



Stadt Trebsen

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

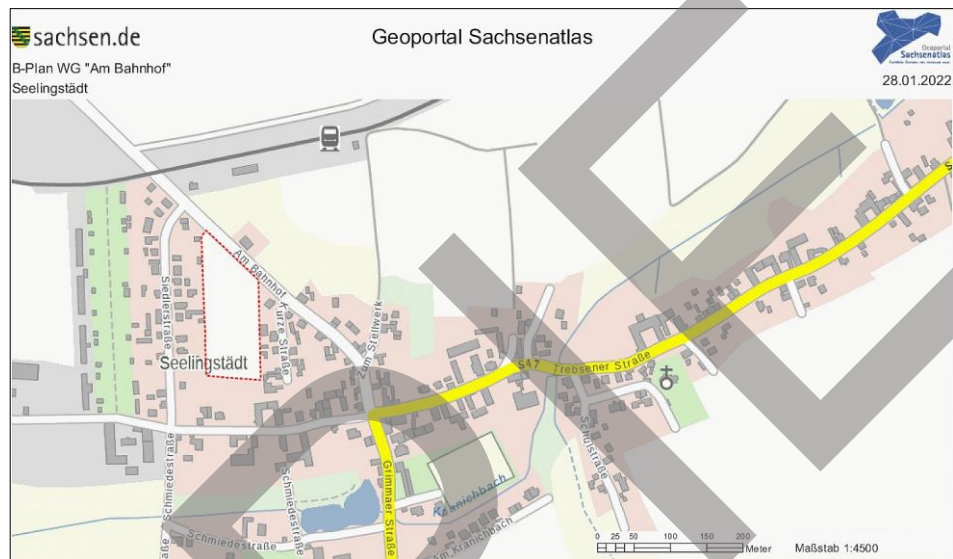
Ortsteil: Seelingstädt

Übersichtskarte:

Umgebung des Bauungs-
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

08.11.2022

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Angaben zur Lage und Größe des Plangebietes	5
2.	Planungsanlass und -erfordernis	5
3.	Ziele und Zwecke der Planung.....	6
4.	Verfahrensdurchführung.....	6
5.	Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes	7
5.1.	Topografie.....	7
5.2.	Vorhandene Bebauung und Nutzungen	7
5.3.	Eigentumsverhältnisse	7
5.4.	Soziale Infrastruktur	7
5.5.	Technische Infrastruktur	7
5.5.1.	Verkehrsinfrastruktur	7
5.5.1.1.	Straßenverkehr.....	7
5.5.2.	Öffentlicher Personennahverkehr	7
5.5.3.	Stadttechnische Infrastruktur	8
6.	Planerische und rechtliche Grundlagen	9
6.1.	Planungsrechtliche Grundlagen	9
6.1.1.	Ziele der Raumordnung	9
6.1.1.1.	Landesentwicklungsplan	9
6.1.1.2.	Regionalplan	9
6.1.2.	Flächennutzungsplan	9
6.1.3.	Zulässigkeit von Bauvorhaben	10
7.	Umweltbelange.....	10
7.1.	Vorbemerkungen.....	10
7.2.	Ziele des Bebauungsplanes.....	10
7.3.	Ziele des Umweltschutzes	10
7.4.	Bestandsaufnahme des Umweltzustandes	11
7.4.1.	Schutzgut Fläche.....	11
7.4.2.	Schutzgut Boden	11
7.4.3.	Schutzgut Wasser	13
7.4.4.	Schutzgut Klima und Luft	14
7.4.5.	Schutzgut Biotope und Flora	15
7.4.6.	Schutzgut Biologische Vielfalt	15
7.4.7.	Schutzgut Fauna	16
7.4.8.	Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild	16
7.4.9.	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	16
7.4.10.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
7.5.	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes	17
7.5.1.	Bei Durchführung der Planung.....	17
7.5.1.1.	Schutzgut Fläche.....	17
7.5.1.2.	Schutzgut Boden	17
7.5.1.3.	Schutzgut Wasser	18
7.5.1.4.	Schutzgut Klima und Luft	18
7.5.1.5.	Schutzgut Biotope und Flora	19
7.5.1.6.	Schutzgut Fauna und Biologische Vielfalt	19
7.5.1.7.	Schutzgut Landschafts- bzw. Ortsbild	19
7.5.1.8.	Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit	20
7.5.1.9.	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
7.5.2.	Beschreibung von möglichen Wechselwirkungen.....	21
7.5.3.	Bei Nichtdurchführung der Planung	21
7.5.4.	Alternativen	21
7.5.5.	Schutz- und Kompensationsmaßnahmen, ökologische Bilanzierung	21
7.5.5.1.	Maßnahmen zur Vermeidung u. Verringerung der Eingriffe in Natur u. Landschaft	22
7.5.5.2.	Maßnahmen zur Kompensation	22
7.5.5.3.	Ausgleichsmaßnahmen (Kompensation innerhalb des Plangebietes)	23
7.5.5.4.	Ökologische Bilanz.....	23
7.6.	Spezieller artenschutzrechtlicher Beitrag	24
7.6.1.	Rechtliche Grundlagen.....	24
7.6.2.	Bestandsaufnahme	24
7.6.3.	Artenschutzrelevante Wirkfaktoren	25

7.6.4.	Betroffenheit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände/Konfliktanalyse	26
7.7.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	27
8.	Ergebnisse der Beteiligungen	28
8.1.	Ergebnisse der 1. Beteiligung	28
8.1.1.	Beteiligung der Öffentlichkeit	28
8.1.2.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	28
8.2.	Durchführung erneuter Beteiligungen zum Entwurf	30
8.2.1.	Ergebnisse der 2. Beteiligung	30
9.	Städtebauliches Konzept	30
9.1.	Gliederung des Gebietes	30
9.2.	Bebauungs-/Nutzungskonzept	30
9.3.	Erschließungskonzept	30
9.4.	Grünordnerisches Konzept	31
10.	Inhalte des Bebauungsplanes	31
10.1.	Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches	31
10.2.	Gliederung des Geltungsbereiches	31
10.3.	Festsetzungen	31
10.3.1.	Art der baulichen Nutzung	32
10.3.2.	Feinsteuerung der zulässigen Nutzungen	32
10.3.3.	Maß der baulichen Nutzung	32
10.3.3.1.	Grundflächenzahl GRZ	32
10.3.3.2.	Zahl der Vollgeschosse	33
10.3.3.3.	Traufhöhe	33
10.3.4.	Bauweise	33
10.3.5.	Überbaubare Grundstücksfläche	34
10.3.6.	Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen (auch Carports), mit ihren Einfahrten	34
10.3.6.1.	Nebenanlagen	34
10.3.6.2.	Flächen für Stellplätze u. Garagen mit ihren Einfahrten sowie Fahrradstellplätze	34
10.4.	Verkehrsfläche	34
10.4.1.	Öffentliche Straßenverkehrsfläche	34
10.4.1.1.	Straßenbegrenzungslinie	35
10.5.	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege, zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	35
10.5.1.	Regenwasserbewirtschaftung	35
10.5.2.	Ausführung befestigter Oberflächen	37
10.5.3.	Maßnahmen zum Artenschutz	37
10.5.4.	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	38
10.5.4.1.	Vorgärten	38
10.5.4.2.	Hausgärten	38
10.5.4.3.	Entwicklungs- und Unterhaltungspflege für Gehölzpflanzen	38
10.5.4.4.	Pflanzempfehlungen	39
10.5.5.	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Eingriffe in Natur und Landschaft	39
10.6.	Örtliche Bauvorschriften	40
10.6.1.	Mülltonnenstellplätze	40
10.6.2.	Einfriedungen	40
11.	Hinweise	40
11.1.	Feuerungsanlagen	40
11.2.	Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen und Luftbehandlungsanlagen	40
11.3.	Grundwasserschutz	40
11.4.	Baugrunduntersuchungen	41
11.5.	Belange des archäologischen Denkmalschutzes	41
11.6.	Erdwärmesondenanlagen	41
11.7.	Verfügbare Geodaten	41
11.8.	Übergabe von Unterlagen mit geologischem Belang	41
11.9.	Bohranzeige-, Bohrergebnismitteilungspflicht	41
11.10.	Natürliche Radioaktivität	42
11.11.	Anforderungen zum Radonschutz	42
11.12.	Hinweise zum Radonschutz	42
12.	Städtebauliche Kalkulation	42
12.1.	Flächenbilanz des Plangebietes	42
13.	Anhang	43

13.1.	Anhang 1: Luftbild.....	43
13.2.	Anhang 2: Städtebauliches Konzept.....	44
13.3.	Anhang 3: Pflanzempfehlungen	45

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 „Wohngebiet 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.

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.

Obwohl die Initiative zur Schaffung von entsprechenden Baurechten für den Standort der beabsichtigten Wohnbebauung nicht von der Stadt Trebsen als Angebotsplanung, sondern von einem 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 „Wohngebiet 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

Für die am 26.10.2021 vom Stadtrat Trebsen beschlossene Aufstellung des Bebauungsplanes 12 „Wohngebiet Am Bahnhof“ wird das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB⁴ angewendet. Die im § 13b BauGB genannten Voraussetzungen sind wie folgt erfüllt:

- Es handelt sich beim Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohngebiet 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.

⁴ Nach § 13b Satz 2 BauGB kann das Verfahren zur Aufstellung eines Bebauungsplanes nur bis zum Ablauf des 31. Dezember 2022 förmlich eingeleitet werden; der Satzungsbeschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB ist bis zum Ablauf des 31. Dezember 2024 zu fassen.

- Der Größenwert der dabei nötigen Grundfläche beträgt ca. 5.610 m² und überschreitet damit nicht den maximal 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 genannten Schutzgüter bestehen nicht.

Diese Bedingung erfüllt der Standort für den vorgesehenen Bebauungsplan Nr.12 „Wohngebiet Am Bahnhof“.

5. Beschreibung des Plangebietes und seines Umfeldes

5.1. Topografie

Das gewässerlose Plangebiet hat eine Größe von 13.925 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 in 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 „Muldenal in Fahrt“ 2017 ein neuer ÖPNV in Kraft getreten. Mit diesem soll der öffentliche Personennahverkehr für alle Wegezwecke nutzbar werden⁷.

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.

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:

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.

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.

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 nicht in die vorhandenen öffentlichen Kanalisationen für das Abwasser eingeleitet werden. Es muss auf den künftigen Grundstücken verbleiben. Sollte dazu seine Rückhaltung erforderlich sein, wird eine entsprechende technische Anlage auf dem Grundstück erforderlich. Zunächst ist es aber zweckmäßig, die zu entsorgende Niederschlagswassermenge z.B. durch die Anordnung begrünter Dächer zu reduzieren.

Als weitere diesbezügliche Maßnahme sollte das Niederschlagswasser zur Versorgung der begrünter Grundstücksflächen und/oder für die Brauchwassernutzung (Toilettenspülung, Waschmaschine)

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 eMail 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.

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.

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 Sachsen 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 „Wohngebiet 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. Durch das Aufstellungsverfahren als Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 13b BauGB muss der Bebauungsplan nicht genehmigt werden. Der Flächennutzungsplan ist dann auf dem Wege der Berichtigung gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ohne zugehöriges Änderungsverfahren an die wegen des aufgestellten Bebauungsplanes abweichende Darstellung anzupassen.

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.

¹³ Verbindlich seit 31.08.2013.

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

7. Umweltbelange

7.1. Vorbemerkungen¹⁴

Das mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohngebiet Am Bahnhof“ zu überplanende Areal befindet sich außerhalb von rechtsverbindlich festgesetzten Gebieten für den besonderen Schutz von Natur und Landschaft. Auswirkungen auf die Natur und Landschaft und die Schutzgüter nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b und j BauGB sind deshalb nicht zu befürchten. Belange geschützter Tier- und Pflanzenarten werden durch das Baugebiet nach gegenwärtigem Erkenntnisstand ebenfalls nicht betroffen.

Ebenso sind Belange gemäß § 22 SächsNatSchG (Europäisches ökologisches Netz Natura 2000, FFH) für Gebiete mit gemeinschaftlicher Bedeutung i.V.m. der Richtlinie 92/43 EWG, insbesondere Artikel 6 (Gebietsschutz) und Artikel 12, 13, 16 (Artenschutz) und Europäische Vogelschutzgebiete nach der Richtlinie 79/409/EWG, nicht berührt. Durch das Plangebiet werden nach aktueller Erkenntnis auch keine Schutzgebiete oder Schutzobjekte im Sinne der §§ 16 bis 19 und 21 SächsNatSchG betroffen.

Oberflächengewässer sind vom Geltungsbereich nicht tangiert. Demzufolge berührt das Plangebiet auch keine Überschwemmungsgebiete. Zudem befindet es sich gemäß § 8 SächsHohlrVO außerhalb von Verdachtsgebieten mit unterirdischen Hohlräumen. Folglich kann die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 12 „Wohngebiet Am Bahnhof“ wie vorgesehen nach § 13b BauGB im beschleunigten Verfahren durchgeführt und dabei von einer Umweltprüfung mit Umweltbericht sowie entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB von der Anwendung der Eingriffsregelung abgesehen werden.

Dennoch werden nachfolgend die Belange im Sinne eines Umweltberichtes als Resultat einer Umweltprüfung dargelegt.

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.

¹⁴ Siehe hierzu auch Kap. 4 Verfahrensdurchführung der Begründung.

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. 13.925 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.

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

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: $k > e^{-2} \text{ ms}^{-1}$ sehr stark durchlässig; $k > e^{-4} \leq e^{-2} \text{ ms}^{-1}$ stark durchlässig;
 $k > e^{-6} \leq e^{-4} \text{ ms}^{-1}$ durchlässig; $k > e^{-8} \leq e^{-6} \text{ ms}^{-1}$ schwach durchlässig;
 $k < e^{-8} \text{ ms}^{-1}$ 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.

Geologische Schichtbezeichnung	Benennung nach DIN EN ISO 14688	Klassifikation nach DIN 18196	Lagerung Zustandsform Beschaffenheit	Frostempfindlichkeit ¹⁷ Durchlässigkeit ¹⁸ Verdichtbarkeit ¹⁹
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 Straßenbau 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 Belastungsklasse 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 $k_f = 3e-6 \text{ ms}^{-1}$ 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.

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.

Bewertung

Die Bewertung des Schutzgutes Boden unter Berücksichtigung der Vorbelastungen orientiert sich

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.

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).

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 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.

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.

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

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

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.

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

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.

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 Kiesschichten. Der Porphyry 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 „Wohngebiet Am Bahnhof“ müssen auch weiterhin mit Kleinkläranlagen ihre Abwässer klären und in das öffentliche Abwassernetz abgeben.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

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.

Bewertung

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

7.4.4. Schutzgut Klima und Luft

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.

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.

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.

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.

7.4.5. Schutzgut Biotop und Flora

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.

Vorbelastungen

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

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

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.

Vorbelastung

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

Bewertung

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

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. Schutzgut Fauna

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 behandelten artenschutzrechtlichen Belange möglicher in der aktuell vorhandenen Biotopausstattung im Plangebiet lebender geschützter und/oder stark gefährdeter Arten wurde ein integrierter Artenschutzfachbetrag erarbeitet (vgl. Kap. 7.6.).

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).

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

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.

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.

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

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.

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.

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

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



gleichet einem umgedrehten Schiffkörper. 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

Vorbelastungen

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

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. 6.859,7 m². Davon beansprucht die Erschließungsstraße ca. 1.079,8 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, Wegeanlagen und Terrassen so auszuführen sind, dass das anfal-

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

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

lende 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. 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, Wegeanlagen 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

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.

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 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 „Wohngebiet 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 Biotop 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 Biotop 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 öko-

logischen 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 Landschaft 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 „Wohngebiet 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“ ev. 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 neugestaltet 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 u. Verringerung der Eingriffe in Natur u. Landschaft 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.

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.

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.

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). 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.

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.

34 Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung.

35 § 202 BauGB.

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.

7.5.5.3. 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:

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.

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

Die Hausgärten der Baugrundstücke sind mit folgenden Bepflanzungen vorzusehen:

- mindestens drei einheimischen, standortgerechten Laub- oder Obstbäumen mit StU von mind. 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.

A3 Regenwasserrückhaltung/-bewirtschaftung

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

7.5.5.4. 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	m ²	Bio-topwert	WE Bestand
06.03.000	Intensivgrünland	13.925	6	83.550

	Summe	13.925		83.550
PLANUNG				
Biotopcode	Biotoptyp	m²	Pla- nungs- wert	WE Planung
11.01.410	Einzelhaussiedlung mit Gärten	12.845	7	89.579
11.04.000	Straße, wasserdurchlässige Befestigung	1.080	3	3.240
	Summe	13.925		92.819
Summe Wertgewinn gesamt (Differenz zwischen WE Planung und WE Bestand)				+ 9.269

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. Wildlebenden 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. Wildlebende 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 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

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 FFH-Richtlinie Anhang IV. Im Internet unter: <https://ffh-anhang4.bfn.de/>.

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 crictetus*), 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 Biotopt-/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 aufzustellenden 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 Zufluchtsstätten 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 Bodenver-	X	X	-	Lebensraum- bzw. Habitatverlust;

Wirkfaktor	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt	potenzielle Auswirkungen
siegelungen und Verdichtung				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

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 Verringerungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Tötungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

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 einer temporären Vergrämung 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 Verbotstatbestands 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 Verringerungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Störungstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ausgeschlossen werden.

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

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln sind im Plangebiet zwar nicht nachgewiesen, aber unter Beachtung des Worts-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 Baubegleitung bei abweichenden 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 Verringerungsmaßnahmen kann somit ein Eintreten des Schädigungstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

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 „Wohngebiet Am Bahnhof“. Der Geltungsbereich des Bauleitplanes hat eine Größe von 13.925 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 Grundstückeigentümer 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, obwohl durch die Anwendung des § 13b BauGB für das Aufstellungsverfahren entsprechend § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB eine Anwendung der Eingriffsregelung nicht erforderlich gewesen wäre.

Wegen der Lage des Plangebietes im Außenbereich eines Innenbereiches wurden dennoch die Belange des Umweltschutzes im Sinne eines Umweltberichtes als Resultat einer Umweltprüfung berücksichtigt. Insgesamt beträgt maximal zulässige Versiegelung ca. 5.780 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 Verringer-

rungsmaßnahmen 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 waren 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 der 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 (Frischlufztzufuhr) 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 B-Planes zur Gestaltung der Baugrundstücke gewahrt, abgesehen davon, dass der B-Plan 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 eMail 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 Regenwasser in ein öffentliches Abwassernetz nicht möglich. Das gesamte anfallende Niederschlags-

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

wasser im Plangebiet muss zunächst genutzt und/oder versickert werden. Das vorliegende Bau-
grundgutachten³⁹ 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 Einfamili-
enhäuser“, „unterschiedlicher Typologie, etc.“). Dieser Hinweis wurde berücksichtigt und die Planun-
terlagen 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. 6.886,5 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 Nutz-
funktionen gemäß § 2 (2) Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG). Somit wäre zu prüfen, inwieweit
durch Entsiegelungen (im Umfang 1:1) geeigneter Flächen im Gemeindegebiet effektive Ausgleichs-
maßnahmen 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 be-
schleunigten 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 Wohnge-
bietes zumindest die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis Nr. 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzun-
gen nach § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen werden sollten.

Diese Anforderung sei mit der in der Textlichen Festsetzung Nr. 1.1.c) geplanten allgemeinen Zuläs-
sigkeit 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 Erleichte-
rungen 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 bis-
lang im Entwurf des Bebauungsplans nach § 4 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen
nicht störenden Gewerbebetriebe von der Ansiedlung durch die entsprechende Änderung bzw. Er-
gänzung des Teiles B: Text Nrn. 1.1. und 1.2. ausgeschlossen wurden. Mit der dadurch erforderli-
chen öffentlichen Neuauslage nach § 4a Abs. 3 BauGB der entsprechend geänderten Planunterla-
gen wird zusätzlich bestimmt, dass Stellungnahmen nur zu den geänderten und ergänzten Plantei-
len abgegeben werden können (§ 4a Abs. 3 Satz 2 BauGB). 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).

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

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

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 (dreiachsige Lkw) sowie den Rettungswagen und natürlich für Pkw geeignete Wendeanlage für die Rück- und Ausfahrt zur Straße „Am Bahnhof“.

9.2. Bebauungs-/Nutzungskonzept

Das Leitbild der städtebaulichen Neuordnung des vorgesehenen allgemeinen Wohngebietes orientiert auf eine straßenbegleitende Eigenheimbebauung entlang einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden 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 beidseitigen Abstand von 3 m bis 5 m von dieser Verkehrsfläche festgesetzte Baugrenzen die Wohngebäude in bis zu 26 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 kleine Wohngebiet umgesetzt und sie unterstützt das grundsätzliche Ziel der Planung, die 18 Einzelhäuser in durchschnittlich ca. 750 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 Stra-

41 Stellungnahme der Landesdirektion Sachsen vom 12.07.2022.

42 Stellungnahme des Regionalen Planungsverband Leipzig – Westsachsen vom 13.07.2022.

ßenbreite 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 Teil B: Text, Hinweise des Bebauungsplanes und 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:

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 Geschossigkeit 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 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 Umgrünung 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.

10.4. Verkehrsfläche

10.4.1. 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.

10.4.1.1. 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.

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

[§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB]

10.5.1. 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 einzuplanen.

Die Vorratshaltung mit anschließender Nutzung des Niederschlagswassers ist insbesondere für die Versorgung der begrünten Flächen sehr geeignet und fördert damit wirkungsvoll die bioklimatischen Standortbedingungen. Überschüssiges Niederschlagswasser ist auf dem jeweiligen Baugrundstück zu versickern. Gemäß vorliegendem Baugrundgutachten wurde für den vorgefundenen Schmelzwassersand unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors nach DWA – A 138, Anhang B, Tab. N 1 ein gemittelter Durchlässigkeitsbeiwert von $k_f = 3e-6 \text{ m}^{-s}$ ermittelt⁴³.

Danach ist der Standort für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Zur Überprüfung der Einordnungsmöglichkeit einer Rigolenversickerungsanlage unter Beachtung der notwendigen Sicherheitsabstände zum Wohngebäude und den Grundstücksgrenzen wurde für das geplante äußerste nordwestliche Eigenheimgrundstück mit einer Fläche von 597 m² eine überschlägige Bemessung der Versickerungsanlage vorgenommen⁴⁴.

Sie erfolgte für eine Rigolenversickerung mit Speicherblöcken gemäß DWA-A 138⁴⁵. Dabei wurden 175 m² abflusswirksame Dachflächen angesetzt. Als Bodendurchlässigkeitsbeiwert ist der k_f -Wert: $3e-6 \text{ ms}^{-1}$ gemäß dem Baugrundgutachten verwendet worden. Mit einer Regenhäufigkeit $n = 0,2$ (1/a) ergibt sich für den Standort nach einer Regendauer von 24 min eine Niederschlagsspende gemäß KOSTRA-Atlas von 6,59 l/(s*ha).

Diese Menge erfordert ein Speichervolumen $V_{\text{eff}} = 9,42 \text{ m}^3$. Bei einem gewählten Speichervolumen aus Rigofill inspect Blöcken 800 x 800 x 660 mm, bestehend aus Abmessungen im Blockraster mit einer Länge = 4 m (5 Reihen), einer Breite = 4 m (5 Reihen) und einer Höhe = 0,66 (1 Lage) ist ein

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

44 Die Bemessung erfolgte mit der Software RigoPlan Version 8.0 der Fränkischen Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG, Hellinger Str. 1, 97486 Königshausen/Bayern; Tel.: +49 9525 88-2200. E-Mail: rigoplan@fraenkische.de; marketing@fraenkische.de. Internet: www.fraenkische.com.

45 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser; Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (DWA).

Nettovolumen von 10,03 m³ verfügbar. Der nachfolgende Planausschnitt zeigt eine mögliche Einordnungsvariante der Rigolenversickerungsanlage.



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.

Hierzu ist es zweckmäßig die zu entsorgende Niederschlagswassermenge zu reduzieren, was durch die Festsetzung zur Regenwasserbewirtschaftung erreicht werden soll. Damit wird außerdem ein wirksamer Beitrag zum ökologisch sinnvollen Umgang mit der Ressource Wasser und dem Schutzgut Boden auf dem 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 einzuplanen⁴⁶. Die Vorratshaltung mit anschließender Nutzung des Niederschlagswassers ist insbesondere für die Versorgung der begrünten Flächen sehr geeignet und fördert damit wirkungsvoll die bioklimatischen Standortbedingungen.

10.5.2. Ausführung befestigter Oberflächen

Die Befestigung der Wohngebietsstraße, von Stellplatzoberflächen, Zufahrten, Wegeanlagen 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.

10.5.3. Maßnahmen zum Artenschutz

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 Ersatzbiotope 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 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-Maßnahmen⁴⁷).

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.

⁴⁶ 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.

⁴⁷ Continuous Ecological Functionality-measures = Maßnahme zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion = vorgezogene Ausgleichsmaßnahme.

10.5.4. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

[§ 9 Abs.1 Nr. 25 Buchst. a BauGB]

10.5.4.1. 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 einer unverhältnismäßigen, den planerischen Zielen entgegenstehenden, Möblierung 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.

10.5.4.2. 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 anzupflanzenden 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.

10.5.4.3. Entwicklungs- und Unterhaltungspflege für Gehölzpflanzen

Die im Bebauungsplan in seinem Teil B: Text Nr. 4.1. und 4.2. 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 umgeben-

den 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.

10.5.4.4. Pflanzempfehlungen

Für die vorgegebenen Pflanzgebote werden Pflanzempfehlungen zur Orientierung empfohlen. Sie sind im Teil B: Text, Hinweise des Bebauungsplanes und 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.

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

Maßnahme V1: Vermeidung von Emissionen

Während der Bauarbeiten ist auf die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschmissionen – 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.

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 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.

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.

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.

10.6. Örtliche Bauvorschriften

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

10.6.1. 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.

10.6.2. Einfriedungen

Entlang der öffentlichen Wohngebietsstraße sind Einfriedungen in Form von einheimischen Laubgehölzhecken, Stabgitter- und Holzzäunen sowie Gabionen bis zu einer Höhe von 1,2 m über Geländeoberfläche zulässig.

11. Hinweise

11.1. 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.

11.2. Auswahl und Aufstellung von Luft-Wärmepumpen und Luftbehandlungsanlagen

Bei Verwendung von Luft-Wasser-Wärmepumpen zur Heizung der Wohnhäuser ist der „LAI-Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“, Stand: 28.08.2013, aktualisiert durch Beschluss der 139. LAI-Sitzung vom 24.03.2020, aus Gründen des Nachbarschaftsschutzes anzuwenden.

11.3. Grundwasserschutz

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 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).

11.4. Baugrunduntersuchungen

Sofern für geplante Baumaßnahmen keine standortkonkreten Angaben zu den Untergrundverhältnissen vorliegen (u. a. Schichtenaufbau, gesteinsphysikalische Kennwerte, Grundwasserverhältnisse), wird empfohlen, eine der jeweiligen Bauaufgabe angepasste Baugrunduntersuchungen, angelehnt an die DIN 4020/DIN EN 1997-2, durchzuführen. Hydrogeologische Untersuchungen, wie z. B. die standortkonkrete Bestimmung der Durchlässigkeit der relevanten Bodenschicht, sollten in die Baugrunduntersuchung integriert werden.

11.5. 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.

11.6. 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.

11.7. Verfügbare Geodaten

Im Planungsgebiet und dessen Umfeld liegen einzelne Schichtenverzeichnisse von Bohrungen vor⁴⁸. Diese können lagemäßig unter der LfULG-Internetadresse → „Geologische Aufschlüsse in Sachsen“ recherchiert werden. Zur Übergabe von Geodaten ist eine Anfrage per eMail notwendig⁴⁹. 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 können⁵⁰.

11.8. 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 22.02.2019⁵¹ grundsätzlich an das LfULG (Abt. 10 - Geologie, Ref. 103) als zuständige Behörde zu übergeben.

11.9. 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.

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

49 eMail-Adresse: bohrarchiv.lfulq@smul.sachsen.de.

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

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

11.10. 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.

11.11. Anforderungen zum Radonschutz

Aufgrund der Verabschiedung des neuen Strahlenschutzgesetzes⁵² und der novellierten Strahlenschutzverordnung⁵³ gelten seit dem 31.12.2018 erweiterte Regelungen zum Schutz vor Radon⁵⁴. 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.

11.12. Hinweise zum Radonschutz

Radonberatungsstelle bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung u. 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.

12. Städtebauliche Kalkulation

12.1. Flächenbilanz des Plangebietes

Nutzung	Bestand		Planung	
	m ²	%	m ²	%
Versiegelte, befestigte u. teilbefestigte Flächen davon Bauland davon Versiegelte u. befestigte bzw. teilversiegelte Flächen	-	-	6.860 5.780 1.080	49,3
Unversiegelte Flächen	-	-	7.065	50,7
Gesamtfläche Baugebiet	13.925	100,0	13.925	100,0

52 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).

53 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).

54 §§ 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(*Fraxinus 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 Reneclaud
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

