



Stadt Trebsen

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ (Entwurf)

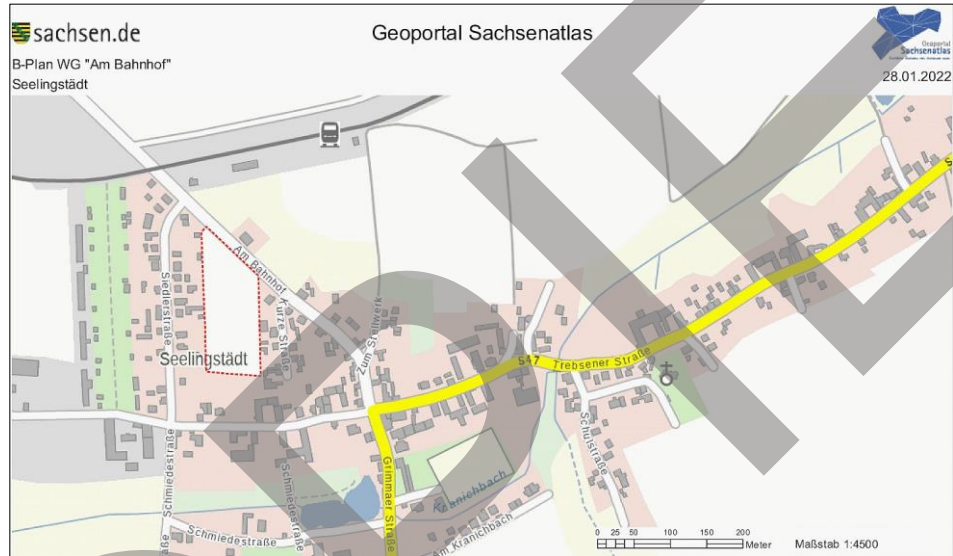
Ortsteil: Seelingstädt

Übersichtskarte:

Umgebung des Bebauungs-
plangebietes



Plangebiet



Planverfasser:

Dr. Paatz und Partner GmbH
Ingenieurbüro für Stadtplanung und Stadterneuerung
Gerhard-Ellrodt-Straße 24; 04249 Leipzig
Telefon: 0341 4290301; 0341 4243240
eMail: paatz.gmbh@t-online.de

15.10.2023

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Angaben zur Lage und Größe des Plangebietes	6
2.	Planungsanlass und -erfordernis	6
3.	Ziele und Zwecke der Planung	7
4.	Verfahrensdurchführung	7
5.	Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes	9
5.1.	Topografie	9
5.2.	Vorhandene Bebauung und Nutzungen	9
5.3.	Eigentumsverhältnisse	9
5.4.	Soziale Infrastruktur	9
5.5.	Technische Infrastruktur	9
5.5.1.	Verkehrsinfrastruktur	9
5.5.1.1.	Straßenverkehr	9
5.5.2.	Öffentlicher Personennahverkehr	9
5.5.3.	Stadttechnische Infrastruktur	9
5.5.3.1.	Energieversorgung	10
5.5.3.2.	Trinkwasserversorgung	10
5.5.3.3.	Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung	10
6.	Planerische und rechtliche Grundlagen	11
6.1.	Planungsrechtliche Grundlagen	11
6.1.1.	Ziele der Raumordnung	11
6.1.1.1.	Landesentwicklungsplan	11
6.1.1.2.	Regionalplan	11
6.1.2.	Flächennutzungsplan	11
6.1.3.	Zulässigkeit von Bauvorhaben	11
7.	Umweltbericht	12
7.1.	Einleitung	12
7.2.	Ziele des Bebauungsplanes	12
7.3.	Ziele des Umweltschutzes	12
7.4.	Bestandsaufnahme des Umweltzustandes	12
7.4.1.	Schutzgut Fläche	12
7.4.2.	Schutzgut Boden	13
7.4.2.1.	Bestandserfassung	13
7.4.2.1.1.	Vorbelastungen	14
7.4.2.1.2.	Bewertung	14
7.4.2.1.2.1.	Lebensraumfunktion	14
7.4.2.1.2.2.	Retentions- und Grundwasserschutzfunktion	15
7.4.2.1.2.3.	Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen	15
7.4.3.	Schutzgut Wasser	15
7.4.3.1.	Bestandserfassung	15
7.4.3.1.1.	Grundwasser	15
7.4.3.1.2.	Vorbelastungen	16
7.4.3.1.3.	Bewertung	16
7.4.4.	Schutzgut Klima und Luft	16
7.4.4.1.	Bestandserfassung	16
7.4.4.1.1.	Vorbelastungen	16
7.4.4.1.2.	Bewertung	16
7.4.5.	Schutzgut Biotope und Flora	17
7.4.5.1.	Bestandserfassung	17
7.4.5.1.1.	Vorbelastungen	17
7.4.5.1.2.	Bewertung	17
7.4.6.	Schutzgut Biologische Vielfalt	17
7.4.6.1.	Bestandserfassung	17
7.4.6.1.1.	Vorbelastung	17
7.4.6.1.2.	Bewertung	17
7.4.7.	Schutzgut Fauna	17
7.4.7.1.	Bestandserfassung	17
7.4.7.1.1.	Vorbelastungen	18
7.4.7.1.2.	Bewertung	18
7.4.8.	Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild	18

7.4.8.1.	Bestandserfassung	18
7.4.8.1.1.	Vorbelastungen	18
7.4.8.1.2.	Bewertung	18
7.4.9.	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	18
7.4.9.1.	Bestandserfassung	18
7.4.9.1.1.	Vorbelastungen	18
7.4.9.1.2.	Bewertung	19
7.4.10.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	19
7.4.10.1.	Bestandserfassung	19
7.4.10.1.1.	Vorbelastungen	19
7.4.10.1.2.	Bewertung	19
7.5.	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	19
7.5.1.	Bei Durchführung der Planung	19
7.5.1.1.	Schutzgut Fläche	19
7.5.1.2.	Schutzgut Boden	19
7.5.1.3.	Schutzgut Wasser	20
7.5.1.4.	Schutzgut Klima und Luft	20
7.5.1.5.	Schutzgut Biotope und Flora	21
7.5.1.6.	Schutzgut Fauna und Biologische Vielfalt	21
7.5.1.7.	Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild	21
7.5.1.8.	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	22
7.5.1.9.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
7.5.2.	Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen	23
7.5.3.	Bei Nichtdurchführung der Planung	23
7.5.4.	Alternativen	23
7.5.5.	Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung	23
7.5.5.1.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft	24
7.5.5.1.1.	V1 Vermeidung von Emissionen	24
7.5.5.1.2.	V2 Schutz des Grundwassers	24
7.5.5.1.3.	V3 Schutz des Bodens	24
7.5.5.1.4.	V4 Bauzeitenregulierung	24
7.5.5.1.5.	V5 Ökologische Baubegleitung Avifauna	24
7.5.5.2.	Maßnahmen zur Kompensation	25
7.5.5.2.1.	Ausgleichsmaßnahmen (Kompensation innerhalb des Plangebietes)	25
7.5.5.2.1.1.	A1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern u. sonstigen Bepflanzungen (Vorgärten)	25
7.5.5.2.1.2.	A2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Hausgärten)	25
7.5.5.2.1.3.	A3 Regenwasserrückhaltung/-bewirtschaftung	25
7.5.5.2.2.	Ökologische Bilanz	25
7.6.	Spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag	26
7.6.1.	Rechtliche Grundlagen	26
7.6.2.	Bestandsaufnahme	26
7.6.3.	Artenschutzrelevante Wirkfaktoren	27
7.6.4.	Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände/Konfliktanalyse	28
7.6.4.1.	Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG)	28
7.6.4.2.	Störungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 2 BNatSchG)	28
7.6.4.3.	Schadigungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG)	29
7.6.4.4.	Fazit	29
7.7.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	29
8.	Ergebnisse der Beteiligungen	30
8.1.	Ergebnisse der 1. Beteiligung	30
8.1.1.	Beteiligung der Öffentlichkeit	30
8.1.2.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	30
8.2.	Durchführung erneuter Beteiligungen zum Entwurf	32
8.2.1.	Ergebnisse der 2. Beteiligung	32
8.2.1.1.	Beteiligung der Öffentlichkeit	32
8.2.1.2.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	32
8.2.2.	Ergebnisse der 3. Beteiligung	33
8.2.2.1.	Beteiligung der Öffentlichkeit	33
8.2.2.2.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	33
9.	Städtebauliches Konzept	33

9.1.	Gliederung des Gebietes	33
9.2.	Bebauungs-/Nutzungskonzept	33
9.3.	Erschließungskonzept	34
9.4.	Grünordnerisches Konzept	34
10.	Inhalte des Bebauungsplanes	34
10.1.	Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches	34
10.2.	Gliederung des Geltungsbereiches	35
10.3.	Festsetzungen	35
10.3.1.	Art der baulichen Nutzung	35
10.3.2.	Feinsteuerung der zulässigen Nutzungen	35
10.3.3.	Maß der baulichen Nutzung	36
10.3.3.1.	Grundflächenzahl GRZ	36
10.3.3.2.	Zahl der Vollgeschosse	36
10.3.3.3.	Traufhöhe	36
10.3.4.	Bauweise	37
10.3.5.	Überbaubare Grundstücksfläche	37
10.3.6.	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (auch Carports), mit ihren Einfahrten	37
10.3.6.1.	Nebenanlagen	37
10.3.6.2.	Flächen für Stellplätze u. Garagen mit ihren Einfahrten sowie Fahrradstellplätze	37
10.3.7.	Verkehrsfläche	38
10.3.7.1.	Öffentliche Straßenverkehrsfläche	38
10.3.7.2.	Straßenbegrenzungslinie	38
10.3.8.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	38
10.3.8.1.	Regenwasserbewirtschaftung	38
10.3.8.2.	Ausführung befestigter Oberflächen	39
10.3.8.3.	Maßnahmen zum Artenschutz	39
10.3.8.3.1.	Umweltbaubegleitung	39
10.3.8.3.2.	Insektenschutz	40
10.3.8.3.3.	Vermeidung von Vogelschlag	40
10.3.8.4.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft	40
10.3.8.4.1.	Maßnahme V1: Vermeidung von Emissionen	40
10.3.8.4.2.	Maßnahme V2: Schutz des Grundwassers	40
10.3.8.4.3.	Maßnahme V3: Schutz des Bodens	41
10.3.8.4.4.	Maßnahme V4: Bauzeitenregulierung	41
10.3.9.	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes	41
10.3.10.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	42
10.3.10.1.	Vorgärten	42
10.3.10.2.	Hausgärten	42
10.3.10.3.	Entwicklungs- und Unterhaltungspflege für Gehölzpflanzen	43
10.3.10.4.	Pflanzempfehlungen	43
10.3.11.	Örtliche Bauvorschriften	43
10.3.11.1.	Mülltonnenstellplätze	43
10.3.11.2.	Dachaufbauten und -überstände	43
10.3.11.3.	Einfriedungen	44
11.	Städtebauliche Kalkulation	44
11.1.	Flächenbilanz des Plangebietes	44
12.	Hinweise	44
12.1.	Feuerungsanlagen	44
12.2.	Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen und Luftbehandlungsanlagen	44
12.3.	Grundwasserschutz	45
12.4.	Belange des archäologischen Denkmalschutzes	45
12.5.	Erdwärmesondenanlagen	45
12.6.	Verfügbare Geodaten	45
12.7.	Übergabe von Unterlagen mit geologischem Belang	45
12.8.	Bohranzeige-, Bohrergebnismitteilungspflicht	45
12.9.	Natürliche Radioaktivität	46
12.10.	Anforderungen zum Radonschutz	46
12.11.	Hinweise zum Radonschutz	46
13.	Anhang	47

13.1.	Anhang 1: Luftbild	47
13.2.	Anhang 2: Städtebauliches Konzept	48
13.3.	Anhang 3: Pflanzempfehlungen	49

KOPFLE

1. Angaben zur Lage und Größe des Plangebietes

Der Standort für das Wohngebiet liegt im Nordwesten des Ortsteiles Seelingstädt der Stadt Trebsen, südlich der Straße „Am Bahnhof“ und umfasst die unbebaute Fläche des Flurstückes 12/6 der Gemarkung Seelingstädt. Das Gelände fällt in westliche Richtung schwach ab. Entlang der geplanten Erschließungsstraße ist das Gelände eben. Die mittlere Geländehöhe im Baubereich beträgt etwa 151,8 m DHHN. Das Grundstück ist unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt.

Das Plangebiet wird allseitig umgrenzt von meist kleinteiliger Siedlungsbebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern im

- Westen durch die Bebauung an der Siedlerstraße,
- Osten durch die Bebauung an der Kurze Straße,
- Süden durch die Bebauung an der Klingaer Straße und
- Norden durch die Straße "Am Bahnhof".

Die räumliche Lage des ca. 1,4 ha großen Plangebietes ist aus der Übersichtskarte bzw. der Planzeichnung zu ersehen. Der genaue Verlauf der Grenze des räumlichen Geltungsbereiches kann Kap. 10.1. dieser Begründung entnommen werden.

2. Planungsanlass und -erfordernis

Planungsanlass ist der bei der Stadt Trebsen gestellte Antrag eines Bauträgers aus der Region, in enger Abstimmung mit der Stadt in einem unbebauten inneren liegenden Areal einer Siedlung ein der baulichen Umgebung angepasstes kleines Wohngebiet zu entwickeln. Das dem Antragsteller dazu zur Verfügung stehende Gelände umfasst vollständig das Flurstück 12/6 der Gemarkung Seelingstädt und wird als Landwirtschaftsfläche der Art Intensivgrünland genutzt. Der Anlass der Planung besteht konkret in

- der Schaffung nachgefragter Einfamilienhausgrundstücke im Ortsteil Seelingstädt und damit der Umsetzung gesamtstädtischer Ziele in Bezug auf die Versorgung der Ortsteile mit entsprechenden Wohnungsneubaupotentialen,
- der konkreten Planungs- und Realisierungsabsicht des Bauträgers zur Entwicklung einer Eigenheimbebauung im Plangebiet.

Das **Planungserfordernis** begründet sich vor allem mit den fehlenden bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die beabsichtigte Entwicklung des Gebietes. Die Errichtung baulicher Anlagen ist nach § 34¹ BauGB² am Standort nicht zulässig, weil das Plangebiet aufgrund seiner Größe nicht mehr als Baulücke definiert werden kann, sondern ein Außenbereich im Innenbereich ist. Für das vorgesehene Wohnungsbauvorhaben wird deshalb ein Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan notwendig. In dessen Rahmen sind dann u.a. folgende wesentliche Planungsschwerpunkte, wie die

- nachbarlichen Belange,
- Bedürfnisse der Bevölkerung zur Sicherung angemessener Wohnraumangebote,
- Belange des Umwelt- und Naturschutzes und
- Nachweisführung zur städtebaulichen Verträglichkeit

umfassend und abschließend zu bearbeiten und einer sachgerechten planerischen Abwägung zu unterziehen, die dann auch die Grundlage für den Satzungsbeschluss des verbindlichen Bauleitplanes für das angestrebte Wohnungsbauvorhaben bildet. Aufgrund des beantragten Vorhabens stimmte der Stadtrat mit Beschluss-Nr. SR/27/2021 in seiner öffentlichen Sitzung am 26.10.2021 dem Antrag des Vorhabenträgers zu und beschloss die Einleitung der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ im Ortsteil Seelingstädt³.

Dessen Geltungsbereich entspricht den Grenzen des Flurstückes 12/6 der Gemarkung Seelingstädt. Das Aufstellungsverfahren erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 3 BauGB nach § 2 Abs.1 BauGB. Obwohl die Initiative zur Schaffung von entsprechenden Baurechten für den Standort der beabsichtigten Wohnbebauung nicht von der Stadt Trebsen als Angebotsplanung, sondern von einem

1 Regelt die Zulässigkeit der Baumaßnahmen im unbeplanten Innenbereich, der im § 34 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil definiert wird.

2 Baugesetzbuch.

3 Bekanntgemacht im Amtsblatt der Stadt Trebsen der Stadt Trebsen mit ihren Ortsteilen Altenhain, Neichen und Seelingstädt Nr. 11/2021 vom 12.11.2021.

Vorhabenträger durch einen entsprechenden Antrag an die Stadt ausging und damit den Anstoß zu dieser Bebauungsplanung für ein überschaubares Projekt gab, das kurzfristig realisiert werden soll, verbleibt die Planungshoheit trotzdem uneingeschränkt bei der Stadt Trebsen.

3. Ziele und Zwecke der Planung

Da die Nachfrage nach Eigenheimstandorten zugenommen hat, auch für den Standort des vorgesehenen Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“, ist es städtebaulich geboten, das noch unbebaute innere Areal der bestehenden Siedlungsbebauung im Rahmen eines Aufstellungsverfahrens für einen Bebauungsplan in ein allgemeines Wohngebiet im Sinne der Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB zu entwickeln.

Dabei ist die integrierte Lage des Plangebietes aufgrund der Standortgunst besonders als Eigenheimstandort geeignet und soll diesbezüglich für maximal zweigeschossige Wohnhäuser entwickelt werden. Sie fügen sich damit in die östlich, südlich sowie westlich angrenzende und ebenfalls meist kleinteilig strukturierte Umgebung und Einzelhausbebauung ein. Aus städtebaulicher Sicht wird damit der bestehende Siedlungskörper maßvoll ergänzt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes soll die planungsrechtliche Grundlage für die Realisierung von Eigenheimen geschaffen werden. Neben dieser übergeordneten Aufgabenstellung liegen dem Bebauungsplan die folgenden Ziele und Zwecke zugrunde:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die beabsichtigte Wohnbebauung und Gewährleistung einer aus städtebaulicher und funktionaler Sicht geordneten Entwicklung des Plangebietes. Aufbauend auf dem städtebaulichen Gesamtkonzept soll eine entsprechende Entwicklung des Gebietes mit Eigenheimen in unterschiedlicher typologischer Ausprägung ermöglicht werden.
- Beitrag zur städtebaulichen Neuordnung des Gebietes unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Umgebung und deren gegenseitige Verknüpfung.
- Planungsrechtliche Sicherung einer funktionalen und effizienten verkehrlichen sowie medientechnischen Erschließung mit möglichst wenigem Flächenverbrauch und geringer Beeinträchtigung angrenzender Grundstücke.
- Schaffung entsprechender Möglichkeiten zur Optimierung des Energieverbrauchs. Insbesondere betrifft das die Nutzung der Geothermie mit dazu hinreichend großen Grundstücken sowie die solaroptimierte Bebauung durch eine entsprechende Gebäudeanordnung.
- Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes. Hier steht die Prüfung im Mittelpunkt, welche weiteren Fachgutachten, z.B. zum Artenschutz, als Abwägungsmaterialien notwendig sind.

Durch die ausschließliche Anordnung freistehender Einzelhäuser und der vorgesehenen Grundflächenzahl GRZ = 0,3 wird die dabei bestehende kleinteilige Baustruktur der unmittelbaren Umgebung übernommen und passt sich an diese an.

4. Verfahrensdurchführung

Die am 26.10.2021 vom Stadtrat Trebsen beschlossene Aufstellung des Bebauungsplanes 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ sollte mit dem beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB erfolgen. Dazu sind waren die im § 13b BauGB genannten Voraussetzungen für dieses Aufstellungsverfahren wie folgt erfüllt:

- Es handelt sich beim Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ um eine Bauleitplanung für die Nutzbarmachung einer unbebauten und ca. 1,4 ha große Fläche als allgemeines Wohngebiet mit neuen Erschließungsanlagen, die sich an den im Zusammenhang bebauten Ortsteil anschließt.
- Es wird einem Bedarf an Investitionen für die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum Rechnung getragen.
- Der Größenwert der dabei nötigen Grundfläche beträgt ca. 5.790 m² und überschreitet damit nicht den zulässigen Größenwert von 10.000 m² Grundfläche für die Anwendung des § 13b BauGB.
- Die Zulässigkeit von Vorhaben, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung oder nach Landesrecht unterliegen, wird nicht vorbereitet oder begründet
- Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstaben b und j BauGB ge-

nannten Schutzgüter bestehen nicht.

Diese Bedingung erfüllt der Standort am Bahnhof für die dort vorgesehene Wohnbebauung. Zur Beschleunigung des Aufstellungsverfahrens nach § 13b BauGB trägt u.a. das zulässige Absehen von der Umweltprüfung mit Umweltbericht und von der Anwendung der Eingriffsregelung bei. Diese Regelung stoppte nun das Bundesverwaltungsgericht am 18.07.2023 und erklärte, dass Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereiches einer Gemeinde nicht im beschleunigten Verfahren nach § 13b Satz 1 BauGB ohne Umweltprüfung überplant werden dürfen⁴.

Die Unwirksamkeit eines derartigen Bebauungsplanes begründet das Gericht damit, dass § 13b BauGB mit dem Recht der Europäischen Union, genauer mit Artikel 3 Abs. 1 i.V.m. mit Abs. 5 der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie), unvereinbar ist. Die Unanwendbarkeit des § 13b BauGB bestand danach von Anfang an und wirkt sich demnach grundsätzlich auf sämtliche Planverfahren seit Einführung dieser Vorschrift aus.

Das hat zur Folge, dass für die betroffenen §13b-Pläne im bisherigen Außenbereich keine anwendbare Rechtsgrundlage existiert, auf die die Aufstellung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gestützt werden könnte. Nach § 13b BauGB begonnene und noch nicht durch Bekanntmachung des Bebauungsplanes gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB abgeschlossene Planverfahren sind daher entweder abzubrechen oder auf ein anderes, in der Regel auf das Regelverfahren, umzustellen, für das sämtliche Verfahrensmodifikationen auf der Grundlage des § 13b BauGB nicht greifen.

Bei der Umstellung auf das Regelverfahren sind alle Verfahrensschritte zu wiederholen, die aufgrund der Verfahrensmodifikationen des § 13b BauGB abweichend von den zwingenden Verfahrensvorschriften der §§ 1 ff. BauGB durchgeführt wurden, insbesondere ist die Durchführung einer Umweltprüfung samt Erstellung eines Umweltberichtes nachzuholen. Soweit bisher auch auf die Prüfung eines Eingriffsausgleichs gemäß § 1a Abs. 3 BauGB verzichtet wurde, ist auch diese im Rahmen der Umweltprüfung nachzuholen.

Der Plan ist unter Umständen anzupassen, ggf. durch einen nachträglichen Eingriffsausgleich, wenn das nach dem Resultat der Umweltprüfung für eine gerechte Abwägung erforderlich ist. Nach Erarbeitung des Umweltberichtes ist in jedem Fall eine Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den §§ 3 ff. BauGB durchzuführen, auch wenn eine solche Beteiligung zuvor bereits gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 und § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB stattgefunden hat und sich die Inhalte des Planes auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse der nachgeholten Umweltprüfung nicht oder nur unwesentlich verändert haben. Im Falle einer erneuten Auslegung ist gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 BauGB Gelegenheit zur Stellungnahme (nur) in Bezug auf die Änderung oder Ergänzung und ihre möglichen Auswirkungen zu geben; hierauf ist in der erneuten Bekanntmachung nach § 3 Abs. 2 Satz 4 BauGB hinzuweisen.

Die gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 und § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB begonnene Planung für die beabsichtigte Wohnbebauung am Bahnhof wird als Regelverfahren mit der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB fortgeführt. Die bereits gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 und § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB stattgefunden zweite Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange entsprach einer frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, weil in den zugehörigen Planunterlagen schon die Umweltprüfung mit Umweltbericht und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie zusätzlich ein spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag enthalten waren.

Zu diesen Unterlagen sind auch im Rahmen der ersten Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange Stellungnahmen mit Anregungen, Bedenken und Hinweisen eingegangen.

4 Die nachfolgenden Ausführungen stammen aus den Vorläufigen Handlungsempfehlungen zum Urteil BVerwG (4 CN 3.22) zu § 13b BauGB des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen vom 18.07.2023.

5. Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes

5.1. Topografie

Das gewässerlose Plangebiet hat eine Größe von 13.964 m², liegt auf einer mittleren Höhe von ca. 151,66 m DHHN⁵ und weist eine nahezu ebene Topografie auf, so dass es durch keine Besonderheiten gekennzeichnet ist.

5.2. Vorhandene Bebauung und Nutzungen

Das Gelände wird landwirtschaftlich genutzt. Südlich, östlich und westlich befinden sich zum Siedlungskörper des Ortsteiles Seelingstädt gehörende Ein- und Zweifamilienhäuser. Der gegenwärtige Zustand ist in einem Luftbild im Anhang 1 der Begründung zu ersehen.

5.3. Eigentumsverhältnisse

Das Flurstück 12/6 in der Gemarkung Seelingstädt, innerhalb dessen Fläche der Geltungsbereich des beabsichtigten Bebauungsplanes liegt, befindet sich im Privatbesitz. Der Vorhabenträger hat vom Eigentümer die Vollmacht, die beabsichtigte Bebauung vorzubereiten und durchzuführen.

5.4. Soziale Infrastruktur

Innerhalb des Plangebietes bestehen keine sozialen Infrastruktureinrichtungen. Jeweils eine Grundschule mit Ganztagsangebot und eine Oberschule, ebenfalls mit Ganztagsangebot befinden sich in der Kernstadt Trebsen. Zur Grundschule müssen vom künftigen Wohngebiet bis dahin ca. 4,5 km zurückgelegt werden, bis zur Oberschule etwa 4,8 km. Gymnasien können im den Großen Kreisstädten Grimma (5,5 km entfernt) oder Wurzen (10 km entfernt) besucht werden. Betreuungsmöglichkeiten für Vorschulkinder bietet in Seelingstädt eine ca. 0,8 km vom künftigen Wohngebiet entfernte Kindertagesstätte in der Schulstraße an. Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf sind in Trebsen vorhanden.

5.5. Technische Infrastruktur

5.5.1. Verkehrsinfrastruktur

5.5.1.1. Straßenverkehr

Die äußere Erschließung der geplanten Bebauung erfolgt über Straße „Am Bahnhof“, die als Kreisstraße K 8365 gewidmet ist.

5.5.2. Öffentlicher Personennahverkehr

Das geplante Wohngebiet ist durch die vorhandene Bushaltestelle Seelingstädt, Bahnhof sehr gut mit dem ÖPNV erreichbar; die Fußweglänge bis zur vorhandenen Haltestelle beträgt ca. 170 m. Die Haltestelle wird durch die Plus Buslinie 641 und ergänzend durch weitere Regionalbuslinien der Regionalbus Leipzig GmbH bedient⁶. Darüber hinaus ist im Bereich des Vorhabens mit „Muldentäl in Fahrt“ 2017 ein neuer ÖPNV in Kraft getreten.

Mit diesem soll der öffentliche Personennahverkehr für alle Wegzwecke nutzbar werden⁷. Außerdem bestehen von den Bahnhöfen Grimma und Wurzen Zugverbindungen zum Hauptbahnhof Leipzig. Vom Bahnhof Wurzen kann auch die Zugverbindung nach Dresden genutzt werden.

5.5.3. Stadttechnische Infrastruktur

Hinsichtlich der stadttechnischen Erschließung innerhalb des Plangebietes sind die technischen Ver- und Entsorgungsanlagen neu zu verlegen. Dazu kann teilweise auf die in der Straße „Am Bahnhof“ vorhandenen Leitungen für Strom und Trinkwasser sowie häusliches Schmutzwasser zurückgegriffen werden. Im Einzelnen ergeben sich für die angesprochenen Medien die nachstehenden Ver- bzw. Entsorgungsmöglichkeiten.

⁵ DHHN = Deutsches Haupthöhennetz.

⁶ Stellungnahme vom 14.06.2022 der Mitteldeutschen Verkehrsverbund GmbH (MDV).

⁷ Stellungnahme vom 14.07.2022 des Landratsamtes Landkreis Leipzig, SG ÖPNV.

5.5.3.1. Energieversorgung

Das Plangebiet kann ausreichend elektroenergetisch versorgt werden⁸. In der Straße „Am Bahnhof“ befindet sich der Stromanschluss der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH. Der Aufbau des inneren Versorgungsnetzes der envia Mitteldeutsche Energie AG erfolgt dabei auf der Grundlage der Bedarfsanmeldungen i.V.m. Anträgen auf Versorgung der Kunden⁹. Abhängig vom künftigen Bedarf können Netzerweiterung notwendig werden.

Die geplanten Trassen sind im öffentlichen Verkehrsraum in den schwächer befestigten Flächen (Fuß- u. Radwege oder Grünstreifen) einzuordnen. Dabei ist die DIN 1998 "Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen" zu beachten. Die envia Mitteldeutsche Energie AG beansprucht eine Trassenbreite von 0,80 m. Hier ist noch ein jeweils 2,0 m breiter Schutzstreifen auf beiden Seiten der Trassen in Ansatz zu bringen.

Bei der Anpflanzung von Großgrün ist zu den Kabeltrassen ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten.

5.5.3.2. Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch einen Anschluss der geplanten Wohnbebauung an die vorhandene Trinkwasserversorgungsleitung PVC 110x82 in der Straße „Am Bahnhof“¹⁰. Hinsichtlich der Bereitstellung der erforderlichen Löschwassermenge von 48 m³/h für zwei Stunden ergaben aktuell durchgeführte Messungen an mehreren Hydranten in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes hinreichende Wassermengen.

Jedoch wies der Versorgungsbetrieb Veolia Wasser Deutschland GmbH im Namen und Auftrag der Kommunalen Wasserwerke Grimma-Geithain GmbH (KWW) darauf hin, dass die gemessenen Durchflussmengen nur momentane Messungen und nicht addierbar sind. Eine mengenmäßige Garantie der erforderlichen Löschwassermenge könne zu keinem Zeitpunkt abgegeben werden. Hier muss ggf. eine bauliche Anlage für die Vorhaltung der Löschwassermenge von 48 m³/h für zwei Stunden im Rahmen der Erschließungsplanung für das Vorhaben bearbeitet werden.

5.5.3.3. Schmutzwasser- und Regenwasserentsorgung

Die Entsorgung des Abwassers bereitet Probleme. Deshalb ist mit dem Entsorgungsbetrieb Veolia Wasser Deutschland GmbH abgestimmt, dass jeder Grundstückseigentümer eine eigene biologische Kleinkläranlage errichtet und betreibt¹¹. Der ganze Ort wird bereits so entsorgt. Das gereinigte Abwasser kann dann in den öffentlichen Kanalisationen eingeleitet werden. Dazu sind folgende Einleitpunkte vorgesehen: Im Norden an der Straße "Am Bahnhof", aber weil hier der vorhandene Kanal sehr flach liegt, eine zweite Einleitung im Süden an der Klingaer Straße in den dortigen Kanal.

Dagegen kann das Niederschlagswasser von den befestigten Flächen des geplanten Wohngebietes nicht in die vorhandenen öffentlichen Kanalisationen für das Abwasser eingeleitet werden. Es muss auf den künftigen Grundstücken verbleiben und die Befestigung der Erschließungsstraße ist deshalb so auszuführen, dass das anfallende Niederschlagswasser innerhalb dieser Verkehrsfläche versickern kann.

Sollte dazu Rückhaltungen erforderlich sein, werden entsprechende technische Anlagen erforderlich. Für die Wohngrundstücke ist es aber zunächst zweckmäßig, die zu entsorgende Niederschlagswassermenge z.B. durch die Anordnung begrünter Dächer zu reduzieren. Als weitere diesbezügliche Maßnahme sollte das Niederschlagswasser zur Bewässerung der Hausgärten und/oder für die Brauchwassernutzung (Toilettenspülung, Waschmaschine) gesammelt werden¹².

Die Vorratshaltung mit anschließender Nutzung des Niederschlagswassers fördert wirkungsvoll die bioklimatischen Standortbedingungen und leistet zugleich einen wirksamen Beitrag zum ökologisch sinnvollen Umgang mit der Ressource Wasser sowie dem Schutzgut Boden im Baugrundstück.

⁸ Gemäß Stellungnahme vom 14.04.2022 der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH.

⁹ Adressat: Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, Netzregion West-Sachsen/Netzkunden Strom; Friedrich-Ebert-Straße 26, 04416 Markkleeberg oder E-Mail Netzkunden-Bezug@mitnetz-strom.de.

¹⁰ Stellungnahmen vom 07.12.2021 und 11.07.2022 der Veolia Wasser Deutschland GmbH, Straße des Friedens 14a, 04668 Grimma, denen auch die nachfolgenden Ausführungen zur Trink- und Löschwasserversorgung entnommen worden sind.

¹¹ Ebenda.

¹² Bei der Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser unmittelbar in Haushalten sollte beachtet werden, das Regenwasser entsprechend seiner Schadstoffbelastung vom Gesetzgeber als Abwasser eingestuft wird. Für die Nutzung im Haushalt (z.B. Toilettenspülung, Waschmaschine) ist die Installation eines Brauchwasserzählers erforderlich.

Bei ggf. notwendigen Veränderungen an vorhandenen Ver- und Entsorgungsanlagen sind die damit verbundenen Kosten in der Regel durch den Verursacher zu tragen. Vor Beginn der Erschließungsarbeiten müssen zur Gewährleistung der medienseitigen Erschließung zwischen dem Vorhabenträger der Wohnbebauung und den jeweiligen Ver- und Entsorgungsunternehmen Erschließungsverträge abgeschlossen werden.

6. Planerische und rechtliche Grundlagen

6.1. Planungsrechtliche Grundlagen

6.1.1. Ziele der Raumordnung

6.1.1.1. Landesentwicklungsplan

Die Planung steht im Einklang mit den Erfordernissen der Raumordnung. Ausgeschlossen sind auch Konflikte mit anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes spricht insbesondere der Grundsatz G 2.2.1.1 des Landesentwicklungsplanes (LEP 2013)¹³, wonach die Flächenneuanspruchnahme im Freiraum zu begrenzen ist, u.a. durch die vorrangige Ausschöpfung der Potenziale für die Nachnutzung, Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung.

Hierzu ergänzt das Ziel Z 2.2.1.4. des LEP 2013, dass neue Baugebiete außerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile nur in Ausnahmefällen zulässig sind, und zwar nur dann, wenn dafür innerhalb dieser Ortsteile nicht hinreichend geeignete Flächen verfügbar sind, was für den Standort in Seelingstädt nicht zutrifft.

6.1.1.2. Regionalplan

Im fortgeschriebenen und rechtskräftigen Regionalplan Leipzig-West Sachsen¹⁴ sind die Grundsätze und Ziele der Raumordnung und Landesplanung des Landesentwicklungsplanes Sachsen regionspezifisch räumlich und sachlich ausgeformt. Er stellt somit den verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Leipzig - West Sachsen, insbesondere in den Bereichen der Ökologie, der Wirtschaft, der Siedlung und der Infrastruktur dar.

Diesbezügliche Aussagen für das Baugebiet selbst sind dabei nicht enthalten. Dennoch gibt der Regionalplan mit seinem verbindlichen Rahmen für die räumliche Ordnung und Entwicklung der Region Leipzig – West Sachsen auch für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ zu beachtende Zielstellungen vor. So ist hinzuwirken, dass bei einer Neubebauung eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte und eine angemessene Durchgrünung und zukunftsfähige wirksame Einbindung in die Landschaft realisiert wird.

Diese Ziele erfüllt die Planung für die Bebauung in Seelingstädt durch entsprechende Festsetzungen zum zulässigen Maß der baulichen Nutzung sowie für die Eingrünung des Baugebietes.

6.1.2. Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem seit 14.06.2019 rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Trebsen entwickelt, der das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche mit der Nutzung als Grünland darstellt. Die beabsichtigte Planung erfordert also eine Änderung des Flächennutzungsplanes mit der die landwirtschaftliche Fläche als Wohnbaufläche dargestellt wird. Die Anpassung des Flächennutzungsplanes sollte zweckmäßigerweise im Parallelverfahren mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes erfolgen.

6.1.3. Zulässigkeit von Bauvorhaben

Wegen seiner Lage in einem Außenbereich innerhalb des unbeplanten Innenbereiches ist die Entwicklung der beabsichtigten Wohnbebauung als städtebaulich verträgliches Ensemble nach § 34 BauGB nicht zulässig und verhindert damit Baugenehmigungen für die Errichtung von Eigenheimen auf dieser Basis. Nach dem hier zuständigen § 35 BauGB sind Wohngebiete keine privilegierten Vorhaben für den Außenbereich.

Deshalb wird für die Genehmigungsfähigkeit des Bauvorhabens die Aufstellung eines Bebauungs-

¹³ Verbindlich seit 31.08.2013.

¹⁴ verbindlich seit 16.12.2021.

planes notwendig. In diesem sind dann auch die Maßnahmen festzusetzen, mit denen die erforderliche gesicherte Erschließung des Vorhabens hergestellt werden kann.

7. Umweltbericht

7.1. Einleitung

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

- die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und
- die erheblichen Umweltauswirkungen, die ermittelt wurden, in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (§ 2 Abs. 4 und § 2a Nr. 2 BauGB1 sowie Anlage 1 zum BauGB).

Dazu wird grundsätzlich wie folgt vorgegangen:

1. Einschätzung (auf Grundlage einer überschlägigen Prüfung) auf welchen Flächen und auf welche Umweltbelange der Bauleitplan voraussichtlich erhebliche Auswirkungen haben kann, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären.
2. Festlegung der Stadt, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für diesen Bauleitplan für die Abwägung erforderlich ist, auf der Grundlage der Einschätzung (siehe dazu die jeweiligen Unterkapitel von Kap. 7.5.1.).
3. Ermittlung der Umweltbelange in dem festgelegten Umfang und Detaillierungsgrad.
4. Beschreibung und Bewertung der ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen im Umweltbericht (siehe dazu die jeweiligen Unterkapitel von Kap. 7.5.1.).
5. Anpassung der Festlegung des Umfanges und Detaillierungsgrades, der Ermittlungen und des Umweltberichtes, soweit aufgrund neu gewonnener Erkenntnisse erforderlich, z.B. als Ergebnis der Beteiligungen zum Entwurf.

Die weiteren Angaben der Einleitung nach Anl. 1 Nr. 1 BauGB,

a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans sowie

b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art ihrer Berücksichtigung, sind aus redaktionellen Gründen nachfolgend in den Kap. 7.2 und 7.3. dargestellt, inhaltlich aber dennoch als Teil der Einleitung nach Anl. 1 Nr. 1 BauGB zu verstehen.

7.2. Ziele des Bebauungsplanes

Um unnötige Textdoppelungen zu vermeiden wird zu den Zielen des Bebauungsplanes auf das Kap. 3. *Ziele und Zwecke der Planung* dieser Begründung verwiesen.

7.3. Ziele des Umweltschutzes

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB werden die Belange des Umweltschutzes in einer Umweltprüfung untersucht und nachfolgend im Sinne eines Umweltberichtes dargestellt. Dieser Bericht bildet die Grundlage für die Öffentlichkeitsbeteiligung und die sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde. Die Ziele des Umweltschutzes, die für den Plan von Bedeutung sind, liegen in der Beachtung der naturschutzfachlichen Belange der Vermeidung, Minimierung und Kompensation voraussichtlicher Beeinträchtigungen des Ortsbildes sowie der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes gemäß § 1a Abs. 3 BauGB.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes erarbeitet (Eingriffsregelung nach BNatSchG) und erforderliche Kompensationsmaßnahmen beschrieben.

7.4. Bestandsaufnahme des Umweltzustandes

7.4.1. Schutzgut Fläche

Neben den nachfolgenden Schutzgütern umfasst das Schutzgut Fläche die Flächennutzung, bestehende Flächenversiegelung sowie mögliche Zerschneidungen von Flächen. Gegenwärtig wird das Plangebiet (ca. 13.964 m²) vollständig landwirtschaftlich als Intensivgrünland genutzt. So ist es auch im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Trebsen dargestellt. Versiegelte Flächen sind nicht vorhanden, ebenso keine Flächenzerschneidungen.

7.4.2. Schutzgut Boden

Der Begriff „Boden“ wird im BBodSchG erstmals bundesgesetzlich formuliert. Danach ist der Boden die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger:

- natürlicher Funktionen (z.B. Filter-, Puffer-, Speicherfunktionen, Lebensraumfunktion),
- der Funktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ und von Nutzungsfunktionen ist¹⁵.

Insbesondere die Regelungs-, Lebensraum- und Archivfunktionen sind von herausragender Bedeutung für die Natur und Landschaft. Sie kennzeichnen die Rolle des Bodens im Naturhaushalt und sollen bei der Schutzguterfassung und -bewertung daher im Mittelpunkt stehen. Die Vorsorgeanforderungen müssen nach § 7 Satz 3 BBodSchG unter Berücksichtigung der Grundstücksnutzung verhältnismäßig sein.

7.4.2.1. Bestandserfassung

Im Plangebiet folgt unter Lößlehm saalekaltzeitlicher Schmelzwassersand/-kies und Geschiebelehm/-mergel. Darunter steht elsterkaltzeitlicher Flusssand/-kies und Fels (Rotliegendes) an. Mit einer großflächig zusammenhängenden Grundwasserführung ist in etwa 16 m Tiefe bzw. bei 135 m DHHN zu rechnen¹⁶. Als Ergebnis der Baugrunderkundung steht zuoberst Mutterboden mit Mächtigkeiten von 0,30 m und 0,35 m an.

Darunter folgt Lößlehm bis in Tiefen von 0,50 m bis 0,70 m. Unterlagert werden diese Schichten von Schmelzwassersand bis 2,10 m und 2,50 m Tiefe bzw. örtlich bis mindestens 3,0 m Tiefe. Darunter folgt Geschiebelehm bis mindestens 3,0 m Tiefe unter OK Gelände. In der nachfolgenden Tabelle sind die charakteristischen geologischen und bodenmechanischen Merkmale der angetroffenen Bodenschichten zusammengestellt.

Geologische Schichtbezeichnung	Benennung nach DIN EN ISO 14688	Klassifikation nach DIN 18196	Lagerung Zustandsform Beschaffenheit	Frostempfindlichkeit ¹⁷ Durchlässigkeit ¹⁸ Verdichtbarkeit ¹⁹
Mutterboden	Schluff schwach organisch; schwach tonig; schwach sandig	TL – OU	-	-
Lößlehm	Schluff tonig und schwach tonig; schwach sandig	TL, TM	feste Konsistenz	F 3 schwach durchlässig V 3
Schmelzwassersand	Sand z.T. schwach tonig; schwach bis stark kiesig; einzelne Kiese	SU, SÜ	mitteldicht bis dicht gelagert	F 2, F 3 durchlässig V 1, V 2
Geschiebelehm	Schluff tonig u. schwach tonig; schwach bis stark sandig; Gesteinsbruchstückchen	TL	weiche, steife und halbfeste Konsistenz	F 3 schwach durchlässig V 2, V 3

Während der Aufschlussarbeiten im September 2022 wurde Wasser bei 149,48 m DHHN und bei 149,56 m DHHN festgestellt. Bei den festgestellten Wasserständen handelt es sich um lokal auftretendes Schichtenwasser im Schmelzwassersand. Über das Schwankungsverhalten des Schichtenwassers liegen keine langfristigen Angaben vor. Abhängig von der Jahreszeit und von Niederschlagsereignissen können sich zeitweise auch höhere Wasserstände einstellen. Für den Straßen-

¹⁵ § 2 Abs. 2 BBodSchG

¹⁶ Geotechnisches Gutachten 13.10.2022. Verfasser: GeoTec Grimma GmbH, Burgstraße 2, 04651 Bad Lausick. Die nachfolgenden Ausführungen stammen ebenfalls aus diesem Gutachten.

¹⁷ Nach ZTVE – StB 17: F1 – nicht frostempfindlich; F2 – gering bis mittel frostempfindlich; F3 – sehr frostempfindlich.

¹⁸ Nach DIN 18130-1, Tab. 1: $k > e-2$ ms⁻¹ sehr stark durchlässig; $k > e-4 \leq e-2$ ms⁻¹ stark durchlässig;
 $k > e-6 \leq e-4$ ms⁻¹ durchlässig; $k > e-8 \leq e-6$ ms⁻¹ schwach durchlässig;
 $k < e-8$ ms⁻¹ sehr schwach durchlässig.

¹⁹ nach DIN EN 1610/DWA-A 139: V1 mittel bis sehr gut verdichtungsfähig; V2 mäßig bis gut verdichtungsfähig
 V3 mäßig bis sehr schlecht verdichtungsfähig.

bau wird daher von hydrologisch ungünstigen Verhältnissen ausgegangen. Großflächig zusammenhängendes Grundwasser hat aber auf das Bauvorhaben keinen Einfluss.

Bei der Herstellung der Erschließungsstraße nach RStO 12²⁰ ist das Plangebiet der Frosteinwirkungszone II zuzuordnen. Bei einer angenommenen Einordnung der Erschließungsstraße in die Belastungskategorie Bk 0,3 ist danach eine Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus von 0,60 m einzuhalten. Die in 0,60 m Tiefe anstehenden Böden (Auffüllungen, Schmelzwassersand) besitzen nach Auswertung der Versuche mit dem Leichten Fallgewicht eine ausreichende Tragfähigkeit, um den in der RStO 12 im Planum geforderten Verformungsmodul $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ zu erfüllen, so dass keine Bodenverbesserungsmaßnahmen notwendig sind.

Als Resultat der Versickerungsversuche wurde für den Schmelzwassersand unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors nach DWA – A 138, Anhang B, Tab. N 1²¹ ein gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 3 \cdot 10^{-6} \text{ ms}^{-1}$ ermittelt. Danach ist der Standort für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Für die Versickerung von Niederschlagswasser kommen vorzugsweise Rigolen oder Rohrigolen, alternativ Mulden, in Betracht, die mit ihrer Sohle in den Schmelzwassersand einbinden. Für die Versickerung von Niederschlagswasser ist eine wasserrechtliche Genehmigung einzuholen.

7.4.2.1.1. Vorbelastungen

Vorbelastungen schränken die natürlichen Bodenfunktionen teilweise oder ganz ein und resultieren aus den Wirkfaktoren Versiegelung, Veränderung der bodenphysikalischen Verhältnisse (z.B. Verdichtung) und Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen. Als vorrangige Vorbelastungen sind gemäß dem Bestand die Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen durch die Düngung des Dauergrünlandes und Einsatz von Herbiziden gegen tierische Schädlinge zu nennen.

Versiegelung ist nicht vorhanden.

Die Einwirkung von Nähr- und Schadstoffen entsteht im Wesentlichen durch den Verkehr auf der direkt angrenzenden Kreisstraße K 8365 (Straße „Am Bahnhof“). Dadurch kommt es zu spezifischen, verkehrsbedingten Emissionen (Kohlenmonoxid, Kohlenstoffdioxid, Schwefeldioxid, Stickstoffoxide, Feinstaub). Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht bekannt.

7.4.2.1.2. Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen orientiert sich am Bodenbewertungsinstrument Sachsen²², an der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen²³ sowie an den Daten und Übersichten zur Bodenfunktionalität im Plangebiet²⁴. Folgende bodenbezogene, besondere Funktionen sind zu betrachten:

- Lebensraumfunktion
- Retentionsfunktion
- Grundwasserschutzfunktion (Bewertungskriterium: Wasserspeichervermögen)
- Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen (Bewertungskriterien: Luftkapazität und Kationenaustauschkapazität).

7.4.2.1.2.1. Lebensraumfunktion

Nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen wird mit der Lebensraumfunktion die Fähigkeit von Landschaftsteilen verstanden, „Arten und Lebensgemeinschaften Lebensstätten zu bieten, sodass das Überleben der Arten bzw. Lebensstätten entsprechend der charakteristischen naturräumlichen Ausstattung gewährleistet ist“. Die

20 RStO 12: Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Arbeitsgruppe Infrastrukturmanagement, Köln, 2012.

21 Arbeitsblatt DWA-A 138: Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V., Hennef, 2005.

22 LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie: Bodenbewertungsinstrument Sachsen, Redaktionsschluss März 2009, Aktualisierung Januar 2010.

23 SMUL – Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (2009): Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen. Dresden 2009.

24 LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie: Interaktive Auswertekarten Bodenschutz /Bodenfunktionskarten.

Lebensraumfunktion zielt darauf ab, dass aufgrund besonders ausgestatteter Biotope mit besonderen abiotischen Standortfaktoren Arten und Lebensgemeinschaften spezifische Lebensbedingungen vorfinden. Die Lebensraumfunktion wird anhand der folgenden Kriterien bewertet:

- natürliche Bodenfruchtbarkeit und
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften.

Die Natürliche Bodenfruchtbarkeit im Plangebiet ist als hoch zu bewerten. Es sind keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften vorhanden, z.B. extrem trockenheits- oder nässegeprägt. Daher besteht nach den Interaktiven Auswertekarten Bodenschutz/Bodenfunktionskarten auch kein besonderes Biotopentwicklungspotenzial. Aufgrund der unversiegelten Situation des Plangebietes ist die natürliche Lebensraumfunktion als unbeeinträchtigt anzusehen.

7.4.2.1.2.2. Retentions- und Grundwasserschutzfunktion

Retention beschreibt die Fähigkeit des Bodens aufgrund seines Reliefs, der Vegetationsstruktur und der Bodenverhältnisse Oberflächenwasser aufzunehmen und zurückzuhalten. Die Retentionsfunktion wird anhand des Wasserspeichervermögens des Bodens gemessen. Der Boden im Plangebiet weist natürlicherweise ein hohes Wasserspeichervermögen auf. Auf der unversiegelten Fläche ist die Retentionsfunktion nicht beeinträchtigt.

7.4.2.1.2.3. Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen

Die Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe ist in den Interaktiven Auswertekarten Bodenschutz/Bodenfunktionskarten für das Plangebiet als mittel (Stufe III) bewertet worden. Diese Regelungsfunktionen leiten sich hauptsächlich von der Luftkapazität und der Kationenaustauschkapazität ab. Daraus ergibt sich, dass der untersuchte Boden mäßig in der Lage ist das Grundwasser vor schädigenden Stoffeinträgen zu schützen.

Auf der unversiegelten Fläche sind die Regelungsfunktionen nicht beeinträchtigt. Darüber hinaus ist der Boden im Plangebiet natürlicherweise nicht übermäßig empfindlich gegenüber Erosion, Verdichtung oder Entwässerung. Und nach den Interaktiven Auswertekarten Bodenschutz/Bodenfunktionskarten kann keine besondere Archivfunktion konstatiert werden.

7.4.3. Schutzgut Wasser

7.4.3.1. Bestandserfassung

Das Schutzgut Wasser umfasst die Oberflächengewässer und den Grundwasserkörper. Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Einschließlich der näheren Umgebung auch keine festgesetzten Wasserschutzgebiete (z.B. Trinkwasserschutzzonen) oder Überschwemmungsgebiete dokumentiert²⁵. Die Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie = WRRL) bildet die Rechtsgrundlage für die Belange dieses Schutzgutes und verfolgt das Ziel innerhalb von drei Bewirtschaftungszeiträumen bis 2027:

- eine Verschlechterung des Gewässerzustandes zu verhindern
- die Oberflächengewässer in einen guten ökologischen wie auch chemischen Zustand zu entwickeln
- einen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand von Grundwasser zu erreichen sowie
- die Verschmutzung durch eine Reihe von Stoffen, die in der Wasserrahmenrichtlinie als höchst bedenklich eingestuft wurden, sogenannte prioritäre Stoffe, schrittweise zu reduzieren. Hierzu gehören unter anderem Pestizide, Schwermetalle und weitere organische Schadstoffe.

7.4.3.1.1. Grundwasser

Das Schutzgut Grundwasser ist ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs und sichert als primäre Ressource die Trinkwasserversorgung. Wichtigstes Ziel ist also die Sicherung der Grundwasserqualität durch Schutz vor Verunreinigungen und die Sicherung der Grundwasserneubildung (Quantität). Durch das LfULG wird der Grundwasserkörper Vereinigte Mulde (DESN_VM 1-2-1) ausgewiesen. Als Hauptgrundwasserleiter fungieren im Planungsgebiet der Porphyry sowie Sand- und

²⁵ LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Interaktive Karte der Wasserschutzgebiete.

Kiesschichten. Der Porphyrit führt allgemein nur wenig Grundwasser.

Die Sand- und Kiesschichten sind von stark wechselnder Lage, Beschaffenheit und Mächtigkeit und deshalb für die Wasserversickerung sowie Grundwassererschließung unterschiedlich zu bewerten. Im Plangebiet bestehen geeignete Wasserversickerungsmöglichkeiten²⁶ und damit ist hier das Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ungeschützt.

Die Wasserversorgung für Seelingstädt erfolgt über den Versorgungsverband Grimma – Geithain, Betriebsführer ist die OEWA Wasser- und Abwasser GmbH. Der Ortsteil ist mit Trinkwasser vollständig erschlossen. Abwasserseitig sind die Hauptorte an zentrale Kläranlagen angeschlossen. Abseitig gelegene Grundstücke wie auch das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ müssen auch weiterhin mit Kleinkläranlagen ihre Abwässer klären und in das öffentliche Abwassernetz abgeben.

7.4.3.1.2. Vorbelastungen

Im vom Intensivgrünland geprägten Plangebiet kann das anfallende Niederschlagswasser vollumfänglich versickern. Vorbelastungen für das Schutzgut Wasser bzw. den Wasserhaushalt können aber durch Düngungen und Herbizideinsatz der landwirtschaftlichen Nutzfläche entstehen.

7.4.3.1.3. Bewertung

Eine besondere Bedeutung kommt den grundwasserbezogenen Wert- und Funktionselementen des Planungsraums nicht zu.

7.4.4. Schutzgut Klima und Luft

7.4.4.1. Bestandserfassung

Das Plangebiet ist dem subkontinentalen Hügellandklima Nordwest- und Mittelsachsens zuzuordnen. Das langjährige Mittel der Temperatur beträgt 8,4 - 9,2°C. Im Mittel sind 185 - 190 frostfreie Tage zu erwarten. Der mittlere Beginn der Feldarbeiten liegt vor dem 25. März. Die jährlichen Niederschläge liegen bei 600 - 650 mm (Klimastation Hubertusburg). Das Gebiet zeichnet sich durch eine hohe Frühjahrsfeuchte und eine gute Durchfeuchtung der Böden im gesamten Jahreslauf aus.

Die Häufigkeit der Windrichtungen ist jahreszeitlich unterschiedlich. Während im Winter Süd und Südwestrichtungen vorherrschen, treten im Sommer hauptsächlich Nordwest- und Westwinde auf²⁷. Aufgrund der inneren Lage des Plangebietes im Siedlungskörper von Seelingstädt werden Lokal- und Regionalwinde aus Westen durch die vorhandene Bebauung unmittelbar westlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes teilweise abgebremst.

7.4.4.1.1. Vorbelastungen

Größere Emissionsquellen bzw. Anlagen im Sinne des § 3 Abs. 5 BImSchG, die schädliche Umweltwirkungen auf das Plangebiet haben können, sind nicht bekannt. Die Verkehre auf der angrenzenden Kreisstraße K 8365 (Straße „Am Bahnhof“) und im geringeren Maße auf der ca. 150 m nördlich entfernten Eisenbahntrasse wirken durch Lärm-, Abgas- und Feinstaubemissionen auf die Fläche im vorgesehenen Wohngebiet ein.

Erhebliche Geruchsbelastungen sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht zu erwarten, da keine größeren Emittenten in der Nähe liegen.

7.4.4.1.2. Bewertung

Es ist im Plangebiet in der Summe von einer geringen bis mittleren lufthygienischen Vorbelastung auszugehen. Eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft weist es nicht auf.

²⁶ Nach Geotechnischem Gutachten vom 13.10.2022. Verfasser: GeoTec Grimma GmbH, Burgstraße 2, 04651 Bad Lausick. Die nachfolgenden Ausführungen stammen ebenfalls aus diesem Gutachten.

²⁷ Nach den entsprechenden Ausführungen im Landschaftsplan der Stadt Trebsen mit allen Ortsteilen. Verf.: Landschaftsplanungsbüro Dr. Bormann & Partner GmbH, Marktgasse 7, 04668 Grimma.

7.4.5. Schutzgut Biotope und Flora

7.4.5.1. Bestandserfassung

Der Geltungsbereich des beabsichtigten Bebauungsplanes wird derzeit durch eine als Grünland genutzte landwirtschaftliche Fläche eingenommen, die sich dem Biotoptyp Intensivgrünland zuschreiben lässt. Die Zuordnung des Biotoptyps und seines Biotopwertes = 6 erfolgte unter Anwendung der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen²⁸ im Abgleich mit der Roten Liste der Biotoptypen Sachsens²⁹.

Dort ist er nicht enthalten. Außerdem ist der Biotoptyp nach der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen kein FFH-Lebensraumtyp und weist auch keinen Schutzstatus auf. Auch besitzt das beabsichtigte Baugebiet hinsichtlich Naturnähe und Naturbelassenheit, Struktur- sowie Artenvielfalt keine überragende Bedeutung. Durch die anthropogene Prägung infolge der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung haben sich besonders schutzwürdige Bereiche nicht entwickelt.

7.4.5.1.1. Vorbelastungen

Die wesentlichen Vorbelastungen für das Biotop resultieren aus dem Straßenverkehr auf der Kreisstraße K 8365 (Straße "Am Bahnhof") durch Lärm-, Abgas-, Feinstaubemissionen.

7.4.5.1.2. Bewertung

Dem Biotop ist unter Berücksichtigung der Vorbelastungen in der Summe eine mittlere Wertigkeit zuzusprechen. Das vorherrschende Intensivgrünland ist dagegen als höherwertig einzuschätzen und bietet bodentypischen Arten Habitatmöglichkeiten.

7.4.6. Schutzgut Biologische Vielfalt

7.4.6.1. Bestandserfassung

Die biologische Vielfalt umfasst die folgenden drei Ebenen:

- Vielfalt an Ökosystem bzw. Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Landschaften,
- Artenvielfalt und
- genetische Vielfalt innerhalb der verschiedenen Arten.

Das Plangebiet stellt sich aufgrund seiner Nutzung als klassisches Dauergrünland dar, das aufgrund seiner anthropogenen Prägung als landwirtschaftliche Fläche einen vergleichsweise geringen Wechsel an unterschiedlichen Biotoptypen aufweist.

7.4.6.1.1. Vorbelastung

Die bestehende Struktur ist als anthropogen geprägt einzustufen, auch wenn keine Versiegelungen vorliegen.

7.4.6.1.2. Bewertung

Aufgrund der langjährigen alleinigen Nutzung als Intensivgrünland lässt sich von einer geringen Artenvielfalt und einer geringen Anzahl an Ökosystemen im Plangebiet ausgehen.

7.4.7. Schutzgut Fauna

7.4.7.1. Bestandserfassung

Es ist aufgrund der Nutzung als Wohngebiet in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes mit einer siedlungstypischen Artengemeinschaft aus störungsunempfindlichen und größtenteils ubiquitären Arten zu rechnen. Das gehölzlose Intensivgrünland weist ein gewisses Habitatpotential für z.B. bodenbrütende Vogelarten auf. Hinsichtlich der angemessen zu behandelnden artenschutzrechtlichen Belange möglicher in der aktuell vorhandenen Biotopausstattung im Plangebiet lebender geschützter und/oder stark gefährdeter Arten wurde ein integrierter Artenschutzfachbeitrag erarbeitet (vgl. Kap. 7.6.).

28 SMUL – Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen. Dresden. 2009

29 LfULG – Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie: Biotoptypen – Rote Liste Sachsens, Redaktionsschluss: 01.09.2010

7.4.7.1.1. Vorbelastungen

Die wesentlichen Vorbelastungen für die Fauna durch Lärm-, Abgas-, Feinstaubemissionen resultieren aus dem Straßenverkehr auf der Kreisstraße K 8365 und dem auf der ca. 150 m nördlich entfernten Eisenbahntrasse sowie den Nutzungen im unmittelbar umgebenden Wohngebiet (Lärm, Scheuchwirkung durch Menschen, Katzen und Hunde).

7.4.7.1.2. Bewertung

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen und der zu erwartenden Artenzahl ist dem Schutzgut im Plangebiet eine geringe bis mittlere Bedeutung beizumessen.

7.4.8. Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild

7.4.8.1. Bestandserfassung

Der Beurteilungsraum für Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes umfasst – insbesondere abhängig von der Topografie des Vorhabenortes – den Sichtraum, d.h. die Flächen, von denen aus ein Eingriffsobjekt gesehen werden kann. Potenzielle Beeinträchtigungen der Erholungsvoraussetzungen durch Lärm oder Emissionen können zu einer Ergänzung des Beurteilungsraumes führen. Das Plangebiet grenzt im Norden an eine zweispurige Straße, die eine Zerschneidungswirkung im Zusammenwirken mit der unmittelbar nördlich von ihr vorhandenen und gemäß wirksamen Flächennutzungsplan dort vorgesehenen Wohnbebauung hat und damit das Landschafts- und Ortsbild im Beurteilungsraum prägt.

Ebenso verursacht die gegenwärtige Nutzung im Plangebiet eine Zerschneidung des südlich von der Straße „Am Bahnhof“ befindlichen Siedlungsgebietes in einen östlichen und westlichen Teil. Trotz des gehölzlosen Bestandes des nahezu 1,4 ha umfassenden Dauergrünlandes ergibt sich in der Gesamtheit das Erscheinungsbild eines durchgrüneten Wohngebietes. Aufgrund der flachen Topografie ist das Plangebiet von außerhalb nur von Norden gut wahrnehmbar.

Andererseits ist aufgrund seiner Lage im Siedlungskörper von Seelingstädt ein Blick vom Plangebiet in die freie Landschaft verwehrt.

7.4.8.1.1. Vorbelastungen

Vorbelastungen ergeben sich insbesondere aus der nördlich vorbeiführenden Verkehrsfläche und im geringeren Maße von der nördlich befindlichen Eisenbahnstrecke mit dem Bahnhof Seelingstädt sowie der bebauten unmittelbaren Umgebung des Plangebietes. Da die Höhen der dortigen baulichen Anlagen und deren Fassadengestaltungen sowie Dachformen ortsüblich ausgeführt wurden, sind diese Vorbelastungen jedoch nicht erheblich.

7.4.8.1.2. Bewertung

Die Naturnähe, Eigenart und Schönheit der Landschaft im Beurteilungsraum ist aufgrund der monotonen Flächennutzungen und der geringen Diversität an Landschaftselementen im Plangebiet (Strukturarmut) zusammenfassend als gering einzustufen.

7.4.9. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

7.4.9.1. Bestandserfassung

Das Plangebiet wird dominiert von einer landwirtschaftlichen Fläche in Form eines langjährig genutzten Intensivgrünlandes. Altlasten sind nicht ausgewiesen. Damit können gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sichergestellt werden.

7.4.9.1.1. Vorbelastungen

Vorbelastungen bestehen im Wesentlichen in Form von Emissionen infolge von Abgasen, Feinstaub und Lärm durch den Straßenverkehr auf der Kreisstraße K 8365 im Zuge der Straße „Am Bahnhof“³⁰. Hinsichtlich weiterer Schallimmissionen im geringeren Maße auch von der ca. 150 m nördlich entfernten Eisenbahntrasse. Erhebliche Geruchsbelastungen sind im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht zu erwarten, da keine größeren Emittenten in der Nähe liegen.

30 Eine aktuelle Verkehrszählung für die K 8365 (Straße „Am Bahnhof“) liegt nicht vor.

7.4.9.1.2. Bewertung

Die Bedeutung des Plangebietes mit seinem jetzigen Zustand für den Menschen liegt infolge der unversiegelten, aber auch gehölzlosen Intensivgrünlandfläche in einer gewissen Erholungsfunktion, die aber zum Teil auch fiktiv ist, weil die private und wirtschaftlich betriebene Intensivgrünlandfläche weder für Spiele, Begegnungen oder zum Ausruhen genutzt werden kann.

7.4.10. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

7.4.10.1. Bestandserfassung

Innerhalb des Plangebietes sind keine geschützten Boden-/Kulturdenkmale bekannt. In der südlichen Umgebung an der Grimmaer Straße 8 befindet der als generationenumfassendes Dorf - und Vereinshaus genutzte und denkmalgeschützte Speicher. Die markante Dachform des Speichers gleicht einem umgedrehten Schiffskörper. Die Dachkonstruktion verweist auf den Zwang, Holz zu sparen, zugleich aber auch auf Innovation und Kreativität, große Räume zu schaffen.



Der Speicher berichtet als Zeitzeuge von wirtschaftlichen Strukturen des ehemaligen Rittergutes. Eingebettet in das historische Ambiente der schönen Renaissanceanlage, prägt er mit seiner Architektur das Dorfbild³¹.

Sachgüter stellen die Verkehrsinfrastruktur, Leitungen und Anlagen der Ver- und Entsorgung dar.

Der Speicher

7.4.10.1.1. Vorbelastungen

Relevante Vorbelastungen für das erwähnte Kulturdenkmal und die Sachgüter sind nicht zu erkennen.

7.4.10.1.2. Bewertung

Das Plangebiet weist keine besondere Bedeutung für Kultur- oder Sachgüter auf.

7.5. Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes

7.5.1. Bei Durchführung der Planung

7.5.1.1. Schutzgut Fläche

Bei Umsetzung der Planung wird im Plangebiet ein allgemeines Wohngebiet und eine Verkehrsfläche festgesetzt. In der Gesamtsumme ergibt sich durch diese Festsetzungen eine zulässige Neuversiegelung von ca. 6.887,15 m². Davon beansprucht die Erschließungsstraße ca. 1.096,474 m².

7.5.1.2. Schutzgut Boden

Bei Durchführung des Bebauungsplanes können wie oben dargelegt ca. 6.859,7 m² Boden neu versiegelt werden. Um das wesentliche Umweltziel zum sparsamen und schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB zu erreichen, ist die Bodenversiegelungen durch die festgesetzte Grundflächenzahl GRZ = 0,3 bei Beibehaltung des § 19 Abs. 4 BauNVO auf das nötigste Maß begrenzt worden, so dass dennoch eine verhältnismäßige und doch attraktive Wohnnutzung möglich wird.

Mit der Festsetzung im Teil B: Text Nr. 3.2. wurde weiterhin bestimmt, dass die Erschließungsstraße, Stellplatzoberflächen, Zufahrten, Weganlagen und Terrassen so auszuführen sind, dass das anfallende Niederschlagswasser innerhalb dieser Flächen versickern kann. Versiegelungen führen zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden, da es zum Verlust von Oberboden kommt und Bodenfunktionen unterbunden werden.

Zur Kompensation dieser Eingriffe durch die Realisierung des Bebauungsplanes im Umfang von ca.

31 Heimatverein Seelingstädt e.V. Grimmaer Straße 8, 04687 Trebsen/OT Seelingstädt. <https://www.heimatverein-seelingstaedt-ev.de/seite/434792/heimatverein.html>

6.859,7 m² wurden Pflanzgebote im Teil B: Text Nr. 4. für Anpflanzungen im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Vor- und Hausgärten) festgesetzt. Die anlagebedingten Beeinträchtigungen des Bodens werden somit im Plangebiet durch geeignete Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen kompensiert (vgl. Kap. 7.5.5.).

Die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen durch Entsiegelungen ist im unbebauten und damit unversiegelten Plangebiet nicht möglich. Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens, wie Verdichtungen, Überlagerungen des gewachsenen Bodens mit Baumaterial und Bodenaushub wirken i.d.R. nur zeitweise. Beeinträchtigungen sind mit Beendigung der Baumaßnahme zu beseitigen (vgl. Kap. 7.5.5.).

7.5.1.3. Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind durch die Realisierung des Bebauungsplanes nicht betroffen. Weiterhin werden keine festgesetzten Wasserschutzgebiete (z.B. Trinkwasserschutzzonen) oder Überschwemmungsgebiete durch den Plan berührt. Das anfallende Niederschlagswasser ist zurückzuhalten und zur Brauchwassernutzung für Toilettenspülung oder Gartenbewässerung zu sammeln³² und die nicht verbrauchte Restmenge im Grundstück zu versickern.

Eine Ableitung von Niederschlagswasser von den Privatgrundstücken durch den zuständigen Entsorgungsbetrieb Veolia Wasser Deutschland GmbH erfolgt nicht³³. Die mit Bodenversiegelungen einhergehende Erhöhung des Oberflächenabflusses, Verringerung der Niederschlagswasserversickerung sowie die Einschränkung der Verdunstung vergrößern sich bei Durchführung des Bebauungsplanes gegenüber dem unversiegelten Bestandszustand des Plangebietes.

Zur weiteren Minimierung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser, insbesondere des Grundwassers, sind im Bebauungsplan folgende textlichen Festsetzungen enthalten (Teil B: Text Nr. 3.1. und 3.2.):

- Regenwasserbewirtschaftung
 - Das auf den Baugrundstücken von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück zurückzuhalten und für Brauchwasserzwecke (z.B. Toilettenspülung) oder zur Gartenbewässerung zu verwenden bzw. zu versickern.
- Befestigung der Erschließungsstraße, von Stellplatzoberflächen, Zufahrten, Weganlagen und Terrassen.
 - Die Befestigung dieser baulichen Anlagen ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser innerhalb dieser Flächen versickern kann.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser auf den versiegelten Flächen im Umfang von ca. 6.859,7 m² werden im Bebauungsplan durch die grünordnerischen Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Vor- und Hausgärten) kompensiert. Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers wird sich nicht ändern bzw. verschlechtern, da mit dem Bebauungsplan keine Veränderungen des Grundwasserspiegels, Grundwasserentnahmen oder erheblichen Einträge wassergefährdender Stoffe in das Grundwasser verbunden sind.

Baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch Vorsorgemaßnahmen zu vermeiden (vgl. Kap. 7.5.5.). Erhebliche Beeinträchtigungen des Grundwassers werden durch den Bebauungsplan mit hinreichender Sicherheit nicht erwartet.

7.5.1.4. Schutzgut Klima und Luft

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes tritt bei dessen Realisierung eine Flächenversiegelung von ca. 6.859,7 m² ein. Diese Bodenversiegelung, die Einflüsse auf die mikroklimatischen Verhältnisse hat, wird durch die Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen im Bereich der Vor- und Hausgärten kompensiert. Damit entsteht keine Verschlechterung der lufthygienischen und mikroklimatischen Situation.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/Luft sind durch den Bebauungsplan nicht zu

³² Bei der Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser unmittelbar in Haushalten sollte beachtet werden, das Regenwasser entsprechend seiner Schadstoffbelastung vom Gesetzgeber als Abwasser eingestuft wird.

³³ Gemäß Stellungnahme vom 07.12.2021 des Entsorgungsbetriebes Veolia Wasser Deutschland GmbH, Straße des Friedens 14a, 04668 Grimma.

prognostizieren.

Bioklimatisch kann das Gebiet als günstig bezeichnet werden. Insoweit ist im Hinblick auf den Klimaschutz festzustellen, dass die diesbezüglichen Umweltschutzziele innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“ ohne Einschränkungen umsetzbar sind, wobei aber die zu geringe Fläche des Areals keine spürbare Klimaverbesserung bewirken kann. Auch wenn das Plangebiet zu ca. 49,3 % mit unterschiedlichem Grad versiegelt werden kann, sind erhebliche klimatische Belastungen wegen des zu kleinen und deshalb für klimatische Einflüsse unmaßgeblichen Standortes nicht zu befürchten.

Der ggf. lokale Temperaturanstieg durch Versiegelung und Vegetationsverlust sowie Heizungsabluft wird nur sehr geringfügig eintreten. Somit bleibt das günstige Bioklima erhalten. Dabei sorgen auch die Maßnahmen zur Minderung der Eingriffsfolgen für die Tiere und Pflanzen, den Boden sowie das Wasser für ein angenehmes Kleinklima, was die klimatische Ausgleichsfunktion bislang unversiegelter Grünlandstrukturen ersetzt.

Mit den schon beschriebenen Maßnahmen zur Minderung der Eingriffsfolgen für die Pflanzen, den Boden, das Wasser und die Luft, die insbesondere in Festsetzungen zur

- Entwicklung der klimatischen und lufthygienisch relevanten Großgrünanpflanzungen im Baugebiet,
- Anlage von Stellplätzen, Straßen, Zufahrten und Wegen sowie Terrassen in wasserdurchlässiger Bauweise

bestehen, reduzieren sich auch die kleinklimatischen Auswirkungen infolge der eintretenden verminderten Versiegelung. Hierbei ist im Interesse des Klimaschutzes die Realisierung alternativer Energieerzeugungsanlagen zu bevorzugen.

7.5.1.5. Schutzgut Biotope und Flora

Maßgeblich für die Prognose ist die gegenwärtige unversiegelte Bestandssituation. Mit dem Bebauungsplan kommt es zu deren Reduzierung. Damit einhergeht eine Biotopwertminderung. Demgegenüber werden zum Ausgleich Festsetzungen zu Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in der geplanten Einzelhaussiedlung mit Gärten vorgegeben, wodurch eine Biotopaufwertung auf den künftigen privaten Flächen erreicht werden kann.

Im Vergleich zum ursprünglichen Zustand erfährt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes in der Summe keine Wertverschlechterung für die Biotope und die Flora. Es verbleiben nach Umsetzung des Bebauungsplanes und der Ausgleichsmaßnahmen innerhalb seines Geltungsbereiches keine Kompensationsdefizite.

7.5.1.6. Schutzgut Fauna und Biologische Vielfalt

Gegenüber der derzeitigen Bestandssituation im Plangebiet ergeben sich mit dem Bebauungsplan wesentliche Änderungen hinsichtlich der naturräumlichen Ausstattung und des Habitatpotentials. Es findet eine „Verschiebung“ der vorhandenen Grünstruktur in begrünte und bepflanzte Vor- und Hausgärten auf den Baugrundstücken statt. Durch die Vorbelastungen und betriebsbedingten Einflüsse im Bebauungsplangebiet sind keine relevanten Habitatunterschiede zwischen dem vorhandenen Intensivgrünland und den zu begrünenden und zu bepflanzenden Vor- und Hausgärten auf den künftigen Grundstücken zu konstatieren.

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Fauna und Biologische Vielfalt ergeben sich durch den Bebauungsplan nicht. Potenzielle Auswirkungen auf geschützte Tiere werden detailliert im speziellen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Kap. 7.6.) zum Artenschutz beschrieben und bewertet.

7.5.1.7. Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild

Gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung schützt Natur und Landschaft damit nicht nur in ihrer ökologischen Bedeutung, sondern ebenso ihre Wahrnehmungs- und Erlebnisfunktion. Das Landschaftsbild umfasst dabei die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft. Ein Vorhaben greift in das Landschaftsbild ein, wenn es zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in der sinnlichen Wahrnehmung kommt.

Eine derartige Beeinträchtigung liegt in jeder sichtbaren und nachteiligen Veränderung der Land-

schaft in ihrer gegenwärtigen Gestalt vor. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes besteht nicht erst bei einer Verunstaltung der Landschaft durch ein Vorhaben, sondern schon dann, wenn das Vorhaben als besonderer Fremdkörper in der Landschaft erscheint bzw. eine wesensfremde Nutzung darstellt.

Der Gesamtcharakter des Ortsbildes im Plangebiet wird sich durch den Bebauungsplan nicht wesentlich ändern. Die Festsetzungen zur offenen Bauweise (nur Einzelhäuser zulässig), und zur maximal zulässigen Zahl der Vollgeschosse (Höchstmaß II) lassen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Ortsbildes (Fernwirkung, Unterbrechung von Sichtbeziehungen) erwarten und passen sich zudem an ähnliche Eigenschaften der Bestandsgebäude im an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungskörper an. Ortsbildrelevante Auswirkungen sind dadurch nicht abzuleiten.

Weiterhin werden Festsetzungen zur Begrünung und Bepflanzung der Grundstücksflächen zwischen Verkehrsfläche und nächstliegender Baugrenze (Vorgärten) sowie Pflanzgebote für die Hausgärten vorgegeben. Diese kompensieren insbesondere den Eingriff in das Schutzgut Boden. Schlussfolgernd kann festgestellt werden, dass es bei Durchführung der Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des bestehenden Landschafts-/Ortsbildes kommt.

7.5.1.8. Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Mit dem Bebauungsplan erhält die Wohnfunktion durch die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebietes in seinem Geltungsbereich Vorrang. Die gewissen Erholungsfunktionen des Dauergrünlandes fallen zwar weg, dafür wird die Erholungsfunktion auf den privaten Baugrundstücken gefördert. Der Anteil an nicht versiegelten Flächen, die der privaten Erholung dienen, liegt bei 50,7 %. Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine ausreichende Wohnruhe in den Gebäuden gewährleistet werden kann.

Nur in den äußersten straßennahen nördlichen Grundstücksaußenbereichen kann die Wohnqualität insbesondere durch die Verlärmung des Straßen- und Eisenbahnverkehrs beeinträchtigt werden, was für diese Grundstücksanteile eine verminderte Nutzbarkeit zumindest in der warmen Jahreszeit als Einschränkung bei der Gestaltung der Frei- und Ruhezeit bedeuten kann. Während der baulichen Umsetzung der Festsetzungen des neu aufzustellenden Bebauungsplanes werden für die Anwohner der an das Plangebiet angrenzenden Wohnbebauungen, visuelle und akustische Störungen eintreten, die jedoch auf die Bauzeit begrenzt sind.

Diese ist zum jetzigen Verfahrensstand noch nicht bekannt. Visuelle Beeinträchtigungen resultieren aus der Baustelle und den Baustelleneinrichtungsflächen sowie aus dem Betrieb von Baumaschinen und Baufahrzeugen. Die Bauarbeiten führen zu Lärmimmissionen. Weiterhin können während der Bauarbeiten kurzzeitig lokale Erschütterungen und Lichtimmissionen auftreten. Baubedingte Schadstoffimmissionen durch Baufahrzeuge und -maschinen wirken sich nicht signifikant auf das Schutzgut Mensch aus, da im Umfeld bereits eine vielbefahrene Straße vorhanden ist und somit Vorbelastungen bestehen.

Betriebsbedingt wird durch den Bebauungsplan ein vermehrtes Verkehrsaufkommen mit entsprechenden Emissionen (Lärm, Abgase, Licht) erwartet. Hinsichtlich der bestehenden Vorbelastungen im umliegenden Siedlungsraum des Plangebietes (Straßen) ist durch die genannten betriebsbedingten Wirkungen mit keiner nachhaltigen zusätzlichen Beeinträchtigung der Anwohner zu rechnen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die aus dem Vorhaben resultierenden Emissionen in die bereits bestehende Stör- und Emissionskulisse einfügen und nicht zu einer erheblichen Steigerung derselben führen.

Die Immissionssituation ist nach Durchführung des Vorhabens im Vergleich mit der Ist-Situation nur gering verschlechtert. Die stärkeren bestehenden Vorbelastungen durch die Straßen im umliegenden Siedlungsraum des Plangebietes überlagern die Immissionen der „Wohnbebauung Am Bahnhof“.

Zusammengefasst können im vorliegenden Fall aufgrund der Wirkintensität baubedingter Wirkungen nennenswerte Beeinträchtigungen gegenüber dem Schutzgut Mensch hervorrufen. Diese sind aber aufgrund ihrer zeitlichen Begrenzung auf die Bauzeit nicht als nachhaltig und erheblich zu beurteilen.

7.5.1.9. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Geschützte Boden- oder Kulturdenkmale sind im Plangebiet nicht bekannt. Sollten bei Erdarbeiten Bodenfunde zu Tage treten, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Denkmale handelt, müssen diese gemäß § 20 SächsDSchG unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde angezeigt werden. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG ist im Teil B: Text, Hinweise des Bebauungsplanes vermerkt.

Die vorhandene Verkehrsinfrastruktur und bestehende Leitungen sowie Anlagen zur Ver- und Entsorgung als Sachgüter, die sich nahezu vollständig außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befinden, werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Eine nachhaltige bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

7.5.2. Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen im ständigen Austausch untereinander und beeinflussen sich gegenseitig. Aus diesem Grund ist eine Betrachtung der Wechselwirkungen über die isolierte Betrachtung der einzelnen Schutzgüter hinaus vorzunehmen. Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind unterschiedlich ausgeprägt. Diese hängen von der Wertigkeit, der Empfindlichkeit und der Vorbelastung der einzelnen Schutzgüter und von der Intensität sowie der Empfindlichkeit der Wechselbeziehungen ab.

Für das Plangebiet ist eine anthropogene Beeinflussung der meisten Schutzgüter festzustellen. Die Wertigkeiten der Schutzgüter und die jeweiligen Empfindlichkeiten sind gering. Die bestehenden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern werden damit ebenfalls als überwiegend wenig empfindlich gegenüber Beeinträchtigungen bewertet.

7.5.3. Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die jetzige Bestandssituation im Plangebiet unverändert bestehen. Eine Bebauung wäre dann nur ggf. entlang der Straße „Am Bahnhof“ eventuell gemäß § 34 BauGB möglich.

7.5.4. Alternativen

Es besteht keine umweltverträglichere Alternative zur Ausweisung einer Wohnbebauung im Ortsteil Seelingstädt, da die naturschutz-/artenschutzrechtliche Betroffenheit im Plangebiet gering ist.

7.5.5. Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung

Das Ziel der Umweltprüfung ist die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Umsetzungen der Planung. Zur Erreichung dieses Zieles sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich, die sich an folgenden Grundsätzen orientieren:

- Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft durch Unterlassen vermeidbarer Beeinträchtigungen der Schutzgüter (Optimierung der Flächenausnutzung auf Planungsebene, Festlegung von Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen).
- Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist (Ausgleichsmaßnahmen). Ausgeglichen gilt ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neu gestaltet wurde (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).
- Falls ein Ausgleich des Eingriffes nicht möglich ist, sind an anderer Stelle geeignete Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes durchzuführen, die die durch den Eingriff gestörten Funktionen der Landschaft an anderer Stelle gewährleisten (Ersatzmaßnahmen).

7.5.5.1. Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft

7.5.5.1.1. V1 Vermeidung von Emissionen

Während der Bauarbeiten ist auf die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – zu achten (AVV-Baulärm) und hier insbesondere hinsichtlich der Einhaltung der Vorgaben der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend den vorhandenen Gebietsnutzungen sowie die Festlegung des Nachtzeitraumes von 22.00 Uhr bis 7.00 Uhr. Es sind schallgedämpfte Maschinen einzusetzen, die der 32. BImSchV³⁴ entsprechen und dabei die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen gemäß dem Anhang der Verordnung zu beachten.

7.5.5.1.2. V2 Schutz des Grundwassers

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern. Eine Betankung von Fahrzeugen darf nur außerhalb des Plangebietes auf entsprechend ausgelegten Betriebsflächen oder im Plangebiet unter Verwendung von geeigneten Schutzfolien erfolgen.

7.5.5.1.3. V3 Schutz des Bodens

Bei jeglichen Schachtungs- und Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders der Schutz des Mutterbodens³⁵ muss besonders beachtet werden. Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub verbleibt auf dem Grundstück und sollte möglichst wieder verwertet werden.

Kann eine Verwendung nicht erfolgen, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen. Ausgehobener Boden muss vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit geprüft werden. Entsprechend ist die DIN 19 731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten. Beeinträchtigungen des nicht verlagerten Bodens sind zu vermeiden bzw. zu minimieren.

Die Einhaltung der DIN 18 300 „Erdarbeiten“ sowie der DIN 18 915 „Bodenarbeiten“ ist zu gewährleisten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen. Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, müssen auf das notwendige Maß beschränkt und nach Abschluss der Baumaßnahmen beseitigt werden.

7.5.5.1.4. V4 Bauzeitenregulierung

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von Anwohnern und geschützten, dämmerungs- sowie nachtaktiven Tierarten (z.B. Fledermausarten u.a.) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr bzw. zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu begrenzen. Der Baubeginn soll vorzugsweise zwischen 1.10. und 28.02. außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln erfolgen.

7.5.5.1.5. V5 Ökologische Baubegleitung Avifauna

Aus bautechnischen Gründen notwendige Bautätigkeiten innerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln zwischen dem 01.03. und 30.09. erfordern vor Baubeginn eine artenschutzrechtliche Begehung und Untersuchung der Bauflächen auf das Vorhandensein von Niststätten von Vögeln (Offenlandbrüter). Sollten in den Baubereichen genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrelevanter Vogelarten nachgewiesen werden, ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde über weitere Maßnahmen zu entscheiden.

Ggf. ist mit dem Baubeginn bis zum Abschluss des Brutgeschäftes zu warten. Bleibt die Kontrolle ohne Nachweise, kann das Baufeld freigegeben werden.

³⁴ Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung.

³⁵ § 202 BauGB.

7.5.5.2. Maßnahmen zur Kompensation

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB kann der Ausgleich der zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie z.B. nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a BauGB) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b BauGB).

Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes vorgenommen werden (Ersatz). Außerdem sind auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen möglich.

7.5.5.2.1. Ausgleichsmaßnahmen (Kompensation innerhalb des Plangebietes)

Die Maßnahmen zur Kompensation haben zum Ziel, den negativen Einfluss der zu erwartenden Baumaßnahmen und der anlagebedingten Eingriffe auf den Boden- und Wasserhaushalt sowie die Lebensräume von Flora und Fauna so gering wie möglich zu halten. Sie werden grundsätzlich als Resultat der Umweltprüfung vorgeschlagen und durch ihre Übernahme als Festsetzung im Bebauungsplan rechtswirksam.

Ein Ausgleich ist jedoch nicht erforderlich, sofern die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 letzter Satz BauGB). Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes treten Beeinträchtigungen hinzu. Folgende Maßnahmen werden daher für die mit der Aufstellung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft zu deren Ausgleich bestimmt:

7.5.5.2.1.1. A1 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern u. sonstigen Bepflanzungen (Vorgärten)

Die Vorgärten, d.h. die Grundstücksflächen zwischen der angrenzenden Verkehrsfläche und der nächstliegenden festgesetzten Baugrenze bzw. deren geradliniger Verlängerung bis zu den seitlichen Grundstücksgrenzen, sind zu begrünen. Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Es sind vorzugsweise einheimische und standortgerechte Arten zu verwenden. Als Pflanzqualitäten werden empfohlen:

- 1) Bäume: Hochstamm, zweimal verpflanzt, 14 cm - 16 cm Stammumfang (StU),
- 2) Sträucher: zweimal verpflanzt, 40 cm - 60 cm hoch,
- 3) Hecken: leichte Heister, einmal verpflanzt.

7.5.5.2.1.2. A2 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Hausgärten)

Die Hausgärten der Baugrundstücke sind mit folgenden Bepflanzungen vorzusehen:

- mindestens drei einheimischen, standortgerechten Laub- oder Obstbäumen mit StU von mindestens 14 cm – 16 cm
- einheimischen, standortgerechten Sträuchern auf mindestens 10 % der Baulandfläche und einer Pflanzfläche von mindestens 2,5 m² je Strauch.

Die Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Sonstige Pflanzmaßnahmen werden angerechnet.

7.5.5.2.1.3. A3 Regenwasserrückhaltung/-bewirtschaftung

Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den einzelnen Grundstücken zurückzuhalten und für Brauchwasserzwecke oder zur Gartenbewässerung zu verwenden.

7.5.5.2.2. Ökologische Bilanz

Es wurde eine vollständige biotopgenaue Bilanzierung gemäß der Handlungsempfehlung zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (SMUL 2009) vorgenommen. Wie in der nachfolgenden Tabelle ersichtlich, ist der Bestand im Plangebiet den geplanten Festsetzungen der Neuaufstellung des Bebauungsplanes gegenübergestellt worden. Aus der Differenz zwischen den Werteinheiten (WE) des Bestandes und den WE der Planung ergibt sich unter Berücksichtigung der festgesetzten Kompensationsmaßnahmen eine positive Gesamtbilanz.

BESTAND				
Biotopcode	Biotoptyp	m²	Bio- topwert	WE Bestand
06.03.000	Intensivgrünland	13.964	6	83.784
Summe		13.964		83.784
PLANUNG				
Biotopcode	Biotoptyp	m²	Pla- nungs- wert	WE Planung
11.01.410	Einzelhaussiedlung mit Gärten	12.867	7	90.069
11.04.000	Straße, wasserdurchlässige Befestigung	1.097	3	3.291
Summe		13.964		93.360
Summe Wertgewinn gesamt (Differenz zwischen WE Planung und WE Bestand)				+ 9.576

Bei Umsetzung der in Kap. 7.5.5. erläuterten Kompensationsmaßnahmen ist der Kompensationsbedarf gedeckt und das Vorhaben steht im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG.

7.6. Spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag

7.6.1. Rechtliche Grundlagen

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben, für europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (europarechtlich geschützte Arten). Alle anderen besonders und streng geschützten Arten müssen im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 1a BauGB auf der Planungsebene behandelt werden.

Wenn im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, muss dieser Konflikt schon auf der Planungsebene gelöst werden, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (Zugriffsverbote):

1. Wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. Wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

7.6.2. Bestandsaufnahme

Bei der Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange ist der tatsächliche Ist-Zustand (aktuell vorhandene Biotopausstattung) maßgeblich, weil sich das Plangebiet bisher unbebaut darstellt. Die Bestandsaufnahme basiert auf der Auswertung vorhandener Daten^{36,37} und einer Potenzialabschätzung auf Grundlage der vorhandenen Habitatstrukturen. Das Plangebiet des beabsichtigten Bebauungsplanes befindet sich an der Straße „Am Bahnhof“ inmitten des Siedlungskörpers von

36 Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft u. Geologie: Artdaten-Online. Artenzahlkarten u. Rasterverbreitungskarten. Internet: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/?jsessionid=B5D310B8D8CB2C99A9707373C98D54AD>.

37 BfN – Bundesamt für Naturschutz: Internethandbuch zu den Arten der FF_Richtlinie Anhang IV. Im Internet unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/>.

Seelingstädt, einem Ortsteil der Stadt Trebsen im Landkreis Leipzig.

Im Bestand ist lediglich Intensivgrünland ausgebildet. Die Biotopdiversität und das Habitatpotential sind demnach gering. Vorkommen von streng geschützten Zauneidechsen (*Lacerta agilis*), aufgeführt in Anhang IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sind nicht zu erwarten, da geeignete vegetationsfreie Eiablagestellen und Sonnenplätze sowie ausreichend Versteckmöglichkeiten (Steinhaufen, Totholz o.ä.) fehlen.

Zudem kommt ein erhöhter Prädatorendruck, z.B. durch Katzen der angrenzenden Siedlung hinzu. Es ist daher davon auszugehen, dass sich im Plangebiet keine Zauneidechsen-Population reproduzieren und stabil halten kann. Auch sehr kleine Reliktpopulationen oder einzelne Tiere sind nicht zu erwarten, da die vollständige Isolation kleinflächiger, suboptimaler Habitate meist innerhalb weniger Jahre zum Erlöschen solch kleiner Populationen führt.

Daher ist in der Schlussfolgerung ein Vorkommen der Art mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Der Feldhamster (*Cricetus crinitus*), ebenfalls eine FFH-Anhang IV-Art, benötigt tiefgründige, gut grabbare Böden (oft Löß) mit einem Grundwasserspiegel deutlich unter 1,20 m für die Anlage seiner bis zu 2 m tiefen Baue (BFN 2020). Das Vorkommen der streng geschützten Art innerhalb des Plangebietes kann aber mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, weil seine typischen, meist zahlreichen Erdauswürfe in der vorhandenen Intensivgrünlandvegetation nicht beobachtet werden können.

Sonstige streng geschützte Arten des Anhang IV der FFH-RL sind im Plangebiet aufgrund der Biotop-/Habitausstattung und der Vorbelastungen auszuschließen. Nist- und Lebensstätten wertgebender und im Plangebiet derzeit nicht bekannter geschützter europäischer Vogelarten der Agrarlandschaft/Offenlandschaft (Bodenbrüter) wie Feldlerche und Grauammer, können in den Randbereichen allerdings nicht gänzlich ausgeschlossen werden (Worst-Case-Ansatz).

Durch die Vorbelastungen (Lärm, Scheuchwirkung) und den Prädatorendruck werden die Habitatbedingungen jedoch stark beeinträchtigt. Die Nutzung als Nahrungs-/Jagdhabitat durch Greifvögel, u.a. des Rotmilans (*Milvus milvus*), ist möglich. Das Vorkommen von Rast-/Zugvögeln (z.B. Wildgänse) kann wegen der Lage im Siedlungskörper ohne Übergang zur offenen Landschaft ausgeschlossen werden.

Im Übergang zur vorhandenen Bebauung sind Vorkommen störungsunempfindlicher, siedlungstypischer Arten zu erwarten.

7.6.3. Artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Durch den Bebauungsplan wird ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen, was mit einem Verlust einer landwirtschaftlichen Fläche und somit eines Offenlandlebensraumes einhergeht. Weiterhin sind Pflanzgebote festgesetzt, wodurch in der Gesamtheit zu einer Förderung von Gehölz bewohnenden Vogelarten/Gehölzbrütern im Plangebiet kommt. Berücksichtigt werden alle Wirkfaktoren von potenziellen Bauvorhaben im Plangebiet, die im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan stehen und eine Verletzung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG bewirken können.

Die möglichen Beeinträchtigungen werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterschieden. Zu berücksichtigen sind dabei auch Wirkungen, die zwar außerhalb der besiedelten Habitate einwirken, u.U. aber indirekt auf die Population bzw. das Individuum einwirken können. Verluste von Nahrungs- oder Wanderhabitaten werden nur dann erfasst, wenn sie direkt einen Funktionsverlust der Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsorten bewirken und diese nicht durch Ausweichen auf besiedelbare Habitate im Umfeld kompensiert werden können.

Durch die Neubebauung entstehen temporär visuelle und akustische Störwirkungen sowie Erschütterungen und ggf. auch Lichtimmissionen für die Fauna im Plangebiet. Zudem sind während der Bauzeit Bewegungen von Maschinen und Baufahrzeugen zu erwarten, was Lärmimmissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen zur Folge hat. Langfristig ist mit einer geringfügigen betriebsbedingten Erhöhung des Straßenverkehrs zu rechnen, die aufgrund der Vorbelastungen allerdings vernachlässigbar sind.

Im Hinblick auf die Verletzung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 BNatSchG ergeben sich folgende relevante Wirkfaktoren des Vorhabens:

Artenschutzrelevante Wirkfaktoren

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	potenzielle Auswirkungen
Flächeninanspruchnahme einschließlich Bodenversiegelungen und Verdichtung	X	X	-	Lebensraum- bzw. Habitatverlust; Tötung von Individuen bzw. Entwicklungsformen
Visuelle Beeinträchtigungen	X	X	-	Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Bewegungen durch Maschinen und Fahrzeuge	X	-	X	Tötung von Individuen bzw. Entwicklungsformen; Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Lärmimmissionen	X	-	X	Störung, Scheuchwirkung, evtl. Aufgabe von Habitaten
Lichtimmissionen	X	-	X	
Erschütterungen	X	-	-	

7.6.4. Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände/Konfliktanalyse

7.6.4.1. Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 1 BNatSchG)

Zur Vermeidung der Tötung oder Verletzung von bodenbrütenden Vogelarten wird eine Bauzeitenregelung (V4) bzw. Ökologische Baubegleitung bei Baubeginn in der Hauptbrutzeit festgelegt (V5). Außerhalb der sensiblen Fortpflanzungszeit sind Vögel fluchtfähig und können Hindernissen wie Baumaschinen ausweichen, sodass es nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos kommt.

Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Tötungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7.6.4.2. Störungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 2 BNatSchG)

Es ist generell nicht auszuschließen, dass durch Bauvorhaben zur Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes Störwirkungen gegenüber Brutvögeln erfolgen (vor allem Lärm- und Lichtimmissionen). Diese Wirkungen können beispielsweise zu einem temporären Vergrämen von Vogelarten im Umfeld der Eingriffsflächen führen. Erheblich wirkt eine solche Störung jedoch nur während der Brutzeit bzw. Wanderung und wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Davon ist durch den Bebauungsplan im Plangebiet nicht auszugehen, da in dessen Umgebung keine ausreichend offenen Agrarflächen vorhanden sind, auf die potenzielle Brut-, Rast- oder Zugvögel ausweichen können und demzufolge das Plangebiet für diese Vögel keine ideale Brut- bzw. Raststätte darstellt. Ein Eintreten des Verbotstatbestandes während der Brutzeit kann durch die Einhaltung der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen V4 Bauzeitenregulierung und V5 ökologische Baubegleitung Avifauna (vgl. Kap. 7.5.5.1) ausgeschlossen werden.

Durch die Vermeidung des Beginns der Baumaßnahmen während der Brutzeit, ist eine erhebliche Störung der artenschutzrelevanten Brutvögel nicht zu erwarten. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Störungstat-

bestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7.6.4.3. Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1. Nr. 3 BNatSchG)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sind im Plangebiet zwar nicht nachgewiesen, aber unter Beachtung des Worst-Case-Ansatzes können speziell in den Randbereichen potenzielle Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Vögeln (Bodenbrüter) nicht ausgeschlossen werden. Durch die Einhaltung der Bauzeitenregulierung (Vermeidungsmaßnahme V4) bzw. der Ökologischen Bauleitung bei abweichendem Baubeginn (Vermeidungsmaßnahme V5) wird sichergestellt, dass die Schutzdauer der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden Vogelarten gewährleistet ist.

Da es sich bei den am Vorhabenstandort zu erwartenden Vogelarten i.d.R. um Arten handelt, die nach Beendigung des Brutgeschäftes ihre Niststätten aufgeben und diese im Folgejahr i.d.R. nicht erneut aufsuchen, besteht der Schutzstatus außerhalb der Brutzeiten für die Fortpflanzungsstätten dieser Arten nicht. Unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Schädigungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

7.6.4.4. Fazit

Abschließend kann festgestellt werden, dass bei Umsetzung des Planvorhabens unter der Voraussetzung der Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen V4 und V5 keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG erfüllt werden. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist nicht erforderlich.

7.7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Trebsen plant die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohnbebauung Am Bahnhof“. Der Geltungsbereich des Bauleitplanes hat eine Größe von 13.964 m² und befindet sich im Siedlungskörper von Seelingstädt, einem Ortsteil der Stadt Trebsen. Das Plangebiet ist bisher noch unbebaut und wird aktuell als Intensivgrünland bewirtschaftet. Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfes passen sich an die gegenwärtige Bedarfssituation an und sollen das Bauland attraktiv für künftige Grundstückseigentümer machen. Geplant sind konkret:

- 18 Baugrundstücke für die ausschließliche Einzelhausbebauung.
- Eine lockere Strukturierung für das städtebaulich untergeordnete Wohngebiet durch die Anordnung nur einer durch ausschließlich Baugrenzen gebildeter überbaubaren Grundstücksfläche.
- Pflanzmaßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB für die nicht überbaubaren Grundstücksflächen.
- Eine Grundflächenzahl (GRZ) = 0,3 zur Beschränkung der Eingriffe in das Schutzgut Boden.

Zur gemäß § 15 BNatSchG vorgeschriebenen naturschutzfachlichen Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Auswirkungen der beabsichtigten Planung ist festzustellen, dass die Kompensation deren Eingriffe in Natur und Landschaft durch interne Ausgleichsmaßnahmen erfolgt. Insgesamt beträgt maximal zulässige Versiegelung ca. 5.790 m². Die Eingriffe in die privaten und landwirtschaftlich genutzten Grünflächen und die Versiegelung der Flächen erfordern eine entsprechende naturschutzfachliche Kompensation.

Diese erfolgte innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes durch das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Vorgärten (A1) zwischen Baugrenze und Straßenverkehrsfläche sowie in den rückseitigen Hausgärten (A2). Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden (Bodenversiegelungen) werden ebenfalls durch die Anpflanzungen von Gehölzen (A1 und A2) sowie durch die Regenwasserrückhaltung/-bewirtschaftung auf den Baugrundstücken (A3) kompensiert. Entsiegelungsmaßnahmen stehen nicht zur Verfügung.

Mit diesen Kompensationsmaßnahmen ergibt sich eine positive ökologische Bilanz zwischen den Eingriffen und deren naturschutzfachlichem Ausgleich. Nach Umsetzung der genannten Kompensationsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbildes. Das Vorhaben steht damit im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG und ist hinsichtlich der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zulässig.

Darüber hinaus werden grünordnerische Aussagen zu Einfriedungen oder Mülltonnenstellplätzen getroffen, um eine Abmilderung visueller Störeffekte zu erreichen. Eine nachhaltige Beeinträchtigung

des Ortsbildes ist nicht gegeben. Im integrierten Artenschutzfachbeitrag wird festgestellt, dass bei Durchführung des Vorhabens unter Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der Kompensationsmaßnahmen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vermeidbar sind. Eine Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG i.V.m. Art. 16 FFH-RL ist deshalb nicht erforderlich.

8. Ergebnisse der Beteiligungen

8.1. Ergebnisse der 1. Beteiligung

8.1.1. Beteiligung der Öffentlichkeit

Die Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 18.06.2022 bis 18.07.2022 statt. Die Planunterlagen konnten im Rathaus der Stadt Trebsen, Markt 13 und im Internet eingesehen werden. Ausgestellt war der Entwurf des Bebauungsplanes in der Fassung vom 11.04.2022 und seine Begründung des gleichen Datums. Insbesondere die nachstehenden Sachverhalte wurden angesprochen, die in der weiteren Planungsarbeit wie folgt Beachtung fanden³⁸:

Widerspruch gegen die Verlegung einer Abwasserleitung durch ein außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegendes Privatgrundstück.

Dieser Einwand wurde bei der weiteren Planung berücksichtigt und der Verlauf der geplanten Abwasserleitung so verändert, dass das Grundstück nicht mehr berührt wird.

Bedenken zur Planung hinsichtlich der Ausweisung neuer Bauflächen ohne Bedarfsanalyse und Abwägung der Alternativen gemäß den diesbezüglichen Vorgaben des § 1 a BauGB. Außerdem widerspräche die Planungsabsicht mit ihrem Geltungsbereich der dort im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellten landwirtschaftlich genutzten Grünfläche. Zudem würden Böden versiegelt und verlören dadurch ihre Fähigkeit Wasser versickern zu lassen oder zu speichern. Dörflicher Charakter ginge verloren (Ballungsgebiet mit Zuwachs der Bevölkerung ohne erforderliche Voraussetzungen würde geschaffen). Minderung der Luftqualität (Frischluftezufuhr) und Schädigung der Fauna würde mit der Bebauung eintreten.

Diese Bedenken wurden aus den nachfolgenden Gründen bei der weiteren Planung nicht berücksichtigt. Gemäß Stellungnahme der obersten Raumordnungsbehörde steht die Planung in Einklang mit den Erfordernissen der Raumordnung. Auch aus regionalplanerischer Sicht bestehen gegen die Planung keine Bedenken. Der Umweltschutz wird durch entsprechende umfangreiche ökologische Festsetzungen (u.a. Anpflanzungen, Maßnahmen zur Minderung der notwendigen Versiegelungen) im Teil B; Text des Bebauungsplanes zur Gestaltung der Baugrundstücke gewahrt, abgesehen davon, dass der Bebauungsplan auf der Grundlage § 13b BauGB aufgestellt wird und damit das Vorhaben keinen Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 8 SächsNatSchG darstellt.

Die Eingriffe infolge der Aufstellung des Bebauungsplanes gelten damit im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung für den Bebauungsplan als bereits erfolgt oder zulässig. Der Eingriff in Natur und Landschaft durch die Planung wird vollständig durch Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Von einem Ballungszentrum kann mit der vorgesehenen aufgelockerten Eigenheimbebauung keine Rede sein.

Zudem handelt sich beim Plangebiet um einen Außenbereich mit der Besonderheit, dass er im Innenbereich des Ortsteiles Seelingstädt liegt. Auch deshalb weist es eine Entwicklungspriorität für den Wohnungsbau in Seelingstädt auf.

8.1.2. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Gleichzeitig zur Beteiligung der Öffentlichkeit sind die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben und E-Mail vom 12.06.2022 zur Abgabe einer Stellungnahme gebeten worden. Zu den nachstehenden Sachverhalten sind wesentliche planrelevante Anregungen, Bedenken und Hinweise vorgebracht worden:

Erschließung

Sowohl für die Versorgung mit Elektroenergie, Trink- und Löschwasser sowie die Entsorgung des häuslichen Abwassers liegt eine gesicherte Erschließung vor. Dagegen ist die Einleitung von Re-

³⁸ Die sinngemäß wiedergegebenen Anregungen, Bedenken und Hinweise sind kursiv aufgeführt.

genwasser in ein öffentliches Abwassernetz nicht möglich. Das gesamte anfallende Niederschlagswasser im Plangebiet muss zunächst genutzt und/oder versickert werden. Das vorliegende Baugrundgutachten³⁹ ermittelte bei durchgeführten Rammkernsondierungen k_f - Werte von $3e-6m^{-s}$. Somit ist nach DIN 18130 T1 der Boden als durchlässig zu betrachten und ermöglicht eine gesicherte Entsorgung des Niederschlagswassers.

Aufstellungsverfahren als vorhabenbezogener Bebauungsplan

Die zukünftige Grundstücksaufteilung und die Angabe der Bauplätze wären in Hinblick auf einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan wünschenswert, da es sich grundsätzlich um ein bestimmtes, konkretes Projekt handelt. Die Aussagen hierzu sind teilweise zu unbestimmt („mehrere Einfamilienhäuser“, „unterschiedlicher Typologie, etc.).

Dieser Hinweis wurde berücksichtigt und die Planunterlagen werden nunmehr nochmals als Angebotsplanung ausgelegt und sind damit nicht mehr ein vorhabenbezogener und damit investkonkreter Bebauungsplan.

Ablehnung des Bebauungsplanes aus naturschutzfachlicher Sicht

Mit dem Vorhaben sollen ca. 6.887 m² Boden dauerhaft versiegelt werden. Hierbei handele es sich um eine bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche. Das wäre ein irreversibler Verlust des Bodens als Naturkörper bzw. Lebensraum und infolgedessen ein Verlust sämtlicher natürlicher und Nutzungsfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Somit wäre zu prüfen, inwieweit durch Entsiegelungen (im Umfang 1:1) geeigneter Flächen im Gemeindegebiet effektive Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des vorsorgenden Bodenschutzes realisiert werden können.

Die derzeit nicht gewährte Zustimmung zur Planungsabsicht wurde bei der weiteren Planung nicht berücksichtigt, weil das Vorhaben als Bebauungsplan auf der Grundlage des § 13b BauGB im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB durchgeführt wird. Das Vorhaben stellt damit gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB keinen Eingriff nach § 14 Abs. 1 BNatSchG und § 8 SächsNatSchG dar. Danach ist gemäß § 1a Abs.3 Satz 6 BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich.

Ebenso ist nach § 13 Abs. 3 Satz 1 BauGB im vereinfachten Verfahren keine Umweltprüfung und kein Umweltbericht nach den §§ 2 und 2a BauGB erforderlich.

Aufstellungsverfahren nach § 13b BauGB

Bebauungspläne dürften nur dann im beschleunigten Verfahren nach § 13b i.V.m. mit §§ 13a und 13 BauGB erlassen werden, wenn durch diese die Zulässigkeit von Wohnnutzungen begründet wird. Das hätte nach der Rechtsprechung zur Folge, dass bei Festsetzung eines allgemeinen Wohngebietes zumindest die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen werden sollten.

Diese Anforderung sei mit der in der Textlichen Festsetzung Nr. 1.1.c) geplanten allgemeinen Zulässigkeit von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben nicht gegeben. Es müsse gewährleistet sein, dass die Wohnnutzung im Verhältnis zu den sonstigen zulässigen Nutzungen eindeutig im Vordergrund steht⁴⁰. Würden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe zugelassen, würde das zum Ausschluss des beschleunigten Verfahrens nach § 13b BauGB führen und die Weiterführung im Normalverfahren erforderlich machen.

Im Normalverfahren entfielen dann jedoch u.a. die Erleichterungen der Umweltprüfung, deren Fehlen eine beachtliche Verfahrensverletzung darstellen und zur Nichtigkeit des Plans führen würden. Die städtebaulichen Gründe für die Nutzungsarten in Kap. 10.3.2. der Begründung sollten entsprechend angepasst werden.

Dieser fachliche Hinweis ist bei der weiteren Planung dahingehend beachtet worden, indem die bislang im Entwurf des Bebauungsplans nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen nicht störenden Gewerbebetriebe von der Ansiedlung durch die entsprechende Änderung bzw. Ergänzung des Teiles B: Text Nrn. 1.1. und 1.2. ausgeschlossen wurden. Mit der dadurch erforderlichen öffentlichen Neuauslage nach § 4a Abs. 3 BauGB der entsprechend geänderten Planunterlagen wird zusätzlich bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Planteilen abgegeben werden können (§ 4a Abs. 3 Satz 2 BauGB).

³⁹ Geotechnisches Gutachten 13.10.2022. Verfasser: GeoTec Grimma GmbH, Burgstraße 2, 04651 Bad Lausick. Die nachfolgenden Ausführungen stammen ebenfalls aus diesem Gutachten.

⁴⁰ OVG Bautzen, Beschluss vom 18.06.2020, 1 B 232/20; VGH München, Beschluss vom 04.05.2018, 15 NE 18.382; VGH Baden-Württemberg, Beschluss vom 14.04.2020, 3 S 6/20

Die Dauer der erneuten öffentlichen Auslage und die Frist zur Abgabe einer Stellungnahme wird zudem auf 14 Tage verkürzt (§ 4a Abs.3 Satz 3 BauGB).

Raumordnerische Bewertung

Gegen die Planung bestehen aus raumordnerischer Sicht keine Bedenken⁴¹.

Regionalplanerische Bewertung

Aus regionalplanerischer Sicht bestehen gegen die Planung keine Bedenken⁴².

8.2. Durchführung erneuter Beteiligungen zum Entwurf

Die im Kap. 8.1. dargelegten und die Grundzüge der Planung berührenden Änderungen des Planentwurfes als Resultat der Beteiligungen zum Entwurf erfordern gemäß § 4a Abs. 3 BauGB eine erneute Einholung der Stellungnahmen der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange.

8.2.1. Ergebnisse der 2. Beteiligung

8.2.1.1. Beteiligung der Öffentlichkeit

Die zweite Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB fand verkürzt in der Zeit vom 20.03.2023 bis 06.04.2023 statt. Die Planunterlagen konnten im Rathaus der Stadt Trebsen und im Internet eingesehen werden. Ausgestellt war der Entwurf des geänderten Bebauungsplanes in der Fassung vom 08.11.2022 und seine Begründung mit gleichem Datum. Die öffentliche Auslegung wurde am 10.03.2023 im „Amtsblatt der Stadt Trebsen“ Nr. 03/2023 ortsüblich bekannt gemacht. Anregungen, Bedenken oder Hinweise sind zu den geänderten Planunterlagen nicht vorgebracht worden.

8.2.1.2. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Gleichzeitig zur Beteiligung der Öffentlichkeit sind die von der Planung berührten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme gebeten worden. Während die meisten Stellungnahmen keine Abwägungsentscheidung erforderten, wurde die folgende Forderung bei der weiteren Planungsarbeit berücksichtigt.

Die untere Immissionsschutzbehörde im Landratsamt Landkreis Leipzig verlangte aufgrund der vorbeiführenden Straße K 8365 und der Bahnlinie in ca. 100 m die Vorlage einer Schallimmissionsprognose mit dem Nachweis, dass die Orientierungswerte nach DIN 18005 an den geplanten schutzbedürftigen Wohnnutzungen eingehalten werden.

Eine deshalb vorgenommene Schallimmissionsprognose zum einwirkenden Straßenverkehrslärm auf das geplante Wohngebiet zeigte, dass die Schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm an den Immissionsorten tagsüber geringfügig (bis 2 dB), jedoch nachts erheblich (bis 4 dB) überschritten werden⁴³. Die Überschreitungen betreffen Streifen der ausgewiesenen Baufelder entlang der Straße „Am Bahnhof“ in einer Breite von 3 m (tagsüber) bzw. 9 m (nachts). Im übrigen Untersuchungsgebiet werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

In Bezug auf die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen schlägt der Sachverständige die Anordnung der besonders schutzwürdigen Bereiche (Schlaf-, Kinder-, Gästezimmer, Terrasse, Balkon) zur lärmabgewandten Seite vor (lärmzugewandt ist lediglich die der Straße „Am Bahnhof“ zugewanderte Fassade). Diese Lärminderungsmaßnahme wurde im Teil B: Text des Bebauungsplanes als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes festgesetzt.

Sollten die Zimmer dennoch zur lärmzugewandten Straßenseite angeordnet werden, sind angeordnete Fenster der Schallschutzklasse 2 mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten (VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzausrüstungen). Die Untersuchung des Schienenverkehrslärms auf der Eisenbahnstrecke Trebsen – Seelingstädt, die ca. 130 m nördlich vom geplanten Wohngebiet vorbeiführt, ist entbehrlich, weil der regelmäßige Zugverkehr seit ge-

41 Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen vom 12.07.2022.

42 Stellungnahme des Regionalen Planungsverband Leipzig – Westsachsen vom 13.07.2022.

43 Bebauungsplan Nr. 12 der Stadt Trebsen „Wohngebiet Am Bahnhof“, OT Seelingstädt Schallimmissionsprognose zum einwirkenden Straßenverkehrslärm, 26.06.2023. Bearbeiter: GAF - Gesellschaft für Akustik und Fahrzeugmesswesen mbH, VMPA-Güteprüfstelle Schallschutz im Hochbau nach DIN 4109, VMPA-SPG-215-04-SN; Lessingstr. 4 in 08058 Zwickau Tel.: 0375/211 86324; www.GAF-online.de; E-Mail: info@GAF-online.de.

raumer Zeit eingestellt wurde und nur noch gelegentlich Museumszüge diese befahren.

Die Stadt Trebsen teilte mit, dass das BVerwG am 18.07.2023 das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB für unwirksam erklärte. Nach § 13b BauGB begonnene und noch nicht durch Bekanntmachung des Bebauungsplanes gemäß § 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB abgeschlossene Planverfahren sind daher entweder abzubrechen oder auf ein anderes, in der Regel auf das Regelverfahren, umzustellen, für das sämtliche Verfahrensmodifikationen auf der Grundlage des § 13b BauGB nicht greifen.

Die Unwirksamkeit des § 13b BauGB begründet das Gericht damit, dass dieser Paragraph mit dem Artikel 3 Abs. 1 i.V.m. mit Abs. 5 der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates der EU vom 27.06.2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie), unvereinbar ist, nach der Freiflächen außerhalb des Siedlungsbereiches einer Gemeinde nicht ohne Umweltprüfung überplant werden dürfen.

Die Unanwendbarkeit des § 13b BauGB bestand danach von Anfang an und wirkt sich demnach grundsätzlich auf sämtliche Planverfahren seit Einführung dieser Vorschrift aus. Das hat zur Folge, dass für die betroffenen §13b-Pläne im bisherigen Außenbereich keine anwendbare Rechtsgrundlage existiert, auf die die Aufstellung des B-Planes im beschleunigten Verfahren gestützt werden könnte.

Deshalb wird die gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 und § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB begonnene Planung für die beabsichtigte Wohnbebauung am Bahnhof als Regelverfahren mit der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB fortgeführt⁴⁴. Die bereits gemäß § 13b i.V.m. § 13a Abs. 2 Nr. 1 und § 13 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB stattgefundenen 2. Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange entsprach einer frühzeitigen Unterrichtung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB, weil in den zugehörigen Planunterlagen schon die Umweltprüfung mit Umweltbericht und Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung sowie zusätzlich ein spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag enthalten waren.

Zu diesen Unterlagen sind auch im Rahmen der 1. Beteiligung der Öffentlichkeit und Träger öffentlicher Belange Stellungnahmen mit Anregungen, Bedenken und Hinweisen eingegangen.

8.2.2. Ergebnisse der 3. Beteiligung

8.2.2.1. Beteiligung der Öffentlichkeit

Wird nach Vorliegen ergänzt.

8.2.2.2. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Wird nach Vorliegen ergänzt.

9. Städtebauliches Konzept

9.1. Gliederung des Gebietes

Um eine gewisse Vielfalt zuzulassen, wurde das als allgemeines Wohngebiet festgesetzte Plangebiet in ein Baugebiet WA mit einem zusammenhängenden Baufeld als überbaubare Grundstücksflächen gegliedert. Diese orientieren sich hinsichtlich ihrer Ausrichtung eng an die zugehörige Erschließungsstraße. Dabei sollen die Baugebiete voneinander unterscheidbare kleine Ensembles bilden, die aber das beabsichtigte harmonische Einfügen der gesamten Wohnbebauung in den Siedlungskörper nicht in Frage stellen.

Die straßenverkehrliche Erschließung des Wohngebietes erfolgt über eine öffentliche Straße. An deren südlichen Ende sorgt eine für die Feuerwehr, das Abfallsammelfahrzeug (drei-achsige Lkw) sowie den Rettungswagen und natürlich für Pkw geeignete Wendeanlage für die Rück- und Ausfahrt zur Straße „Am Bahnhof“.

9.2. Bauungs-/Nutzungskonzept

Das Leitbild der städtebaulichen Neuordnung des vorgesehenen allgemeinen Wohngebietes orientiert auf eine straßenbegleitende Eigenheimbebauung entlang einer in Nord-Süd-Richtung verlau-

⁴⁴ Siehe hierzu auch Kap. 4. *Verfahrensdurchführung* in dieser Begründung.

fenden Planstraße. Diese öffentliche Straße erschließt die anliegenden Grundstücke für Eigenheime mit maximal zwei Vollgeschossen. Um den Achsencharakter der Erschließungsstraße noch stärker zu betonen, zwingen mit einem 5 m beidseitigen Abstand festgesetzte Baugrenzen die Wohngebäude in durchschnittlich 13,5 m tiefe überbaubare Grundstücksflächen zu ihrer annähernden Ausrichtung zum Verlauf dieser Straße.

Mit dieser beschriebenen Struktur der überbaubaren Grundstücksflächen wird das eingangs erwähnte Leitbild für das Wohngebiet umgesetzt und sie unterstützt das grundsätzliche Ziel der Planung, die vorgesehenen 18 bis 20 Einzelhäuser in durchschnittlich ca. 630 m² bis 730 m² großen Grundstücken in das vom Wohnen beherrschte angrenzende Siedlungsgefüge in angemessener Weise ohne dichtere Bebauung zu integrieren.

Die bestehende Siedlungsbebauung weist mit ihrer Orientierung und Zuordnung an die sie erschließenden Straßen analoge städtebauliche Merkmale auf. Als weitere Anpassung der geplanten Wohnbebauung an die städtebauliche Eigenart des benachbarten Siedlungsgebietes wurde die höchstzulässige Zahl der Wohnungen (WE) je Wohngebäude auf zwei WE festgesetzt, um den Bau von nicht vorgeprägten Mehrfamilienhäusern auszuschließen. Im Anhang 2 ist ein Bebauungskonzept als Vorschlag dargestellt.

9.3. Erschließungskonzept

Die Erschließung der geplanten Bebauung erfolgt wie bereits erwähnt einseitig über den geplanten Anschluss der Erschließungsstraße im Norden an die Straße „Am Bahnhof“, die zugleich als Kreisstraße K 8365 gewidmet ist. Die dazu herzustellende Verkehrsfläche weist eine überfahrbare Straßenbreite von 5,5 m auf. Einschließlich erforderlicher Borde und zugehöriger Rückenstützen ergeben sich somit 6,0 m als Gesamtbreite für die Straße als Mischverkehrsfläche.

Damit ist auch ein Parken auf dieser Straße möglich. Hinsichtlich der stadtechnischen Erschließung des Plangebietes wird auf die Ausführungen im Kap. 5.5.3. verwiesen. Die im Teil B: Text des Bebauungsplanes vorgegebene wasserdurchlässige Befestigung der öffentlichen Straße und von Stellplätzen, Zufahrten, Wegen und Terrassen mindert die Ableitung und Rückhaltung von anfallendem Regenwasser sowohl auf der Erschließungsstraße als auch auf den Grundstücken.

9.4. Grünordnerisches Konzept

Das grünordnerische Konzept hat die Schaffung begrünter Freiräume und die Erhöhung des Durchgrünungsgrades durch die Entwicklung von Lebensräumen im Wohnstandort zum Ziel und trägt damit auch zum klimatisch-lufthygienischen Ausgleich bei. Die Grünordnung besteht demnach in der Anpflanzung neuer standortgerechter Gehölzstrukturen, mit dem die Einbettung der geplanten Bebauung in das grüne Erscheinungsbild der umgebenden Siedlungsstruktur vom Ortsteil Seelingstädt gesichert wird.

Die begrünteten Flächen und Pflanzungen vervollständigen zudem den Gebietscharakter der bestehenden kleinstädtischen Bebauung. Neben der positiven Wirkung auf das Landschaftsbild schaffen diese Pflanzmaßnahmen gleichzeitig Lebensräume und Rückzugsmöglichkeiten für die Fauna. Für die Pflanzmaßnahmen empfiehlt der Bebauungsplan zu bevorzugende standortgerechte Pflanzenarten.

Diese gewährleisten in der Regel die Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit der Bepflanzungen und somit deren Zukunftsfähigkeit. Sie begünstigen zudem die größtmögliche Vielfalt in der Entwicklung von Flora und Fauna. Die Arten sind im Anhang 3 dieser Begründung aufgeführt.

10. Inhalte des Bebauungsplanes

10.1. Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Fläche des Flurstückes 12/6 der Gemarkung Seelingstädt. Der Geltungsbereich wird wie folgt begrenzt:

- im Norden von der südlichen Grenze des Flurstückes 400/7 (Straße „Am Bahnhof“).
- im Osten von Nord nach Süd durch die westlichen Grenzen der Flurstücke 284/3, 284/2, 284e, 284d, 284c und 284b.
- im Süden von Ost nach West durch die nördlichen Grenzen der Flurstückes 12/8, 12/7 und 12/3.

- im Westen von Süd nach Nord durch die östlichen Grenzen der Flurstücke 438, 437/2, 437/1, 436/1, 435/1, 435/2, 434/1, 434/2, 433/2, 433/1 und 432.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes hat eine Fläche von ca. 1,4 ha.

10.2. Gliederung des Geltungsbereiches

Das Baugebiet wurde wie folgt gegliedert:

- Ein nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 4 BauNVO festgesetztes allgemeines Wohngebiet (WA) und
- eine der Erschließung dienende öffentliche Anwohnerstraße gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.

Das Baugebiet WA untergliedert sich weiterhin in die Teilbaugebiete WA 1 und WA 2 mit überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB.

10.3. Festsetzungen

Im Folgenden werden alle in der Planzeichnung des Bebauungsplanes getroffenen Festsetzungen dargelegt, erläutert und begründet. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes sind in der Begründung sinngemäß wiedergegeben und zum besseren Verständnis kursiv aufgeführt.

10.3.1. Art der baulichen Nutzung

[§ 12 Abs. 3 BauGB]

Das Baugebiet ist zeichnerisch als allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO festgesetzt.

[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 2, 5 und 6 BauNVO]

Begründung:

Die Festsetzung als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO beachtet die städtebauliche Situation im vorhandenen Siedlungsgebiet, in dem das Wohnen vorherrscht. Das Baugebiet ist damit vorrangig dem Wohnen vorbehalten. Mit dieser Festsetzung wird innerhalb des Baugebietes der beabsichtigte Nutzungscharakter planungsrechtlich für die künftige Nutzung ausgerichtet und gesichert, ohne planungsrechtliche Nutzungskonflikte mit der umgebenden, ebenfalls meist durch allgemeine Wohnnutzung geprägten Nachbarschaft zu verursachen.

10.3.2. Feinsteuerung der zulässigen Nutzungen

Zulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- *Wohngebäude,*
- *nicht störende Handwerksbetriebe,*

[§ 1 Abs. 5 und 6 BauNVO]

Unzulässig sind (soweit sich aus den nachfolgenden Festsetzungen nichts anderes ergibt):

- *die der Versorgung des Baugebietes dienenden Läden sowie Schank- und Speisewirtschaften,*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,*
- *Betriebe des Beherbergungsgewerbes,*
- *Anlagen für Verwaltungen,*
- *sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,*
- *Gartenbaubetriebe,*
- *Tankstellen.*

[§ 1 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:

Der Nutzungsausschluss der

- für die Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Anlagen der Verwaltung,
- sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Gartenbaubetriebe und
- Tankstellen

innerhalb des vorrangig zu Wohnzwecken vorgesehenen Baugebietes dient vor allem dem Schutz der Wohnruhe und seiner geordneten städtebaulichen Entwicklung. Überdies fehlt für die ausgeschlossenen Nutzungen der Bedarf. Zudem stören ihre unterschiedlichen baulichen Strukturen das städtebauliche Konzept und Gefüge am siedlungsintegrierten Standort und damit auch in der umgebenden Nachbarschaft.

10.3.3. Maß der baulichen Nutzung

[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16, 17, 19, 20 BauNVO]

10.3.3.1. Grundflächenzahl GRZ

Die Grundflächenzahl im Baugebiet WA wurde einheitlich mit 0,3 zeichnerisch festgesetzt. Die zulässige Grundfläche darf durch Garagen (auch Carports) und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird um bis zu 50 vom Hundert überschritten werden. Weitere Überschreitungen, auch geringfügige, sind nicht zulässig.

[§ 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO]

Begründung:

Das städtebauliche Ziel, Einzelhäuser als Eigenheime zu errichten, die sich als lockere Bebauung verträglich in die Umgebung einfügen und damit gleichzeitig die Eingriffe in das Schutzgut Boden verringern, was außerdem die Bedingungen für das örtliche Klima und die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grundstücken verbessert, waren die entscheidenden Gründe zur Festsetzung der unter der gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO zulässigen Obergrenze = 0,4 bleibenden Grundflächenzahl.

Die nach § 19 Abs. 4 BauNVO mögliche Überschreitung der GRZ durch die Grundflächen der in der Festsetzung bezeichneten Anlagen wurde zugelassen, um den größten Teil der GRZ der Grundfläche für das Eigenheim als Hauptbaukörper des Grundstückes zur Verfügung zu stellen. Das Versagen der Überschreitung der gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO festgesetzten Obergrenze = 50 vom Hundert ist städtebaulich erforderlich, um Freiflächen in Form nicht überbaubarer Grundstücksflächen zu sichern sowie Neuanpflanzungen von Gehölzen zu ermöglichen.

10.3.3.2. Zahl der Vollgeschosse

[§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO]

Für das Baugebiet WA wurden für die Hauptbaukörper im Teilbaugebiet WA 1 hinsichtlich der maximal zulässigen Geschossanzahl zwei Vollgeschosse zeichnerisch festgesetzt, während für das Teilbaugebiet WA 2 diesbezüglich ein Vollgeschoss zeichnerisch vorgegeben ist.

Begründung:

Zur Sicherung der Höhenentwicklung der Gebäude ist die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß festgesetzt worden. Die Höchstmaße stecken den städtebaulichen Rahmen ab, lassen gleichzeitig aber Differenzierungen in den Baukörperhöhen zu. Eine Unterschreitung des Höchstmaßes von zwei Vollgeschossen im Teilbaugebiet WA 1 ist akzeptabel und in der umliegenden Bebauung als maßgebliches Vorbild vorhanden, eine zwingende Festsetzung von ein oder zwei Vollgeschossen wäre dort in Anbetracht der Lage des Plangebietes städtebaulich nicht begründbar.

Die Begrenzung der Geschossanzahl auf ein Vollgeschoss innerhalb des Teilbaugebietes WA 2 erfolgte, um mögliche Verschattungen in den westlich angrenzenden Grundstücken außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zu vermeiden bzw. zu mindern. Die Festsetzung des Höchstmaßes orientiert sich zudem an den nachgefragten Erfordernissen für Einfamilienhäuser.

10.3.3.3. Traufhöhe

Zeichnerisch ist eine maximale Traufhöhe in Meter über Bezugshöhe für die Hauptbaukörper innerhalb des Teilbaugebietes WA 2 festgesetzt worden, die in der zugehörigen Nutzungsschablone angegeben ist. Bezugshöhe ist die mittlere Höhe der Oberkante der an das Baugrundstück angrenzenden Erschließungsstraße, gemessen an den Endpunkten der anliegenden Grenze des jeweiligen Baugrundstückes.

Begründung:

Zur Unterstützung der beabsichtigten und im Kap. 10.3.3.2. begründeten Festsetzungen zur Ge-

schossigkeit wurde für die Eigenheime eine maximale Traufhöhe von 4,5 m vorgegeben. Zudem sind mit der festgesetzten Traufhöhe und dazu geeigneten Dachformen zum Wohnen ausgebaute Dachgeschosse möglich. Um außer den Gebäudegründungen nicht noch weitere Eingriffe in den Naturbestandteil Boden zu verursachen ist eine Geländemodellierung im Plangebiet nicht geplant. Deshalb wurde für den Bezugspunkt der Höhenfestsetzung die mittlere Höhe der an das Baugrundstück angrenzenden Verkehrsfläche festgelegt.

10.3.4. Bauweise

[§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO]

Im Baugebiet WA wurde zeichnerisch offene Bauweise festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung entspricht dem grundsätzlichen Ziel der Planung aus 18 bis 20 Eigenheimen, errichtet als Einzelhäuser, ein neues Wohngebiet zu entwickeln. Die Festsetzung der Bauweise als Einzelhäuser resultiert auch aus den Marktbedingungen und steht in Übereinstimmung mit den städtebaulichen und wohnungspolitischen Zielen für den Standort, die neue Bebauung in die durch Einzelhausbebauung geprägte angrenzende Bestandssiedlung einzufügen und den Bau von Mehrfamilienhäusern im Stadtrandbereich einzuschränken.

10.3.5. Überbaubare Grundstücksfläche

[§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 BauNVO]

Die überbaubare Grundstücksfläche ist zeichnerisch durch Baugrenzen festgesetzt worden.

Begründung:

Eine einheitliche Bauflucht entlang der untergeordneten öffentlichen Erschließungsstraße ist als städtebauliches Ziel entbehrlich. Die vorgenommene Fassung der Begrenzungen der überbaubaren Grundstücksfläche mit teilweise eng an den vorgesehenen Baukörpern festgesetzten Baugrenzen unterstützt die beabsichtigte städtebauliche Komposition des städtebaulichen Konzeptes. Damit wird zugleich eine zusammenhängende und nicht überbaubare Grundstücksfläche geschaffen, die ausreichende Freiflächen für die einzelnen Eigenheime sichert und die im Verbund mit denen der Nachbargrundstücke als Grünzonen wirken.

10.3.6. Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (auch Carports), mit ihren Einfahrten

[§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 und § 14 BauNVO]

10.3.6.1. Nebenanlagen

Nebenanlagen sind innerhalb eines Abstandes von 5 m zur anliegenden Verkehrsfläche unzulässig. Hiervon ausgenommen sind notwendige und entsprechend Teil B: Text Nr. 6.1. eingegrünte oder eingehauste Mülltonnenstellplätze und für die ohne festgesetzte Flächen zur Versorgung des Baugebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme, Wasser, Kommunikations- und Informationstechnik sowie zur Ableitung von Abwasser dienende Nebenanlagen. Hierunter gehören auch Anlagen für erneuerbare Energien. [§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 14 und § 23 Abs. 5 BauNVO]

Begründung:

Mit dieser Festsetzung wird die Zulässigkeit für Nebenanlagen (z.B. Geräteschuppen o.ä.) auf den rückwärtigen Grundstücksbereich beschränkt, um einen möglichst geordneten öffentlichen Straßenraum zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass Aufstellplätze für Abfallbehälter und Mülltonnen ebenfalls zu den Nebenanlagen gehören. Entsprechend den getroffenen Festsetzungen ist es somit grundsätzlich nur möglich, Abfallbehälter und Mülltonnen mit einer Umrünung in die Vorgartenbereiche aufzustellen.

10.3.6.2. Flächen für Stellplätze u. Garagen mit ihren Einfahrten sowie Fahrradstellplätze

Garagen und Pkw-Stellplätze sind nur innerhalb der zeichnerisch festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Hiervon ausgenommen sind Fahrradstellplätze.

[§ 12 Abs. 6 BauNVO]

Begründung:

Im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ist eine Zonierung der einzelnen Baugrundstücke in einen Vorgartenbereich, die Hauptbaukörper, einen Gartenbereich im hinteren

Grundstücksbereich beabsichtigt, um einer ungeordneten Überbauung der Grundstücksflächen, insbesondere der Gartenbereiche, durch Garagen, Carports und Stellplätze entgegenzuwirken. Die Entscheidung der Bauherren, Garagen im Wohngebäude oder als eigenständige Anlage auszuführen, wird damit nicht grundsätzlich, jedoch flächenbezogen beeinflusst.

Ziel dieser Festsetzung ist es, auf jedem Baugrundstück die erforderlichen Stellplatzflächen zu sichern, städtebaulich zu ordnen, die Versiegelung auf den Grundstücken auf die festgelegten Bereiche zu konzentrieren und zusammenhängende Freiflächen bzw. Gartenstrukturen zu gewährleisten.

10.3.7. Verkehrsfläche

10.3.7.1. Öffentliche Straßenverkehrsfläche

[§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Die Erschließungsstraße des Baugebietes ist zeichnerisch als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt.

Begründung:

Ihre Breite von 6 m sichert sowohl die verkehrlichen als auch die medienseitigen Erfordernisse und ist damit auch für den verkehrsgerechten Ausbau der Einmündung der Planstraße in die Straße „Am Bahnhof“ im Norden geeignet. Zum Wenden eingefahrener Kfz dient eine am südlichen Ende der Straße angeordnete Wendeanlage. Die mögliche Aufteilung des Straßenraumes erfolgt nicht im Bebauungsplan, sondern durch die Straßenausbauplanung.

10.3.7.2. Straßenbegrenzungslinie

[§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB]

Die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist durch eine zeichnerisch festgesetzte Straßenbegrenzungslinie gefasst worden.

Begründung:

Gemäß der Planzeichenverordnung (PlanZV) wurde zur eindeutigen Bestimmung der festgesetzten Verkehrsfläche die zugehörige Straßenbegrenzungslinie zeichnerisch festgesetzt.

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

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

10.3.8.1. Regenwasserbewirtschaftung

Das auf den Baugrundstücken von den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Grundstück durch Zisternen oder Teiche zurückzuhalten und für Brauchwasserzwecke (z.B. Toilettenspülung) oder zur Gartenbewässerung zu verwenden bzw. zu versickern.

Begründung:

Ein öffentliches Entsorgungsnetz zur Einleitung des auf den befestigten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes anfallende Niederschlagswasser steht nicht zur Verfügung. Deshalb ist es zweckmäßig die zu entsorgende Niederschlagswassermenge zu reduzieren, was durch diese Festsetzung erreicht werden soll. Damit wird außerdem ein wirksamer Beitrag zum ökologisch sinnvollen Umgang mit der Ressource Wasser und dem Schutzgut Boden auf den Baugrundstück geleistet.

Ergebnis der Festsetzung ist, dass das Niederschlagswasser zur zeitversetzten Verwendung auf vielfältige Weise zwischenzeitlich grundstücksbezogen zurückgehalten wird. Dabei sind die Möglichkeiten der individuellen Vorratshaltung zur Gewinnung bzw. Sammlung und Verwendung des Niederschlagswassers bedarfsgerecht zu nutzen und im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben z.B. in Form von Zisternen, Brauchwasseranlagen, Rückhalteteichen oder anderen Anlagen der Regenrückhaltung einzuplanen⁴⁵.

Die Vorratshaltung mit anschließender Nutzung des Niederschlagswassers ist insbesondere für die Versorgung der begrünten Grundstücksflächen sehr geeignet und fördert damit wirkungsvoll die bioklimatischen Standortbedingungen. Überschüssiges Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern. Gemäß vorliegendem Baugrundgutachten wurde für den vorge-

⁴⁵ Bei der Verwendung von Regenwasser als Brauchwasser unmittelbar in Haushalten sollte beachtet werden, das Regenwasser entsprechend seiner Schadstoffbelastung vom Gesetzgeber als Abwasser eingestuft wird. Überdies ist die Verwendung von Brauchwasser, z.B. für die Toilettenspülung, nur mit Brauchwasserzähler zulässig.

fundenen Schmelzwassersand unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors nach DWA – A 138, Anhang B, Tab. N 1 ein gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 3e-6 \text{ m}^{-s}$ ermittelt⁴⁶.

Danach ist der Standort für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Die gegebene Versickerung des Niederschlagswassers wird durch Rigolen realisiert⁴⁷. Eine vorgenommene Vorbemessung der Versickerungsanlagen⁴⁸ ergab einschließlich der notwendigen Sicherheitsabstände zu Grundstücksgrenzen und bewohnten Gebäuden eine erforderliche durchschnittliche Anlagenfläche von ca. 157 m².

Bis auf die Rigolenfläche, die eine mittlere Grundstücksfläche von ca. 6,5 m² erfordert, können die für die Sicherheitsabstände zum Wohngebäude und Grundstücksgrenzen⁴⁹ verbleibenden 150 m² gärtnerisch genutzt werden. Zur widerspruchsfreien Einordnung dieses tatsächlichen Bedarfs in die Baugrundstücke als Ergebnis der auf der Grundlage des Baugrundgutachtens erfolgten Vorbemessung der grundstückseigenen Versickerungsanlagen wurde der Vorschlag des Landratsamtes aufgegriffen und Flächen für die Abwasserbeseitigung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB zeichnerisch im Teil A: Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

10.3.8.2. Ausführung befestigter Oberflächen

Die Befestigung der Wohngebietsstraße, von Stellplatzoberflächen, Zufahrten, Weganlagen und Terrassen ist so auszuführen, dass das auf den jeweiligen Flächen anfallende Niederschlagswasser innerhalb dieser Flächen versickern kann.

Begründung:

Mit der Festsetzung soll die Oberflächenbefestigung auf ein Mindestmaß reduziert und die Ableitung/Rückhaltung von anfallendem Regenwasser auf dem Grundstücken minimiert werden. Das langsame Versickern des Oberflächenwassers, dass in der oberen belebten Bodenzone immer gegeben ist, trägt dazu bei, Bodenfunktionen weitgehend zu erhalten, wie auch die Reduzierung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.

Vollflächig bodenversiegelnde Materialien sind daher nur zur Sicherung der tatsächlichen Nutzungsintensität einzusetzen. Die Festsetzung trägt vorrangig dazu bei natürliche Versickerungsvorgänge zur Erhöhung der Grundwasserneubildung sowie zur Entlastung von Abwassersystemen und Kläranlagen anzuwenden. Insbesondere im Umfeld von Bäumen kommt dem Verzicht auf versiegelte Flächen eine besondere Bedeutung zu, da so eine bessere Wasser- und Luftversorgung der Baumwurzeln erzielt werden kann und damit die Vitalität sowie die Verkehrs- und Standsicherheit der Bäume gefördert wird.

10.3.8.3. Maßnahmen zum Artenschutz

10.3.8.3.1. Umweltbaubegleitung

Für alle im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplanes vorzunehmenden Maßnahmen, einschließlich aller bauvorbereitenden Maßnahmen, ist unmittelbar vor ihrer Durchführung bis zu ihrer Beendigung eine dauerhafte Umweltbaubegleitung durch einen behördlich anerkannten Sachverständigen sicherzustellen. Mit der Umweltbaubegleitung ist insbesondere die Vornahme von Vermeidungsmaßnahmen (den Nichteintritt des Verbotstatbestandes einer Tötung, Schädigung oder Störung relevanter Arten) zu regeln, was die Bergung von Individuen und ihre Umsiedlung in Ersatzbiotop und die Beaufsichtigung der Errichtung vorgezogener Ersatzmaßnahmen (CEF) einschließt, soweit diese erforderlich werden.

Sofern es aus bautechnischen Gründen zu Bautätigkeiten innerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln zwischen dem 01.03. und 30.09. kommt, ist vor Baubeginn zudem eine artenschutzrechtliche Begehung und Untersuchung der Bauflächen auf das Vorhandensein von Niststätten von Vögeln (Offenlandbrüter) durchzuführen. Sollten in den Baubereichen genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten

46 Geotechnisches Gutachten vom 13.10.2022. Verfasser: GeoTec Grimma GmbH, Burgstraße 2, 04651 Bad Lausick.

47 Empfehlung des Baugrundgutachtens.

48 Software: RigoPlan Version 8.0; FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, Hellinger Str. 1 in 97486 Königsberg/Bayern, Tel.: +49 9525 88-2200; rigoplan@fraenkische.de; www.fraenkische.com.

49 Nach DWA A 138 dürfen von Versickerungsanlagen keine Schäden an Gebäuden und Anlagen ausgehen. Der Abstand von Versickerungsanlagen zu Grundstücksgrenzen ist unter Berücksichtigung der Art der Versickerungsanlage und der örtlichen Gegebenheiten, insbesondere der Hydrogeologie und der Topografie so zu wählen, dass eine Beeinträchtigung der Nachbargrundstücke auszuschließen ist.

artenschutzrelevanter Vogelarten nachgewiesen werden, ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde über weitere Maßnahmen zu entscheiden.

Begründung:

Im Rahmen der Bebauungsplanung ist sicherzustellen, dass infolge ihrer Realisierung keine nachteiligen Auswirkungen auf lokale Populationen sogenannter „planungsrelevanter“ Tier- und Pflanzenarten zu erwarten sind. Soweit solche nicht von vornherein ausgeschlossen werden können, erfordert die Vermeidung verbotener Beeinträchtigungen auch einzelner Exemplare der betreffenden Arten bereits vor dem Eingriff die Herstellung geeigneter Ersatzlebensräume (sogenannte CEF-Maßnahmen⁵⁰).

Zur Sicherung der Belange des Artenschutzes wurde die Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen, durch die vermeidbare Beeinträchtigungen ausgeschlossen sowie für unvermeidbare Eingriffe durchzuführende CEF-Maßnahmen bestimmt werden sollen.

10.3.8.3.2. Insektenschutz

Um den Anforderungen des Artenschutzes (aktuelle Novellierung des BNatSchG, hier besonders Insektenschutz) gerecht zu werden, sind nachfolgende Erfordernisse in der Planung zu beachten:

- *Einsatz von insektenschonenden Leuchtmittel (Verwendung von warm-weißen LEDs (≤ 3.000 Kelvin) mit nur geringem kurzweiligem Strahlungsanteil).*
- *Vermeidung unnötiger Lichtemissionen (seitliche Abstrahlung) durch Verwendung von Lampengehäusen mit Richtcharakteristik und direkt strahlende Leuchten in Verbindung mit möglichst niedriger Anbringung (präzise Lichtlenkung).*
- *Einsatz vollständig abgeschlossener Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten.*
- *Verwendung von Gehäusen, deren Oberflächen nicht heißer als 60° C werden.*
- *Einbau von Dämmerungsschaltern, Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern.*
- *Präsenzbabhängige Steuerung.*
- *Leuchten mit einer Schutzart von mindestens IP54.*

Begründung:

Die Festsetzung enthält die Begründung.

10.3.8.3.3. Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind für ungeteilte Glasflächen ab einer Größe von 3 m^2 flächig strukturierte, mattierte oder eingefärbte Gläser mit niedrigem Außenreflexionsgrad zu verwenden. Alternativ sind auf der gesamten Glasfläche kleinteilige sichtbare Folien aufzubringen oder die Glasfläche ist mit einer Rankengitterbegrünung zu kombinieren.

Begründung:

Die Festsetzung enthält die Begründung.

10.3.8.4. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft

10.3.8.4.1. Maßnahme V1: Vermeidung von Emissionen

Während der Bauarbeiten ist auf die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen – zu achten (AVV Baulärm) und hier insbesondere hinsichtlich der Einhaltung der Vorgaben der zulässigen Lärmimmissionswerte entsprechend den vorhandenen Gebietsnutzungen sowie die Festlegung des Nachtzeitraumes von 22.00 Uhr bis 7.00 Uhr. Es sind schallgedämpfte Maschinen einzusetzen, die der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung). entsprechen und dabei die Einsatzzeiten der Geräte und Maschinen gemäß dem Anhang der Verordnung zu beachten.

10.3.8.4.2. Maßnahme V2: Schutz des Grundwassers

Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes herbeiführen können, z.B. Betriebsstoffe für die eingesetzten Baumaschinen, sind sachgemäß zu ver-

⁵⁰ Continuous Ecological Functionality-measures = Maßnahme zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme.

wenden und zu lagern. Eine Betankung von Fahrzeugen darf nur außerhalb des Plangebietes auf entsprechend ausgelegten Betriebsflächen oder im Plangebiet unter Verwendung von geeigneten Schutzfolien erfolgen.

10.3.8.4.3. Maßnahme V3: Schutz des Bodens

Bei jeglichen Schachtungs- und Bodenarbeiten sowie bei Befahren mit Arbeitsmaschinen sind Maßnahmen des Bodenschutzes zu ergreifen. Besonders der Schutz des Mutterbodens (§ 202 BauGB) muss besonders beachtet werden. Der nutzbare Zustand des bei Bauarbeiten abgetragenen Mutterbodens ist zu erhalten und der Boden vor Vernichtung bzw. vor Vergeudung zu schützen. Anfallender Bodenaushub verbleibt auf dem Grundstück und sollte möglichst wieder verwertet werden. Kann eine Verwendung nicht erfolgen, so ist der Boden gemäß den Grundpflichten nach Kreislaufwirtschaftsgesetz einer stofflichen Verwertung zuzuführen.

Ausgehobener Boden muss vor dem Wiedereinbau auf seine Wiederverwendbarkeit geprüft werden. Entsprechend ist die DIN 19 731 „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten. Beeinträchtigungen des nicht verlagerten Bodens sind zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die Einhaltung der DIN 18 300 „Erdarbeiten“ sowie der DIN 18 915 „Bodenarbeiten“ ist zu gewährleisten. Zur Vermeidung von Bodenbelastungen durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen sind geeignete Vorkehrungen, wie Auslegung von Folienböden und Abdeckung mit Folien, zu treffen.

Baubedingte Belastungen des Bodens, z.B. solche, die durch Verdichtung oder Durchmischung von Boden mit Fremdstoffen entstehen, müssen auf das notwendige Maß beschränkt und nach Abschluss der Baumaßnahmen beseitigt werden.

10.3.8.4.4. Maßnahme V4: Bauzeitenregulierung

Die Arbeiten sind zur Vermeidung baubedingter Störungen durch Lärm- bzw. Lichtimmissionen von Anwohnern und geschützten, dämmerungs- sowie nachtaktiven Tierarten (z.B. Fledermausarten u.a.) auf die Tageszeit von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr bzw. zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang zu begrenzen. Der Baubeginn soll vorzugsweise zwischen 1.10. und 28.02. außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln erfolgen.

V5 Ökologische Baubegleitung Avifauna

Aus bautechnischen Gründen notwendige Bautätigkeiten innerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln zwischen dem 01.03. und 30.09. erfordern vor Baubeginn eine artenschutzrechtliche Begehung und Untersuchung der Bauflächen auf das Vorhandensein von Niststätten von Vögeln (Offenlandbrüter). Sind im Baubereich genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrelevanter Vogelarten nachgewiesen, ist mit der zuständigen Naturschutzbehörde über weitere Maßnahmen zu entscheiden. Ggf. muss mit dem Baubeginn bis zum Abschluss des Brutgeschäftes gewartet werden. Bleibt die Kontrolle ohne Nachweise, kann die Freigabe des Baufeldes erfolgen.

Begründung:

Die Vermeidungsmaßnahmen wurden als ein wesentliches Ergebnis der Auswertung der vorgenommenen Umweltprüfung als Festsetzungen in den Teil B: Text Nr. 5 des Bebauungsplanes eingefügt. Sie tragen zur Vermeidung und Minderung der während der baulichen Umsetzung der Planung nicht auszuschließenden, aber größten Teils vermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter der Natur und Landschaft bei.

Damit wird die Regeneration des Landschaftsraumes nach Beendigung der Bau- und Erschließungsmaßnahmen als Folge der Realisierung des geplanten Wohngebietes unterstützt. Zur Erreichung dieses Zieles müssen diese in der Umweltprüfung herausgearbeiteten Maßnahmen zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen der Schutzgüter der Natur und Landschaft in der Realisierungsphase des Wohngebietes beachtet werden.

10.3.9. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes [§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB]

- *Lärmempfindliche Räume (z.B. Schlaf-, Kinder- und Gästezimmer) sind in die lärmabgewandte Seite des Wohngebäudes einzuordnen. Das gilt auch für die Außenwohnbereiche, wie Terrassen oder Balkone, die auf der Rückseite der Wohnhäuser anzuordnen sind.*

- *Sollten schutzwürdige Räume dennoch zur lärmzugewandten Seite (Fassaden mit ausgewiesenen Richtwertüberschreitungen) angeordnet werden, sind die dann erforderlichen Fenster der Schallschutzklasse 2 mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten (VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzausrüstungen).*

Begründung:

Eine vorgenommene Schallimmissionsprognose⁵¹ zum einwirkenden Straßenverkehrslärm auf das geplante Wohngebiet Am Bahnhof zeigte, dass die Schalltechnischen Orientierungswerte für Verkehrslärm im Untersuchungsgebiet an den Immissionsorten tagsüber geringfügig (bis 2 dB), jedoch nachts erheblich (bis 4 dB) überschritten werden. Die Überschreitungen betreffen Streifen der ausgewiesenen Baufelder entlang der Straße „Am Bahnhof“ in einer Breite von 3 m (tagsüber) bzw. 9 m (nachts). Im übrigen Untersuchungsgebiet werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.

In Bezug auf die erforderlichen Lärminderungsmaßnahmen schlägt der Sachverständige „Architektonischen Selbstschutz“ vor, d.h. Anordnung der besonders schutzwürdigen Räume (Schlaf-, Kinder-, Gästezimmer) zur lärmabgewandten Seite (lärmzugewandt ist lediglich die der Straße „Am Bahnhof“ zugewandte Fassade). Die Anordnungen der Räume an den rechtwinklig zur Straße befindlichen Fassaden gehen bereits mit Einhaltung der Richtwerte einher. Die empfohlene Anordnung betrifft auch die Außenwohnbereiche, wie Terrassen oder Balkone.

Diese Lärminderungsmaßnahme wurde im Teil B: Text des Bebauungsplanes als Vorkehrung zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes festgesetzt. Lärmempfindliche Räume (z.B. Schlaf- und Kinderzimmer) sind demzufolge in die lärmabgewandte Seite des Wohngebäudes einzuordnen. Sollten diese Räume dennoch zur lärmzugewandten Seite (Fassaden mit ausgewiesenen Richtwertüberschreitungen) angeordnet werden, sind angeordnete Fenster der Schallschutzklasse 2 mit schalldämmenden Lüftungseinrichtungen auszustatten (VDI 2719, Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzausrüstungen).

10.3.10. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

[§ 9 Abs.1 Nr. 25 Buchst. a BauGB]

10.3.10.1. Vorgärten

Diese Grundstücksflächen sind in ihrer Gesamtheit zu begrünen. Abweichend davon sind in diesen Flächen je Baugrundstück zulässig:

- a) Einfahrten zu Garagen (einschließlich Carports) oder Stellplätzen sowie sonstige Zuwegungen mit einer Breite von in der Summe maximal 5,0 m,*
- b) Notwendige und entsprechend Teil B: Text Nr. 6.1. eingegrünte oder eingehauste Mülltonnenstellplätze,*
- c) Nicht überdachte Fahrradstellplätze.*

Begründung:

Ziel dieser Festsetzung ist, dass auch die Flächen vor den Wohngebäuden begrünt und nur im funktional erforderlichen Maß durch andere Nutzungen in Anspruch genommen werden. Mit der Festsetzung wird einem unverhältnismäßigen, dem planerischen Zielen entgegenstehenden Möblieren der Vorgartenzone Vorsorge getragen. Durch die Öffnung der Festsetzung für bestimmte Funktionen bleibt jedoch der nutzungsseitig notwendige wie gestalterisch erforderliche Spielraum gewahrt.

Es wird klargestellt, dass sich die festgesetzte maximale Zufahrts-/Zugangsbreite von 5 m aus der Summe der Breite der Einfahrt und der Breite der sonstigen Zuwegungen ergibt, d.h. bei einer Breite von 3,00 m für eine Einfahrt verbleiben insgesamt 2,00 m für die sonstigen Zuwegungen. In Verbindung mit den Hausgärten soll das Gebiet als begrüntes Ensemble entwickelt werden.

10.3.10.2. Hausgärten

In den Baugebieten ist die Fläche der Baugrundstücke anteilig wie folgt zu bepflanzen:

- *mit mindestens drei einheimischen, standortgerechten Laub- oder Obstbäumen (StU ≥ 14 cm - 16 cm) und*
- *mit wenigstens 25 einheimischen standortgerechten Sträuchern.*

Vorhandene Gehölze sind anrechenbar, sofern sie dauerhaft erhalten werden. Sonstige Pflanzmaßnahmen werden angerechnet.

Begründung:

Die Festsetzungen dienen dazu negativen Auswirkungen infolge Versiegelung und Überbauung entgegenzuwirken. Das Anlegen von Vegetationsflächen auf den nicht überbauten Grundstücksflächen unterstützt die Zielstellung einer Durchgrünung des Änderungsgebietes, steigert die Wohnqualität, leistet einen Beitrag zur Verbesserung des Mikroklimas, zum Erhalt der Bodenfunktionen sowie zur Förderung von Flora und Fauna.

Die Artenauswahl entsprechend empfohlener Pflanzlisten orientiert sich grundsätzlich an der potentiellen natürlichen Vegetation und den Standortverhältnissen im Stadtgebiet und innerhalb der bestehenden Siedlung. Im Rahmen dieser Festsetzung wurden die Anordnung sowie die Arten der einzupflanzenden Bäume und Sträucher nicht explizit vorgegeben. Das erfolgte, um den Gestaltungsabsichten der jeweiligen Grundstückseigentümer nicht vorzugreifen.

Somit können die Pflanzmaßnahmen individuell derart ausgeführt werden, dass eine Beschattung geeigneter Flächen bzw. eine besonders geartete Flächenstrukturierung auf dem Baugrundstück entsteht. Die in Folge dieser Festsetzung begrünter Flächen und Pflanzungen vervollständigen den Gebietscharakter des gesamten entstandenen Siedlungsensembles.

Hinweis: Die Abstände der Pflanzungen zu Nachbarn sind entsprechend dem sächsischen Nachbarnschaftsrecht zu wählen.

10.3.10.3. Entwicklungs- und Unterhaltungspflege für Gehölzpflanzen

Die im Bebauungsplan in seinem Teil B: Text Nr. 5.1. und 5.2. festgesetzten Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Für die vorgegebenen Pflanzgebote werden Pflanzempfehlungen zur Orientierung empfohlen. Sie sind im Teil B: Text, Hinweise und im Anhang 3 der Begründung des Bebauungsplanes aufgeführt.

Begründung:

Die Neupflanzungen für die weitere Durchgrünung des Baugebietes und damit auch der umgebenden kleinstädtischen Bebauung benötigen zum Gedeihen eine mindestens dreijährige Anwuchspflege und anschließend eine wenigstens fünfjährige Unterhaltungspflege. Insbesondere während dieser Zeit können abgestorbene Gehölze nicht ausgeschlossen werden, die dann durch neue zu ersetzen sind.

10.3.10.4. Pflanzempfehlungen

Für die vorgegebenen Pflanzgebote werden Pflanzempfehlungen zur Orientierung empfohlen. Sie sind im im Anhang 3 dieser Begründung aufgeführt. Die dabei vorgenommene Begrenzung auf standortgerechte Artenauswahl gewährleistet in der Regel die Widerstandsfähigkeit und Langlebigkeit der Bepflanzungen und somit deren Zukunftsfähigkeit. Sie begünstigt zudem die größtmögliche Vielfalt in der Entwicklung von Flora und Fauna.

10.3.11. Örtliche Bauvorschriften

[§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 SächsBO]

10.3.11.1. Mülltonnenstellplätze

Mülltonnenstellplätze in den Vorgärten sind zu begrünen (auch mit ergänzenden Hilfsmitteln, wie z.B. Rankgerüsten) oder einzuhausen.

Begründung:

Mit dieser Festsetzung zur Gestaltung des Ortsbildes wird das Ziel verfolgt, dass der im Vorgartenbereich grundsätzlich sinnvoll und zweckmäßig angeordnete Stellplatz für die Mülltonnen durch eine entsprechende Gestaltung vom Straßenraum aus nicht sichtbar ist. Dem Betrachter soll sich ein durch Bepflanzung gestalteter Vorgarten und nicht durch Mülltonnen geprägtes Grundstück des Wohnhauses präsentieren. Deshalb ist die Eingrünung oder Einhausung des Mülltonnenstellplatzes vorzunehmen.

10.3.11.2. Dachaufbauten und -überstände

Für die Bauhauptkörper sind Dachaufbauten in Form von Gauben zulässig. Darunter auch solche, die die Traufe als Schnittlinie Außenkante Außenwand und Oberkante Dachhaut unterbrechen. Das Vortreten von Dachüberständen bis zu 70 cm über die durch Baugrenzen zeichnerisch festgesetzten

überbaubaren Grundstücksflächen ist zulässig. [§ 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO]

Begründung:

Dachgauben sind eine zweckmäßige bauliche Lösung für die Belichtung und Lüftung von Dachräumen zur Nutzung für Wohnzwecke.

10.3.11.3. Einfriedungen

Entlang der öffentlichen Wohngebietsstraße sind Einfriedungen in Form von einheimischen Laubgehölzhecken, Stabgitter- und Holzzäunen bis zu einer Höhe von 1,2 m über Geländeoberfläche zulässig. Entlang der gartenseitigen Grundstücksgrenzen sind Obst- oder Laubgehölzhecken, Stabgitter- oder Maschendrahtzäune und Holzzäune bis zu einer Höhe von 1,80 m über Geländeoberfläche zulässig.

Begründung:

Mit dieser örtlichen Bauvorschrift soll ein harmonisches Erscheinungsbild in Bezug auf die Grundstückseinfriedungen erreicht werden. Die entlang der Verkehrsfläche auf 1,2 m beschränkte maximale Höhe der Einfriedungen aus Hecken, ausgenommen in den im Rahmen der Straßenausbauplanung nach Rechtskraft des Bebauungsplanes festzulegenden Sichtdreiecke im Einmündungsbereich der Erschließungsstraße in die Straße Am Bahnhof (K 8365), verhindert „Grundstückseinmauerungen“ mit hohen Einfriedungen, die auch mit entsprechend hoch wachsenden Hecken erzeugt werden können.

Für die von der Verkehrsfläche nicht so erlebbaren seitlichen Grundstücksgrenzen können höhere Einfriedungen in Anlehnung an die diesbezüglichen Bestimmungen der SächsBO zugelassen werden, auch, um dem Sicherheitsbedürfnis der Grundstückseigentümer zu genügen. Die Strukturvielfalt, die sich auf die ökologische Vielfalt auswirkt, wird durch Hecken erhöht. Die Einfriedungen bleiben für Kleinsäuger und Reptilien durchlässig.

Die Anordnung der Zäune sollte auf der Innenseite der Hecken erfolgen, um den Eindruck eines grün bestimmten Ortsbildes hervorzuheben.

**11. Städtebauliche Kalkulation
11.1. Flächenbilanz des Plangebietes**

Nutzung	Bestand		Planung	
	m ²	%	m ²	%
Versiegelte, befestigte u. teilbefestigte Flächen	-	-	6.887	49,3
davon Bauland			5.790	
davon Versiegelte u. befestigte bzw. teilversiegelte Flächen			1.097	
Unversiegelte Flächen	-	-	7.077	50,7
Gesamtfläche Baugebiet	13.964	100,0	13.964	100,0

**12. Hinweise
12.1. Feuerungsanlagen**

Durch Feuerungsanlagen (insbesondere für feste Brennstoffe) kann es in der Umgebung zu Belästigungen durch Rauchgas kommen. Aufgrund dessen wird auf die Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen - 1. BImSchV, in der geltenden Fassung vom 26.01.2010 (BGBl. I S. 38), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 13.10.2021 (BGBl. I S. 4676)) - insbesondere auf die Ableitbedingungen des § 19 der 1. BImSchV – hingewiesen.

12.2. Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen und Luftbehandlungsanlagen

Zur Vermeidung von schalltechnischem Konfliktpotential wird auf die Hinweise zur Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen (und/oder Klima-, Kühl- oder Lüftungsgeräten) in der Anlage des „LAI-Leitfadens für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“, Stand: 28.08.2013 hingewiesen.

(Siehe hierzu auch http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/laerm_licht_mobilfunk/LAI_Leitfaden_20130828_Laermschutz_stationaere_Geraete.pdf).

12.3. Grundwasserschutz

Bei den Bauarbeiten ist folgendes zu berücksichtigen: Arbeiten, die so tief in den Boden eindringen, dass sie sich unmittelbar oder mittelbar auf die Bewegung, die Höhe oder die Beschaffenheit des Grundwassers auswirken können, sind der zuständigen Behörde (untere Wasserbehörde) einen Monat vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen (§ 49 Abs. 1 S. 1 Wasserhaushaltsgesetz). Werden bei diesen Arbeiten Stoffe in das Grundwasser eingebracht, ist anstelle der Anzeige eine Erlaubnis erforderlich, wenn sich das Einbringen nachteilig auf die Grundwasserbeschaffenheit auswirken kann (§ 49 Abs. 1 S. 2 Wasserhaushaltsgesetz). Sollte zur Durchführung der Bauarbeiten eine Grundwasserhaltung erforderlich werden, bedarf diese einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Diese ist rechtzeitig vorher bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen. Die dem Antrag beizufügenden Unterlagen/Angaben sollten zuvor mit der unteren Wasserbehörde abgestimmt werden.

12.4. Belange des archäologischen Denkmalschutzes

Das Vorhaben liegt innerhalb eines archäologischen Relevanzbereiches (Siedlung Mittelalter). Die ausführenden Firmen für Bodeneingriffe aller Art (Erschließungs-, Ausschachtungs- und Planierarbeiten) sind durch den Vorhabenträger/Bauherr auf die Meldepflicht von Bodenfunden gem. § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

12.5. Erdwärmesondenanlagen

Sollten für die Beheizung der Wohnbebauung Erdwärmesondenanlagen zum Einsatz kommen, bedarf das einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde des Landratsamtes Landkreis Leipzig. Die Erlaubnis ist rechtzeitig vorher zu beantragen.

12.6. Verfügbare Geodaten

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld liegen einzelne Schichtenverzeichnisse von Bohrungen vor⁵¹. Diese können lagemäßig unter der LfULG-Internetadresse „Geologische Aufschlüsse in Sachsen“ recherchiert werden. Zur Übergabe von Geodaten ist eine Anfrage per E-Mail notwendig⁵². Es wird empfohlen, diese Daten zur Vorbereitung von Baugrunduntersuchungen zu nutzen. Auf der Website des LfULG sind geologische Kartenwerke veröffentlicht, die im Internet eingesehen werden können⁵³.

12.7. Übergabe von Unterlagen mit geologischem Belang

Im Fall, dass Ergebnisse geologischer Untersuchungen von der öffentlichen Hand in Auftrag gegeben wurden bzw. dieser vorliegen, sind diese gemäß § 15 Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz [(SächsKrWBodSchG), Geowissenschaftliche Landesaufnahme 22.02.2019⁵⁴] grundsätzlich an das LfULG (Abt. 10 - Geologie, Ref. 103) als zuständige Behörde zu übergeben.

12.8. Bohranzeige-, Bohrergebnismittlungspflicht

Nach dem seit 30.06.2020 geltenden sächsischen Geologiedatengesetz (GeolDG) besteht die Pflicht zur

- Anzeige geologischer Untersuchungen und Übermittlung von Nachweisdaten nach § 8,
- Übermittlung von Fachdaten geologischer Untersuchungen nach § 9 und
- Übermittlung von Bewertungsdaten geologischer Untersuchungen nach § 10

an das LfULG, Abt. 10 als zuständige Behörde. Es sind die jeweiligen Fristen einzuhalten. Für Anzeigen von Bohrungen und geophysikalischen Untersuchungen empfiehlt sich das Online-Portal ELBA.SAX.

51 Geologische Punktinformationen [Geodatenarchiv des LfULG mit Landesdatenbank geologischer Aufschlüsse (Stand 05.12.2019), Geologische Karte eiszzeitlich bedeckter Gebiete von Sachsen M 1: 50.000 (digitale Version) und Geologische Übersichtskarte Sachsens M 1: 400.000 (digitale Version)].

52 Mail-Adresse: bohrarchiv.lfulq@smul.sachsen.de.

53 Website: <https://www.geologie.sachsen.de/karten-und-gis-daten-4148.html>.

54 Veröffentlicht im SächsGVBl. 2019 Nr. 4, S. 187 Fsn-Nr.: 662-5), Fassung gültig ab 22.03.2019.

12.9. Natürliche Radioaktivität

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

12.10. Anforderungen zum Radonschutz

Aufgrund der Verabschiedung des neuen Strahlenschutzgesetzes⁵⁵ und der novellierten Strahlenschutzverordnung⁵⁶ gelten seit dem 31.12.2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon⁵⁷. Erstmals wurde zum Schutz vor Radon ein Referenzwert für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft von 300 Bq/m³ für Aufenthaltsräume und Arbeitsplätze in Innenräumen festgeschrieben.

Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden. Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

12.11. Hinweise zum Radonschutz

Radonberatungsstelle bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz: Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft – Radonberatungsstelle:

- Dresdner Straße 183, 09131 Chemnitz,
- Telefon: (0371) 46124-221, Telefax: (0371) 46124-299,
- E-Mail: radonberatung@smekul.sachsen.de,
- Internet: www.smul.sachsen.de/bful; <https://www.bful.sachsen.de/radonberatungsstelle.html>

Beratung werktags per Telefon oder E-Mail. Zusätzlich besteht die Möglichkeit einer Vereinbarung individueller persönlicher Beratungstermine.

⁵⁵ Gesetz zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzgesetz — StrlSchG) vom 27.06.2017 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2017 Teil I Nr. 42, ausgegeben am 03.07.2017).

⁵⁶ Verordnung zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung (Strahlenschutzverordnung — StrlSchV) vom 29.11.2018 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2018 Teil I Nr. 41, ausgegeben am 05.12.2018).

⁵⁷ §§ 121 — 132 StrlSchG / §§ 153 - 158 StrlSchV.

13. Anhang
13.1. Anhang 1: Luftbild



13.2. Anhang 2: Städtebauliches Konzept



Copyright: Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen, Olbrichtplatz 3, 01099 Dresden

13.3. Anhang 3: Pflanzempfehlungen

Bäume:

Rotbuche	(Fagus sylvatica)
Sandbirke	(Betula pendula)
Vogelbeere	(Sorbus aucuparia)
Feldahorn	(Acer campestre)
Hainbuche	(Caminus betulus)
Feldulme	(Ulmus minor)
Zitterpappel	(Populus tremula)
Stieleiche	(Quercus robur)
Winterlinde	(Tilia cordata)
Esche	(Fraxinius excelsior)
Vogelkirsche	(Prunus avium)
Traubeneiche	(Quercus petraea)

Heimische Hochstamm-Obstbäume als Hochstamm:

Folgende Obstsorten werden zur Anpflanzung in den Gärten empfohlen (Auswahl):

Apfelsorten:

Berlepsch
Cox Orange
Dülmener Rosenapfel
Goldparmäne
Roter Boskoop
Glockenapfel
Gloster
Holsteiner Cox
Weißer Klarapfel

Birnensorten:

Bosc's Flaschenbirne
Conference
Gellerts Butterbirne
Gute Graue
Gute Luise
Vereinsdehandts

Pflaumen-/Zwetschgensorten u.ä.:

Bühler Frühzwetschge
Große Grüne Reneclaude
Hauszwetschge

Kirschensorten:

Büttners Rote Knorpel
Dönissens Gelbe
Dönissens Gelbe Knorpel
Große Schwarze Knorpel
Hedelfinger Riesenkirsche
Schattenmorelle

Sträucher:

Blutroter Hartriegel	(Cornus sanguinea)
Hasel	(Corylus avellana)
Schlehe	(Prunus spinosa)
Pfaffenhütchen	(Evonymus europaeus)
Gemeiner Schneeball	(Viburnum opulus)
Hundsrose	(Rosa canina)
Himbeere	(Rubus idaeus)
Eingrifflicher Weißdorn	(Crataegus monogyna)

Kletterpflanzen:

Waldrebe	(Clematis vitalba)
Efeu	(Hedera helix)
Fünfblättriger Wilder Wein	(Parthenocissus quinquefolia)
Dreilappiger Wilder Wein	(Parthenocissus tricuspidata)
Deutsches Geißblatt	(Lonicera penclymenum)
Kletterrosen	(Rosa spec.)

Bodendecker:

Efeu	(Hedera helix)
Scheinquitte	(Chaenomeles japonica)
Immergrün	(Vinca major)
Gefleckte Taubnessel	(Lamium maculatum)
Storchschnabel	(Geranium macrorrhium)

Pflanzqualität der Gehölze:

Bäume: Hochstamm, zweimal verpflanzt, 14 cm bis 16 cm Stammumfang

Sträucher: Zweimal verpflanzt, 40 cm bis 60 cm hoch

für Hecken: leichter Heiser, einmal verpflanzt

