsgebiete derzeit überarbeitet. Voraussichtlich noch vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes M 13/1 “MAFA - Park“ werden die Überschwemmungsgebiete neu ausgewiesen und dann keine Bauflächen des Plangeltungsbereiches mehr betroffen sein. Nur der Straßenabschnitt Mühlenstraße im Bereich der Bahnunterführung befindet weiterhin im aktualisierten festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

8.4.2 Kulturdenkmale

Im Bebauungsplan sollen nach § 9 Abs. 6 BauGB Denkmäler nach Landesrecht in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen werden, soweit sie zum Verständnis oder für die städtebauliche Beurteilung von Baugesuchen notwendig oder zweckmäßig sind.

In der Liste des Landesamtes für Denkmalpflege Sachsen sind als Kulturdenkmale für die Stadt Heidenau, soweit sie im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes liegen, folgende Objekte verzeichnet:

Objekt-Nr. 09229240 Mühlgraben mit allen wassertechnischen Anlagen,
von ortsgeschichtlicher, stadtbildprägender und technikgeschichtlicher Bedeutung, Datierung: 16. Jahrhundert und später

Objekt-Nr. 09221428 Mietvilla mit Nebengebäude (Fritz-Weber-Straße 7),
markanter Putzbau mit Schmuckfachwerk und Eckturm,
baugeschichtlich von Bedeutung, Datierung: um 1905

Objekt-Nr. 09221427 Maschinenfabrik J. M. Lehmann Dresden-Heidenau,
Fabrik mit Pförtnerhaus und Kontorgebäude (Nr. 2), Maschinenhaus, Holzbearbeitungshalle, Garage, drei Werkshallen (Nr. 4), Sanitärgebäude, Lagergebäude, Fachwerkgebäude mit Verbindungsbau,
auf dem Fabrikgelände Gedenkstein für den antifaschistischen Widerstandskämpfer Alwin Höntzsch,
Fabrikbauten überwiegend in Ziegelbauweise,
Kontorgebäude im Stil der Moderne der 1920er Jahre,
ortsgeschichtliche und technikgeschichtliche Bedeutung
Datierung: Fachwerkgebäude rechts des Eingangs um 1910
weitere Gebäude in den 1920er und 1930er Jahren

Objekt-Nr. 09223021 Villa Lehmann (Thomas-Mann-Straße 8),
Fabrikantenvilla, Bestandteil der benachbarten Maschinenfabrik,
gründerzeitlicher Putzbau mit Treppenturm,
baugeschichtliche und ortshistorische Bedeutung, Datierung: um 1910

Die Kulturdenkmale sind in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet (D 1 - D 11):

D1/D2 Fritz-Weber-Straße 7: Mietvilla mit Nebengebäude; markanter Putzbau mit Schmuckfachwerk und Eckturm, baugeschichtlich von Bedeutung, um 1900 (heute Kindergarten)

D 3 Thomas-Mann-Straße 8: Villa Lehmann / Fabrikantenvilla; Bestandteil der benachbarten Maschinenfabrik, gründerzeitlicher Putzbau mit Treppenturm, baugeschichtliche und ortshistorische Bedeutung, nach 1900 (heute Wohnhaus)

D 4 ursprüngliches Fabrikgebäude (Thomas-Mann-Straße 6), 1897 (als nachträgliche Neuerfassung)

D 5 Kontorgebäude, Ziegelgebäude im Stil Neuer Sachlichkeit, Ziegel z.T. beschriftet "Grund-Bau Kuhnat Prohlis", 1924

D 6 Maschinenhaus desgl., 1923

D 7 Holzbearbeitungshalle: Fachwerk mit Ziegeln ausgemauert, darüber erhöhtes Mittelschiff, verbreitert, 1928

D 8 die das Plangebiet schneidenden Anteile des ehem. Mühlgrabens als technisches Denkmal.

D 9 Haupt-Fertigungsgebäude, mit expressionistischen Ziegelornamentierungen, 1921

D 10 Pförtnerhaus: Ziegelgebäude im Stil Neuer Sachlichkeit, um 1924

D 11 Gedenkstein für den antifaschistischen Widerstandkämpfer Alwin Höntzsch

Die ebenfalls denkmalgeschützte, aus den Jahr 1913 stammende Fabrikhalle (ehemalige Großteilfertigung), wurde am 31. Dezember 2021 durch Feuer zerstört. Daraufhin wurde eine Brandschadensanzeige gem. § 16 SächsDSchG eingereicht. Da die Bausubstanz stark zerstört ist, wurde ein Antrag auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung zum vollständigen Rückbau gestellt der mit Bescheid vom 05.05.2022 unter Auflagen genehmigt wurde.

Ein Plan, in dem die bereits erfolgten Gebäude-Rückbauten als auch der Kulturdenkmalbestand kenntlich gemacht wird, ist zur Nachvollziehbarkeit der baulichen Entwicklung der Begründung des B-Planes als Anlage beigefügt.

Die ausgewiesenen Kulturdenkmale sind im Rahmen des Um- und Ausbaus denkmalgerecht zu erhalten bzw. denkmalpflegerisch instand zu setzen. Die diesbezüglichen Maßnahmen bedürfen entweder einer eigenständigen denkmalschutzrechtlichen Genehmigung oder der denkmalschutzrechtlichen Zustimmung im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. Aus Gründen des Umgebungsschutzes sind auch alle baulichen Ergänzungen mit den Denkmalbehörden abzustimmen und genehmigungspflichtig.

Gemäß § 12 Abs. 1 SächsDSchG darf ein Kulturdenkmal nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde *"wiederhergestellt oder instand gesetzt, in seinem Erscheinungsbild oder seiner Substanz verändert oder beeinträchtigt, mit An- und Aufbauten, Aufschriften oder Werbeeinrichtungen versehen, aus einer Umgebung entfernt, zerstört oder beseitigt"* werden.

Gemäß § 12 Abs. 2 SächsDSchG dürfen bauliche oder garten- und landschaftsgestalterische Anlagen in der Umgebung eines Kulturdenkmales, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind, nur mit Genehmigung der Denkmalschutzbehörde errichtet, verändert oder beseitigt werden. Andere Vorhaben in der Umgebung eines Kulturdenkmales bedürfen dieser Genehmigung, wenn sich die bisherige Grundstücksnutzung ändern würde.

Ziel aller denkmalpflegerischer Maßnahmen ist es, die vorhandene Originalsubstanz des Kulturdenkmals als Träger historischer Informationen sowie das originale Erscheinungsbild nach allen zur Verfügung stehenden Möglichkeiten und Zumutbarkeiten zu erhalten. Auch besteht die unerlässliche Forderung für die Dokumentation von bisher unbekannten archäologischen Denkmalen sowie für die Dokumentation der Kulturdenkmale, um damit einer künftigen wissenschaftlichen Forschungsarbeit Rechnung zu tragen. Wesentlich dabei ist die Erhaltung und/oder Wiederherstellung des originalen materiellen Bestandes sowie Erscheinungsbildes des Kulturdenkmals mit den unverkennbaren Merkmalen traditioneller handwerklicher oder historisch industrieller Fertigung, eine archäologische Substanz schonende Planung von Baumaßnahmen bzw. Trassenführung bei Erschließungsarbeiten, um möglichst viel von der historischen Aussage zu überliefern und eine gute Integration auch von Neubauten bzw. neuen baulichen Erweiterungen in die Gesamtheit der historischen Gebäude zu erreichen.

8.5 Hinweise

Die aufgeführten Hinweise enthalten wichtige Angaben für die weitere Planung und Realisierung des Vorhabens. Sie dienen der Information der Bauwilligen.

<u>Archäologische Bodenfunde</u>
Vor Beginn von Bodeneingriffen im Rahmen von Erschließungsmaßnahmen und anderen Bodeneingriffen (auch in Zusammenhang mit Geländemodellierungen) müssen auf der Grundlage einer zwischen Bauherrn und Landesamt für Archäologie (LfA) abzuschließenden öffentlich-rechtlichen Vereinbarung durch das LfA im von Bautätigkeit betroffenen Areal archäologische Grabungen durchgeführt werden. Auftretende Befunde sind sachgerecht auszugraben und zu dokumentieren. Ausführende Firmen sind auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

Bodenfunde (auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Art u. a.) sind sofort dem Landesamt für Archäologie Sachsen zu melden. Fundstellen sind inzwischen vor weiteren Zerstörungen zu sichern. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale entdeckt werden ist ebenfalls das Landesamt für Archäologie unverzüglich zu unterrichten. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist (§ 20 SächsDSch).

Der Bauherr hat mit der unteren Denkmalschutzbehörde für konkrete Erdarbeiten oder Bauarbeiten sowie Erschließungsmaßnahmen, soweit diese außerhalb von Gebäudebestand bzw. Gebäudeneubauten sowie in der Umgebung des Mühlgrabens geplant bzw. erforderlich

werden, rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn die Erforderlichkeit der Einholung einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung nach § 14 SächsDSchG verbindlich abzuklären.
Gemäß § 14 SächsDSchG bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer Erdarbeiten und Bauarbeiten oder Gewässerbaumaßnahmen an einer Stelle, von der bekannt oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden, ausführen will.

Kampfmittelbelastung
Da eine Kampfmittelbelastung im Plangebiet nicht auszuschließen ist, wird auf die Notwendigkeit hingewiesen, entsprechende Auskünfte einzuholen.

Altlasten / Anzeigepflicht gemäß § 18 Abs. 3 SächsKrWBodSchG
Da aufgrund früherer Nutzungen Bodenkontaminationen im Plangebiet gutachterlich ermittelt wurden, sind während der Bauausführung und vor Nutzungsbeginn entsprechende Maßnahmen durchzuführen. Ggf. belastetes Bodenmaterial ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Vor Nutzungsaufnahme ist ein geeigneter, unbelasteter Oberbodenhorizont nachweislich herzustellen. Aus den verbleibenden Bodenschichten dürfen keine Gefahren für Mensch und Umwelt ausgehen. Der dauerhafte Gefährdungsausschluss ist durch Sachkundige zu bestätigen.

Bodenschutz / Bodenaufschlüsse
Zum Schutz des Bodens soll der bei der Bebauung anfallende unkontaminierte Bodenaushub getrennt und möglichst wiederverwendet werden. Auf bestehende gesetzliche Melde- und Mitteilungspflichten bei Durchführung von Bodenaufschlüssen und Bohrarbeiten wird entsprechend hingewiesen.

Schutz vor zu hohen Radonimmissionen
Um den Umgang mit Radon einheitlich zu regeln, wurden die gesetzlichen Regelungen 2017/2018 im Strahlenschutzgesetz und der Strahlenschutzverordnung des Bundes angepasst und verändert. Neue Gebäude sind so zu planen und zu errichten, dass der Eintritt von Radon in Gebäude verhindert oder erheblich erschwert wird. Sowohl für Aufenthaltsräume als auch für Arbeitsplätze gilt entsprechend dem Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz - StrlSchG) vom 27. Juni 2017 ein Referenzwert der Radon-Aktivitätskonzentration von 300 Bq/m^3 im Jahresmittel. Die Ausweisung spezifischer Gebiete, in denen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit eine Überschreitung des Referenzwertes in Gebäuden im Jahresmittel erwartet wird, erfolgt durch den Freistaat Sachsen.

Gehölzschutz
Der Schutz von zu erhaltenden Gehölzen ist besonders während der Bauausführung zu gewährleisten. Gehölzbestände sind entsprechend DIN 18920 zu schützen. Darüber hinaus wird auf die bestehende Gehölzschutzsatzung der Stadt Heidenau hingewiesen.

Artenschutz
Neben dem geplanten Rückbau von Gebäuden wird auch in bestehende Ruderalflächen eingegriffen sowie alte Gehölze entfernt. Daher ist von einer Betroffenheit besonders geschützter Tierarten auszugehen. Im Vorfeld der ersten Abbrucharbeiten erfolgte eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für das Plangebiet. Mit den daraus resultierenden Maßnahmen werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden.

Sicherheitshinweise Bahntrasse

Von der Deutsche Bahn AG und der DB Netz AG werden grundsätzliche wie auch spezielle Hinweise zum Vorhaben gegeben. Insbesondere wird darauf hingewiesen, dass durch das Vorhaben die Sicherheit und Leichtigkeit des Eisenbahnverkehres auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden darf, Immissionen durch Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc. an benachbarter Bebauung entstehen können sowie widerrechtliches Betreten und Befahren des Bahnbetriebsgeländes sowie sonstiges Hineingelangen in den Gefahrenbereich der Bahnanlagen unzulässig ist und durch geeignete und wirksame Maßnahmen dauerhaft auszuschließen ist.

Weiterhin wird auf § 64 EBO verwiesen, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen. In diesem Zusammenhang wird auf DB-Richtlinie 882 verwiesen, die Hinweise zur Einfriedung, Zugänglichkeit der Bahnanlagen, Inspektionsfähigkeit der Bahnanlagen, Sicherungsmaßnahmen und Mindestpflanzabstände (zur Gleismitte für klein- und mittelwüchsige Sträucher 8 m, für hochwüchsige 10 m und für Bäume 12 m) enthält. Auch sind Mindestabstände zu vorhandenen Kabeln und Leitungen einzuhalten (4 m zu Leitungs- und Sicherungstechnik, 3 m zu Bereich 50Hz und 1 m zu Fernmeldekabel/TK-Anlagen).

Für die Ausführung von Bauarbeiten in der Nähe des bestehenden Bahnkörpers sind aus Sicherheitsgründen Abstimmungen mit der DB Netz AG notwendig. Falls durch die Arbeiten im Einzelfall Einschränkungen im Bahnbetrieb auf der stark befahrenen Bahnstrecke erforderlich werden (z.B. Gleissperrungen, Ausschaltungen von Oberleitungsanlagen usw.) sind Anmeldefristen zu beachten.

Zu beachten ist, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes an den Planungsbereich für das Projekt Neubaustrecke Dresden-Prag grenzt. Änderungen an bestehenden Gleisanlagen werden erforderlich, die ggf. auch mit einer Flächeninanspruchnahme außerhalb der DB-Grenzen einhergehen.

Belange des Vermessungswesens

Bei Gefährdungen von Vermessungs- und Grenzmarken ist mit Bezug auf SächsVermKatG die Beauftragung eines öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs notwendig.

9. Flächenbilanz

Fläche des räumlichen Geltungsbereichs	85.144 m²	100 %
Baugebietsfläche		
Urbanes Gebiet (MU 01 – MU 06)	42.671 m²	50,11 %
Allgemeines Wohngebiet (WA 01 – WA 03)	10.896 m²	12,80 %
Gemeinbedarfsfläche (01 und 02)	5.673 m²	6,66 %
Verkehrsfläche		
Straßenverkehrsfläche	7.784 m²	9,14 %
Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	12.552 m²	14,75 %
davon		
Verkehrsberuhigter Bereich	*12.181 m²*	
Fuß- und Radwegebereich	*371 m²*	
Grünfläche	5.568 m²	6,54 %
davon		
Parkanlage	*3.390 m²*	
sonstige Grünfläche	*2.178 m²*	

10. Anlagen

10.1 Masterplan (Städtebauliches Konzept)
Stand: 07.07.2023
(Büro Peter Kulka Architektur)

10.2 Kulturdenkmale (Bestand und Abbrüche)
Stand: 07.07.2023
(Büro Peter Kulka Architektur)

10.3 Stellplatznachweis
Stand: 07.07.2023
(Büro Peter Kulka Architektur)

11. Gutachten / Fachplanungen

11.1 Baugrunduntersuchung – 1. Bauabschnitt
Stand: 25.06.2021
(IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH, Bautzen)
Anlagen:
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2: Lageplan mit Aufschlusspunkten
Anlage 3: Schichtenverzeichnis und Bohrprofile
Anlage 4: Baugrundschnitte
Anlage 5: Laborprotokolle bodenmechanische Laboruntersuchungen
Anlage 6: Laborprotokolle umweltanalytische Laboruntersuchungen (LAGA)

11.2 Baugrunduntersuchung – 2. Bauabschnitt
Stand: 09.08.2021
(IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH, Bautzen)
Anlagen:
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2: Lageplan mit Aufschlusspunkten
Anlage 3: Schichtenverzeichnis und Bohrprofile
Anlage 4: Baugrundschnitte

11.3 Gefährdungsabschätzung (Wirkungspfad Boden-Grundwasser)
Stand: 23.06.2022
(IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH, Bautzen)
Anlagen:
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2: Lagepläne
Anlage 3: Lageplan mit Aufschlusspunkten der OU
Anlage 4: Schichtenverzeichnisse der Bohrprofile
Anlage 5: Probenahmeprotokolle
Anlage 6: Ergebnistabellen Gegenüberstellung Analyseergebnisse – Referenzwerte
Anlage 7: Laborprotokolle

11.4 Nutzungsbezogene Gefährdungsabschätzung (Wirkungspfad Boden-Mensch)
Stand: 24.05.2022
(IFG Ingenieurbüro für Geotechnik GmbH, Bautzen)
Anlagen:
Anlage 1: Übersichtskarte
Anlage 2: Lageplan mit Probeentnahmeflächen
Anlage 3: Probenahmeprotokolle
Anlage 4: Laborprotokolle zur Untersuchung der Bodenproben
Anlage 5: Ergebnistabellen Gegenüberstellung Analyseergebnisse – Referenzwerte
Anlage 6: Lageplan mit erforderlichen Maßnahmen
Anlage 7: Fotodokumentation

11.5 Schalltechnische Untersuchung
zum Bebauungsplan M 13/1 “MAFA-Park“ in der Stadt Heidenau
Stand: 01.07.2022
(ACCON GmbH, Greifenberg)

11.6 Verkehrs- und Mobilitätskonzept
Stand: 07.07.2023
(IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, Dresden)
inkl. 8 Anlagen

11.7 Erschließungsplanung Verkehr und Medien
Stand: 07.07.2023
(IVAS Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und -systeme, Dresden)
Anlagen:
Anlage 1: Lageplan Verkehrserschließung
Anlage 2: Lageplan Medienkoordinierung
Anlage 3: Konzept zur Regenwasserbewirtschaftung/Entwässerung

11.8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
zum Bebauungsplan M 13/1 “MAFA - Park“
Entwurf, Stand: 07.07.2023
(Schulz UmweltPlanung, Pirna)

11.9 Grünordnungsplan
zum Bebauungsplan M 13/1 “MAFA - Park“
Entwurf, Stand: 07.07.2023
(Schulz UmweltPlanung, Pirna)
Anlagen:
Karte 1: Grünordnerische Bestandsaufnahme
Karte 2: Baumkarte
Karte 3: Grünordnerische Maßnahmen
Karte 4: Lageplan der Ersatzquartiere für Fledermäuse und Ersatznistkästen für Vögel im Plangebiet
Karte 5: Lageplan der Ersatzquartiere für Fledermäuse und Ersatznistkästen für Vögel am Friedhof Heidenau Süd

12. Quellenverzeichnis

- Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuellen Fassung
- 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der aktuellen Fassung
- Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) in der Fassung vom 14.08.2013
- Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge, 2. Gesamtfortschreibung 2020 in der nach Bekanntmachung am 17.09.2020 gültigen Fassung
- Flächennutzungsplan Heidenau – Entwurf in der Fassung vom 13.02.2018
- Teilfortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts (INSEK) der Stadt Heidenau – Fachteil "Brachen" vom 26.04.2018
- Lärmaktionsplan 2018 der Stadt Heidenau, Abschlussbericht 27.08.2018
- Verkehrsentwicklungsplan der Stadt Heidenau, Stand Juni 2005
- Einzelhandelskonzept der Stadt Heidenau vom 27.05.2010
- Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Heidenau, Endversion 06.12.2013
- Lärmaktionsplan 2018 der Stadt Heidenau
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der aktuellen Fassung
- Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) in der aktuellen Fassung
- Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten für Gemeinde Heidenau, Gewässer Müglitz, Gefahr durch Überschwemmung in der Fassung vom 12.06.2020
- Sächsisches Denkmalschutzgesetz (SächsDSchG)
- Verzeichnis der Kulturdenkmale Sachsen (Öffentliche Denkmalliste - Landesamt für Denkmalpflege)

Teil B: Umweltbericht

Der nachfolgend angefügte Umweltbericht bildet gem. § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.