# DARLEGUNG DER UMWELTBELANGE



# **Stadt Mittweida**

Bebauungsplan Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" (Verfahren nach § 13a BauGB)

Stand 19.03.2021

#### **IMPRESSUM**

#### Auftraggeber

Stadtverwaltung Mittweida Markt 32

09648 Mittweida

Ansprechpartner: Herr Killisch

# Auftragnehmer

PLA.NET Sachsen GmbH Straße der Freiheit 3 04769 Mügeln OT Kemmlitz

Tel.: (034 362) 316 50 Fax: (034 362) 316 47

E-Mail: info@planernetzwerk.de



Bearbeitung:

Dipl.-Ing. agr. Heiko Hauffe Susann Köhler, Dipl. -Ing. (Landschaftsarchitektur) Rainer Ulbrich (Ornithologe)

Mügeln OT Kemmlitz, 19.03.2021

# Inhaltsverzeichnis

| U. | ı            | ALLGEMEINE ANGABEN  | 4    |
|----|--------------|---|------|
| 1. | ı            | EINLEITUNG - RECHTLICHE GRUNDLAGEN  | 5    |
|    | 1.1          | Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen  | 6    |
| 2. | ı            | BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG   | 9    |
|    | 2.1.         | Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt  | 9    |
|    |              | 2.1.1 Beurteilung der Planung aus artenschutzrechtlicher Sicht  | . 16 |
|    | 2.2          | Boden und Fläche  | . 18 |
|    | 2.3          | Wasser  | . 19 |
|    | 2.4          | Klima / Luft  | . 20 |
|    | 2.5          | Landschaft  | . 22 |
|    | 2.6          | Mensch  | . 25 |
|    | 2.7          | Kultur- und sonstige Sachgüter  | . 27 |
|    | 2.8          | Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und Belangen   | . 29 |
|    | 2.9          | Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern  | . 29 |
|    | 2.10         | Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie   | . 30 |
|    | 2.11         | Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen  | . 31 |
| 3. | ı            | EINGRIFFSREGELUNG NACH DEM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ  | .32  |
| 4. | ı            | GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN   | 22   |
|    | 4.1          |   |      |
|    | 4.1          | Grünordnerische Festsetzungen   |      |
|    |              | Vorgaben des Artenschutzes - Maßnahmen zur Vermeidung und zur   | . აყ |
|    | 4.3          | Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität  | . 40 |
|    | 4.4          | Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen   | . 41 |
| 5. | ı            | ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN  | .42  |
| 6. | ı            | ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG  | .42  |
| A  | Anla<br>Anla | ng:<br>age 1 - Literatur<br>age 2 - Fotodokumentation<br>age 3 - Plan 1 Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie Gehölzbestan<br>age 4 - Plan 2 Lage der grünordnerischen Maßnahmen | d    |

# 0. ALLGEMEINE ANGABEN

# Standort des Planungsgebietes

Land: Sachsen

Landkreis: Mittelsachsen
Stadt: Mittweida

Gemarkung: Mittweida

Flurstücke: 461/2; 461/3; 461/4; 461/5; 462; 462/a; 465; 466

Teile von:456/a; 456/d, 1044/2, 1047 und 1048

Größe: 16.159 m<sup>2</sup>

Das Plangebiet befindet sich im Osten von Mittweida. Die Lage geht aus der nachfolgenden Karte hervor:

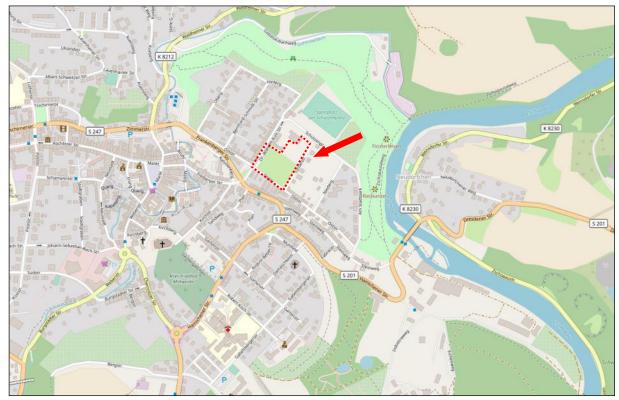


Abb. 1: Lage des Plangebietes (ohne Maßstab)

# 1. EINLEITUNG - RECHTLICHE GRUNDLAGEN

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung einer innerstädtische Brachfläche, Standort der ehemaligen Rundstrickmaschinenfabrik "RUMA", an der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße / Oststraße / Turnerstraße geschaffen werden. Die Stadt Mittweida plant diesen Bereich mit Wohnbebauung zu belegen.

Die Nutzbarmachung des Areals sorgt zudem für eine gezielte und städtebaulich wünschenswerte Nachverdichtung im Innenbereich.

Mit der Bebauung des Areals soll ein Quartier mit zeitgemäßer Architektur entwickelt werden, bestehend aus Ein- und Mehrfamilienhäusern. Das städtebauliche Konzept nimmt entlang der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße die vorhandenen Gebäudestrukturen und -höhen auf und schafft entlang der Oststraße einen allmählichen Übergang zur Einfamilienhausbebauung. Die Entwicklung des ca. 12.000 m² großen Areales soll darüber hinaus dazu beitragen, die aktuell steigende Nachfrage nach Bauland zur Selbstnutzung für Wohnzwecke zu bedienen. Die Fläche eignet sich aufgrund der relativ zentralen und innenstadtnahen Lage besonders für diese Entwicklung.

Aufgrund der vorhandenen verkehrlichen Erschließung von drei Seiten kann auf eine innere Erschließung verzichtet werden.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich auf einer Fläche von ca. 4.000 m² außerdem die bereits zur Umsetzung gebrachten Anlagen einer Grünfläche mit Spielplatz und Bolzplatz.

Nach § 13a Abs.2 Nr. 1 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 Satz 1 BauGB entsprechend. Damit entfallen gemäß § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB die Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, der Umweltbericht nach § 2a BauGB und die Bekanntgabe im Rahmen der öffentlichen Auslegung, welche Arten umweltbezogener Informationen vorhanden sind (§ 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB); daraus folgt im Übrigen, dass auch keine zusammenfassende Erklärung nach § 10 Abs. 4 BauGB erforderlich ist.

Das Vorliegen der umweltrelevanten Voraussetzungen für das beschleunigte Verfahren wurde mit folgenden Ergebnissen geprüft:

- Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach Anlage 1 des UVPG oder nach Landesrecht unterliegen, wird nicht vorbereitet oder begründet. Es handelt sich der Art nach um den Bau eines Städtebauprojektes für sonstige Anlagen im Sinne der Nr. 18.7 der Anlage 1 zum UVPG. Der dort genannte Größenwert von 20.000 m² zulässiger Grundfläche zur Pflicht einer allgemeinen UVP-Vorprüfung bzw. der Größenwert von 100.000 m² zulässiger Grundfläche zur UVP-Pflicht, wird nicht erreicht. Die nach dem Bebauungsplan maximal zulässige Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 2 BauNVO beträgt lediglich ca. 3.303 m².
- Es bestehen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes).

Dennoch sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Auch ohne förmliche Umweltprüfung sind die wesentlichen Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt zu ermitteln und in der Begründung zum Bebauungsplan darzustellen (§ 2a Nr. 1 BauGB).

Bei der Darlegung der Umweltbelange werden die Auswirkungen der Planung auf die Belange des Umweltschutzes untersucht. Insbesondere soll dabei geklärt werden, ob erhebliche Umweltauswirkungen tatsächlich ausgeschlossen werden können. Ob erhebliche Beeinträchtigungen vorliegen bzw. zu erwarten sind, ist in erster Linie eine umweltfachliche Fragestellung, die im Einzelfall entschieden werden muss. Wichtig ist dabei nicht nur die

Intensität der Auswirkungen, sondern auch die Empfindlichkeit des ggf. betroffenen Schutzgutes.

Der Katalog nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB erfüllt zugleich die Funktion der Prüfung des Vorliegens eines Eingriffes nach BNatSchG [BATTIS et al., 2014], so dass diese Prüfung in die Darlegung der Umweltbelange mit aufzunehmen ist.

Gemäß § 11 Abs. 2 BNatSchG kann die Kommune im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung einen Grünordnungsplan aufstellen. Die Grundlagen und Inhalte der Grünordnungsplanung sind als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen. Abweichungen sind zu begründen.

Da auf die Erstellung eines Grünordnungsplanes verzichtet wird, erfolgt, um den Belangen des Umweltschutzes gerecht zu werden, im Rahmen der Darlegung der Umweltbelange auch die Erarbeitung grünordnerischer Festsetzungen zur Übernahme in den Bebauungsplan und eine Begründung derselben.

# 1.1 Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen

# Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutzrecht

# Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem **FFH - Gebiet**. Das nächstgelegene FFH-Gebiet ist das FFH - Gebiet "Zschopautal" (landesinterne Nr. 250) in einer kürzesten Distanz von 190 m in nordöstliche Richtung.

→ Aufgrund der Bestandssituation, der Lage des Plangebietes im Stadtgebiet von Mittweida und dem Charakter des Vorhabens können erhebliche projektbezogene Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH - Gebietes ausgeschlossen werden.

Das Plangebiet liegt nicht in einem **ausgewiesenen europäischen Vogelschutzgebiet**. Das Nächstgelegene SPA-Gebiet ist das SPA-Gebiet "Täler in Mittelsachsen" (landesinterne Nr. 24) mit einer kürzesten Distanz von 5.014 m im Norden.

→ Aufgrund der Bestandssituation, der räumlichen Distanz und dem Charakter des Vorhabens können erhebliche projektbezogene Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des SPA-Gebietes ausgeschlossen werden.

#### Schutzgebiete nach dem Landesnaturschutzgesetz

- Naturpark, Nationalparke und Biosphärenreservate
   Im näheren Umfeld befinden sich keine solche Schutzgebiete.
  - → Auswirkungen auf solche können aufgrund der räumlichen Distanz ausgeschlossen werden.

#### Naturschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Naturschutzgebiet (NSG).

Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das NSG "Aschbachtal" in einer Entfernung von 14.140 m in östlicher Richtung.

→ Auswirkungen auf das NSG können aufgrund der räumlichen Distanz, der Bestandssituation und dem Charakter des Vorhabens ausgeschlossen werden.

# Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines Landschaftsschutzgebietes (LSG). Die nächstgelegenen LSG sind das LSG "Talsperre Kriebstein" in einer kürzesten Distanz von

- 1.270 m in nördliche Richtung sowie das LSG "Mittweidaer Zschopautal" in einer kürzesten Entfernung von 185 m in nordöstliche Richtung.
- → Auswirkungen auf die LSG können aufgrund der räumlichen Distanz, der Bestandssituation und dem Charakter des Vorhabens ausgeschlossen werden.

#### Flächennaturdenkmale / Naturdenkmale

Das Plangebiet liegt nicht in einem Flächennaturdenkmal (FND). Die nächsten Flächennaturdenkmale sind das FND "Renaturierter Teich Frankenau" in einer Entfernung von 3.400 m in westlicher Richtung und das FND "Torfgrube Frankenau" in einer Entfernung von 4.180 m in südöstlicher Richtung.

Das nächstgelegene Naturdenkmal ist eine 15-stämmige Ahorngruppe südlich von Waldheim in einer Entfernung von 8.860 m in nördlicher Richtung.

→ Auswirkungen auf die FND und das ND können aufgrund der räumlichen Distanz und dem Charakter des Vorhabens ausgeschlossen werden.

#### geschützte Landschaftsbestandteile

Die Stadt Mittweida verfügt über eine Baumschutzverordnung aus dem Jahre 2006. Gemäß dieser Baumschutzverordnung sind:

- Bäume mit einem Stammumfang von 40 Zentimetern und mehr, gemessen in 1 Meter Höhe vom Erdboden aus. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend; für Obstbäume wird ein Stammumfang von 40 Zentimeter festgelegt;
- Bäume mit einem Stammumfang von 30 Zentimetern und mehr, wenn sie in einer Gruppe von mindestens 5 Bäumen so zusammenstehen, dass der Abstand zwischen den einzelnen Stämmen nicht mehr als 3 Meter beträgt;
- Ersatzpflanzungen nach § 8 der Baumschutzsatzung, unabhängig von ihrem Stammumfang;
- Großsträucher und freiwachsende Hecken ab mindestens 3 Meter Höhe. geschützt.

Entsprechende Gehölze sind damit geschützten Landschaftsbestandteile im Sinne des § 19 SächsNatSchG.

- geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und nach § 21 SächsNatSchG
   Im Plangebiet befinden sich keine nach § 21 SächsNatSchG oder § 30 BNatSchG geschützten Biotope.
  - → Auswirkungen auf die geschützten Biotope sind nicht zu erwarten.

# Sonstige Planungen und Ziele des Umweltschutzes

#### Flächennutzungsplan

Für die Verwaltungsgemeinschaft Mittweida liegt ein seit September 2005 rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor.

Das Plangebiet wird im FNP als Wohnbaufläche dargestellt.

[Quelle: https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/; Abrufdatum 21.01.2021].

#### <u>Landschaftsplan</u>

Ein Landschaftsplan liegt für die Stadt Mittweida (ausschließlich der Ortsteile Frankenau und Thalheim sowie Lauenhain und Tanneberg) mit Stand 02/95 vor. Für die Gemeinde Altmittweida und die Ortsteile Frankenau, Thalheim, Lauenhain und Tanneberg wurden Landschaftsökologische Beiträge (mit Stand 05/2001) zum FNP erarbeitet. [Quelle: Erläuterungsbericht zum FNP, Stand September 2005, S. 9.]

In der landschaftspflegerischen Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes (Vorentwurf, Stand Februar 1995) ist das Plangebiet als Stadtgebiet/geschlossene Bebauung und im Nordosten als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Festwiese" ausgewiesen. [Landschaftsplan der Stadt Mittweida (Vorentwurf) Karte 12, Landschaftspflegerische Entwicklungskonzeption]

#### Sonstige fachliche Grundlagen

- Bezüglich des Vorkommens von Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und in dessen Umfeld erfolgte bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Landkreis Mittelsachsen eine <u>Multi-Base Datenbankabfrage</u> [UNB, LRA Landkreis Mittelsachsen; 21.03.2019, Az.: 23.4-5541-0409-BBP-360-011].
- PLA.NET: Ermittlung des Untersuchungsaufwandes für die artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung für den B-Plan Nr. 22 nach § 13a BauGB "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" der Stadt Mittweida, einschließlich Erhebung der Flächennutzungsund Biotoptypen sowie den Ergebnissen einer orientierenden Geländebegehung durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 21.03.2019 um die Lebensraumeignung des Plangebietes bezüglich recherchierter Vogelarten einzuschätzen, Stand 11.04.2019.
- LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE: Stellungnahme zum Vorhaben Mittweida, BP Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" Lkr. Mittelsachsen, Aktenzeichen: 2-7051/48/525-2019/9149, Stand 03.04.2019.
- PLA.NET: Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung zum Bebauungsplan Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" der Stadt Mittweida, März 2021.
- STADT MITTWEIDA: Lärmaktionsplanung gem. §47d Bundes-Immissionsschutzgesetz, Berichterstattung der Stadt/Gemeinde Mittweida, im Internet unter: https://www.mittweida.de/fileadmin/Buerger/Bau/LAPoMP\_MW\_Beschluss\_Anlage\_3\_Laermkarte.pdf, Abrufdatum 21.01.21.
- STADT MITTWEIDA: Landschaftsplanentwurf, Stand Februar 1995.
- INGENIEURBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ FÖRSTER & WOLGAST: Schallimmissionsprognose zur Errichtung einer Sport- und Freizeitfläche an der Turnerstraße/Schützenplatz in Mittweida, Chemnitz 09.09.2009, Gutachten Nr. 23009.
- LANDRATSAMT MITTELSACHSEN: Baugenehmigung für das Bauvorhaben: "Sport- und Freizeitanlage Schützenplatz, für das Baugrundstück 09648 Mittweida, Turnerstraße, Gemarkung Mittweida, Flurstück 456 d; 461/5, Aktenzeichen 09B040261, 27.10.2009.
- INSTITUT FÜR ENERGIEMANAGEMENT (IFEM) DER HOCHSCHULE MITTWEIDA: Klimaschutzkonzept der Stadt Mittweida, Stand 2015.
- weitere Literatur siehe Literaturverzeichnis

# 2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER VORAUSSICHTLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Nachfolgende Flächenbilanz verdeutlicht die Änderung der Flächennutzung im Plangebiet. In der Bilanz wurde die Planung dem aktuellen Bestand gegenübergestellt.

Tabelle 1: Flächenbilanz

|                                      |        | Fläche | Anteil |                               |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|-------------------------------|
| Bestand                              |        | in m²  | in %   |                               |
| vollversiegelte Fläche               |        | 3.191  | 19,75  |                               |
| Pavillon                             |        | 10     | 0,06   | Summe befestigte<br>Flächen:  |
| teilversiegelte Flächen              |        | 496    | 3,07   | 4.200 m <sup>2</sup> (25,9 %) |
| wasserdurchlässig befestigte Flächen |        | 503    | 3,11   |                               |
| Sand / Spielplatz                    |        | 367    | 2,27   |                               |
| Straßenbegleitgrün                   |        | 349    | 2,16   |                               |
| Grünfläche / Spielplatz              |        | 1.565  | 9,69   |                               |
| Hausgarten                           |        | 99     | 0,61   |                               |
| Rasenflächen                         |        | 8.790  | 54,40  |                               |
| Einzelgehölze und Gehölzgruppen      |        | 789    | 4,88   |                               |
| ge                                   | esamt: | 16.159 | 100,00 |                               |

|  | Fläche            | Anteil |                                |
|--|-------------------|--------|--------------------------------|
| Planung  | in m <sup>2</sup> | in %   |                                |
| öffentliche Straßenverkehrsfläche                        | 3.932             | 24,33  | Summe befestigte Flächen:      |
| überbaubare Grundstücksfläche                            | 4.107             | 25,42  | 8.039 m <sup>2</sup> (49,75 %) |
| nicht überbaubare Grundstücksfläche (davon Flächen zum   |                   |        |                                |
| Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflan- |                   |        |                                |
| zungen mit Maßnahmenbezeichnung: 173 m²)                 | 4.152             | 25,69  |                                |
| öffentliche Grünfläche: Spielplatz                       | 3.354             | 20,76  |                                |
| öffentliche Grünfläche: Bolzplatz                        | 614               | 3,80   |                                |
| gesamt:  | 16.159            | 100,00 |                                |

In den nachfolgenden Kapiteln 2.1 bis 2.11 werden die mit der Realisierung der Planung verbundenen Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt.

# 2.1. Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Am 20.03.2019 erfolgte im Untersuchungsgebiet eine flächendeckende Biotopkartierung, welche bei der Ortsbegehung am 20.01.21 nochmals überprüft wurde. Folgende Flächennutzungs- und Biotoptypen sind anzutreffen:

# vollversiegelte Flächen

Es handelt sich um vollversiegelte Flächen im Bereich der Turner-, Ost- und Wilhelm-Külz-Straße sowie um bituminös befestigte Flächen auf dem Spielplatz (Wege).

#### Pavillor

Auf dem Spielplatz steht ein Pavillon über einer gepflasterten Fläche.

#### • teilversiegelte Flächen

Im Umfeld des Spiel- und des Hartplatzes sind kleine Flächen und Wege mit Pflaster befestigt. Eine mit Tartanplatten befestigte Fläche auf dem Spielplatz wurde diesem Biotoptyp mit zugerechnet. Weiterhin mit Pflaster befestigt ist ein Fußweg entlang der Wilhelm-Külz-Straße.

#### wasserdurchlässig befestigte Flächen

Zu diesem Flächennutzungstyp wurden ein Weg, welcher mit einer wassergebundenen Decke befestigt ist, sowie der Hartplatz gezählt. Der Weg hat abschnittsweise einen grünen Mittelstreifen.

#### Sand / Spielplatz

Auf dem Spielplatz befinden sich drei große Sandspielflächen.

#### Straßenbegleitgrün

Mittig der Wilhelm-Külz-Straße befindet sich ein grüner Mittelstreifen, welche als Rasenfläche gepflegt wird und auf welcher einige junge Laubbäume stehen.

#### Grünfläche / Spielplatz

Auf dem Spielplatz dominieren Rasenflächen auf welcher verschiedene Spielgeräte stehen. Hinzu kommen Ziergehölzpflanzungen (Schneeball, Spierstrauch, Falscher Jasmin) und neu gepflanzte Bäume (Vogelkirsche).

#### Hausgarten

Durch das Plangebiet wird in einem schmalen Streifen ein Hausgarten angeschnitten. Es handelt sich um eine Rasenfläche.

#### Rasenfläche

Den überwiegenden Teil des Plangebietes nimmt eine Rasenfläche ein. Die Fläche wird offensichtlich regelmäßig gemäht. Folgende charakteristische Pflanzenarten konnten nachgewiesen werden:

Achillea millefolium - Gemeine Schafgarbe
Bellis perennis - Gänseblümchen
Festuca ovina - Schafschwingel
Festuca rubra - Rot-Schwingel
Geranium pyrenaicum - Pyrenäen-Storchschnabel

Hieracium pilosella - Kleines Habichtskraut
Leucanthemum vulgare - Margerite
Lolium perenne - Deutsches Weidelgras
Plantago lanceolata - Spitz-Wegerich

Tanacetum vulgare - Rainfarn Tussilago farfara - Huflattich

Vermutlich ist die Rasenfläche auf eine Rasenansaat (Schwingel-Arten) zurückzuführen. Vorkommende Ruderal- und Pionierarten (Rainfarn und Huflattich) sind wahrscheinlich Überbleibsel aus der Zeit, als die Flächen brach lagen bzw. Rohboden anstand.

#### Einzelgehölze und Gehölzgruppen

Im Plangebiet befinden sich mehrere Gebüsche, Einzelbäume und Baumgruppen, welche in der nachfolgenden Tabelle beschrieben werden.

Tabelle 2: Baumbestandsliste

| lfd.<br>Nr. | Art                                   | Stamm-<br>Ø in<br>1,30 m<br>Höhe<br>in cm | Höhe<br>in m | Kro-<br>nen-Ø<br>in m | Bemerkung   |
|-------------|---------------------------------------|---|--------------|-----------------------|---|
| 1           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 20  | 14           | 5                     | einseitige Krone; Stammschaden  |
| 2           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 45/10                                     | 18           | 8                     | mehrstämmig   |
| 3           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 15/10/8                                   | 7            | 5                     | mehrstämmig, tief beastet (bei 30 cm über dem Boden)  |
| 4           | Berg-Ahorn / Acer pseudoplata-<br>nus | 50  | 18           | 9                     | Astausfaulung; trockene Äste,<br>Stammschaden   |
| 5           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 10/10                                     | 4            | 5                     | gabelt sich 30 cm überm Boden   |
| 6           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 100                                       | 16           | 16                    | steht sehr schräg; <b>Gefahrbaum !</b> ; frische Anbrüche, große frische Stammspalte kurz über dem Boden ohne Fledermausquartiereigenschaften, trockene Äste; der Baum war bei der Ortsbegehung im Januar 2021 nicht mehr vorhanden |
| 7           | Robinie / Robinia pseudoacacia        | 25  | 12           | 5                     |   |
| 8           | Eibe / Taxus baccata                  | 15/12/20                                  | 5            | 6                     | strauchiger Wuchs   |

| Ifal        | ∧ et   | Ctomre         | Licha        | 1/ra          | Domorkung  |
|-------------|--|----------------|--------------|---------------|--|
| lfd.<br>Nr. | Art  | Stamm-<br>Ø in | Höhe<br>in m | Kro-<br>nen-Ø | Bemerkung  |
| 141.        |  | 1,30 m         | 111111       | in m          |  |
|             |  | Höhe           |              |               |  |
| 9           | Süß-Kirsche / Prunus avium                                   | in cm          |              |               | trockene Äste; kleine Astausfau-                             |
| 9           | Sub-Kirsche / Frunus avium                                   | 30             | 12           | 12            | lung   |
| 10          | Spitz-Ahorn / Acer platanoides                               | 30             | 18           | 7             |  |
| 11          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 30             | 17           | 9             | trockene Äste  |
| 12          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 20/20          | 15           | 6             | Zwiesel  |
| 13          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 30             | 15           | 5             | etwas Efeu   |
| 14          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 12             | 4            | 6             | abgebrochene Krone   |
| 15<br>16    | Sand-Birke / Betula pendula  Vogel-Kirsche / Prunus avium    | 30<br>5/12/10  | 17<br>12     | 5<br>5        | Efeu mehrstämmig   |
| 17          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 30             | 17           | 6             | memstaming   |
| 18          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 10             | 7            | 3             |  |
| 19          | Sal-Weide / Salix caprea                                     | 25             | 15           | 4             | viele trockene Äste  |
| 20          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 10             | 7            | 4             |  |
| 21          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 25             | 12           | 6             |  |
| 22          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 30             | 14           | 5             |  |
| 23          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 12             | 5            | 3             |  |
| 24          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 25             | 17           | 5             |  |
| 25          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 12<br>12       | 15           | 2,5           | schräg   |
| 26<br>27    | Sand-Birke / Betula pendula  Vogel-Kirsche / Prunus avium    | 15             | 15<br>15     | 3             | trockene Äste  |
| 28          | Sal-Weide / Salix caprea                                     | 25             | 15           | 7             | TOCKETE ASIE   |
| 29          | Vogel-Kirsche / Prunus avium                                 | 15/15          | 14           | 4             | Zwiesel  |
| 30          | Sal-Weide / Salix caprea                                     | 12             | 5            | 3             | 2410001  |
| 31          | Gemeine Fichte / Picea abies                                 | 30             | 17           | 6             | abgebrochene Kronenspitze                                    |
| 32          | Gemeiner Flieder / Syringa vulga-                            | bis 10         | 5            |               | Gebüsch  |
|             | ris  |                |              | -             |  |
| 33          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 35             | 15           | 8             |  |
| 34          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 30             | 16           | 7             | Cabiaab  |
| 35          | Cornus sanguinea / Blutroter Hart-<br>riegel                 | bis 5          | 4            | -             | Gebüsch  |
| 36          | Stech-Fichte / Picea pungens                                 | 25             | 12           | 4             |  |
| 37          | Stech-Fichte / Picea pungens                                 | 35             | 15           | 5             |  |
| 38          | Sal-Weide / Salix caprea; Vogel-                             |                |              |               | dichter Gehölzbestand  |
|             | Kirsche / Prunus avium; Hasel /                              |                |              |               |  |
|             | Corylus avellana; Pflaume /                                  | 1: 00          | 1: 40        |               |  |
|             | Prunus domestica; Apfel / Malus domestica; Berg-Ahorn / Acer | bis 30         | bis 16       | -             |  |
|             | pseudoplatanus; Spitz-Ahorn / A-                             |                |              |               |  |
|             | cer platanoides  |                |              |               |  |
| 39          | Sal-Weide / Salix caprea                                     | 50             | 14           | 12            | tiefer Astansatz; Astausfaulung;                             |
|             | ,  |                |              |               | Stammschaden   |
| 40          | Walnuss / Juglans regia                                      | 45             | 14           | 14            |  |
| 41          | Pflaume / Prunus domestica;<br>Schwarzer Holunder / Sambucus | bio 10         | 6            |               | Gebüsch  |
|             | nigra  | bis 10         | 6            | -             |  |
| 42          | Pflaume / Prunus domestica                                   | 25             | 5            | 4             | viele trockene Äste; Waldrebe                                |
| 43          | Rhododendron / Rhododendron                                  |                |              |               | Gebüsch; Zierpflanzung                                       |
|             | spec.; Buchsbaum / Buxus semp-                               | -              | 2            | -             | ,  |
|             | ervirens   |                |              |               |  |
| 44          | (Zier ?)-Kirsche / Prunus spec.                              |                | _            | ] _           | Art vor dem Austrieb unsicher;                               |
|             |  | 20             | 5            | 4             | vermutlich Jap. Zierkirsche /                                |
| 4.5         | (Zior 2) Kirocho / Drunus and                                |                |              | 1             | Prunus serrulata   |
| 45          | (Zier ?)-Kirsche / Prunus spec.                              | 15             | 5            | 4             | Art vor dem Austrieb unsicher; vermutlich Jap. Zierkirsche / |
|             |  | 13             |              | -             | Prunus serrulata   |
| 46          | (Zier ?)-Kirsche / Prunus spec.                              |                |              |               | Art vor dem Austrieb unsicher;                               |
|             | ,  | 15             | 5            | 4             | vermutlich Jap. Zierkirsche /                                |
|             |  |                |              |               | Prunus serrulata   |
| 47          | Sand-Birke / Betula pendula                                  | 20             | 12           | 5             |  |
| 48          | Japanische Zierkirsche / Prunus                              | 25             | 9            | 8             |  |
| 1           | serrulata  |                | Ī            | 1             | İ  |

| lfd.<br>Nr. | Art                                       | Stamm-<br>Ø in<br>1,30 m<br>Höhe<br>in cm | Höhe<br>in m | Kro-<br>nen-Ø<br>in m | Bemerkung   |
|-------------|---|---|--------------|-----------------------|---|
| 49          | Japanische Zierkirsche / Prunus serrulata | 15  | 5            | 6                     |   |
| 50          | Japanische Zierkirsche / Prunus serrulata | 25  | 9            | 8                     |   |
| 51          | Kirsche-Art / Prunus spec.                | 20  | 7            | 5                     | Art unsicher  |
| 52          | Japanische Zierkirsche / Prunus serrulata | 20  | 4            | 9                     |   |
| 53          | Japanische Zierkirsche / Prunus serrulata | 20  | 8            | 8                     |   |
| 54          | Japanische Zierkirsche / Prunus serrulata | 20  | 5            | 6                     |   |
| 55          | Vogelkirsche / Prunus avium               | 10; 10                                    | 4            | 8                     | zweistämmig; gabelt sich 0,60 m<br>über dem Boden; einseitige Krone |

Legende zu Tabelle 2

| Baum wurde im Laufe der Erfassungsarbeiten gefällt |
|--|
|  |
| Gebüsch; Gehölzbestand                             |

Im Zuge der Gehölzerfassung wurden die Bäume auf das Vorhandensein von Strukturen untersucht, die eine besondere Eignung als Tierlebensraum vermuten lassen. Im Ergebnis ist festzustellen, dass keine artenschutzrechtlich relevanten Strukturen an Bäumen festgestellt werden konnten.

Im Ergebnis der Bestandsaufnahmen steht fest:

Besonders oder streng geschützte Pflanzenarten oder Pflanzen, die in der Roten Liste Deutschlands/ Sachsens geführt werden, kommen innerhalb des Plangebietes nicht vor.

# **Tiere**

Im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung [PLANET, 19.03.2021, im Detail siehe ebenda] wurde das Vorkommen von Tieren innerhalb des Plangebietes sowie in dessen näheren und weiteren Umfeld untersucht.

So erfolgte im Rahmen einer ersten Sondierung eine Auswertung der Multi-Base-Artdatenbank [UNB, LRA Mittelsachsen; 21.03.2019]. Es wurden alle nachgewiesen Tierarten in der Multi-Base Datenbank für einen eng gefassten Betrachtungsraum und alle Fundpunkte der Artengruppe Vögel und Fledermäuse für einen weit gefassten Betrachtungsraum (entspricht MTBQ 5043 NO) abgefragt.

Die Lage der beiden Betrachtungsräume geht aus der nachfolgenden Abbildung (ohne Maßstab) hervor:

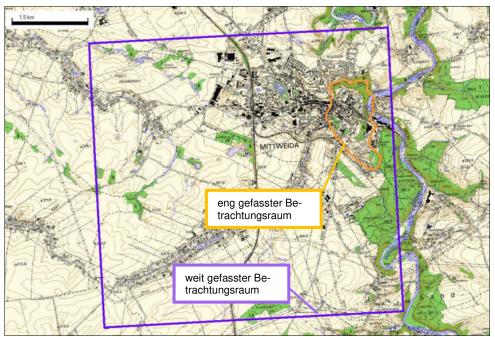


Abb. 2: Lage der abgefragten Betrachtungsräume in der Multi-Base-Artdatenbank.

Weiterhin erfolgten eigene Bestandsaufnahmen und Geländebegehungen im Frühjahr 2019, um spezielle Futterpflanzen, Habitate und Habitatstrukturen, die auf das Vorkommen von wertgebenden Tierarten hindeuten können, nachzuweisen. Zusätzlich wurde im Frühjahr 2019 eine orientierende Begehung zu Brutvögeln von einem Ornithologen durchgeführt. Diese Begehung wurde dazu genutzt, die Lebensraumeignung des Plangebietes für die Artgruppe Vögel einzuschätzen.

Im Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung wurde zusammenfassend festgestellt, dass ein Vorkommen der Tierarten nach Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie, welche im Multi-Base-Datenbankauszug nachgewiesen waren, innerhalb des Plangebiets ausgeschlossen werden kann. So ist ein Vorkommen der Artgruppe Fledermäuse innerhalb des Plangebietes auszuschließen, da es weder Gehölze mit geeigneten Quartiereigenschaften noch Gebäude innerhalb des Plangebietes gibt. Auch ein Vorkommen des Fischotters kann aufgrund der Lage des Plangebietes und der im Bestand vorhandenen Biotopausstattung ausgeschlossen werden.

Im Ergebnis der orientierenden Begehung durch einen Ornithologen zum Vorkommen der nach Art. 1 der VSchRL geschützten europäischen Vogelarten im Rahmen der Erarbeitung der Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung stand fest, dass 24 Brutvogelarten im Plangebiet, potentiell vorkommen können (vgl. folgende Tabelle).

. Die farbig markierten Arten sind von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung.

**Tabelle 3:** Im Multi-Base-Datenbankauszug nachgewiesene Brutvogelarten, welche potentiell innerhalb des Plangebietes brüten könnten

| Plangebieles bruten konnt             | en e   |
|---------------------------------------|--|
| Art                                   | Grund für die Einschätzung, warum die Art vorkommen kann:                            |
| Amsel<br>(Turdus merula)              | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                                 |
| Bachstelze<br>(Motacilla alba)        | Bruten in den Klettergehölzen sind möglich.  |
| Bluthänfling<br>(Carduelis cannabina) | In den Gehölzen, vor allem im Nordteil des Plangebietes, sind Bruten möglich.        |
| Buchfink<br>(Fringilla coelebs)       | In den Gehölzen, vor allem im Nordteil des Plangebietes, sind Bruten wahrscheinlich. |
| Elster<br>(Pica pic)                  | Auf allen größeren Gehölzen sind Bruten möglich.                                     |

| Art   | Grund für die Einschätzung, warum die Art vorkommen kann:                  |
|---|--|
| Gartenbaumläufer                              | Bruten im nördlichen Teil des Plangebietes sind nicht auszuschließen.      |
| (Certhia brachydactyla)                       | Eleten in north of assert any objected and many additional                 |
| Gartengrasmücke                               | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| (Sylvia borin)                                |  |
| Gartenrotschwanz<br>(Phoenicurus phoenicurus) | Bruten in den Klettergehölzen sind möglich.                                |
| Gelbspötter                                   | Das Habitat ist suboptimal. Bruten, vor allem im nördlichen Teil des Plan- |
| (Hippolais icterina)                          | gebietes, sind jedoch nicht auszuschließen.                                |
| Girlitz<br>(Serinus serinus)                  | Im gesamten nördlichen Teil des Plangebietes sind Bruten möglich.          |
| Grünfink                                      | In den Gehölzen, vor allem im Nordteil des Plangebietes, sind Bruten mög-  |
| (Carduelis chloris)                           | lich.  |
| Hausrotschwanz                                | Dunton in don Klattennohälmen eind mänlich                                 |
| (Phoenicurus ochruros)                        | Bruten in den Klettergehölzen sind möglich.                                |
| Heckenbraunelle                               | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| (Prunella modularis)                          | in Onternoiz in nordiichen Teil sind Braten moglich.                       |
| Mönchsgrasmücke                               | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| (Sylvia atricapilla)                          | in ontemoiz in nordiionen rei sind braten moglion.                         |
| Rabenkrähe                                    | Auf allen größeren Gehölzen sind Bruten möglich.                           |
| (Corvus corone corone)                        | Add allott grobotott dottolzott olita Bratott mognoti.                     |
| Ringeltaube                                   | Auf allen größeren Gehölzen sind Bruten möglich.                           |
| (Columba palumbus)                            |  |
| Rotkehlchen                                   | In den Gehölzen, vor allem im Nordteil des Plangebietes, sind Bruten mög-  |
| (Erithacus rubecula)                          | lich.  |
| Schwanzmeise                                  | Die Gehölzinseln im nördlichen Teil des Plangebietes bieten Brutmöglich-   |
| (Aegithalos caudatus)                         | keiten.  |
| Singdrossel<br>(Turdus philomelos)            | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| Sommergoldhähnchen                            | ·  |
| (Regulus ignicapillus)                        | In den Nadelgehölzen sind Bruten möglich.                                  |
| Stieglitz                                     | In den Gehölzen, vor allem im Nordteil des Plangebietes, sind Bruten mög-  |
| (Carduelis carduelis)                         | lich.  |
| Türkentaube                                   | Auf allow avii Oavan Cahiilman aind Duutan mii aliah                       |
| (Streptopelia decaocto)                       | Auf allen größeren Gehölzen sind Bruten möglich.                           |
| Zaunkönig                                     | Im Unterholz im närdlichen Teil eind Bruten mäglich                        |
| (Troglodytes troglodytes)                     | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| Zilpzalp                                      | Im Unterholz im nördlichen Teil sind Bruten möglich.                       |
| (Phylloscopus collybita)                      | in onternoiz in nordiichen Teil sind Didter moglich.                       |

Die Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet selbst nur für sehr wenige (zwei) Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung potentiell von Relevanz ist.

#### **Biologische Vielfalt**

Bezüglich der biologischen Vielfalt lassen sich aus der Bestandssituation von Flora und Fauna folgende Schlüsse ableiten:

Die Artenzahl ist unterdurchschnittlich, ebenso wie die Vielfalt zwischen den Arten und zwischen den verschiedenen Biotoptypen.

Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist stark anthropogen geprägt (Ruderalarten, Kulturfolger, Zierpflanzen etc). Daraus wird deutlich, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet vor dem Hintergrund eines starken anthropogenen Einflusses zu betrachten und zu interpretieren ist - sie spiegelt in diesem Sinne eine Vorbelastung wider.

Eine Bestandsanalyse sollte daher unter dem Gesichtspunkt einer standorttypischen Vielfalt erfolgen. Nach SCHMIDT, HEMPEL et al. (2002) ist für das Plangebiet selbst keine HPNV eingetragen, da es sich um Flächen im Siedlungsbereich handelt. Unmittelbar an das Plangebiet angrenzend wäre die HPNV entsprechend der Standortbedingungen ein (Hoch-)kolliner Eichen-Buchenwald.

Von dieser ursprünglichen Waldgesellschaft sind im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung keine Überbleibsel mehr vorhanden.

Auch die Tierwelt der natürlicherweise vorkommenden Waldgesellschaften wurde im Untersuchungsgebiet durch andere Tierarten ersetzt und kommt nicht mehr vor.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet auf anthropogene Einflüsse zurückzuführen ist.

Es dominieren überwiegend Tier- und Pflanzenarten mit einer hohen ökologischen Potenz, welche häufig im Siedlungsbereich anzutreffen sind. Wertgebende, gefährdete und/oder geschützte Tier- und Pflanzenarten sind aufgrund der hohen Pflegeintensität der Flächen, der Lage im Siedlungsbereich und der derzeitigen Biotopausstattung nur in einer unterdurchschnittlichen Vorkommensdichte zu erwarten.

**Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:** Mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplans sind folgende Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt zu erwarten:

#### anlagebedingt:

- Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen auf den zusätzlich neu befestigten Flächen (3.839 m²),
- Beanspruchung von intensiv gepflegter Rasenfläche und von Gehölzen im Bereich der ausgewiesenen Wohngebiete WA I und WA II,
- Im Bereich des Spielplatzes und des Bolzplatzes wirkt der B-Plan überwiegend bestandswahrend.
- Dauerhafter Erhalt von 474 m² Gehölzfläche im Bereich der öffentlichen Grünfläche sowie Erhalt von Einzelbäumen.
- Schaffung von Lebensräumen und Biotopverbunden durch Begrünung der Baugrundstücke und des Gemeinschaftsstellplatzes sowie der Anlage von Baumreihen entlang der Oststraße und der Turnerstraße.

#### baubedingt:

- Temporärer Verlust von Pflanzenstandorten durch baubedingte Flächenbeanspruchung, Verdichtung und im Falle von Havarien durch Schadstoffeinträge (z.B. bei Ölleckagen an Baumaschinen),
- Permanenter und temporärer Verlust von Tierlebensräumen durch baubedingte Flächenbeanspruchung und -beräumung,
- Tötung nicht fluchtfähiger Tiere,

- Funktionsverlust, Beeinträchtigung von Teillebens- und Gesamtlebensräumen durch bauzeitliche visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterungen, Licht.

Festzustellen ist, dass im Plangebiet ein Mangel an wertgebenden und / oder geschützten Tier- und Pflanzenarten herrscht.

Im Bebauungsplan werden Regelungen getroffen, die eine intensive Durchgrünung des Plangebietes sicherstellen.

Auch werden Regelungen getroffen, welche den Anteil überbaubarer Flächen gegenüber der nach BauNVO möglichen Obergrenze in dem ausgewiesenen Wohngebiet WA I deutlich reduzieren.

Aufgrund der Größe des prognostizierten Flächenverbrauches (vgl. Flächenbilanz Eingangs unter Kapitel 2), ist davon auszugehen, dass eine Bebauung des Plangebietes entsprechend den Vorgaben des Bebauungsplanes mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere verbunden sein wird.

Aufgrund der Vorbelastungen und den geplanten grünordnerischen Maßnahmen bzw. den im Kapitel 4. formulierten Vermeidungsmaßnahmen kann eingeschätzt werden, dass diese Auswirkungen nicht die Schwelle zur Erheblichkeit überschreiten werden.

Diese Einschätzung wird auch dadurch verdeutlicht, da der Gesetzgeber mit dem Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche (vgl. § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB) unterstellt, dass Vorhaben die diesen Schwellenwert deutlich unterschreiten (vorliegende Planung erreicht nur ca. 20,5 % des Schwellenwertes) i.d.R. nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind.

Bzgl. der biologischen Vielfalt werden diese Auswirkungen, aufgrund der Vorbelastungen von geringerer Intensität sein. Erhebliche Umweltauswirkungen sind hier bei Planrealisierung nicht zu erwarten.

#### 2.1.1 Beurteilung der Planung aus artenschutzrechtlicher Sicht

Im Ergebnis der Geländeaufnahmen konnte dargelegt werden, dass keine **Pflanzenarten**, **die nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie geschützt sind** und auch keine weiteren streng geschützten Pflanzenarten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen, innerhalb des Plangebietes vorkommen. Eine Betroffenheit dieser im Sinne des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG kann deshalb ausgeschlossen werden.

Von Tierarten, die nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützt sind, gab es im Multi-Base-Datenbankauszug Hinweise auf ein Vorkommen von Fledermäusen sowie des Fischotters in dem eng sowie in dem weit gefassten Betrachtungsraum. Bezüglich der baumbewohnenden Fledermausarten wurden bei den Geländebegehungen die vorhandenen Gehölze hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für baumbewohnende Fledermausarten kartiert. Mit dem Ergebnis, dass keine Bäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen wie Baumhöhlen, Spalten, Rissen festgestellt werden konnten.

Ein Vorkommen von baumbewohnenden Fledermausarten kann ausgeschlossen werden. Auch ausgeschlossen werden kann ein Vorkommen gebäudebewohnender Fledermausarten, da sich innerhalb des Plangebietes keine Gebäude befinden.

Eine Betroffenheit der Artgruppe Fledermäuse kann ausgeschlossen werden.

Aufgrund der städtischen Lage und der Biotopausstattung bietet das Plangebiet keinen geeigneten Lebensraum für den Fischotter.

Eine Betroffenheit von Tierart(en), die nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie geschützt sind, kann bei Planrealisierung ausgeschlossen werden. Es sind keine weiterführenden Maßnahmen notwendig.

Von den **europäischen Vogelarten nach VSchRL** konnten durch den Multi-Base-Datenbankauszug 93 Vogelarten mit Brutstatus im weit und eng gefassten Betrachtungsraum

nachgewiesen werden, wobei der weit gefasste Betrachtungstraum dem MTBQ 5043 NO entspricht.

Die 93 durch den Multi-Base-Datenbankauszug nachgewiesenen Brutvogelarten wurden hinsichtlich ihres potentiellen Vorkommens innerhalb des Plangebietes im Zuge der orientierenden Geländebegehung durch den Ornithologen Rainer Ulbrich geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass ein Vorkommen von etwa 75 Prozent der Arten aufgrund fehlender Habitateignung des Plangebietes ausgeschlossen werden konnte. Schwanzmeise, Bluthänfling, Stieglitz, Grünfink, Gartenbaumläufer, Ringeltaube, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Buchfink, Bachstelze, Hausrotschwanz, Zilpzalp, Elster, Heckenbraunelle, Sommergoldhähnchen, Girlitz, Türkentaube, Mönchs- und Gartengrasmücke, Zaunkönig, sowie Amsel und Singdrossel, welche in Anlehnung an die Liste "in Sachsen auftretende Vogelarten" des LfULG vom 30.03.2017¹ als weit verbreitete, euryöke ungefährdete Brutvogelarten einzustufen sind, können potentiell innerhalb des Plangebietes brüten. Weiterhin finden Gelbspötter und Gartenrotschwanz, welche nach gleichnamiger Tabelle Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sind, innerhalb des Plangebietes potentiell geeignete Habitate vor.

Um das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG in Bezug auf die potentiell vorkommenden Brutvögel zu verhindern, muss eine Beschränkung der Bauzeit (Gehölzfällungen außerhalb der Brutzeit, vgl. **V 2** in Kap. 4.3) erfolgen oder alternativ ist der entsprechende Bereich vor Beginn der Gehölzfällungen auf Vogelbruten zu prüfen, vgl. **V 3** in Kap. 4.3.

Die Gehölzbestände Nr. 38 und 41 sind zu erhalten, um weiterhin in dichten Gehölzbeständen brütenden Vogelarten einen Lebensraum bieten zu können, vgl. V 4 in Kap. 4.3.

→ Zusammenfassend ist festzustellen, dass es unter der Bedingung, dass die im Kapitel 4.3 dargelegten Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden, keine Anhaltspunkte dafür gibt, dass bei einer Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes die Verbotstatbestände des § 44 BNatschG ausgelöst werden.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. LfULG: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Tabelle\_In-Sachsen-auftretende-Vogelarten\_2.0.xlsx, Tabelle "In Sachsen auftretende Vogelarten", Version 2.0, 30.03.2017.

#### 2.2 Boden und Fläche

#### **Bestand:**

Im Plangebiet bilden weichsel-kaltzeitlicher Löß und Lößlehm den unmittelbar anstehenden geologischen Untergrund. [Quelle: Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen, M 1:50.000, Blattschnitt Mittweida]

Im überwiegenden Teil des Plangebietes wird aufgrund der anthropogenen Überprägung der Böden (Lage im Stadtgebiet und ehemalige Überbauung durch die RUMA-Fabrik) in der digitalen Bodenkarte 1:50.000 kein Bodentyp angegeben.

Im unmittelbaren Umfeld weist die Bodenkarte Regosole als Böden des Siedlungsbereiches aus. Es ist davon auszugehen, dass diese Böden aufgrund ihrer Eigenschaften nach dem Rückbau der Rundstrickmaschinenfabrik nunmehr auch im Gebiet anzutreffen sind. Vermutlich auch Lockersyroseme.

#### Regosol

Rohboden aus kalkfreien bis -armen Lockersedimenten. Er besitzt einen geringmächtigen, humosen Oberbodenhorizont direkt auf über 30 cm mächtigem Lockergestein. Er ist demzufolge tiefgründig und besitzt meist eine sandige Körnung (weil lehmige Sedimente in der Regel kalkhaltig sind).

Regosole sind Risikostandorte für Trockenstress und Nährstoffmangel. Wegen des Einzelkorngefüges von Sand ist das Material in Hanglagen sehr erosionsanfällig. Dem gegenüber steht eine gute Bearbeitbarkeit, Durchwurzelbarkeit, Durchlüftung und Erwärmbarkeit. Die Regosole im Plangebiet und dessen Umfeld sind anthropogenen Ursprunges.

#### Lockersyrosem

Lockersyroseme sind Initialstadien der Bodenbildung aus Lockergesteinen (Carbonat-, Sulfat-(Gips-), Kieseloder Silikatlockergestein) mit einem äußerst geringmächtigen, relativ humusarmen Oberbodenhorizon, der aber durchgehend vorhanden sein kann und direkt in ein über 30 cm mächtiges Lockergestein übergeht. Lockersyroseme sind nur ein kurzes Entwicklungsstadium im Bodenbildungsprozess. Mit zunehmender Humusakkumulation im Oberboden entwickeln sie sich innerhalb kurzer Zeiträume weiter.

Im Plangebiet kommen keine Böden mit einer besonderen landschaftsgeschichtlichen Bedeutung, mit besonderen Standorteigenschaften, besonderer Seltenheit oder besonderer Naturnähe vor. Außerhalb des Plangebietes im Osten sind Ranker der Talhänge als Böden mit extremen Standortbedingungen in der Karte K02-10 des Fachbeitrages Naturschutz und Landschaftspflege gekennzeichnet. [Quellen: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml; Karte besondere Standorteigenschaften/Bodenschätzung Abrufdatum: 05.02.2021 und Karte K2-10 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007]

Im Bereich voll- und teilversiegelter Flächen, sowie der wasserdurchlässig befestigten Flächen wird die Vorbelastung des Schutzgutes Boden als sehr hoch eingeschätzt - die Bodenfunktionen können auf diesen Flächen nicht mehr oder nur noch mit sehr starken Einschränkungen funktionieren. Auch besteht eine Vorbelastung des Schutzgutes Boden durch die ehemalige Bebauung des Geländes (RUMA-Fabrik).

Im aktuellen Bestand sind im Plangebiet 3.191 m² (20 %) Flächen vollversiegelt, 496 m² (3 %) teilversiegelt und 503 m² (3 %) wasserdurchlässig befestigt.

Das Plangebiet liegt in einer vielschichtig geprägten Kulturlandschaft von außerordentlich hoher archäologischer Relevanz. Dies belegen archäologische Kulturdenkmale im Umfeld des Plangebietes, die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind. [Information des Landesamtes für Archäologie, 03.04.2019.]

Ein Altlastenverdacht liegt nicht vor [im Detail vgl. Kap.2.6].

# Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:

Mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes geht eine Überbauung von 8.039 m² Fläche einher. Damit verbunden ist eine Erhöhung des Anteiles überbauter Flächen um 3.839 m² gegenüber der aktuellen Situation (im Bestand: 4.200 m²)

Die Voll- und Teilversiegelung derzeit unversiegelter Flächen auf den Baugrundstücken bedeutet nahezu den Totalverlust aller Bodenfunktionen:

**Tabelle 4:** Auswirkungen von Flächenversiegelung auf die Bodenfunktionen

| ökologische Bodenfunktionen   | Auswirkungen der Flächenversiege-<br>lung   |
|---|---|
| Lebensraum für Pflanzen und Tiere   | Totalverlust  |
| Grundlage der Produktion von Nahrungsmitteln, Futtermitteln und organischen Rohstoffen  | Totalverlust (im Plangebiet von untergeordneter Bedeutung)                            |
| Filter-, Puffer- und Transformatorsystem für die Grundwasserneubildung und -reinhaltung | vollversiegelte Flächen → Totalverlust teilversiegelte Flächen → starke Einschränkung |
| Speicherraum für Nährstoffe und Niederschlagswasser                                     | vollversiegelte Flächen → Totalverlust teilversiegelte Flächen → starke Einschränkung |
| auf den Menschen bezogene Bodenfunktionen   |   |
| Lagerstätte   | keine   |
| Baugrund  | keine   |
| Archiv der Natur- und Kulturgeschichte  | starke Einschränkung  |

Denkbare Auswirkungen während der Bauphase beschränken sich auf Beeinträchtigungen durch mögliche Kontamination in der Bau- und Erschließungsphase (bei Havarien).

Aufgrund der innerstädtischen Lage, der Vorbelastung des Plangebietes (Gelände der ehemaligen RUMA-Fabrik), der geringen Größe der überbaubaren Flächen in der Planung, welche durch Festsetzung im Wohngebiet WA I unter das planungsrechtlich mögliche Maß reduziert wurde und der Bestandsituation (keine seltenen Böden, hoher Anteil anthropogener Bodenbildungen) wird eingeschätzt, dass die Planrealisierung Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden erwarten lässt, welche die Schwelle zur Erheblichkeit nicht überschreiten.

Diese Einschätzung wird auch dadurch verdeutlicht, da der Gesetzgeber mit dem Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche (vgl. § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB) unterstellt, dass Vorhaben die diesen Schwellenwert deutlich unterschreiten (vorliegende Planung erreicht nur ca. 20,5 % des Schwellenwertes) i.d.R. nicht mit erheblichen, bodenbezogenen Umweltauswirkungen verbunden sind.

Auswirkungsmindernd ist auch zu bewerten, dass mit dem B-Plan die Nachnutzung einer innerstädtisch ungenutzten, ehemals bebauten Fläche (ehemaliges RUMA-Gelände) erreicht wird. Es erfolgt keine Beanspruchung von landwirtschaftlich oder erwerbsgartenbaulich genutzten Böden.

#### 2.3 Wasser

#### Bestand:

#### Oberflächengewässer:

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Die Zschpopau fließt in ca. 275 m Entfernung östlich des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Das Überschwemmungsgebiet der Zschopau befindet sich ca. 260 m entfernt vom Plangebiet in östliche Richtung. [Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml#; Abrufdatum 04.02.2021]

#### Grundwasser:

Das Plangebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

[Quelle: https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt; Abrufdatum 04.02.2021]

Die Grundwasserneubildungsrate wird für den Zeitraum von 2021 bis 2050 als durchschnittlich mit 50 bis 100 Millimetern pro Jahr angegeben. [Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml; Abrufdatum: 05.02.2021]

Der Grundwasserflurabstand liegt im Plangebiet bei über 10 m.

[Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml; Abrufdatum: 05.02.2021] Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung innerhalb des Plangebietes wird als ungünstig eingeschätzt. [Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml; Hydrogeologische Übersichtskarte, Abrufdatum: 05.02.2021]

Das Plangebiet ist im REGIONALPLAN CHEMNITZ-ERZGEBIRGE (02/2008); Karte 5.1 als Gebiet mit hoher geologisch bedingter Grundwassergefährdung ausgewiesen.

#### Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:

Mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes geht eine Überbauung von 8.039 m² Fläche einher. Damit verbunden ist eine Erhöhung des Anteiles überbauter Flächen um 3.839 m² gegenüber der aktuellen Situation (im Bestand: 4.200 m²)

Die mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes zu erwartende zusätzliche Flächenversiegelung wird mit negativen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser verbunden sein. So bewirkt die Erhöhung des Anteiles versiegelter Flächen eine Reduktion der Grundwasserneubildungsrate und verstärkt den oberflächlichen Abfluss.

Die bei Planrealisierung zu erwartenden Umweltauswirkungen werden nicht die Schwelle zur Eingriffserheblichkeit überschreiten. Begründet wird dies mit der Bestandsituation (keine Oberflächengewässer, keine festgesetzten Trinkwasserschutz- und Überschwemmungsgebiete), der geringen Größe der überbaubaren Flächen in der Planung, welche durch Festsetzung in dem Wohngebiet WA I unter das planungsrechtlich mögliche Maß reduziert wurde und der festgesetzten Versieglungsbeschränkung zur Vermeidung vollversiegelter Flächen.

Die Einschätzung der Unerheblichkeit der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wird auch dadurch bekräftigt, da der Gesetzgeber mit dem Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche (vgl. § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB) unterstellt, dass Vorhaben die diesen Schwellenwert deutlich unterschreiten (vorliegende Planung erreicht nur ca. 20,5 % des Schwellenwertes) i.d.R. nicht mit erheblichen, bodenbezogenen (hier Grundwasser) Umweltauswirkungen verbunden sind.

#### 2.4 Klima / Luft

#### Bestand:

Das Untersuchungsgebiet wird vom mäßig kontinentalen Hügellandklima Nordwest- und Mittelsachsens geprägt und liegt im Klimatyp des mäßig feuchten Hügel- und Berglandes. Es ist durch eine mittlere Jahrestemperatur von 8,3 °C gekennzeichnet. Die durchschnittliche Jahresniederschlagssumme beträgt 787 mm. [Quelle: http://www.naturraeume.lfz-dresden.de/; Abrufdatum 04.02.2021]

Die mittlere jährliche Sonnenscheindauer beträgt 1511 bis 1562 Stunden. [Quelle: Kulturlandschaftsprojekt Mittelsachsen, TU Dresden, 2014]

Im Mittel sind 160 - 170 frostfreie Tage zu erwarten. Die Vegetationsperiode dauert ca. 220 Tage [Quelle: Klimaatlas der DDR.]

Hauptwindrichtung ist West - Süd - West. [Quelle: LfuG und SMUL: Klimawandel in Sachsen, Dresden 2005]

Die bodennahen Durchlüftungsverhältnisse im Stadtgebiet Mittweida werden als "mäßig" eingeschätzt. [Karte K4b-01 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007.]

Das Plangebiet befindet sich am Rand des so genannten "städtischen Überwärmungsbereiches" (Stadtklima). Dieser ist gekennzeichnet durch mäßig höhere Temperaturen, eine mäßige nächtliche Abkühlung, eine reduzierte relative Feuchte und einen eingeschränkten Luftaustausch. Insgesamt wird das Stadtklima als bioklimatisch belastend eingestuft. Da sich das Plangebiet am Rande des städtischen Überwärmungsbereiches befindet, wirken hier bereits abmindernde Faktoren aus den angrenzenden, bioklimatisch günstiger zu beurteilenden, Flächen. Das Plangebiet befindet sich weder in einer Kaltluftbahn noch in einem Kaltluftentstehungsgebiet.

Bei den Flächen in dem Plangebiet handelt es sich um keine siedlungsklimatisch bedeutsamen Freiräume und auch nicht um bedeutende Frischluftentstehungsgebiete. [Karten K4b-04 und K4b-06 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007] Eine bioklimatische Erholungseignung des Plangebietes selbst ist nicht gegeben, die bioklimatische Erholungseignung angrenzender Flächen im Norden wird als "gering" beurteilt. [Karte K4b-07 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007.]

Allgemein wird in der Region die Luftverunreinigung als mäßig eingestuft. Der Jahresmittelwert für die NO<sub>2</sub>-Belastung lag 2017 bei 15 bis 20 μg/m³ und die Ozon-Belastung im Jahresmittel 2017 zwischen 55-65 μg/m. Die Feinstaubbelastung (PM 10) wurde 2017 mit einem Jahresmittel von unter 16 μg/m³ erfasst. [Quelle: Luftqualität in Sachsen, Jahresbericht 2017; unter: https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/30895; Abrufdatum: 05.02.2020]

Punktuell können im Plangebiet in Abhängigkeit vom Straßenverkehr die Belastungen durch Stickstoffdioxid, Ozon sowie Feinstaub durch die Lage im städtischen Randbereich und die Begrenzung des Plangebietes durch die Ost-, Turner- und Dr.-Wilhelm-Külz-Straße höher liegen.

# Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:

Mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes geht eine Überbauung von 8.039 m² Fläche einher. Damit verbunden ist eine Erhöhung des Anteiles überbauter Flächen um 3.839 m² gegenüber der aktuellen Situation (im Bestand: 4.200 m²).

#### Aufgrund:

- der Lage außerhalb eines siedlungsklimatisch bedeutsamen Bereiches,
- der relativ geringen Flächengröße,
- des relativ geringen Anteils überbauter Flächen in der Planung und
- den im Bebauungsplan geregelten Begrünungsmaßnahmen,

wird eingeschätzt, dass die mit der Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes verbundenen Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft nicht die Schwelle der Erheblichkeit überschreiten.

Diese Einschätzung wird auch dadurch bekräftigt, da der Gesetzgeber mit dem Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche (vgl. § 13a Abs. 1 Nr. 1 BauGB) unterstellt, dass Vorhaben die diesen Schwellenwert deutlich unterschreiten (vorliegende Planung erreicht nur ca. 20,5 % des Schwellenwertes) i.d.R. nicht mit erheblichen, bodenbezogenen (hier Klima / Luft) Umweltauswirkungen verbunden sind.

#### 2.5 Landschaft

#### Bestand:

Bei der Beurteilung des Landschaftsbildes ist das Umfeld mit in die Betrachtung einzubeziehen.

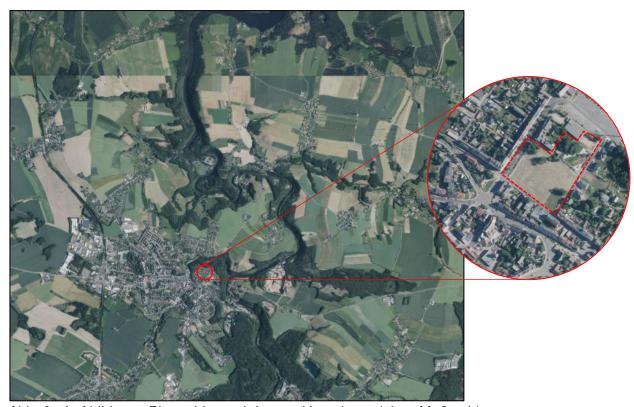


Abb. 3: Luftbild vom Plangebiet und dessen Umgebung (ohne Maßstab) [Quelle: http://rz.ipm-gis.de/rapis/client/?app=umwelt]

Die Bewertung des Landschaftsbildes richtet sich nach folgenden Kriterien:

- Strukturvielfalt
- Eigenart
- Naturnähe
- Erholungseignung

Die Bewertung erfolgt für jedes Kriterium in Form einer reduzierten 5er-Skala, wobei die Stufen 2 (gering) und 4 (hoch) aufgrund der problemspezifischen eingeschränkten Differenzierungsmöglichkeiten unbelegt bleiben.

Kriterien zur Einschätzung der Empfindlichkeit und Bedeutung des Schutzgutes Landschaftsbild/landschaftsgebundene Erholung:

Wertstufe

#### - Eigenart

Landschaftseinheit mit historisch gewachsenem, unverwechselbarem und typischem Erscheinungsbild bzw. besonders charakteristischen unverwechselbaren Landschaftsstrukturen mit ausgesprochen hoher Identifikationsfunktion

sehr hoch / 5

Charakteristische Landschaftseinheit mit erkennbaren historisch begründeten bzw. prägenden Bereichen und Strukturen

mittel / 3

Gleichförmig wirkende Landschaft mit sehr geringer bzw. fehlender historischer Prägung und mangelnden Identifikationen schaffenden Strukturen oder Flächen

sehr gering / 1

#### - Strukturvielfalt

Hohe Anzahl als angenehm empfundener prägender und miteinander in räumlichen Bezug stehender, wahrnehmungsbestimmender Einzelelemente und strukturierter Flächen bis zu einer sehr hohen, als flächendeckend empfundenen gleichmäßigen Durchsetzung mit verschiedenen natürlichen bzw. naturnahen oder auch landschaftlich eingepassten anthropogenen Strukturen in kleinräumigem Wechsel

sehr hoch / 5

Mittlere Durchsetzung mit als angenehm empfundenen prägenden Einzelelementen und strukturierten Bereichen in mittel- bis weitläufigem räumlichen Bezug

mittel / 3

Geringer Anteil an strukturgebenden Elementen und Flächen mit meist bzw. z.T. fehlendem Bezug zueinander oder Vorhandensein störender, als unangenehm empfundener technischer Bauwerke bis zum Empfinden von Eintönigkeit, z.B. aufgrund fehlender Bezüge

sehr gering / 1

# - Naturnähe / Natürlichkeit

Kein bzw. geringer Einfluss menschlicher Nutzung ohne Verlust des naturnahen Charakters erkennbar; Eindruck einer intakten unberührten Natur (nicht ökologisch betrachtet) ohne Störfaktoren

sehr hoch / 5

Ausmaß menschlicher Nutzung (deutlich) erkennbar, Empfinden von einer anthropogenen Überformung der natürlichen Landschaft

mittel / 3

Hohes bis sehr hohes Ausmaß einer als Eingriff empfundenen menschlichen Nutzung, Eindruck einer ge- bis zerstörten Natur

sehr gering / 1

#### Erholungseignung

Unter Einbeziehung der zuvor genannten Kriterien sind hier zusätzlich zu werten:

Großflächige bis flächendeckende Schutzgebietsausweisung /-en mit (kultur-) landschaftlichem Bezug, hohes Maß an Luftreinheit und Ruhe, gute bis sehr gute Freiraumausstattung und Erschließung.

sehr hoch / 5

Bestehende, flächige bis vereinzelte freiraumbezogene Schutzgebietsausweisungen, geringe Beeinträchtigungen durch Lärm und Gerüche, durchschnittliche Ausstattung und/oder Erschließung

mittel / 3

Fehlende oder nur geringflächige freiraumbezogene Schutzgebietsausweisungen, deutliche Beeinträchtigungen durch Lärm und Gerüche, geringe bis fehlende Ausstattung und Erschließung

sehr gering / 1

#### Gesamtwertbildung

Die Gesamtbewertung erfolgt unter dem Gesichtspunkt der freiraumbezogenen Erholung und des landschaftlichen Erlebniswertes als Lebensgrundlage für den Menschen. Sie wird in der oben genannten Schrittfolge verbal-argumentativ hergeleitet.

[Quelle: THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESPLANUNG; 1994]

<u>Die Eigenart</u> des Untersuchungsgebietes selbst drückt sich zum einen durch die natürliche Erscheinung des Reliefs (ebene Fläche) und zum anderen durch die Lage im Stadtrandgebiet von Mittweida aus. Das Untersuchungsgebiet befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen RUMA (Rundstrickmaschinenfabrik), welche 2006 / 2007 abgerissen wurde. Nach dem Abbruch wurde das Gelände in eine Rasenfläche umgewandelt. Einzelne Gehölze, haben die Rekultivierung überstanden und stehen an der Peripherie der Fläche. Im Nordosten befinden sich ein Spielplatz mit Spielgeräten und Grünflächen sowie ein Hartplatz. Im Nordwesten wird das Plangebiet von der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße, im Südwesten von der Oststraße und im Südosten von der Turnerstraße begrenzt. Betrachtet man nur das Plangebiet, ist die Ausstattung an Identifikationen schaffenden Strukturen oder Flächen durchschnittlich. (Wertstufe 3)

Der Landschaftsraum im Umfeld von Mittweida gehört zur Großlandschaft des "Sächsischen Hügellandes", in der naturräumlichen Einheit des "Mittelsächsischen Lößlehmgebietes" (auch Mittelsächsisches Berg- und Hügelland"). Es gehört somit zum nördlichen Teil des Erzgebirgsvorlandes. Im Süden des Stadtgebietes tangiert das Erzgebirgsbecken, nördlich schließt sich das Mittelsächsische Lößhügelland an. Der Naturraum im Umfeld von

Mittweida wird geprägt vom Tal der Zschopau, das sich tief in die flachwellige, hügelige Hochfläche eingeschnitten hat. [Landschaftsplan Vorentwurf, S. 17]

Die Landschaft weist zwei gegensätzliche Gestaltungsmerkmale auf. Zum einen wird die Landschaft durch die flachwellige, nach Norden sanft geneigte Hochfläche mit niedrigen Rücken und Hügelgruppen geprägt. Zum anderen sind im Tal der Zschopau stark wechselnde Talformen vorhanden, hier wechseln kleinere Auenaufweitungen mit Engtalabschnitten (Kerbtalformen), teilweise findet man kahle Felsen und Felswände an den Steilhängen. [ebd., S.18]. Die Ausstattung mit Identifikationen schaffenden Strukturen ist, insbesondere in der Aue der Zschopau, hoch. (Wertstufe 3 bis 5)

Der Anteil an strukturgebenden Elementen und Flächen ist im Plangebiet unterdurchschnittlich, es dominiert die Rasenfläche sowie im Nordosten der Spiel- und Hartplatz. (Wertstufe 1).

Das weitere Umfeld (außerhalb des Stadtgebietes) ist durch eine hohe Anzahl als angenehm empfundener prägender und miteinander in räumlichen Bezug stehender, wahrnehmungsbestimmender Einzelelemente und strukturierter Flächen (Fluss- und Auenlandschaft, Flurgehölze, Gehölzstreifen, strukturreicher Siedlungsbereich) geprägt. (Wertstufe 5)

Die Flächen im Plangebiet vermitteln, insbesondere durch die intensiv gepflegten Grünflächen und die Begrenzung durch die Straßen im Westen, Süden und Osten sowie durch die Lage im städtischen Randbereich, nicht den Eindruck von <u>Naturnähe/Natürlichkeit</u>. (**Wertstufe 1**). Auch im weiteren Umfeld ist der anthropogene Einfluss auf die Landschaft deutlich erkennbar (Siedlungsbereich, Bahnlinie, Straßen, Ackerland etc.), wobei eine deutliche und negativ empfundene, Überprägung nicht festzustellen ist. Im Umfeld der Zschopau herrscht durch die wechselnden Talformen, Felsen und Steilwände sowie die begleitenden Gehölze ein naturnaher Eindruck vor. (**Wertstufe 3 bis 5**)

Hinsichtlich der <u>Erholungseignung</u> des Plangebietes ist festzustellen, dass der Spielplatz und der Hartplatz zur Naherholung dienen können, jedoch befinden sich Spiel- und Hartplatz im Stadtgebiet und sind durch angrenzende Straßen lärmbelastet (**Wertstufe 1 bis 3**).

Das weitere Umfeld zeichnet sich durch eine gute Erholungsinfrastruktur und zahlreiche Erholungszielpunke (z.B. Rad- und Wanderwege, Ringethal, Talsperre Kriebstein mit Kletterwald und Dampferfahrten sowie Fährbetrieb und Bootsverleih, Gaststätten) aus. Entsprechend dem Regionalplan ist die Stadt Mittweida als regional bedeutsamer Fremdenverkehrsschwerpunkt mit der Hauptfunktion Städtetourismus ausgewiesen. Insgesamt wird die Erholungseignung der Landschaft im Umfeld des Plangebietes als mittel und im Bereich der Zschopau mit hoch (Wertzahl 3 bis 5) bewertet.

**Zusammenfassend** ist festzustellen, dass das Plangebiet für sich betrachtet, insbesondere aufgrund der vorhandenen Flächennutzung und der Lage im Stadtgebiet, nur eine geringe bis durchschnittliche Wertigkeit aus der Sicht des Landschaftsbildes und der Erholungseignung aufweist.

Das Gebiet kann jedoch nicht losgelöst vom Umfeld betrachtet werden. Dieses ist gekennzeichnet durch eine hochwertige Landschaft, in welche das Plangebiet eingebettet ist.

#### Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:

Eine Realisierung der Vorgaben des Bebauungsplanes ist mit einer Änderung des Landschaft- und Ortsbildes in diesem Bereich verbunden.

Aufgrund der Lage und Bestandsituation, der geplanten intensiven Durchgrünung des Plangebietes sowie dem Erhalt des Spiel- und Hartplatzes, wird eingeschätzt, dass mit Planrealisierung keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten sind.

#### 2.6 Mensch

#### Vorbemerkung:

Das Schutzgut "Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung" umfasst sämtliche Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere:

- der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BlmSchG, d.h. vor allem Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen,
- der Schutz vor von Bodenverunreinigungen ausgehenden Gefahren,
- die durch den Bauleitplan erwarteten klimatischen Veränderungen, soweit sie sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs auswirken,
- Beeinträchtigungen bestehender und geplanter Erholungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs.

#### Bestand:

#### Luftverunreinigungen

Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mäßiger Belastung mit Luftverunreinigungen. Der Jahresmittelwert für die NO<sub>2</sub>-Belastung lag 2017 bei 15 bis 20  $\mu$ g/m³ und die Ozon-Belastung im Jahresmittel 2017 zwischen 55-65  $\mu$ g/m. Die Feinstaubbelastung (PM 10) wurde 2017 mit einem Jahresmittel von unter 16  $\mu$ g/m³ erfasst. [Quelle: Luftqualität in Sachsen, Jahresbericht 2017; unter: https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/30895; Abrufdatum: 05.02.2020]

Punktuell können im Plangebiet in Abhängigkeit vom Straßenverkehr die Belastungen durch Stickstoffdioxid, Ozon sowie Feinstaub durch die Lage im städtischen Randbereich und die Begrenzung des Plangebietes durch die Ost-, Turner- und Dr. Wilhelm-Külz-Straße höher liegen.

Ein Luftreinhalteplan gibt es für die Stadt Mittweida nicht, es liegt aber ein Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept für die Stadt Mittweida (Stand Juni 2015) vor. In dem Konzept wird u.a. die Einrichtung einer Luftverschmutzungsmessstation gefordert.

#### Klimatische Belastungen

Das Plangebiet befindet sich am Rand des so genannten "städtischen Überwärmungsbereiches" (Stadtklima). Dieser ist gekennzeichnet durch mäßig höhere Temperaturen, eine mäßige nächtliche Abkühlung, eine reduzierte relative Feuchte und einen eingeschränkten Luftaustausch. Insgesamt wird das Stadtklima als bioklimatisch belastend eingestuft. Da sich das Plangebiet am Rande des städtischen Überwärmungsbereiches befindet, wirken hier bereits abmindernde Faktoren aus den angrenzenden, bioklimatisch günstiger zu beurteilenden, Flächen. Das Plangebiet befindet sich weder in einer Kaltluftbahn noch in einem Kaltluftentstehungsgebiet.

Bei den Flächen in dem Plangebiet handelt es sich um keine siedlungsklimatisch bedeutsamen Freiräume und auch nicht um bedeutende Frischluftentstehungsgebiete. [Karten K4b-04 und K4b-06 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007] Eine bioklimatische Erholungseignung des Plangebietes selbst ist nicht gegeben, die bioklimatische Erholungseignung angrenzender Flächen im Norden wird als "gering" beurteilt. [Karte K4b-07 im Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege - Planungsregion Chemnitz-Erzgebirge, 2007.]

#### *Immissionsschutz*

Lärm kann von den an das Plangebiet angrenzenden Straßen ausgehen. Im Bereich der Frankenberger Straße bzw. des Steinweges, welche sich in einer kürzesten Entfernung von ca. 55 m südlich des Plangebietes befinden, wurde ein Schallpegel in Höhe von 65 bis 70 dB(A) gemessen. [Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml#; Abrufdatum 04.02.2021]

Die Schallschutzimmissionsprognose [Ingenieurbürd für Lärmschutz Förster & Wolgast, Chemnitz; Gutachten Nr. 23009; 09.09.2009] bezüglich Beurteilung des Lärmpegels kommt zu dem Ergebnis, dass der Bolzplatz für sich allein sowohl außerhalb der Ruhezeiten an Werktagen (8 bis 20 Uhr) und an Sonn- und Feiertagen (9 bis 13 Uhr und 15 bis 20 Uhr) als auch innerhalb der Ruhezeiten abends in der Zeit von 20 bis 22 Uhr und an Sonn- und Feiertagen zusätzlich in der Zeit von 13 bis 15 Uhr uneingeschränkt nutzbar ist. Unter Berücksichtigung der Vorbelastung weiterer Sportanlagen in der Nachbarschaft des Bolzplatzes (Kegelbahn, Fußballplatz nordöstlich des Schützenplatzes sowie Turnhalle mit Außenflächen an der Turnerstraße) ist laut ebenda immer noch ein uneingeschränkter Betrieb des Bolzplatzes außerhalb der Ruhezeiten möglich. Innerhalb der relevanten Ruhezeiten, d.h. abends in der Zeit von 20 bis 22 Uhr und an Sonn- und Feiertagen zusätzlich in der Zeit von 13 bis 15 Uhr muss jedoch der Betrieb innerhalb der jeweils 2-stündigen Beurteilungszeiten auf die Hälfte dieser Zeiten beschränkt werden. Das bedeutet, dass die Nutzung des Bolzplatzes am Abend um 21 Uhr zu beenden ist und an Sonn- und Feiertagen eine Mittagspause von 13 Uhr bis 14 Uhr einzulegen ist.

#### Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt nicht in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet. Das Überschwemmungsgebiet der Zschopau befindet sich ca. 260 m entfernt vom Plangebiet in östliche Richtung. [Quelle: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml#; Abrufdatum 04.02.2021.]

#### Trinkwasserschutz

Das Plangebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone. [Quelle: https://rz.ipm-gis.de/rapis2/client/?app=umwelt; Abrufdatum 04.02.2021]

#### Erholung

Im Plangebiet befinden sich keine regional bedeutsamen Erholungszielpunkte. Einzig der Spielplatz und der Hartplatz können der Naherholung dienen, sind jedoch durch die Lage im Siedlungsbereich und angrenzende Straßen lärmbelastet. Der vorhandene Hausgarten, welcher im Norden angeschnitten wird, kann dem Einzelnen als Erholungsort dienen.

#### Baugrund und Altlasten

Zur Erkundung des Baugrundes und Abschätzung einer möglichen Schadstoffbelastung wurde im Auftrag der Stadtverwaltung Mittweida ein entsprechendes Gutachten erstellt. Das Gebietsgutachten des INGENIEURBÜROS HUPACH aus Mittweida vom 25.03.2019 liegt der Begründung des B-Planes als Anlage 1 bei und wird damit zu deren Bestandteil. Zusammenfassend ist festzuhalten (Quelle: Gebietsgutachten des Ingenieurbüros Hupach):

Aus bautechnischer Sicht sind bei der geplanten Bebauung des Areals mit Wohngebäuden keine nennenswerten Probleme zu erwarten. Die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sind als überwiegend günstig einzuschätzen.

Die mit den durchgeführten Untersuchungen festgestellte Schadstoffbelastung der oberen Bodenzonen (Lockergesteinsdeckschichten) ist als gering bis moderat einzuschätzen.

Des Weiteren wurden bei den durchgeführten Untersuchungen keine Verunreinigungen des Bodens festgestellt, welche auf die historische industrielle Nutzung der Flächen zurückzuführen sind (z.B. maßgebliche Belastung mit Mineralölen u.dgl.). Falls auf dem Standort ursprünglich derartige Belastungen vorhanden gewesen sind, wurden diese offensichtlich beim Rückbau der Altbebauung und der nachfolgenden Rekultivierung der Fläche vollständig beseitigt.

#### Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des B-Planes liegen keine Erkenntnisse vor, die konkret für eine Belastung mit Kampfmitteln sprechen. Kampfmittelvorkommen können aber grundsätzlich

nicht ausgeschlossen werden. Es obliegt den späteren Bauausführenden, im Zuge geplanter Bauvorhaben eine Bodenuntersuchung zur Gefahrenvorsorge durchführen zu lassen oder aber auch Vorkehrmaßnahmen zu treffen.

Sollten bei der Bauausführung Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, wird vorsorglich auf die Anzeigepflicht entsprechend der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern über die Beseitigung von Kampfmitteln (VwV Kampfmittelbeseitigung) vom 07.03.2000 (Sächs. ABI. S. 836) sowie auf die Polizeiverordnung des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung) vom 02.03.2009 verwiesen. Hiernach ist die nächste zuständige Polizeidienststelle sofort zu benachrichtigen, welche den Kampfmittelbeseitigungsdienst Sachsen informiert.

# Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung:

Vom geplanten Vorhaben sind keine schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BlmSchG, d.h. vor allem Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, zu erwarten.

Von Bodenverunreinigungen bzw. Kontaminationen ausgehenden Gefahren sind, nach derzeitigem Kenntnisstand, nicht zu erwarten - ebenso wenig wie klimatische, für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen relevante, Veränderungen innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs.

# 2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

#### **Bestand:**

Kulturgüter:

- Im Plangebiet selbst befinden sich keine Baudenkmale nach § 2 Abs. 5a SächsDSchG.
- Das Plangebiet liegt in einer vielschichtig geprägten Kulturlandschaft von außerordentlich hoher archäologischer Relevanz. Dies belegen archäologische Kulturdenkmale im Umfeld des Plangebietes (Historischer Ortskern / Spätmittelalter [D-45450-02]; historischer Ortskern / Mittelalter [D-45450-01, D-45430-01 und D-45400-01]; Bergbau und Verhüttung / Mittelalter [D-45400-03]; Flachgräber / Zeitstellung noch unbekannt; [D-45400-02]; historischer Ortskern / 16. Jahrhundert [D-45400-04]), die nach § 2 SächsDSchG Gegenstand des Denkmalschutzes sind. [Information des Landesamtes für Archäologie; 03.04.2019.]

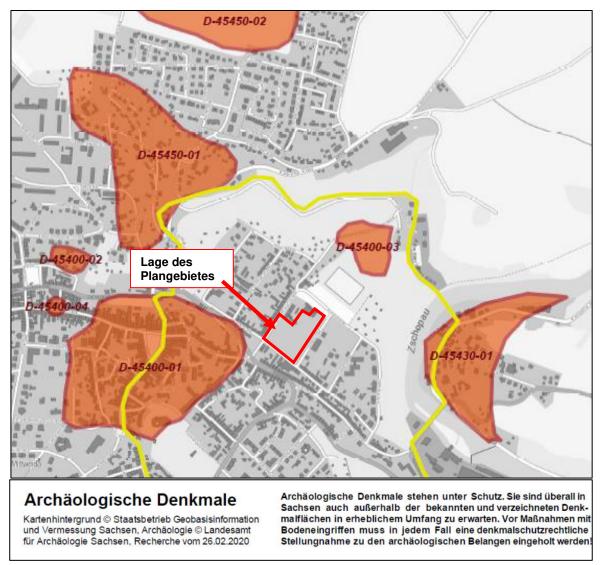


Abb. 4: Lage archäologischer Denkmale im Umfeld des Plangebietes. [Landesamtes für Archäologie; 03.04.2019; Auszug]

# Sachgüter<sup>2</sup>:

Der Spielplatz, der Hartplatz und die Straßen sind Sachgüter im Sinne der Definition.

# Auswirkungen der Planung und Erheblichkeitsabschätzung: Kulturgüter:

Da das Plangebiet in einem archäologischen Relevanzbereich liegt, ist vor Beginn der Bauarbeiten eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen. Ggf. sind vor Beginn der Bauarbeiten archäologische Untersuchungen durchzuführen. Nur unter dieser Voraussetzung können erhebliche Auswirkungen auf Kulturgüter ausgeschlossen werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Definition: Sachgüter sind alle natürlichen oder vom Menschen geschaffenen Güter, die für den Einzelnen, die Gesellschaft insgesamt oder Teile davon von materieller Bedeutung sind. [SCHRÖDER et al.; 2004 in BUNZEL; 2005]

# Sachgüter:

Der Spielplatz und auch der Hartplatz werden im B-Plan als öffentliche Grünflächen festgesetzt und bleiben erhalten. Die vorhandenen Straßen werden als Verkehrsflächen ausgewiesen.

Erhebliche Auswirkungen auf Sachgüter können ausgeschlossen werden.

#### 2.8 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und Belangen

Die größten Auswirkungen der durch den Bebauungsplan vorbereiteten Bauvorhaben sind bei den Schutzgütern Boden und Wasser sowie bei den Schutzgütern Tiere / Pflanzen und deren Lebensraumfunktionen zu erwarten. Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern können insbesondere auf die bauliche Inanspruchnahme derzeit nicht bebauter Böden zurückgeführt werden. Der Verlust einzelner Bodenfunktionen auf diesen Flächen wirkt sich auch auf andere Schutzgüter aus. So lassen sich die Auswirkungen auf das Landschaftsbild ebenso auf die Bodenbeanspruchung zurückführen.

Aufgrund der in den Kapiteln 2.1 bis 2.7 dargelegten Bestandssituation, Vorbelastungen und Planungsauswirkungen und bei Berücksichtigung der im Kapitel 2.1.1 formulierten Artenschutzmaßnahmen wird eingeschätzt, dass bei Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen bezüglich der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und Umweltbelangen zu erwarten sind.

Aufgrund der Lage und der Umgebung des Plangebiets kann darüber hinaus eingeschätzt werden, dass bei Durchführung der Planung erhebliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen räumlich benachbarten bzw. getrennten Ökosystemen ausgeschlossen werden können.

# 2.9 Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

#### Emissionen während der Bauphase

Mit der Realisierung der Planung kommt es in der Bauphase zu zeitlich begrenzten Belastungen durch Baustellenverkehr und -betrieb in Form von Geräuschemissionen sowie verstärkte Staubentwicklung bei anhaltend trockener Witterung. Diese Beeinträchtigungen können durch die Festlegung von Arbeitszeiten, den Einsatz moderner, geräusch- und emissionsarmer Maschinen und Geräte sowie bei Bedarf durch die Benetzung von Bauflächen mit Wasser bis unter die Erheblichkeitsschwelle minimiert werden.

#### Luftschadstoffe

Von dem Wohngebiet ist mit den üblichen Emissionen in Form von Lärm-, Licht- und Heizemissionen zu rechnen. Unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen sind, bei Berücksichtigung der Vorgaben der 1. BlmSchV, keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

#### Abfälle, Abwässer

Zur Erkundung des Baugrundes und Abschätzung einer möglichen Schadstoffbelastung wurde im Auftrag der Stadtverwaltung Mittweida ein entsprechendes Gutachten erstellt. Das Gebietsgutachten des Ingenieurbürgen Hupach aus Mittweida vom 25.03.2019 liegt der Begründung des B-Planes als Anlage 1 bei und wird damit zu deren Bestandteil. Zusammenfassend ist festzuhalten (Quelle: Gebietsgutachten des Ingenieurbürgen Hupach): Aus bautechnischer Sicht sind bei der geplanten Bebauung des Areals mit Wohngebäuden keine nennenswerten Probleme zu erwarten. Die Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sind als überwiegend günstig einzuschätzen.

Die mit den durchgeführten Untersuchungen festgestellte Schadstoffbelastung der oberen Bodenzonen (Lockergesteinsdeckschichten) ist als gering bis moderat einzuschätzen.

Des Weiteren wurden bei den durchgeführten Untersuchungen keine Verunreinigungen des Bodens festgestellt, welche auf die historische industrielle Nutzung der Flächen zurückzuführen sind (z.B. maßgebliche Belastung mit Mineralölen u.dgl.). Falls auf dem Standort ursprünglich derartige Belastungen vorhanden gewesen sind, wurden diese offensichtlich beim Rückbau der Altbebauung und der nachfolgenden Rekultivierung der Fläche vollständig beseitigt. [Ingenieurbürges Hupach, Gebietsgutachten, 25.03.2019]

Bodenmaterial, welches bei Baumaßnahmen anfällt, ist gemäß § 7 Abs. 2 KrWG zu verwerten. Die Verwertung hat Vorrang vor der Beseitigung.

Abfälle und Abwässer, welche im Rahmen der Nutzung anfallen, werden gemäß den gültigen Standards ordnungsgemäß entsorgt.

Die Flächenversieglung der einzelnen Grundstücke ist so gering wie möglich zu halten, um die Beaufschlagung des Mischwasser-Kanalnetzes mit Niederschlagswasser so gering wie möglich zu halten.

Eine Errichtung von Versickerungsanlagen nach ATV-A 138 zur dezentralen Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser (Dachwasser oder Ablaufwasser von versiegelten Verkehrsflächen) ist am untersuchten Standort aufgrund der nur sehr geringen Durchlässigkeit der stark bindigen Lockergesteinsdeckschichten nicht möglich (k<sub>f</sub> < 5\*10<sup>-6</sup> m/s).

Aufstellung von Luft-Wärmepumpen und/oder Klima-, Kühl- oder Lüftungsgeräten

Zur Vermeidung von schalltechnischen Konflikten wird auf den "LAI - Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten", (Stand: 28.08.2013, aktualisiert durch Beschluss der 139. LAI-Sitzung vom 24.03.2020) verwiesen. [Im Detail siehe: https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/leitfaden\_verbesserung\_schutz\_gegen\_laerm\_bei\_stat\_geraete\_1588594414.pdf]

# Blendungen durch Solarkollektoren

Durch Solarkollektoren kann es zu schädlichen Umwelteinwirkungen (Blendungen) im Sinne BImSchG kommen. Sind entsprechende Umwelteinwirkungen zu befürchten, können diese durch die Verwendung von Modulen mit einer matten Oberfläche gemindert werden.

# 2.10 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energien zu berücksichtigen. Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden (BGBI. I S.1509) wurde das Baugesetzbuch zudem unter dem Aspekt des Klimaschutzes und des Einsatzes erneuerbarer Energien, der Energieeffizienz und der Energieeinsparung geändert und ergänzt. Weiterhin kann auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen werden, die bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten sind. Nach § 3 Abs. 1 Erneuerbare-EnergienWärme-Gesetz (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Aufgrund der Größe und der Ausrichtung der Baufelder ermöglicht der Bebauungsplan eine weitestgehend optimale Ausrichtung der Gebäude zur Nutzung von Solarenergie und für die Besonnung von Innenräumen.

Zusammenfassend wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Vorgaben in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortentwickelten gesetzlichen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

## 2.11 Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. j BauGB sind, unbeschadet des § 50 Satz 1 des BImSchG, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a bis d und i BauGB zu erwarten sind, bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

#### Exkurs:

Gegenstand der Betrachtungen sind dabei grundsätzlich ausschließlich (vgl. Gesetzentwurf der Bundesregierung zum BauGB 2017, S. 40)

- Vorhaben.
  - o für die nach dem Bebauungsplan eine Zulässigkeit gegeben ist und
  - die nach gegenwärtigem Wissensstand hinsichtlich derjenigen Merkmale, die für die Bestimmung der Relevanz von Unfall- oder Katastrophenereignissen von Bedeutung sind, hinreichend konkretisiert sind. sowie
- Unfall- oder Katastrophenereignisse,
  - die aufgrund der Anfälligkeit des jeweiligen Vorhabens für schwere Unfälle und/oder Katastrophen zu erwarten und deshalb für das betroffene Vorhaben von Bedeutung sind, wobei
  - für die Bestimmung der Relevanz von Unfall- und Katastrophenereignissen sowohl ihre Wahrscheinlichkeit als auch das mit ihnen verbundene Schadensausmaß zu berücksichtigen sind.
- Auswirkungen, die
  - o bei relevanten Unfall- oder Katastrophenereignissen
  - von dem jeweiligen Vorhaben selbst hervorgerufen werden können.

#### Für schwere Unfälle,

- die als vorhabeninterne Ereignisse von dem Vorhaben selbst hervorgerufen werden können,
- bei denen die Eintritts-Wahrscheinlichkeit nicht so gering ist, dass mit ihrem Eintreten nicht gerechnet werden muss, und
- bei denen erhebliche Auswirkungen auf die genannten Belange zu erwarten oder nicht auszuschließen sind,

ist zu ermitteln und darzulegen, welche erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten oder nicht auszuschließen sind.

Hinsichtlich schwerer Unfälle im Sinne der Seveso-III-Richtlinie bzw. der StörfallVO des Bundes werden hier zusätzlich die Auswirkungen in den Blick genommen, die von außerhalb des Plangebietes gelegenen Betriebsbereichen von Störfallbetrieben auf schutzbedürftige Nutzungen einwirken können.

#### Für Katastrophen,

- die als vorhabenexterne Ereignisse von außen auf das jeweilige Vorhaben einwirken können,
- bei denen die Eintritts-Wahrscheinlichkeit nicht so gering ist, dass mit dem Eintreten nicht gerechnet werden muss.
- für die das jeweilige Vorhaben anfällig ist und
- deren Einwirken auf das jeweilige Vorhaben bewirkt, dass von ihm erhebliche Auswirkungen auf die genannten Belange zu erwarten oder nicht auszuschließen sind,

ist zu ermitteln und darzulegen, welche erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten oder nicht auszuschließen sind.

An Katastrophenereignissen sind von den grundsätzlich denkbaren Fällen – z.B. Erdbeben, Anstieg des Meeresspiegels, Überschwemmungen; vgl. UVP-ÄndRL, S. 2, Erwägungsgrund (15) – für die Stadt Mittweida in diesem Zusammenhang nach ausreichendem Ermessen nur Hochwassersituationen bzw. Überflutungen nach Starkregen bedeutsam und daher auch nur diese zu betrachten.

[Quelle: Frenk, J.; Stadtplanungsamt Leipzig, Bauleitplanungs-Handbuch Teil II, Mustergliederung in der Fassung vom 09.06.2020; geringfügig verändert - angepasst]

Eingeschätzt wird, dass bei Planrealisierung **keine erheblichen** Umweltauswirkungen aufgrund einer Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

Anhaltspunkte dafür, dass derartige Auswirkungen zu erwarten sind, liegen nicht vor. Das Plangebiet liegt nicht im Überschwemmungsgebiet der Zschopau.

Das nach dem Bebauungsplan zulässige Vorhaben weist keine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. j BauGB auf.

# 3. EINGRIFFSREGELUNG NACH DEM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ

Der Bebauungsplan Nr.22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA Gelände" der Stadt Mittweida wird im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt.

Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten im beschleunigten Verfahren "... in den Fällen des Absatz 1 Satz 2 Nr. 1 (Gesamtgrundfläche kleiner 2 ha; so im vorliegenden Fall) Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig."

§ 1a Abs. 3 Satz 5:

"<u>Ein Ausgleich ist nicht erforderlich</u>, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren."

- → Für den Bebauungsplan Nr.22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA Gelände" bedeutet Vorgenanntes, dass sich für die Realisierung des Planvorhabens kein Ausgleichserfordernis ableiten lässt. Festsetzungen im Bebauungsplan dürfen daher weder rechtlich noch fachlich die Qualität von "Ausgleichsmaßnahmen" im Sinne der Eingriffsregelung annehmen [SCHRÖDTER et. al; 2019].
- § 18 Abs. 1 BNatSchG definiert: "Eingriffe in Natur und Landschaft" als "Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können." Bei der Feststellung, ob eine Planung oder eine Maßnahme zu einem Eingriff führt, ist die planungsrechtliche Qualität der Fläche nicht von Bedeutung: Eine Verschlechterung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes kann sowohl bei der Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen als auch von Flächen im so genannten Innenbereich auftreten [SCHWIER; 2002]. Dieser Grundsatz gilt nunmehr auch für Bebauungspläne der Innenentwicklung.

Die Gemeinde ist somit nicht von der Pflicht zur Ermittlung der tatsächlichen Beeinträchtigung freigestellt. Auch ist die Prüfung der Vermeidungsmöglichkeit auf den vollen Umfang der Beeinträchtigung zu erstrecken. Lediglich das Ausgleichserfordernis wird durch § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB modifiziert. [vgl. BUNZEL; 1999]

Mit der Darlegung der Umweltbelange wird dem vorbenannten Anspruch Rechnung getragen.

# 4. GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

# 4.1 Grünordnerische Festsetzungen

Nachfolgende grünordnerische Maßnahmen werden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen:

# Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)

#### Maßnahme 1 (M 1)

Ziel: Versiegelungsbeschränkung Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB

#### Festsetzung:

Die Befestigung von Stellplätzen, Wegen und Plätzen ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser weitestgehend innerhalb dieser Flächen oder an deren Rand versickern kann.

Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig, soweit sie nicht zur Herstellung der Verkehrssicherheit erforderlich sind.

#### Begründung:

Die Festsetzung dient der Eingriffsvermeidung.

Um natürliche Versickerungsvorgänge nicht vollkommen zu unterbinden, zur Erhöhung der Grundwasserneubildung und zur Entlastung von Abwassersystemen sind Stellflächen, Wege und Plätze so zu befestigen, dass das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser dort oder am Rand weitestgehend versickern kann. Bauweisen, welche eine Versickerung von Niederschlagswasser zulassen sind beispielsweise: Pflasterflächen, Rasengittersteine, Ökopflaster, Dränpflaster, Schotterrasen und wassergebundene Decken. Eine darüber hinausgehende stärkere Versiegelung ist nur zulässig, wenn dies nutzungsbedingt aus Gründen der Verkehrssicherheit unumgänglich ist.

#### Maßnahme 2 (M 2)

Ziel: Verbot von "Schottergärten"

Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB i.V.m. § 89 SächsBO

#### Festsetzung:

Mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen mit einer Größe von über 10 m² (Schottergärten), auf denen Gräser und Kräuter einen flächigen Deckungsgrad von weniger als 70 % erreichen, sind unzulässig. Ausgenommen sind Flächen, welche der Erschließung oder der Zugängigkeit baulicher Anlagen dienen und Flächen im Traufbereich der Gebäude bis maximal 0,5 m Breite.

#### Begründung:

Die Regelung dient der Eingriffsvermeidung. Ziel ist es, das Anlegen von sogenannten "Schottergärten" auf den Grundstücken zu verhindern. Die Festsetzung wird getroffen, da sich die Bestimmungen des § 8 Abs. 1 SächsBO, nur auf nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke beziehen. Grundsätzlich ist aber davon auszugehen, dass es sich bei den Schottergartenflächen um überbaute Flächen handelt. Mit der Festsetzung soll die Intention des § 8 Abs. 1 SächsBO aufgenommen werden.

Ziel ist die Vermeidung der negativen Auswirkungen von Schottergärten auf das Mikroklima (Überwärmung), auf den Boden und Fläche (Überbauung) sowie auf die biologische Vielfalt, auf Pflanzen und Tiere (Lebensraumverlust, Verhinderung von Biotopverbunden).

Mit der Einschränkung, dass Flächen bis 10 m² nicht unter das Verbot fallen, sollen kleinere aus gestalterischen und/oder funktionalen Gründen anzulegende "Schotterflächen" wie sie beispielsweise im Bereich von Grillplätzen, Terrassen oder Pools häufig angelegt werden, zulässig sein, da von solchen kleinen Flächen nicht im erheblichen Maß die vorbenannten negativen Auswirklungen zu erwarten sind.

Mit der Regelung, dass Flächen auf denen Gräser und Kräuter einen flächigen Deckungsgrad von mehr als 70 % erreichen, nicht unter das Verbot fallen, werden klassische Steingärten ermöglicht. Wobei die Bezeichnung "flächiger Deckungsgrad" klarstellen soll, dass der Mindestbedeckungsgrad auf der gesamten Fläche erreicht werden muss.

Dabei wird auch klargestellt, dass es sich explizit um Gräser und Kräuter handeln muss - eine Überschrimung mit Gehölzen (etwa einem Baum) genügt nicht.

# Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Anpflanzungen (§9 (1) Nr. 25 a BauGB) sowie für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9(1) Nr. 25 b BauGB)

# Maßnahme 3 (M 3)

Ziel: Stellflächenbegrünung
Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

# Festsetzung:

Auf der Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt) ist je angefangene sechs ebenerdige Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum (Stammumfang mindestens 18 - 20 cm, Kronenansatz in 2,50 m Höhe) zwischen den Stellplätzen bzw. am Rand mit einer offenen Baumscheibe mit mindestens 6 m² offener Bodenfläche oder in Pflanzstreifen zu pflanzen. Die Pflanzstreifen sind mit einer Breite von mindestens 2,50 m anzulegen. Die Baumscheiben sind durch geeignete bauliche Maßnahmen vor Überfahren zu schützen.

Bestehende Bäume, die die vorstehenden Mindestanforderungen erfüllen, werden angerechnet.

#### Begründung:

Die Maßnahme dient der Eingriffsminimierung. Insbesondere aus mikroklimatischer Sicht ist die Baumpflanzung erforderlich, um einer Verschlechterung des Stadtklimas, ausgelöst durch die zusätzliche Flächenversiegelung und dem Verlust von Grünstrukturen, im Plangebiet entgegenzuwirken.

Der Schattenwurf der Bäume wirkt einer extremen Aufheizung der versiegelten Flächen entgegen und vermindert die Beeinträchtigung des Lokalklimas durch die Stellflächen. Die Bäume mindern die optisch störende Wirkung der versiegelten Parkflächen.

Neben den positiven Eigenschaften der Bäume auf das Mikroklima und das Landschaftsbzw. Ortsbild erfüllen die Bäume darüber hinaus Funktionen im Biotopverbund und als Tierlebensraum (Nahrungsquelle, Brutplatz, Rückzugsraum etc.).

Die Festsetzung der Pflanzqualität dient einem homogenen Erscheinungsbild. Auch wird dadurch abgesichert, dass relativ schnell ein hoher ökologischer und visueller Wert erzielt wird und die Bäume innerhalb kurzer Zeiträume in der Lage sind, mikroklimatische Ausgleichsfunktionen zu übernehmen. Der hohe Kronenansatz ist erforderlich, um auch bei höheren Fahrzeugen das erforderliche Lichtraumprofil einhalten zu können.

Die festgesetzten mindestens 6 m² dauerhaft offene Bodenfläche bzw. der 2,50 m breite Pflanzstreifen dienen der Sicherung der Baumvitalität, ebenso der notwendige Überfahrschutz. Bei einer Pflanzstreifenbreite von 2,50 m kann sichergestellt werden, dass der erforderliche Wurzelraum und Bodenschluss der Bäume nicht durch Rückstützen von Borden

soweit eingeschränkt wird, dass die Vitalität und Standsicherheit der Bäume langfristig gefährdet ist.

Mit der Anrechnung bestehender Bäume soll der Erhalt dieser gefördert werden. Geeignet wären die Robinie Nr. 7, die Sand-Birke Nr. 33 und die Vogel-Kirsche Nr. 55 (vgl. Tabelle 2).

# Maßnahme 4 (M 4)

Ziel: Heckenpflanzung

Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

#### Festsetzung:

Im Baugebiet WA 2 ist auf der gemäß Planzeichnung festgesetzten und mit M 4 bezeichneten Fläche auf der gesamten Länge eine mindestens 2 m hoch aufwachsende Laubgehölzhecke aus standortheimischen Sträuchern (Pflanzgröße mindestens 60 -100 cm) als mindestens 2-reihige Pflanzung und mit einem Abstand zwischen den Pflanzen von höchstens 1 m anzupflanzen.

Eine Auswahl folgender Arten ist zu verwenden:

Cornus sanguinea - Blutroter Hartriegel
Corylus avellana - Gemeine Hasel
Crataegus monogyna - Eingriffliger Weißdorn
Rosa caesia - Lederblättrige Rose

Rosa canina - Hundsrose Rosa dumalis - Graugrüne Rose

Rosa tomentosa - Filzrose Rosa rubignosa - Wein-Rose

Viburnum opulus - Gemeiner Schneeball

#### Begründung:

Ziel der Pflanzungen ist eine Eingrünung der Gemeinschaftsstellplätze sowie eine Abschirmung dieser vom Baugebiet WA 1.

Neben der Eingrünungsfunktion ist die Hecke auch aus ökologischer (Lebensraum, Nahrungsquelle etc.) und aus mikroklimatischer Sicht (Staubbindung, Beschattung) von Bedeutung.

Die Einschränkung auf standortheimische Sträucher benannter Arten begründet sich in der angestrebten ökologischen Wertigkeit der Hecke. Dieses Ziel würde bei einer Pflanzung standortfremder Gehölze verfehlt, da solche Sträucher die gewünschten ökologischen Funktionen (Lebensraum, Nahrungsquelle) nur eingeschränkt erfüllen können.

Die Festsetzung einer Pflanzgröße für die Sträucher ist erforderlich, um deren Anwuchserfolg abzusichern und um vorbenannt beschriebene Ziele möglichst schnell zu erreichen.

#### Maßnahme 5 (M 5)

<u>Ziel:</u> Begrünung der Baugrundstücke <u>Planungsrechtliche Grundlage:</u> § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

#### Festsetzung:

Je angefangene 250 m² Baugebietsfläche, ist mindestens ein mittel- oder großkroniger Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 - 16 cm) oder ein halb- oder hochstämmiger Obstbaum (Stammumfang mindestens 6 - 8 cm) zu pflanzen. Weiterhin sind 10 % der Baugebietsfläche mit Sträuchern zu bepflanzen (Pflanzdichte 4 Stück je 10 m²; Höhe des Pflanzgutes 60 bis 100 cm). Abgänge sind zu ersetzen.

Vorhandene Gehölze, welche die vorbenannten Anforderungen erfüllen, sind anzurechnen.

#### Begründung:

Die Festsetzung dient der Eingriffsminimierung. Neben den positiven Auswirkungen der begrünten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Festsetzung auch der Förderung von Flora und Fauna und ermöglicht einen, wenn auch eingeschränkten, Biotopverbund zwischen den Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Weiterhin dient diese Festsetzung der Integration des Baugebietes in die angrenzende Siedlungsstruktur.

Um eine hohe ökologische Wertigkeit der Gehölze zu erreichen und um Flora und Fauna optimal zu fördern, wurde die Verwendung von Laubbäumen bzw. Obstbäumen festgesetzt. Wobei bei den Laubbäumen einheimische und standortgerechtete Arten gewählt werden sollten.

Die festgesetzte Mindestgröße für die Pflanzungen soll sicherstellen, dass die vorbenannten Ziele schnell erreicht werden und die Pflanzungen auf den Baugrundstücken möglichst schnell anwachsen.

Auswahl besonders geeigneter Laubbaumarten für das Plangebiet:

| Acer campestre      | - | Feldahorn     | (mk)      |
|---------------------|---|---------------|-----------|
| Acer platanoides    | - | Spitzahorn    | (gk)      |
| Acer pseudoplatanus | - | Bergahorn     | (gk)      |
| Betula pendula      | - | Sandbirke     | (mk - gk) |
| Carpinus betulus    | - | Hainbuche     | (mk - gk) |
| Fagus sylvatica     | - | Gemeine Buche | (gk)      |
| Fraxinus excelsior  | - | Gemeine Esche | (gk)      |
| Populus tremula     | - | Zitterpappel  | (mk - gk) |
| Prunus avium        | - | Vogelkirsche  | (mk)      |
| Pyrus pyraster      | - | Wildbirne     | (mk)      |
| Quercus petraea     | - | Traubeneiche  | (gk)      |
| Quercus robur       | - | Stieleiche    | (gk)      |
| Tilia cordata       | - | Winterlinde   | (gk)      |
| Ulmus minor         | - | Feldulme      | (gk)      |

Abkürzungen: mk mittelkronig gk großkronig

Besonders geeignete Obstsorten sind [Quelle: SMUL; 2003]:

Apfelsorten:

| Altländer Pfannkuchenapfel | Lunower |
|----------------------------|---------|
| Auralia                    | Maunzen |
| Bittenfelder               | Melrose |

Blenheim Minister von Hammerstein

Bohnapfel Piros

Brettacher Prinz Albrecht von Preußen

Carola Prinzenapfel

Coulon - Renette Reka

Dülmener Rosenapfel Relinda

Finkenwerder Herbstprinz Retina

Fischer Rheinischer Krummstiel

Geflammter Kardinal Riesenboiken
Glockenapfel Rote Sternrenette
Grahams Jubiläumsapfel Roter Eiserapfel
Halberstädter Junfernapfel Roter Gravensteiner

Helios Schöner von Herrnhut Jakob Schöner von Nordhausen

Kaiser Wilhelm Winterrambour Krügers Dickstiel Zabergäu-Renette

Birnensorten:

Armida Paris

Bunte Julibirne Pastorenbirne
Clairgeau Petersbirne
Eckehard Phillipsbirne
Gute Graue Pitmaston
Köstliche von Charneu Poiteau
Lucius Thimo

Marianne Triumph von Vienne

Süßkirschen:

Altenburger Melonenkirsche Fromms Herz Bianca Kassins Frühe

Büttners Rote Knorpel Namara

Dönissens Gelbe Teickners Schwarze Herzkirsche

Drogans Gelbe Knorpel Türkine Namosa

Durone de Vignola

Klargestellt wird: Halbstämme sind Obstbäume mit einem Kronenansatz von 100 cm bis 160 cm. Hochstämme sind Obstbäume mit einem Kronenansatz von mindestens 160 cm bis 180 cm.

Mit der Regelung, dass vorhandene Gehölze anzurechnen sind, soll der Erhalt dieser gefördert werden.

#### Maßnahme 6 (M 6)

Ziel: straßenbegleitende Baumreihen Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

#### Festsetzung:

Auf der Straßenverkehrsfläche sind gemäß zeichnerischer Festsetzung entlang der Oststraße 7 Bäume der Art Ungarische Silber-Linde (Tilia tomentosa `Szeleste`) sowie entlang der Turnerstraße 6 Bäume der Art Stiel-Eiche (Quercus robur) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind artgleich an gleicher Stelle zu ersetzen.

Qualität und Größenbindung der zu pflanzenden Bäume: Stammumfang mindestens 18 - 20 cm, Hochstamm, Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.

Unter den Bäumen ist eine Baumscheibe mit mindestens 6 m² offener Bodenfläche anzulegen und durch geeignete bauliche Maßnahmen vor Überfahren zu schützen.

#### Begründung:

Die Festsetzung dient der Eingriffsminimierung. Neben den positiven Auswirkungen auf das Mikroklima und das Ortsbild, dient diese Festsetzung auch der Förderung von Flora und Fauna und ermöglicht einen, wenn auch eingeschränkten, Biotopverbund zwischen den Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Die Festsetzungen der Art, der Pflanzqualität und der Wuchsform dient einem homogenen Erscheinungsbild und erzielt relativ schnell einen hohen ökologischen und optischen Wert für das Gebiet. Der hohe Kronenansatz ist erforderlich, um auch bei höheren Fahrzeugen das erforderliche Lichtraumprofil einhalten zu können.

Bei den Baumarten Stiel-Eiche und Ungarische Silberlinde handelt es sich um einen großkronige Bäume, welche für Pflanzungen im Straßenraum besonders geeignet sind. Die festgesetzten mindestens 6 m² Bodenfläche dauerhaft offener dienen der Sicherung der Baumvitalität, ebenso der notwendige Überfahrschutz.

### Maßnahme 7 (M 7)

Ziel: Erhalt und Ergänzung einer straßenbegleiten-

den Baumreihe

Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB

§ 9 Abs, 1 Nr. 25b BauGB

#### Festsetzung:

Die Bäume auf dem Mittelstreifen der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße sind gemäß zeichnerischer Festsetzung zu erhalten. In die vorhandene Bestandslücke sind 2 Bäume der Art Japanische Zierkirsche (Prunus serrulata) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Abgänge, sowohl der zum Erhalt festgesetzten Bäume als auch der Nachpflanzungen, sind artgleich an gleicher Stelle zu ersetzen.

Qualität und Größenbindung der zu pflanzenden Bäume: Stammumfang mindestens 18 - 20 cm, Hochstamm.

#### Begründung:

Mit der Festsetzung soll der Fortbestand der ortbildprägenden Zierkirschenreihe sichergestellt werden. Dem dienen auch die Nachpflanzungen.

Neben den positiven Auswirkungen auf das Mikroklima und das Ortsbild, fördert die Baumreihe Flora und Fauna und ermöglicht einen, wenn auch eingeschränkten, Biotopverbund zwischen den Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Die Festsetzungen der Art, der Pflanzqualität und der Wuchsform orientiert sich am Bestand und dient einem homogenen Erscheinungsbild der Straßenbaumpflanzung.

## Maßnahme 8 (M 8)

Ziel: Erhalt dichter Gehölzbestände Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

#### Festsetzung:

Die Gehölzbestände und Gebüsche auf den mit M 8 gekennzeichneten Flächen auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz sind zu erhalten. Abgänge sind an gleicher Stelle durch Pflanzung standortheimischer, ungiftiger und nicht mit Dornen und Stacheln bewehrter Gehölze zu ersetzen, wobei Sträucher durch Sträucher und Bäume durch Bäume zu ersetzen sind.

Qualität und Größenbindung der Nachpflanzungen: Laubbäume, Stammumfang mindestens 16 - 18 cm; Sträucher, Höhe des Pflanzgutes 60 bis 100 cm.

#### Begründung:

Mit der Festsetzung soll der Fortbestand der dichten Gehölzbestände auf dem Spielplatz sichergestellt werden. Dem dienen auch die Nachpflanzungen.

Neben den positiven Auswirkungen auf das Mikroklima und das Ortsbild (Strukturierung Kinderspielplatz), fördern die Gehölzbestände Flora und Fauna, ermöglichen einen, wenn auch eingeschränkten, Biotopverbund zwischen den Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes und sind insbesondere aus Gründen des Artenschutzes (Lebensraum für Vogelarten, die in dichten Gehölzbeständen brüten) erhaltenswert.

### Maßnahme 9 (M 9)

Ziel: Erhalt von Bäumen

Planungsrechtliche Grundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB

#### Festsetzung:

Die mit M 9 gekennzeichneten standörtlich festgesetzten Bäume auf den öffentlichen Grünflächen sind zu erhalten. Abgänge sind durch Pflanzungen standortheimischer Laubbäume zu ersetzen (Stammumfang mindestens 18 - 20 cm). Die Ersatzpflanzung hat innerhalb der öffentlichen Grünflächen zu erfolgen.

#### Begründung:

Die Maßnahme dient der Eingriffsvermeidung. Neben den positiven Eigenschaften der Bäume für das Landschafts- bzw. Ortsbild erfüllen die Bäume darüber hinaus Funktionen im Biotopverbund sowie als Tierlebensraum (Nahrungsquelle, Brutplatz, Rückzugsraum etc.) und wirken sich positiv auf das Mikroklima (Schattenwurf, Staubbindung) aus. Da der Bestand als solcher erhalten bleiben soll, ist es zulässig, abgehende Bäume nicht unbedingt am gleichen Standort zu ersetzen. Eine Nachpflanzung innerhalb der Grünfläche genügt, um den Bestandserhalt sicherzustellen. Dem dient auch die Festsetzung, das Nachpflanzungen mit standortheimischen Laubbäumen zu erfolgen haben (vgl. Auflistung in der Begründung zur Maßnahme 5).

#### 4.2 Grünordnerische Hinweise

#### Grenzabstände für Bäume und Sträucher

Bei allen Gehölzpflanzungen sind die im Sächsischen Nachbarrechtsgesetz (SächsNRG) festgelegten Grenzabstände für Bäume und Sträucher einzuhalten, sofern zwischen den Nachbarn keine abweichende Vereinbarung (nach § 3 SächsNRG) getroffen wurde. Abstände gemäß § 9 SächsNRG: Pflanzungen innerhalb von Ortschaften müssen mind. 0,5 m und bei Gehölzen mit einer Höhe von über 2 m mind. 2 m entfernt von der Grundstücksgrenze erfolgen.

#### **Bodenschutz**

Bodenmaterial, welches bei Baumaßnahmen anfällt, ist gemäß § 7 Abs. 2 KrWG zu verwerten. Die Verwertung hat Vorrang vor der Beseitigung.

Ergeben sich im Rahmen der weiteren Planung, Bauvorbereitung und -ausführung Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen i. S. der § 2 Absätze 3 und 6 BBodSchG (z.B. altlastenrelevante Sachverhalte, organoleptische Auffälligkeiten oder neu entstandene schädliche Bodenveränderungen) besteht für den Verursacher, den Grundstückseigentümer oder den Inhaber der tatsächlichen Gewalt sowie weitere Verpflichtete gemäß BBodSchG und SächsKrWBodSchG die Pflicht, dies der für die Überwachung zuständigen Behörde, hier der Landkreis Mittelsachsen als untere Abfall-und Bodenschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Vor Fortsetzung der Bauarbeiten ist mit dieser eine Abstimmung durchzuführen, hinsichtlich der erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung oder zur Durchführung von Untersuchungen, die evtl. erforderlich sind um festzustellen, ob eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt.

## Erhalt und Pflege der Pflanzung

Sämtliche Pflanzungen sind vom Grundstückseigentümer im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Alle ausgefallenen Gehölze sind, insoweit es die Standortverhältnisse zulassen, auf Kosten des Grundstückseigentümers zu ersetzen.

#### Roden und Zurückschneiden von Gehölzen

Das Abschneiden oder das auf den Stock setzen von Bäumen und Sträuchern außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzter Flächen, haben gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Zeitraum 1. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen.

Abweichungen von dieser Regelung erfordern einen Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde.

#### Fertigstellung der Grünflächen und Ersatzpflanzungen (§ 178 BauGB)

Die Fertigstellung der Bepflanzung der Baugrundstücke muss spätestens 12 Monate nach Bezug der Wohngebäude abgeschlossen sein.

#### Schutzabstände

Bei allen Gehölzpflanzungen sind die erforderlichen Schutzabstände zu Leitungen einzuhalten.

# 4.3 Vorgaben des Artenschutzes - Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Ableitend aus den Darlegungen im Kap. 2.1.1 und der von PLA.NET erstellten Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung (19.03.2021) ergeben sich folgende artenschutzrechtlichen Vorgaben:

#### artenschutzrechtliche Vorgabe 1 (V 1):

Bei einer Änderung der Flächennutzung oder der Lebensraumausstattung, insbesondere bei einem erheblich verzögerten Baubeginn (5 Jahre nach Erstellung der Betroffenheitsabschätzung), ist im Vorfeld einer Bebauung eine erneute artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung erforderlich. Eine veränderte Lebensraumausstattung ist beispielsweise insbesondere dann gegeben, wenn eine Pflege der Rasenflächen aufgegeben wird und diese Flächen brach fallen.

#### artenschutzrechtliche Vorgabe 2 (V 2):

Zum Schutz der Vögel dürfen Gehölze nur außerhalb der Brutzeit, welche von Anfang April bis Ende August dauert, beseitigt werden.

Müssen die Gehölzfällungen innerhalb der Brutzeit erfolgen, ist alternativ **V 3** durchzuführen.

## artenschutzrechtliche Vorgabe 3 (V 3)(alternativ zu V 2):

Zeitnah zu geplanten Gehölzfällungen, ist eine Begehung zur Feststellung des Brutvogelvorkommens innerhalb des entsprechenden Bereiches notwendig.

Ist im Ergebnis der Untersuchungen festzustellen, dass das Schädigungs- bzw. Störungsverbot eintreten könnte, so ist zu prüfen ob:

- die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und
- ob die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Ist dies der Fall, dann ist weder das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG noch das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt und es kann innerhalb der Brutzeit gebaut werden.

Treten das Schädigungsverbot und / oder das Störungsverbot ein, sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen <u>oder alternativ</u> muss mit den Gehölzfällungen bis zum Ende der Brutzeit gewartet werden.

## artenschutzrechtliche Vorgabe 4 (V 4):

Zum Schutz der gehölzbewohnenden Vogelarten sind die Gehölzgruppen Nr. 38 und 41 sowie die einzeln stehenden Gehölze Nr. 39, 40, 44, 45, 46 und 47, die sich im Bereich der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Spielplatz und Bolzplatz befinden, zu erhalten.

→ Die Vorgaben des Artenschutzes leiten sich aus den Regelungen des § 44 BNatSchG ab. Es handelt sich dabei um Vorgaben, welche auch ohne Regelung im Bebauungsplan zwingend zu beachten und einer Abwägung nicht zugänglich sind. Vorgaben mit einem bodenrechtlichen Bezug, hier V 4, können darüber hinaus aus Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden.

## 4.4 Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung nachteiliger Umweltauswirkungen

## Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Für das Baugebiet WA I wird eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Abs. 4 BauNVO im Gesamtgebiet ausgeschlossen. Durch diese Regelungen mindert sich die maximal überbaubare Grundfläche um 848 m².
- Da das Plangebiet in einem archäologischen Relevanzbereich liegt, ist vor Beginn der Bauarbeiten eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen. Ggf. sind vor Beginn der Bauarbeiten archäologische Untersuchungen durchzuführen.

## 5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, mit denen die Zielsetzung des Bebauungsplanes erfüllt werden kann, bestehen nicht.

## 6. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Das Kapitel Umweltbelange umfasst die Ermittlung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des durch die Aufstellung des Bebauungsplanes planerisch vorbereiteten Vorhabens.

Dabei wurden die Bestandsituation der Schutzgüter Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt, Boden / Fläche, Wasser, Klima / Luft, Landschaft, Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern dargelegt und die Auswirkungen des Planvorhabens abgeschätzt.

Weiterhin wurden Ausführungen zur Vermeidung von Emissionen sowie zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern, zur erneuerbaren Energien sowie zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie und zu möglichen Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen in die Darlegung der Umweltbelange mit aufgenommen.

<u>Ergebnisse</u>: Aufgrund der Bestandssituation und der geplanten Flächenausnutzung ist davon auszugehen, dass die Realisierung des Bebauungsplanes mit negativen Umweltauswirkungen verbunden sein wird. Aufgrund der Bestandsituation, der Vorbelastungen, der geringen Dimension des Vorhabens und den geplanten grünordnerischen Maßnahmen wird jedoch prognostiziert, dass diese Umweltauswirkungen nicht die Schwelle zur Erheblichkeit überschreiten. Voraussetzung ist, dass die im Kapitel 4. zusammenfassend aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung, sowie die Maßnahmen, welche sich aus den Anforderungen des Artenschutzes ableiten, realisiert werden.

Da der Bebauungsplan Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" der Stadt Mittweida im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB aufgestellt wird und die überbaubare Grundstücksfläche kleiner 20.000 m² ist, sind weiterführende Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich (§ 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB).

## Anlage 1 - Literatur

- AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN DER DDR [Hg.] Werte unserer Heimat Band 30 Um Oschatz und Riesa; Akademie Verlag, Berlin 1977
- BASTTIAN O., SCHREIBER K.-F.: Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft, Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, 1994.
- BAYERISCHE STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (StMUL) Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, München, September 1999
- BERNHARDT, A. et al. Naturräume der sächsischen Bezirke Sonderdruck aus den Heften 4/5 1986 der Sächs. Heimatblätter.
- BEZZEL, E.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 und 2, Aula Verlag, Wiesbaden, 1985.
- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Kilda Verlag, Bonn-Bad Godesberg, 1993.
- BLUME H.-P. [Hg.]: Handbuch des Bodenschutzes, Bodenökologie und –belastung Vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen, ecomed, Landsberg/Lech, 1992
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN (Hg.) Leitfaden zur Handhabung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung Berlin, Januar 2001.
- BUNZEL, A. Bauleitplanung und Flächenmanagement bei Eingriffen in Natur und Landschaft Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, Mai 1999
- BUNZEL, A. Umweltprüfung in der Bauleitplanung Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, April 2005
- BUSSE, J.; DIRNBERG, F.; PRÖBSTEL, U.; SCHMIDT, W. Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung Ratgeber für Planer und Verwaltung Verlagesgruppe Hüthige Jehle Rehm GmbH, München, 2005
- DIERSCHKE H.: Pflanzensoziologie, Grundlagen und Methoden, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1994.
- ELLENBERG H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996.
- FACHKOMMISSSION STÄDTEBAU Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuches an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) (EAG Bau - Mustererlass); beschlossen am 01.07.2004
- FLADE, M. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlandes, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW Verlag, Eching, 1994
- FRENK, J. Umweltbericht Mustergliederung vom 09.06.2020; unveröffentlicht; Leipzig, 09.06.2020.
- HILBIG, W.; KLOTZ, S.; SCHUBERT, R. Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschland, Gustav Fischer Verlag, Jena / Stuttgart, 1995
- JEDICKE, E.: Boden, Entstehung, Ökologie, Schutz, Ravensburg, Maier, 1989.
- JEDICKE; E.: Biotopverbund, Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart,
- KAULE, G. Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1991
- KÖPPEL, J. u.a.: Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft? Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1998
- LOUIS, H.W. Das Verhältnis zwischen Baurecht und Naturschutz unter Berücksichtigung der Neuregelung durch das Bau-ROG Natur und Recht Heft 3 / 20 Seite 113ff. Berlin, 1998
- LOUIS, H.W. Die Auswirkungen der Vogelschutz- und der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie auf die Bauleitplanung und auf Bauvorhaben, Vortrag im 395. Kurs des Institutes für Städtebau Berlin "Naturschutz und Baurecht Umsetzung und Vollzug naturschutzfachlicher Belange in der Bauleitplanung" vom 08. bis 10.09.1999 in Berlin
- METEROLOGISCHER DIENST DER DDR (Hg.) Klimatologische Normalwerte 1951/80 Reihe B Band 14 Klimadaten der DDR Ein Handbuch für die Praxis Bearbeiter: Petzold, B., Piel, H.-D., Veit, U. Potsdam, 1987.
- MÜLLER, G. et al. Bodenkunde 3. Auflage VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag Berlin, Berlin, 1989.
- MÜLLER-TERPITZ; Aus eins mach zwei Zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes, in NVwZ 1999, S. 26.
- POTT, R. Biotoptypen Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996.
- POTT, R. Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1992.
- REGIONLAER PLANUNGSVERBAND LEIPZIG-WESTSACHSEN, Regionale Planungsstelle: Regionalplan Leipzig-Westsachsen 2017, Entwurf für das Verfahren nach § 9 ROG 2017 i.V.m. § 6 Abs. 2 SächsLPIG, Stand 14.12.2017.
- REGIONLAER PLANUNGSVERBAND LEIPZIG-WESTSACHSEN, Regionale Planungsstelle: Fachbeitrag Naturschutz und Landschaftspflege zum Landschhaftsrahmenplan Planungsregion Leipzig-Westsachsen, Entwurf, Stand September 2017
- ROTHMALER, W. et al. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, Bd. 2 Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1984

- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Geologische Karte der eiszeitlich bedeckten Gebiete von Sachsen (GK 50), 1:50.000, 1996
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (SMI) [Hg.] Arbeitshilfe zur Novellierung des BauGB 1998 Vorschriften mit Bezug auf das allgemeine Städtebaurecht Dresden, 1998.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT Europäische Vogelschutzgebiete in Sachsen Sachsen leitet eine ergänzende Meldung an Brüssel ein Dresden, 2006.
- SCHEFFER, F.; SCHACHTSCHABEL P. et al. Lehrbuch der Bodenkunde 13. Auflage. Enke, Stuttgart, 1992.
- SCHINK Auswirkungen der Fauna Flora Habitat Richtlinie (EG) auf die Bauleitplanung, in GewArch 1998, S. 41
- SCHMIDT, P.A.; HEMPEL, W. et.al. Potentielle Natürliche Vegetation Sachsens mit Karte 1: 200.000 Hg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Lößnitzer-Druck GmbH Radebeul, 2001
- SCHRÖDTER, W [Hrsg.], BREUER, R. et al. Baugesetzbuch 9.Auflage Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 2019.
- SCHWIER, V. Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, Verlag C.H. Beck, München 2002.
- STADT MITTWEIDA: Lärmaktionsplanung gem. §47d Bundes-Immissionsschutzgesetz, Berichterstattung der Stadt/Gemeinde Mittweida, im Internet unter: https://www.mittweida.de/fileadmin/Buerger/Bau/LAPoMP\_MW\_Beschluss \_Anlage\_3\_Laermkarte.pdf, Abrufdatum 21.01.21.
- STÜR, B. Der Bebauungsplan Städtebaurecht in der Praxis, Verlag C.H. Beck, München 2009
- THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESPLANUNG ABTEILUNG NATURSCHUTZ (Hg.) Thüringer Leitfaden Umweltverträglichkeitsprüfung und Eingriffsregelung, Erfurt, November 1994
- USHER, M.B.; ERZ, W. (Hg.) Erfassen und Bewerten im Naturschutz Quelle & Meyer, Heidelberg, Wiesbaden, 1994.
- WAGNER; MITSCHANG Novelle des BauGB 1998: Neue Aufgaben für die Bauleitplanung und die Landschaftsplanung, in: DVBI. 1997, S. 1137.

#### unveröffentlichte Quellen

- LRA LANDKREIS MITTELSACHSEN: Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen von Tieren in einem eng und weit gefassten Betrachtungsraum, Daten übergeben am 21.03.2019, Az.: 23.4-5541-0409-BBP-360-011.
- PLA.NET: Ermittlung des Untersuchungsaufwandes für die artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung für den B-Plan Nr. 22 nach § 13a BauGB "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" der Stadt Mittweida, einschließlich Erhebung der Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie den Ergebnissen einer orientierenden Geländebegehung durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 21.03.2019 um die Lebensraumeignung des Plangebietes bezüglich recherchierter Vogelarten einzuschätzen, Stand 11.04.2019.
- LANDESAMT FÜR ARCHÄOLOGIE: Stellungnahme zum Vorhaben Mittweida, BP Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" nach § 13 a BauGB Lkr. Mittelsachsen, Aktenzeichen: 2-7051/48/525-2019/9149, Stand 03.04.2019.
- PLA.NET: Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung zum Bebauungsplan "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" der Stadt Mittweida, März 2021.
- STADT MITTWEIDA: Landschaftsplanentwurf, Stand Februar 1995.
- INGENIEURBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ FÖRSTER & WOLGAST: Schallimmissionsprognose zur Errichtung einer Sport- und Freizeitfläche an der Turnerstraße/Schützenplatz in Mittweida, Chemnitz 09.09.2009, Gutachten Nr. 23009.
- LANDRATSAMT MITTELSACHSEN: Baugenehmigung für das Bauvorhaben: "Sport- und Freizeitanlage Schützenplatz, für das Baugrundstück 09648 Mittweida, Turnerstraße, Gemarkung Mittweida, Flurstück 456 d; 461/5, Aktenzeichen 09B040261, 27 10 2009
- INSTITUT FÜR ENERGIEMANAGEMENT (IFEM) DER HOCHSCHULE MITTWEIDA: Klimaschutzkonzept der Stadt Mittweida, Stand 2015.

## Anlage 2 - Fotodokumentation



Bild 1: Blick über die Rasenfläche im Süden des Plangebietes. (20.03.2019)



Bild 2: Blick auf die Gehölze im nordwestlichen Teil des Plangebietes. (20.03.2019)

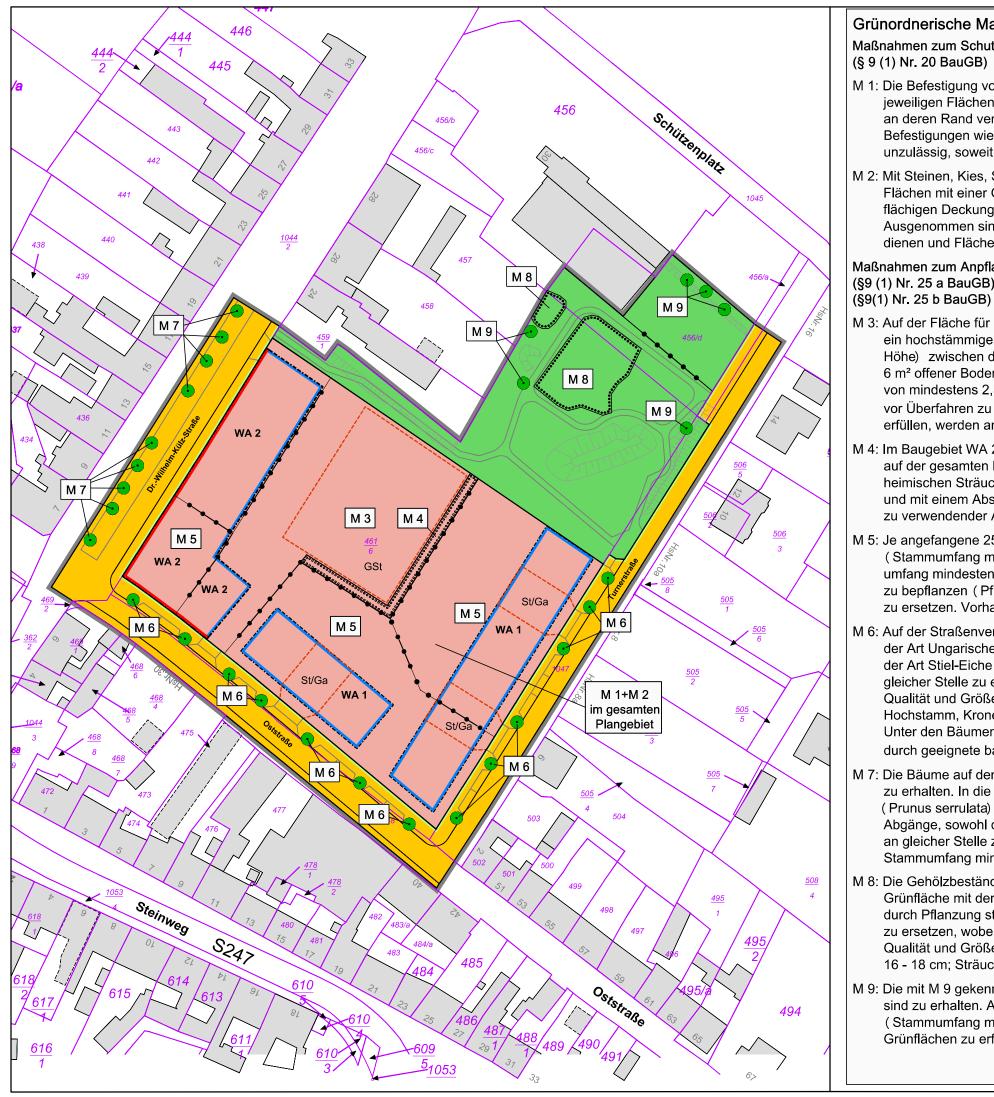


Bild 3: Die Bäume entlang der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße sollen zum Erhalt festgesetzt werden (rechts im Bild). (20.01.2021)



Bild 4: Das Foto zeigt den bereits vorhandenen Spielplatz. (20.01.2021)





## Grünordnerische Maßnahmen (Kurzfassung im Detail vgl. Text Umweltbelange)

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

- M 1: Die Befestigung von Stellplätzen, Wegen und Plätzen ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser weitestgehend innerhalb dieser Flächen oder an deren Rand versickern kann.

  Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind
- M 2: Mit Steinen, Kies, Schotter oder sonstigen vergleichbaren losen Materialschüttungen bedeckte Flächen mit einer Größe von über 10 m² (Schottergärten, auf denen Gräser und Kräuter einen flächigen Deckungsgrad von weniger als 70 % erreichen, sind unzulässig.

  Ausgenommen sind Flächen, welche der Erschließung oder der Zugängigkeit baulicher Anlagen

unzulässig, soweit sie nicht zur Herstellung der Verkehrssicherheit erforderlich sind.

dienen und Flächen im Traufbereich der Gebäude bis maximal 0,5 m Breite.

Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstige Anpflanzungen
(§9 (1) Nr. 25 a BauGB) sowie für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

- M 3: Auf der Fläche für Gemeinschaftsstellplätze (GSt) ist je angefangene sechs ebenerdige Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum (Stammumfang mindestens 18 20 cm, Kronenansatz in 2,50 m Höhe) zwischen den Stellplätzen bzw. am Rand mit einer offenen Baumscheibe mit mindestens 6 m² offener Bodenfläche oder in Pflanzstreifen zu pflanzen. Die Pflanzstreifen sind mit einer Breite von mindestens 2,50 m anzulegen. Die Baumscheiben sind durch geeignete bauliche Maßnahmen vor Überfahren zu schützen. Bestehende Bäume, die die vorstehenden Mindestanforderungen erfüllen, werden angerechnet.
- M 4: Im Baugebiet WA 2 ist auf der gemäß Planzeichnung festgesetzten und mit M 4 bezeichneten Fläche auf der gesamten Länge eine mindestens 2 m hoch aufwachsende Laubgehölzhecke aus standortheimischen Sträuchern (Pflanzgröße mindestens 60 -100 cm) als mindestens 2-reihige Pflanzung und mit einem Abstand zwischen den Pflanzen von höchstens 1 m anzupflanzen. Eine Auswahl zu verwendender Arten vgl. Textteil.
- M 5: Je angefangene 250 m² Baugebietsfläche, ist mindestens ein mittel- oder großkroniger Laubbaum (Stammumfang mindestens 14 16 cm) oder ein halb- oder hochstämmiger Obstbaum (Stammumfang mindestens 6 8 cm) zu pflanzen. Weiterhin sind 10 % der Baugebietsfläche mit Sträuchern zu bepflanzen (Pflanzdichte 4 Stück je 10 m²; Höhe des Pflanzgutes 60 bis 100 cm). Abgänge sind zu ersetzen. Vorhandene Gehölze, welche die vorbenannten Anforderungen erfüllen, sind anzurechnen.
- M 6: Auf der Straßenverkehrsfläche sind gemäß zeichnerischer Festsetzung entlang der Oststraße 7 Bäume der Art Ungarische Silber-Linde (Tilia tomentosa `Szeleste`) sowie entlang der Turnerstraße 6 Bäume der Art Stiel-Eiche (Quercus robur) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Abgänge sind artgleich an gleicher Stelle zu ersetzen.

Qualität und Größenbindung der zu pflanzenden Bäume: Stammumfang mindestens 18 - 20 cm, Hochstamm, Kronenansatz in mindestens 2,50 m Höhe.

Unter den Bäumen ist eine Baumscheibe mit mindestens 6 m² offener Bodenfläche anzulegen und durch geeignete bauliche Maßnahmen vor Überfahren zu schützen.

- M 7: Die Bäume auf dem Mittelstreifen der Dr.-Wilhelm-Külz-Straße sind gemäß zeichnerischer Festsetzung zu erhalten. In die vorhandene Bestandslücke sind 2 Bäume der Art Japanische Zierkirsche (Prunus serrulata) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten.
  Abgänge, sowohl der zum Erhalt festgesetzten Bäume als auch der Nachpflanzungen, sind artgleich an gleicher Stelle zu ersetzen. Qualität und Größenbindung der zu pflanzenden Bäume:
  Stammumfang mindestens 18 20 cm, Hochstamm.
- M 8: Die Gehölzbestände und Gebüsche auf den mit M 8 gekennzeichneten Flächen auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz sind zu erhalten. Abgänge sind an gleicher Stelle durch Pflanzung standortheimischer, ungiftiger und nicht mit Dornen und Stacheln bewehrter Gehölze zu ersetzen, wobei Sträucher durch Sträucher und Bäume durch Bäume zu ersetzen sind. Qualität und Größenbindung der Nachpflanzungen: Laubbäume, Stammumfang mindestens 16 18 cm; Sträucher, Höhe des Pflanzgutes 60 bis 100 cm.
- M 9: Die mit M 9 gekennzeichneten standörtlich festgesetzten Bäume auf den öffentlichen Grünflächen sind zu erhalten. Abgänge sind durch Pflanzungen standortheimischer Laubbäume zu ersetzen (Stammumfang mindestens 18 20 cm). Die Ersatzpflanzung hat innerhalb der öffentlichen Grünflächen zu erfolgen.

| Legende   |
|---|
| M 1 Maßnahmenbezeichnung vgl. Planeinschrieb  |
| Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen,<br>Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit Maßnahmebez.        |
| Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen<br>Bepflanzungen |
| Anpflanzungen von Bäumen  |
| Erhaltung von Bäumen  |
| Übernahme aus Planzeichnung Bebauungsplan   |
| Baugrenze (§23 BauNVO)  |
| Baulinie (§22 BauNVO)   |
| Straßenbegrenzungslinie   |
| öffentliche Verkehrsfläche  |
| öffentliche Grünfläche: Spielplatz  |
| öffentliche Grünfläche: Bolzplatz   |
| Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)   |
| GSt] Fläche für Gemeinschaftsstellpätze   |
| St/Ga] Fläche für Stellplätze und Garagen   |
| verwendete Planzeichen:   |
| räumliche Grenze des Geltungsbereiches  |
| Flurstücksgrenze und -nummer  |
| Legende zu weiteren Planzeichen vgl. Planzeichnung zum B-Plan   |

## Stadt Mittweida

Bebauungsplan Nr. 22 "Wohngebiet ehemaliges RUMA-Gelände" im Verfahren nach § 13a BauGB

Darlegung der Umweltbelange



Plan 2: Lageplan der grünordnerischen Maßnahmen

Auftraggeber:
Stadtverwaltung Mittweida
Markt 32

09648 Mittweida

Arbeitsstand: 19.03.2021

Planung / Bearbeitung:

PLA.NET
Strasse der Freiheit 3 04769 Kemmlitz
Tel. 03 43 62 / 31 650 Fax 31 647



Maßstab: 1:1.000

Stadtplanung Regionalentwicklung Landschaftsökologie