



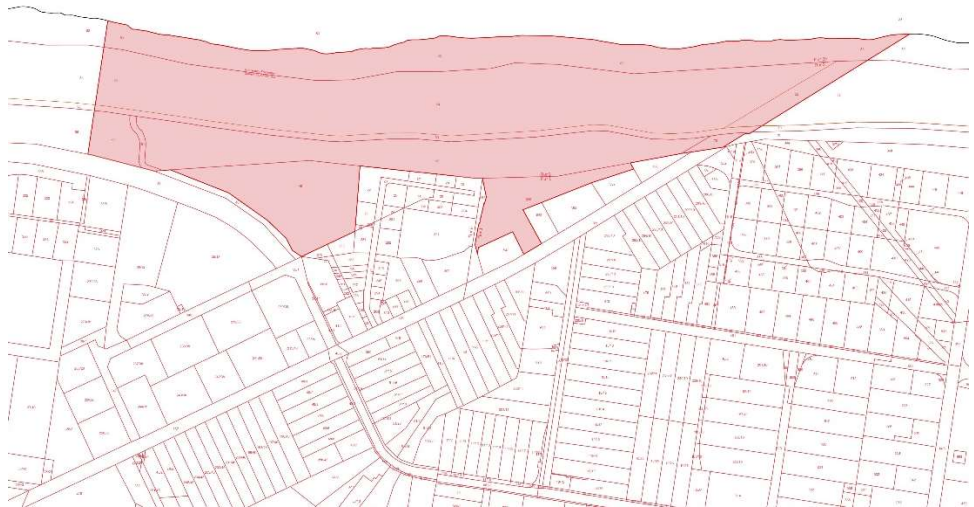
STADT BRAUNSBEDRA

Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“

Begründung und Umweltbericht (Vorentwurf)

Übersichtskarte:

Umgebung des
Bebauungsplangebietes
(rot markiert)



Planverfasser:



DNR Daab Nordheim Reutler
Partnerschaft > Architekten
Stadt- und Umweltplaner

Planfassung:

Stand September 2025

Plangeber	Stadt Braunsbedra Markt 1 06242 Braunsbedra
Auftragnehmer	DNR Daab Nordheim Reutler Partnerschaft > Architekten, Stadt- und Umweltplaner Grimmaische Straße 21 04109 Leipzig Telefon: 0341/2682-061 E-Mail: daab@dnr-leipzig.de
Auftraggeber	T&K Invest GmbH Leihaer Str. 31 06242 Braunsbedra
Bearbeitung	Herr Dr.-Ing. Karlfried Daab M.Sc. Leona Sandmann Dipl.-Ing., M.Sc. Cathleen Wentow
Bearbeitungsstand	Vorentwurf der Begründung September 2025

Inhaltsverzeichnis

TEIL A Begründung

1	ANLASS, ERFORDERNIS UND ZIEL DER PLANUNG	6
1.1	Anlass und Ziel der Planung (§ 1 BauGB)	6
1.2	Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)	6
1.3	Planungserfordernis (§1 Abs. 3 BauGB).....	7
1.4	Verfahren.....	7
2	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	9
2.1	Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP LSA)	9
2.2	Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP Halle).....	10
2.3	Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (TEP) ...	13
2.4	Flächennutzungsplan	14
2.5	Planfeststellungsbeschluss	15
2.6	Bebauungspläne und sonstige städtebauliche Satzungen	15
3	SONSTIGE PLANUNGEN UND STÄDTEBAULICHE KONZEPTE	17
3.1	Integriertes gemeindliches Entwicklungskonzept (IGEK)	17
3.2	Masterplan Geiseltalseen	18
3.3	Klimaschutzkonzept	18
3.4	Weitere städtebauliche Konzepte	20
4	BESCHREIBUNG DES PLANGEBIETES.....	21
4.1	Eigentumsverhältnisse	21
4.2	Vorhandene Nutzung und Bebauung.....	21
4.3	Verkehrerschließung	21
4.4	Technische Infrastruktur	21
4.5	Natur und Landschaft	22
4.6	Bergrecht	26
4.7	Immissionen	27
4.8	Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung	30
5	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	31
5.1	Städtebauliche Studie	31
5.2	Erschließungskonzept	32
6	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	35
6.1	Räumlicher Geltungsbereich	35
6.2	Gliederung des Plangebiets	35
6.3	Art der baulichen Nutzung – § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB.....	35
6.4	Maß der baulichen Nutzung – § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	36
6.5	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB	39
6.6	Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen – § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB	40
6.7	Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind – § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB	42
6.8	Verkehrsflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB.....	42
6.9	Grünflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	43
6.10	Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB).....	44
6.11	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft – § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB	44
6.12	Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen – § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB	48

6.13	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. a BauGB	49
6.14	Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung – § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB	49
6.15	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen – § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a und b BauGB	50
7	BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	54
8	FLÄCHENBILANZ	56
9	PLANVERWIRKLICHUNG	57
9.1	Maßnahmen der Bodenordnung	57
9.2	Kostenschätzung/ Kostentragung	57
9.3	Erschließungsvertrag/ Städtebaulicher Vertrag	57
10	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG.....	57
10.1	Städtebauliche Entwicklung	57
10.2	Belange der Bevölkerung	57
10.3	Belange der Wirtschaft	58
10.4	Belange des Verkehrs	58
10.5	Belange des Umweltschutzes sowie Umweltbericht	58
 TEIL B Umweltbericht		
1	UMWELTPRÜFUNG – BELANGE DES UMWELTSCHUTZES	59
2	INHALT UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS	59
3	ZIELE DES UMWELTSCHUTZES IN GESETZEN UND FACHPLÄNEN	59
3.1	Fachgesetze	59
3.2	Fachpläne	61
4	BESCHREIBUNG DER UMWELT U. BEWERTUNG DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN	62
4.1	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit.....	62
4.2	Schutzgüter Pflanzen und Biotope	64
4.3	Schutzgut Tiere	66
4.4	Schutzgut Biologische Vielfalt	70
4.5	Schutzgut Boden	71
4.6	Schutzgut Fläche	73
4.7	Schutzgut Wasser	74
4.8	Schutzgut Klima/Luft	76
4.9	Schutzgut Landschaftsbild	77
4.10	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	78
4.11	Wechselwirkungen	78
4.12	Schutzgebiete und Schutzobjekte	78
5	PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	79
6	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG	80
7	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH	81
7.1	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	81
7.2	Maßnahmen zur Verminderung	82
7.3	Maßnahmen zum Ausgleich	83

8	ZUSÄTZLICHE ANGABEN	84
8.1	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	84
8.2	Technische Verfahren/ Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung.....	84
8.3	Monitoringkonzept	84
9	EINGRIFFS-AUSGLEICH-BILANZIERUNG	85
10	ZUSAMMENFASSUNG	86
11	QUELLEN UND LITERATUR	88

Teil A Begründung

1 Anlass, Erfordernis und Ziel der Planung

1.1 Anlass und Ziel der Planung (§ 1 BauGB)

Die Einleitung des Bauleitplanverfahrens Nr. 19 „Runstedter See“ nach § 2 Abs. 1 BauGB wurde am 22.09.2021 (Beschluss-Nr. SR-355/2021) vom Stadtrat der Stadt Braunsbedra beschlossen. Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt in zwei separaten Teilbereichen. Die vorliegende Begründung bezieht sich auf den Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“.

Der Runstedter See entstand im Zeitraum von 2001 bis 2002 durch Flutung des Tagebaurestlochs Großkayna. Der Tagebau Großkayna, in dem von 1906 bis 1965 Braunkohle abgebaut worden war, gehörte im Braunkohleabbaugebiet Geiseltal zum Mitteldeutschen Braunkohlerevier. Im Anschluss an die Braunkohleförderung wurden zwischen 1969 und 1995 Industrierückstände aus den nahegelegenen Leuna-Werken in das Tagebaurestloch verspült, wodurch ein Teil des Restloches verfüllt wurde. Zum 30.07.2019 wurde das Tagebaurestloch Großkayna aus der Bergaufsicht der Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) entlassen. Mit Beendigung der Bergaufsicht beabsichtigen der private Grundeigentümer des Runstedter Sees und der angrenzenden Flächen das Süd- und Ostufer des Sees als Wohnbauflächen sowie für touristische und wassersportliche Nutzungen zu erschließen. Diese Entwicklung steht in Wechselwirkung mit anderen Projekten des Strukturwandels in der Region wie bspw. der geplanten Erweiterung des Großindustriestandortes Leuna III.

Ziel des Planverfahrens ist gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB die geordnete städtebauliche Entwicklung eines neuen Wohn- und Ferienquartiers am nördlichen Ortsrand Großkaynas. Als Art der baulichen Nutzung werden dazu Allgemeine Wohnbaugebiete (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Neben Flächen für eine bauliche Entwicklung sollen auch öffentlich nutzbare Erschließungswege für den Fuß- und Radverkehr entstehen, die den Runstedter See der Allgemeinheit zugänglich machen. Das geplante Wegenetz schafft eine Verbindung zum Südfeldsee im Süden des Ortes sowie an das überörtliche Radverkehrsnetz Geiseltal.

Darüber hinaus werden mit der Planung folgende Ziele verfolgt (die Reihenfolge stellt keine Gewichtung dar):

- Sicherung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere von Familien mit mehreren Kindern und Älteren (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB), durch Bereitstellung eines vielfältigen Wohnraumangebots in attraktiver Wohnlage
- Stabilisierung und Fortentwicklung des Ortsteils Großkayna durch Schaffung von attraktivem Wohnraum für verschiedene Bewohnergruppen (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 und 4 BauGB)
- Sicherung der für die Altlastensanierung und als Lebensraum bedeutenden Röhrichtzone am Runstedter See (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)
- Nutzung erneuerbarer Energien durch geeignete Ausrichtung der Gebäude für die Nutzung von Sonnenenergie (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)
- Stärkung der lokalen Wirtschaft und des Tourismusstandortes Geiseltal durch Ausbau des touristischen Angebots (§ 1 Abs. 6 Nr. 8 BauGB)
- Erhaltung und abschnittsweiser Ausbau des Seerundweges für den Fuß- und Radverkehr (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB)
- Schaffung attraktiver Freiräume für Einheimische und Touristen am Runstedter See (§ 1 Abs. 6 Nr. 14 BauGB)

1.2 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

1.2.1 Lage und Größe des Plangebiets

Die Stadt Braunsbedra liegt ca. 25 km südlich des Oberzentrums Halle (Saale) und gehört zum Landkreis Saalekreis im Bundesland Sachsen-Anhalt. Administrativ ist die Stadt in die vier Ortsteile Krumpa, Roßbach, Frankleben sowie Großkayna und die Kernstadt Braunsbedra gegliedert. Die Stadt

Braunsbedra hatte zum 30.06.2022 nach Angaben des Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt 10.410 Einwohnende auf einer Fläche von 7.432 ha. Das Stadtgebiet wurde über viele Jahrzehnte durch den Abbau und die Verarbeitung von Braunkohle geprägt. Seit Beginn der 2000er Jahre ist die Gestaltung der aufgegebenen Tagebaulöcher als Bergbaufolgelandschaften prägend für die Stadt.

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Großkayna im Osten des Stadtgebietes. Im Jahr 2022 lebten 960 Menschen in Großkayna. Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine derzeit unbebaute Fläche von ca. 7,3 ha Größe am nördlichen Rand des Ortsteils direkt angrenzend an das Ufer des Runstedter Sees.

1.2.2 Grenze des räumlichen Geltungsbereichs

An den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans grenzt im Norden das Südufer des Runstedter Sees sowie im Süden die Ortschaft Großkayna an. Im Westen und Osten bildet die nach Norden verlängerte Ortsgrenze von Großkayna die Grenze des Geltungsbereichs.

Die Grenze des räumlichen Geltungsbereichs wird wie folgt gebildet:

- Im Norden durch die Uferkante des Runstedter Sees (Flurstück 63),
- im Osten teilt die Geltungsbereichsgrenze die Flurstücke 50, 52, 63 und 78,
- im Süden durch den Siedlungsrand der Ortschaft Großkayna (Flurstücke 8/2, 14, 20 21, 22, 27, 29, 30, 48, 278, 283, 337, 353, 543, 544, 548 und 628),
- und im Westen teilt die Geltungsbereichsgrenze die Flurstücke 50, 54, 56 und 63.

Die genaue Lage und Abgrenzung sind der Planzeichnung im Maßstab 1:1000 sowie der Übersichtskarte zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Kartengrundlage des Bebauungsplans ist die amtliche Liegenschaftskarte, bereitgestellt durch die LMBV mbH.

1.3 Planungserfordernis (§1 Abs. 3 BauGB)

Aufgrund der Lage des Plangebiets im planungsrechtlichen Außenbereich gem. § 35 BauGB ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung gem. § 1 Abs. 3 BauGB zur Umsetzung der in Kapitel 1.1 genannten Planungsziele zu gewährleisten.

1.4 Verfahren

Die Durchführung des Planverfahrens erfolgt im Normalverfahren mit Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB. Es ist eine zweifache Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange vorgesehen.

Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt die Änderung des Flächennutzungsplans.

Im Rahmen des Planverfahrens wurden folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

Verfahrensschritte	Datum
Aufstellungsbeschluss vom 22.09.2021 bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 48 vom 08.11.2021	22.09.2021
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB), bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. vom	
Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB) mit Mail vom	
Beschluss zur Veröffentlichung des Entwurfes bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. vom	
Veröffentlichung des Entwurfes (§ 3 Abs. 2 BauGB), bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. vom	
Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB) mit Mail vom	
Abwägungsbeschluss (§ 1 Abs. 7 BauGB)	
Satzungsbeschluss (§ 10 BauGB)	
Rechtskraft	

2 Übergeordnete Planungen

2.1 Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP LSA)

Der Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt (LEP LSA) trat am 12. März 2011 in Kraft (GVBl. LSA Nr. 6/2011) und löste damit das bisherige Gesetz über den Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt von 1999 ab. Derzeit befindet sich der LEP LSA in Neuauflage. Am 22. Dezember 2023 hat die Landesregierung den ersten Entwurf zur Neuauflage des LEP LSA beschlossen und zur Beteiligung der öffentlichen Stellen und Öffentlichkeit gemäß § 9 Abs. 2 ROG in Verbindung mit § 7 Abs. 5 Landesentwicklungsgesetz (LEntwG) freigegeben. Am 2. September 2025 hat die Landesregierung den zweiten Entwurf beschlossen und zur Beteiligung freigegeben. Die Entwürfe der Fortschreibung liegen als Lesefassung bereits vor und werden mitbetrachtet.

Die gesetzliche Grundlage des vorliegenden Bebauungsplans bleibt bis zur Rechtskräftigkeit der Fortschreibung weiterhin der LEP LSA 2010 (GVBl. LSA Nr. 6/2011).

Der LEP stellt das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes dar. Er legt im Rahmen der bundes- und landesrechtlichen Regelungen die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung für die Landesentwicklung sowie für die Abstimmung und Koordination raumbedeutsamer Planungen fest. Ziele der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben, vom Träger der Raumordnung abschließend abgewogenen Festlegungen. Die Grundsätze der Raumordnung sind Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen.

Im Landesentwicklungsplan (LEP LSA) 2010 werden folgende für die Planung besonders relevante Ziele und Grundsätze formuliert:

Z 144 Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung sind Gebiete, die aufgrund landschaftlicher und naturräumlicher Potenziale sowie der Entwicklung und/oder des Bestands an touristischen und kulturellen Einrichtungen für den Tourismus und die Erholung besonders geeignet sind. Diese Gebiete sind zu wirtschaftlich tragfähigen Tourismus- und Erholungsgebieten zu entwickeln.

G 142 Als Vorbehaltsgebiete Tourismus und Erholung werden festgelegt:

2. Geiseltal

Begründung: Die Bergbaufolgelandschaften sind mit den dazu vorliegenden Planungen und den bereits eingeleiteten Projekten und Maßnahmen im besonderen Maße Schwerpunktgebiete für den Aktiv- und Naturtourismus und werden in diesem Sinne weiterentwickelt. Der Geiseltalsee wird mit einer Fläche von ca. 1850 ha der größte See Sachsen-Anhalts werden und den Mittelpunkt einer sich entwickelnden ganzjährig nutzbaren Erholungslandschaft im künftigen Seenkomplex Geiseltalsee bilden.

Die Stadt Braunsbedra befindet sich gemäß **der zeichnerischen Darstellung des LEP LSA im „Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung Geiseltal“ (Z 144)**. Die Zuordnung begründet sich durch die Zugehörigkeit zur Bergbaufolgelandschaft mit einem Schwerpunkt auf Aktiv- und Naturtourismus im Seenkomplex Geiseltal; Entwicklungsschwerpunkt ist der Geiseltalsee. Westlich grenzen im Bereich des Geiseltalsees Vorranggebiete für Natur und Landschaft (Z 119) an, die allerdings aufgrund der Entfernung des Plangebiets zum Vorranggebiet von der Planung nicht betroffen werden.

Gemäß dem Umweltbericht zum LEP LSA sind für die Bergbaufolgelandschaft Geiseltal im Belastungs- und Ballungsraum Mücheln-Braunsbedra **Wiederbewaldungsmaßnahmen** vorgesehen, die nachhaltig die lufthygienische und bioklimatische Ausgleichsfunktion verbessern und stärken sollen. Gleichmaßen soll eine Aufforstung zur Aufwertung der landschaftlichen Erlebnis- und Erholungswirksamkeit beitragen (LEP LSA 2010, S. 58).

LEP LSA 1. Entwurf der Fortschreibung (Stand 22. Dezember 2023)

Die Fortschreibung des LEP LSA in der ersten Entwurfsfassung formuliert im Textteil für den Raumzuschnitt Geiseltal einen Grundsatz für „Vorbehaltsgebiete für Tourismus“ (neu: G 5.2-5).

Das Plangebiet wird zudem neu als „Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems“ ausgewiesen (neu: G 7.2.2-5).

LEP LSA 2. Entwurf der Fortschreibung (Stand 2. September 2023)

Der 2. Entwurf der Fortschreibung des LEP LSA weist gegenüber dem 1. Entwurf keine inhaltlichen Änderungen betreffend den Bebauungsplan auf.

Der Runstedter See ist Bestandteil des Seenkomplex Geiseltalsee und liegt damit im Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung (Z 144, G142). Der Runstedter See bietet landschaftlich wie auch naturräumlich Potential für die Entwicklung touristischer Einrichtungen und kann als tragfähiges Tourismus- und Erholungsgebiet entwickelt werden, um so den Tourismusstandort Geiseltal zu stärken. Der Runstedter See ist besonders für Wassersportnutzungen geeignet, die sich auf die Seeoberfläche beschränken. Einhergehend mit der geplanten Aufwertung des Rundweges (Fuß- und Radweg) um den Runstedter See kann so der Aktiv- und Naturtourismus in der Region gefördert werden. Diese Entwicklungsabsicht entspricht sowohl dem Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (vgl. Kap. 2.3) als auch den kommunalen Entwicklungszielen (IGEK) (vgl. Kap. 3.1).

Im Belastungs- und Ballungsraum Mücheln-Braunsbedra sind im Zuge der Transformation der ehemaligen Tagebaulandschaft Wiederbewaldungsmaßnahmen vorgesehen. Diese sollen nachhaltig die lufthygienische und bioklimatische Ausgleichsfunktion verbessern und stärken. Gleichermassen soll eine Aufforstung zur Aufwertung der landschaftlichen Erlebnis- und Erholungswirksamkeit beitragen (vgl. LEP LSA 2010, S. 58). Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb eines Wiederbewaldungsgebiets sowie einem „Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems“ (vgl. Fortschreibung des LEP LSA, 2. Entwurf, G 7.2.2-8) werden Maßnahmen im Bebauungsplan getroffen, die gewährleisten, dass die Grundsätze der Planung im Wesentlichen unberührt bleiben.

Innerhalb des Plangebietes gibt es auf den Flurstücken 52 und 54 Waldflächen gemäß § 2 LWaldG LSA. Die geplante Entwicklung greift in die bestehenden Waldflächen ein. Die geplanten baulichen Eingriffe beschränken sich auf kleine Teilflächen des Süd- und Ostufers des Runstedter Sees (s.a. Teilbereich II des Bebauungsplans). Im Sinne des Aufbaus und Erhalts eines ökologischen Verbundsystems wird ein durchgehender Uferstreifen von der Gewässerkante ausgehend als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, um die Röhrichzone im Uferbereich des Runstedter Sees, ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 22 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG LSA, zu schützen. Damit bleibt ein wesentlicher Teil der Umgebung des Gewässers gänzlich frei von baulichen Eingriffen und kann als ökologisches Verbundsystem weiterentwickelt werden. Die Funktion des Runstedter Sees und seines Ufers als ökologisches Verbundsystem wird somit nicht beeinträchtigt. Zudem bleiben der Bestand an Waldflächen sowie die Gehölzflächen soweit wie möglich erhalten. Ergänzend werden Flächen zum Erhalt der vorhandenen Baum- und Strauchbepflanzung im Plangebiet im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt. Mit der Realisierung der geplanten Entwicklung sind Waldumwandlungen gemäß § 8 LWaldG LSA notwendig. Für die Eingriffe in die Gehölzflächen gemäß § 2 LWaldG LSA werden im weiteren Verfahren Ausgleichsmaßnahmen im Bereich des Runstedter Sees festgelegt. Dabei wird gewährleistet, dass eine zusammenhängende Waldfläche bestehen bleibt. Somit wird der Grundsatz der Wiederaufforstung im Bereich Geiseltal nicht beeinträchtigt. Im Bereich des Runstedter Sees bleiben geeignete Lebensräume für die vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erhalten.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt und ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst.

2.2 Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP Halle)

Der Regionalplan Halle 2010 (REP 2010) trat am 26. Oktober 2010 Kraft (Beschluss-Nr. III/194-2010). Die Regionalversammlung der Regionalplanungsregion Halle hat mit Beschluss-Nr. III/07-2012 am 27. März 2012 die Fortschreibung des Regionalen Entwicklungsplans (REP) Halle 2010 beschlossen. Mit Bescheid vom 27. November 2023 hat das Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes

Sachsen-Anhalt als oberste Landesentwicklungsbehörde die Planänderung des REP 2010 in der Fassung vom 22. August 2023 (Beschluss-Nr. I/2023-002) gemäß § 9 Abs. 3 Landesentwicklungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt genehmigt, womit die Änderung des Regionalplans am selben Tag rechtskräftig geworden ist. Maßgeblich für die regionalplanerische Beurteilung des Bebauungsplans ist somit die Fortschreibung des Regionalplans in der Fassung vom 22. August 2023. Die Stadt Braunsbedra ist darin als Grundzentrum innerhalb des ländlichen Raums dargestellt.

Folgende Ziele und Grundsätze der Fortschreibung des REP 2010 sind von Relevanz für den vorliegenden Bebauungsplan:

- | | |
|------------------|--|
| G 4.1.1-7 | Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems ergänzen die Vorranggebiete für Natur und Landschaft und wurden aus den im LEP LSA festgelegten Vorbehaltsgebieten für die Planungsregion Halle entwickelt. Folgende Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems werden festgelegt:

15. Geiseltal (SK) |
| G 4.2.2-1 | Aufgrund des sehr geringen Waldanteiles in der Planungsregion sind insbesondere vorhandene Waldbestände grundsätzlich von jeglichen Bebauungen freizuhalten. |
| G 4.2.2-4 | Die dauerhafte Erhaltung und Verbesserung der Funktionsfähigkeit des Waldes, die Erhaltung und Vermehrung der Waldflächen sowie eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sind von regionaler Bedeutung. |
| G 4.2.2-6 | Zur Erhöhung des Waldanteiles und im Interesse ausgewogener Anteile von Wald, offenem Gelände und Bebauung in einer harmonischen Kulturlandschaft werden in der Planungsregion Vorbehaltsgebiete für Wiederbewaldung festgelegt. Aufforstungen werden dabei insbesondere auf landwirtschaftlichen Grenzertragsböden, zur Renaturierung von Bergbaufolgelandschaften und zur Schutzwaldbegründung vorgesehen. Sie sollen naturnah, standort- und funktionsgerecht erfolgen. Im Einzelnen werden folgende Vorbehaltsgebiete für Wiederbewaldung festgelegt:

im Saalekreis:
15. Aufforstung Geiseltal |
| Z 4.2.3-4 | Neben den Geltungsbereichen der TEP werden als Gebiete zur Sanierung und Entwicklung von Raumfunktionen weitere durch bergbauliche oder militärische Nutzung ausgeräumte bzw. in ihrer Funktionsfähigkeit beeinträchtigte Landschaften festgelegt. Als Gebiete zur Sanierung und Entwicklung von Raumfunktionen werden festgelegt:

<u>Sanierungsgebiete des Altbergbaus:</u>
• Planungsraum der Bergbaufolgelandschaft Geiseltal (SK, BLK) |
| Z 4.2.3-5 | Für die räumlichen Geltungsbereiche der TEP [...] Geiseltal [...] gelten die dort festgelegten Ziele und Grundsätze der Raumordnung fort. Nach Inkrafttreten des Regionalen Entwicklungsplanes sind die in den TEP festgelegten raumordnerischen Erfordernisse erneut zu prüfen und ggf. fortzuschreiben. |
| G 4.1.1-1 | Im Rahmen der Gestaltung und Entwicklung der Region sind die Belange von Natur und Landschaft entsprechend zu berücksichtigen. Dabei sind die Großlandschaften Sachsen-Anhalts einschließlich ihrer Untergliederung in individuelle Landschaftseinheiten gemäß Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt (1994, aktualisiert 2001) zu Grunde zu legen. Die Leitbilder der Landschaften orientieren sich am naturräumlichen Potential und der besonderen Eigenart der Naturräume, die sich aus den natürlichen Standortverhältnissen und der kulturhistorischen Entwicklung unter Beachtung der verschiedenen Nutzungsanforderungen. Für die Planungsregion sind folgende Großlandschaften und Landschaftseinheiten festgelegt: |

Bergbaufolgelandschaften:

- Tagebau Region Geiseltal

Die Karte zum REP (s. Abb. 1) weist den Runstedter See als Bestandteil des Vorbehaltsgebietes zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (Nr. 15, hellgrün) aus. Die Vorbehaltsfläche erstreckt sich über die Seefläche hinaus auf den südlichen Uferbereich. Es gibt räumliche Überschneidungen mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans. Das Südufer des Runstedter Sees ist als Vorbehaltsgebiet für Aufforstung ausgewiesen (Nr. 15, dunkelgrün), vgl. Abb. 1.

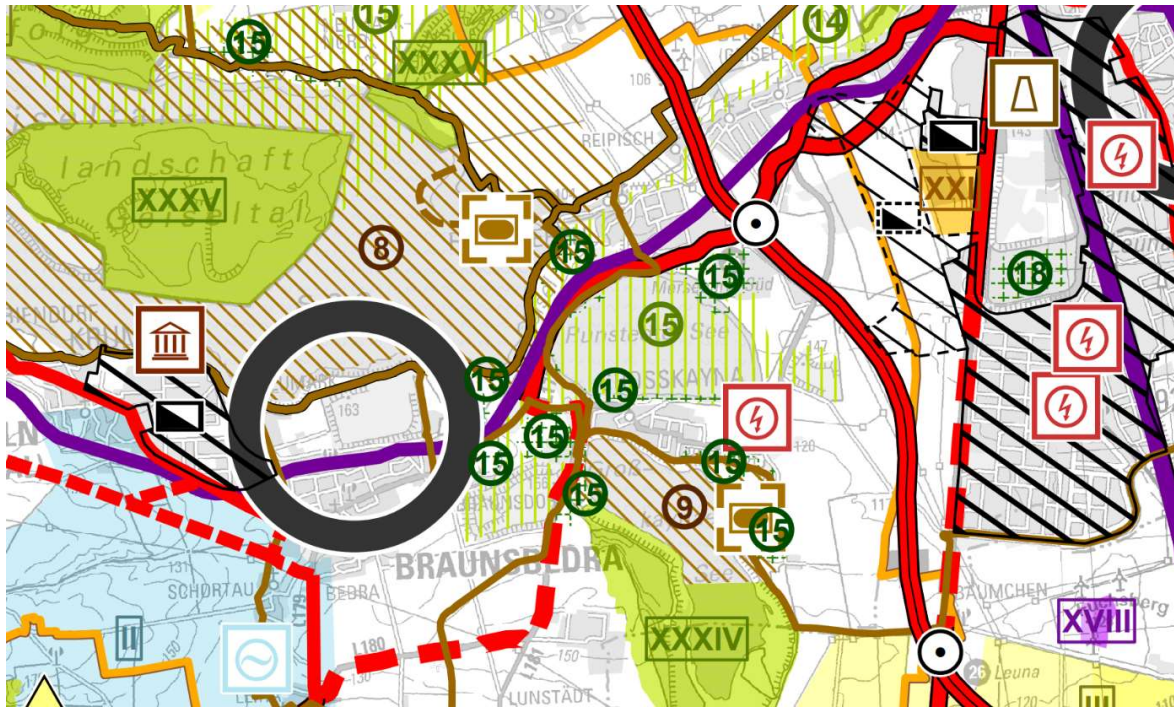


Abb. 1: Auszug aus der zeichnerischen Darstellung zum Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle - nicht verbindliche Lesefassung des REP (Regionale Planungsgemeinschaft Halle, 2023)

Der REP Halle hat für die angrenzenden Gebiete des Geiseltalsees, des Großkaynaer Sees und des Hassesees Vorbehaltsgebiete für Tourismus und Erholung, sowie vier regional bedeutsame Standorte für großflächige Sport- und Freizeitanlagen ausgewiesen. Davon befinden sich zwei Vorbehaltsgebiete und zwei Standorte für großflächige Freizeitanlagen in unmittelbarer Nähe zum Runstedter See. Im Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (TEP, s. Kap. 2.3) sind zudem vier Wassersportanlagen in diesem Planungsraum festgelegt. Der Runstedter See selbst ist weder im Regionalplan noch im TEP Geiseltal als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Aus regionalplanerischer Sicht wird seitens der Regionalen Planungsstelle Halle auch kein weiterer Bedarf festgestellt¹. Der Masterplan Geiseltalseen hingegen (vgl. Kap. 2.4) verweist auf das Potential des Runstedter Sees für Nischenangebote an Wassersportnutzung. Auf diesem Potential baut die geplante Entwicklung auf. Aufgrund des Ausschlusses von Badenutzung im Runstedter See (vgl. Kap. 4.5.4), ist dieser besonders geeignet für Oberflächennutzungen durch Wassersportgeräte. Die Nutzung von Jetski hat sich in den vergangenen Jahren bereits etabliert und die zukünftige Nutzung neuer innovativer Wassersportgeräte wird auch durch den Eigentümer begrüßt. Der Runstedter See bietet damit eine Potentialfläche für spezielle Nischenangebote mit Alleinstellungsmerkmal in der Region. Aufgrund des Nischenangebots, das über die vorhandenen und geplanten Standorte für Sport- und Freizeitanlagen in der Umgebung nicht gedeckt wird, sind auch keine negativen Auswirkungen auf die umgebenden Vorbehaltsgebiete für Tourismus und Erholung im Geiseltal zu erwarten.

¹ Stellungnahme der Regionalen Planungsstelle Halle vom 19.08.2021

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb der Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (G 4.1.1-7) und zur Wiederaufforstung (G 4.2.2-6, G 4.2.2-4, G 4.2.2-1) ist außerdem eine Abwägung bezüglich der Betroffenheit der Grundsätze der Regionalplanung für die Vorbehaltsgebiete durch die Planung erforderlich. Es werden Maßnahmen im Bebauungsplan getroffen, die eine Beeinträchtigung dieser Grundsätze der Planung begrenzen:

Die geplante Entwicklung greift in bestehenden Waldflächen gemäß § 2 LWaldG LSA auf den Flurstücken 52 und 54 ein. Die geplanten baulichen Eingriffe beschränken sich auf kleine Teilflächen des Süd- und Ostufers des Runstedter Sees. Damit bleibt ein wesentlicher Teil der Umgebung des Gewässers gänzlich frei von baulichen Eingriffen und kann als ökologisches Verbundsystem weiterentwickelt werden. Die Funktion des Runstedter Sees und seines Ufers als ökologisches Verbundsystem wird somit nicht beeinträchtigt. Für die Eingriffe in die Gehölzflächen gemäß § 2 LWaldG LSA werden im weiteren Verfahren Ausgleichsmaßnahmen festgelegt. Dabei wird gewährleistet, dass eine zusammenhängende Waldfläche im Bereich des Runstedter Sees bestehen bleibt. Somit wird der Grundsatz der Wiederaufforstung im Bereich Geiseltal nicht beeinträchtigt.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans und ist damit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst.

2.3 Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (TEP)

Die Regionalversammlung hat am 10.12.2019 (Beschluss-Nr. V/54-2019) die Änderung des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm (TEP) für den Planungsraum Geiseltal beschlossen. Gegenstand des Planänderungsverfahrens ist die Überprüfung, Änderung bzw. Ergänzung der Festlegung des TEP Geiseltal, sowohl in Anpassung an den LEP LSA 2010 als auch durch Berücksichtigung neuer Raumansprüche sowie weiterer raumordnerischer Erfordernisse in der Bergbaufolgelandschaft. Es liegt noch keine Entwurfsfassung vor. Das TEP Geiseltal im Regierungsbezirk Halle mit Beschluss vom 25.04.2000 hat weiterhin rechtsverbindliche Wirkung.

Folgende Ziele des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (TEP) sind von Relevanz für den vorliegenden Bebauungsplan:

„Eingestellt wurde die Einspülung von industriellen Rückständen in das Restloch Großkayna (1995) [...] Nach entsprechenden Sanierungs-, Sicherungs- und Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen soll im Restloch Großkayna ein Landschaftssee (Restsee Großkayna oder Runstedter See) entstehen.“ (S. 653)

- 3.4.2.1** Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft (Restsee Großkayna (Landschaftssee) einschließlich Randbereiche im Gebiet Halde und Restloch Beuna und Kippendamm)
- 3.4.2.3** Vorsorgegebiet für Aufforstung (ehemaliger Tagebau Großkayna: Böschungsflächen und Randbereiche, einschließlich ehemaliges Restloch Beuna)
- 3.5.4** Ein regionales Radwegenetz soll entwickelt und stufenweise ausgebaut werden:
 - g) Rundweg Restsee Großkayna
- 3.7** Ziele für die Entwicklung des Wasserhaushaltes
 - d) Die Wasserqualität in den Tagebaurestlöchern soll mittelfristig die jeweiligen Nutzungsziele ermöglichen.
 - Das sind für den
 - bb) Restsee Großkayna: Naturraumentwicklung (Landschaftssee).

Aufgrund der Lage des Plangebietes innerhalb des Vorsorgegebiets (= Vorbehaltsgebiet) für Natur und Landschaft (3.4.2.1) sowie Aufforstung (3.4.2.3) ist eine Abwägung bezüglich der Betroffenheit der Entwicklungsziele für die Vorbehaltsgebiete durch die Planung erforderlich. Den Entwicklungszielen der benannten Vorbehaltsgebiete ist in der Abwägung von Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen. Aus regionalplanerischer Sicht soll eine intensive touristische Nutzung dem Geiseltalsee

vorbehalten bleiben. Sanfter naturnaher Tourismus mit umweltverträglicher wassersportlicher Nutzung ist am Runstedter See jedoch nicht ausgeschlossen und damit vereinbar mit den übergeordneten Planungen. Seitens der regionalen Planungsstelle wird eine Auseinandersetzung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vorausgesetzt. Wie in den Kapiteln 2.1 und 2.2 beschrieben, nimmt die geplante Entwicklung auf diese Schutzbedarfe Rücksicht. Die Eingriffe werden auf zwei Zonen am Süd- (Teilbereich I) und Ostufer (Teilbereich II) des Runstedter Sees beschränkt, der gesamte verbleibende Uferbereich bleibt als zusammenhängender Lebensraum für Tiere und Pflanzen erhalten.

Die Fortführung der Entwicklung des Runstedter Sees der vergangenen Jahre als nutzungsreduzierter Landschaftssee (TEP 3.7) mit sanftem Tourismus und wassersportlichem Nischenangebot wird mit der geplanten Entwicklung fortgesetzt. Im Bebauungsplan und dem abzuschließenden städtebaulichen Vertrag werden dazu Maßnahmen getroffen, die sicherstellen, dass die Entwicklungsziele des TEP nicht beeinträchtigt werden. Es wird mit dem Bestand an Waldflächen und Natur und Landschaft sensibel umgegangen und entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren festgelegt. Grünflächen zum Erhalt der vorhandenen Bepflanzung werden im Bebauungsplan zeichnerisch festgesetzt.

Die Entwicklung des Runstedter Sees ist Bestandteil des Strukturwandels und trägt zu den Zielen der Sanierung einer ehemaligen Bergbaulandschaft bei (Z 4.2.3-4). Ebenso trägt die geplante Entwicklung zum Ziel 3.5.4 bei, der Entwicklung und dem Ausbau eines regionalen Radwegenetzes. Der Rundweg um den Runstedter See wird im Zuge der Entwicklung als öffentlich zugänglicher Fuß- und Radweg erhalten sowie abschnittsweise ausgebaut und bindet an das bereits bestehende Radwegenetz an.

Der Bebauungsplan entspricht somit den Zielen und Grundsätzen des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramms (TEP) und ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst.

2.4 Flächennutzungsplan

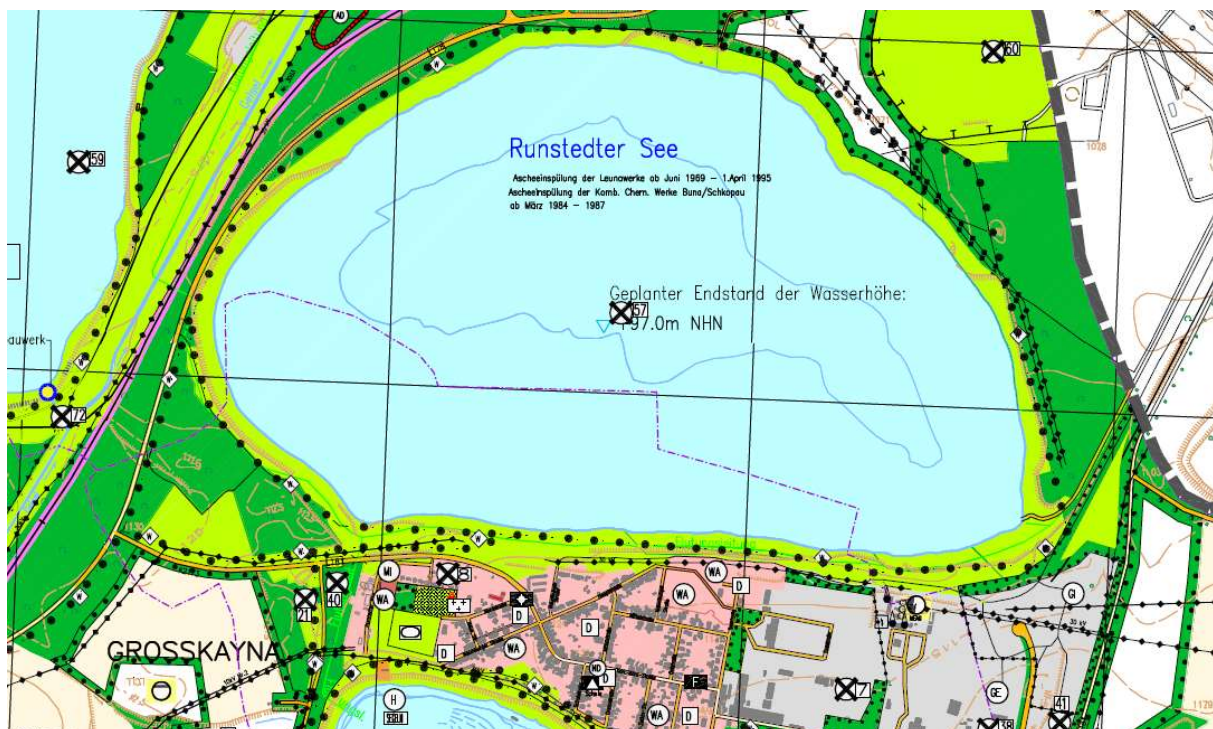


Abb. 2 Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra (Stadt Braunsbedra, Stand 28.06.2006)

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra liegt einschließlich aller rechtswirksam gewordenen Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen in der Fassung der Genehmigung vom 28.06.2006, zuletzt geändert mit Genehmigung vom 26.07.2023.

Das Plangebiet am Südufer des Runstedter Sees wird als Grünfläche dargestellt (s. Abb. 2). Die östlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind als Grünflächen und Waldflächen

dargestellt. Südlich grenzen Flächen für Wohnnutzung (WA) und gemischte Nutzungen von Wohnen und Gewerbe (MI) an. Durch das Plangebiet verläuft ein Teilstück des Rundweges um den Runstedter See (Markierung „W“). Im Bestand werden Leitungstrassen einer Hochspannungsleitung dargestellt.

Auf dem Flurstück 63 (Wasserfläche und Uferbereich) gibt es Altlasten gemäß Nr. 57. Der Anhang zum FNP erläutert diese wie folgt: Industr. Spüldeponie TRL Großkayna, industr. Einspülung gesichert, geflutet, Ablagerungen nach § 2 (5) BBodSchG. Das Sanierungskonzept gilt es zu beachten. Als Nutzung ist eine Wasserfläche bzw. ein Landschaftssee vorgesehen. Eine Umnutzung zum Badegewässer wird ausgeschlossen ebenso wie nachteilige Auswirkungen auf benachbarte Nutzungen.

Der geplante Endwasserstand der Wasserhöhe des Runstedter Sees beträgt 97,0 m ü. NHN. Abweichend davon besagt der Planfeststellungsbeschluss einen Endwasserstand von + 98,0 / 98,5 m ü. NHN (vgl. Kap. 2.6).

Im Erläuterungsbericht zum FNP wird für den Runstedter See auf die künstlich angelegte Röhrichtzone verwiesen, die sich im Zeitraum bis zur Aufstellung des FNP als Lebensraum für die Avifauna entwickelt hat. Eine Bebauung in den Uferzonen ist nicht vorgesehen. Der FNP empfiehlt im Hinblick auf die Avifauna in der Uferzone die Prüfung eines Schutzstatus.

Der FNP wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert, um den Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können. Der Stadtrat der Stadt Braunsbedra hat in öffentlicher Sitzung am 22.09.2021 die Einleitung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Braunsbedra beschlossen. Das Planungsziel besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Bebauungsplan zur Entwicklung des Runstedter Sees zur Wohnnutzung- und Feriennutzung sowie für touristische Angebote (Ferienunterkünfte).

Nach Änderung des Flächennutzungsplans ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt.

2.5 Planfeststellungsbeschluss

Für die Flutung des Tagebaurestloches Großkayna - Herstellung Runstädter See (sic!, Runstedter See), im Landkreis Merseburg-Querfurt, auf dem Gebiet der Gemeinden Frankleben und Großkayna wurde am 19. April 2001 ein Planfeststellungsbeschluss (PFB) erlassen. Darin werden folgende Zielgrößen für den prognostizierten Endzustand des Wasserspiegels festgeschrieben:

In Abhängigkeit von den klimatisch bedingten Schwankungen der Wasserhaushaltsgrößen oszilliert der Seewasserspiegel des Runstädter Sees (sic!, Runstedter See) in den berechneten Grenzen zwischen dem maximalen Seewasserspiegel von + 99,0 m ü. NHN und dem minimalen Seewasserspiegel von + 96,6 m ü. NHN.

Der im PFB prognostizierte Endzustand des Wasserspiegels im Tagebaurestloch Großkayna (Runstedter See) liegt bei + 98,0 / 98,5 m ü. NHN.

Der Endwasserspiegel ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht erreicht, der Planfeststellungsbeschluss ist damit weiterhin in der Planung zu berücksichtigen.

Die Planung ist mit dem Planfeststellungsbeschluss vereinbar, die Zielgrößen für den Wasserspiegel werden im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen.

2.6 Bebauungspläne und sonstige städtebauliche Satzungen

Die an das Plangebiet angrenzenden Flurstücke 352, 357 und 434 (Gemarkung Großkayna, Flur 1) befinden sich im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung „Wendenring, Seestraße in Großkayna“ nach § 34 Abs. 4 Nr. 3 BauGB, welche am 15.05.2024 vom Stadtrat beschlossen wurde und am 13.06.2024 in Kraft getreten ist. Die Ergänzungssatzung setzt für die Flurstücke 357 und 434 ein allgemeines Wohngebiet mit einer zulässigen Grundflächenzahl 0,4 bzw. 0,6 fest. Für das Flurstück 352 wird eine private Verkehrsfläche festgesetzt.

Südöstlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich der Industrie- und Gewerbepark Großkayna-Frankleben, dem ein in zwei Teilbereiche geteilter Bebauungsplan zugrunde liegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2 „Gewerbegebiet“ mit einer Gesamtfläche von ca. 18,35 ha umfasst die Flurstücke 32/1, 32/4, 32/16, 32/17, 32/18 und 32/20 der Gemarkung Großkayna, Flur 1. Direkt daran angrenzend befindet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 5 „Industrie- und Gewerbepark“ mit einer Gesamtfläche von ca. 22,4 ha.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 2 „Gewerbegebiet“ sind aus Gründen des Immissionsschutzes relevant für die geplante Entwicklung im Plangebiet. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 2 „Gewerbegebiet“ grenzt im Osten mit dem Teilgebiet TG1 direkt an das Plangebiet an (vgl. Abb. 3). Das Teilgebiet TG1 ist als eingeschränktes Gewerbegebiet GE(e) festgesetzt. Gemäß der Begründung zum Bebauungsplan sind im GE(e) nur solche Gewerbebetriebe zulässig, die im Sinne von § 6 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO – also in Mischgebieten – zulässig wären. Ein Heranwachsen eines Gewerbegebietes an die bestehende und geplante angrenzende Wohnnutzung erfolgt daher nicht, da nur solche Gewerbebetriebe zulässig sind, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Im TG1 sind zudem als flächenbezogene immissionswirksame Schallleistungspegel 60 dB tagsüber und 42,5 dB nachts festgesetzt. Zum Zeitpunkt der Planerstellung wurde damit auf die bestehende angrenzende Wohnbebauung im Westen des Bebauungsplans Nr. 2 „Gewerbegebiet“ Rücksicht genommen. Ausgehend von der Verträglichkeit des GE(e) mit dem angrenzenden Bestand an Wohnbebauung sind keine Immissionskonflikte mit der geplanten Wohnnutzung im Plangebiet in den Allgemeinen Wohngebieten WA8 und WA9 zu erwarten.

Die 1. Änderung des Bebauungsplans (Mai 2007) beinhaltet die Aufhebung der Maßnahmenfläche M3 in Teilbereichen zugunsten der Nutzung als Gewerbegebiet. Das TG1 erweitert sich dadurch. Gemäß der Begründung zur Änderung des Bebauungsplans bleiben die festgesetzte Kontingentierung und Verteilung der Schallkontingente unverändert bestehen.

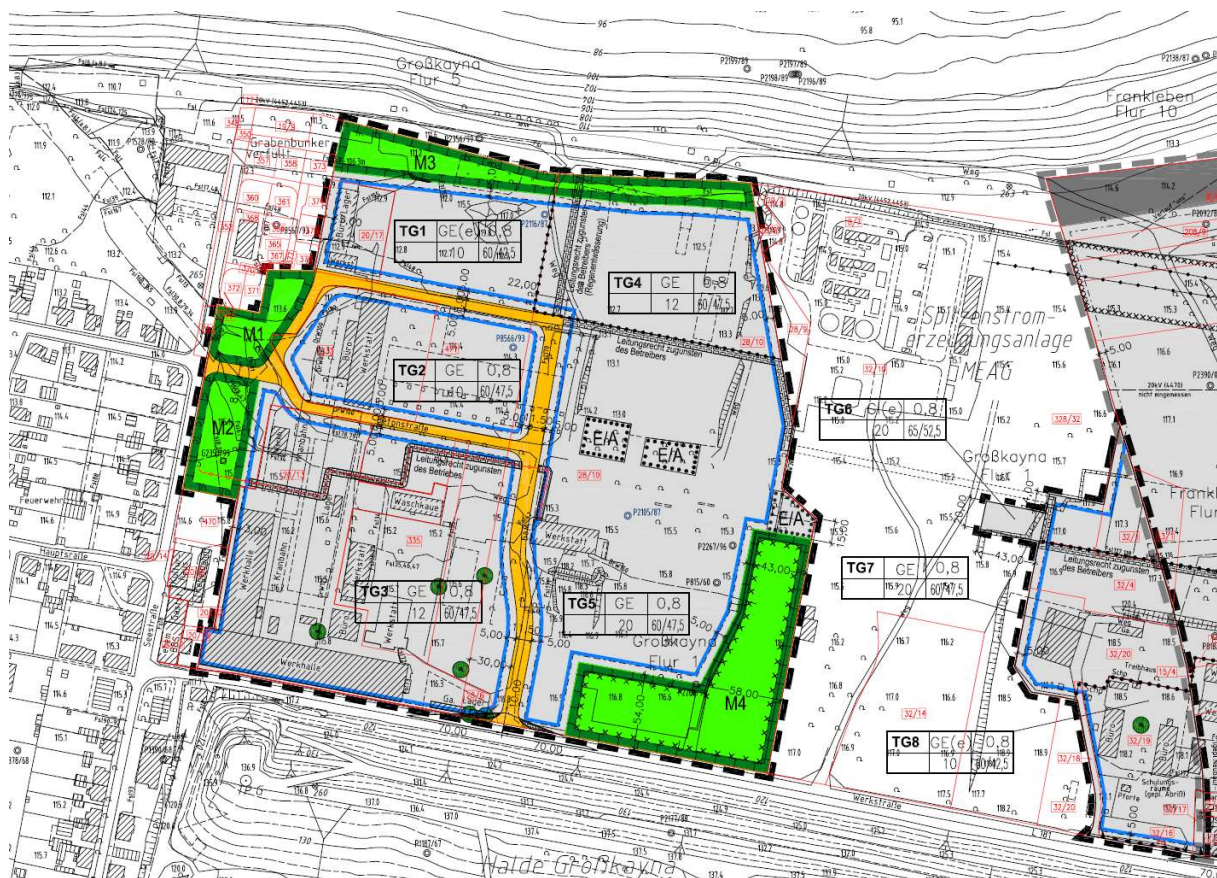


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Bebauungsplans Nr. 2 „Gewerbegebiet“ mit Planstand November 2003 vor der 1. Änderung (Stadt Braunsbedra)

3 Sonstige Planungen und städtebauliche Konzepte

3.1 Integriertes gemeindliches Entwicklungskonzept (IGEK)

Der Stadtrat der Stadt Braunsbedra hat am 12.10.2022 das Integrierte gemeindliche Entwicklungskonzept (IGEK) beschlossen. Die Stadt Braunsbedra weist eine stark rückläufige Bevölkerungsentwicklung auf (ca. -9,9 % zwischen 2011 und 2020). Der Ortsteil Großkayna ist dabei durch einen überdurchschnittlichen Bevölkerungsrückgang von ca. -20,4 % geprägt. Nach der amtlichen Bevölkerungsprognose wird auch weiterhin ein Bevölkerungsrückgang erwartet. Im Zeitraum von 2020 bis 2035 soll die Bevölkerung der Stadt Braunsbedra aufgrund der anhaltenden Alterung und der Wanderungsverluste um weitere 10,7 % sinken (vgl. IG EK S. 18 ff.). In der Folge verringert sich die Größe der Haushalte und die Wohnfläche pro Person steigt. Die Stadt Braunsbedra hat bereits neue Flächen für den Wohnungsbau ausgewiesen und schöpft gleichzeitig die Potenziale vorhandener Wohngebiete aus.

Um der negativen Bevölkerungsentwicklung entgegenzuwirken soll der Schwerpunkt auf der Diversifizierung des Wohn- und Investitionsangebotes liegen und anspruchsvolle Wohnungen, vorrangig für Familien, entstehen (vgl. IG EK S. 40). Im Rahmen der Realisierung neuer Baugebiete sollen durch vielfältige Bautypologien attraktive Wohnangebote geschaffen werden. Neben einer bedarfsgerechten Ausweisung von Einfamilienhausgebieten sind auch innovative Wohnbauprojekte zu prüfen, z.B. Mehrgenerationenwohnen oder Baugemeinschaften. Auch der Ausbau des altersgerechten Wohnraumangebots soll verstärkt werden (vgl. IG EK S. 110). Im Hinblick auf die Entwicklung neuer Wohnbauflächen werden insbesondere folgende Ziele verfolgt (vgl. IG EK, S. 111), auf die in Kapitel 5 konkret Bezug genommen wird:

- Einbindung von Grünräumen in den Siedlungsbau,
- Vermeidung von Monokulturen bei der Gartengestaltung,
- Ausrichtung der Gebäude zur Nutzung von regenerativen Energien,
- Identifizierung von energetischen Quartierskonzepten,
- ortsangemessene Nutzung von Bautypen,
- barrierefreie Gestaltung von Wohnquartieren.

Das Geiseltal und insbesondere der Geiseltalsee waren in den letzten Jahren Schwerpunkt touristischer Entwicklungen. Zwischen 2011 und 2017 ist die Zahl der angebotenen Betten um ca. 52 % auf 436 und die Zahl der Gästeübernachtungen um ca. 90 % auf 26.391 gestiegen. Zukünftig werden weiter steigende Übernachtungszahlen erwartet. Die bisherige Entwicklung konzentriert sich jedoch auf den Geiseltalsee, der Runstedter See ist noch nicht als touristische Destination erfasst (vgl. IG EK, S. 47f.). Die touristische Entwicklung des Runstedter Sees kann eine weitere Steigerung der touristischen Attraktivität und der Übernachtungszahlen fördern. Konkrete Maßnahmen für den Runstedter See oder das Seeumfeld formuliert das IG EK nicht.

Die gemischte Nutzung des neu entstehenden Quartiers als Wohn- und Ferienstandort trägt maßgeblich zur touristischen Entwicklung des Runstedter Sees bei und schafft gleichzeitig neuen, modernen Wohnraum, der den im ISEK formulierten Anforderungen entspricht (s.a. Ausführungen zum Konzept in Kap. 5). Insbesondere innovative Wohnformen wie gemeinschaftliches Wohnen und Arbeiten, Mehrgenerationenwohnformen und Baugemeinschaften sollen erprobt werden, um die Attraktivität der Stadt zu fördern. Den *konkreten Zielen* der Stadt Braunsbedra im Hinblick auf die Entwicklung neuer Wohnbauflächen (s.o., vgl. auch Kap. 5) wird die geplante Entwicklung wie folgt gerecht:

Es erfolgt eine *ortsangemessene Nutzung von Bautypen*, indem der städtebauliche Entwurf historische Achsen des rückgebauten Dorfes wiederaufnimmt und sich behutsam an die angrenzenden Bautypologien und Nutzungen anpasst. Die Mischung aus touristischer Nutzung und Dauerwohnen belebt das Quartier, das insbesondere den Runstedter See für die Gesamtbevölkerung Großkaynas erlebbar und zugänglich macht. Entsprechend moderner Standards und Anforderungen an das Bauen wird auf die *barrierefreie Gestaltung des Wohnquartiers* ein besonderer Fokus gelegt. Die öffentlichen und privaten Grünflächen, die das Quartier durchziehen und teils städtebaulich gliedernde Funktionen haben, dienen der wohnraumnahen Erholung und sichern so die *Einbindung von Grünräumen in den Siedlungsbau*. Der Ausschluss von Schottergärten und die Festsetzung standortgerechter Laubbäume im Bebauungsplan unterstützt die *Vermeidung von Monokulturen bei der Gartengestaltung*. Die

Ausrichtung der Gebäude zur Nutzung von regenerativen Energien ist im städtebaulichen Entwurf berücksichtigt und wird im Bebauungsplan über die zulässige Dachform entsprechend gesichert.

Der Bebauungsplan entspricht damit den im IGEK formuliert Zielen.

3.2 Masterplan Geiseltalseen

Der Masterplan Geiseltalseen liegt in fortgeschriebener Fassung vom 15.05.2015 vor. Grundlage der Fortschreibung ist der bestehende Masterplan von 1996 sowie die Umsetzungskonzepte der LMBV.

Aufgrund der Einspülung teils hochgiftiger Industriiereststoffe der Leunawerke zwischen 1969 und 1995 und der Chemischen Werke Buna/Schkopau zwischen 1984 und 1987 ist der Runstedter See mit Altlasten belastet. Eine Tiefenbelüftung des Sees ist langfristig notwendig und eine Badenutzung kategorisch, auch für die Zukunft, ausgeschlossen.

Der Masterplan formuliert zwei Entwicklungsempfehlungen für den Runstedter See, ausgehend von der Problematik, dass der See durch die vorhandene Wasserbelastung nicht für eine nachhaltige touristische Entwicklung geeignet ist und zudem in Konkurrenz steht zum nahegelegenen Geiseltalsee mit ausgeprägtem touristischem Angebot (vgl. S. 12, 35 und 50):

1. Entwicklung als Landschaftssee

Eine Fortführung der Entwicklung der vergangenen Jahre als nutzungsreduzierter Landschaftssee mit sanftem Tourismus und ausschließlich umweltverträglicher wassersportlicher Nutzung bzw. explizit wassersportlichem Nischenangebot. Der Rundweg um den See ergänzt diese Nutzung.

2. Entwicklung Nischenangebot Wassersport

Hervorhebung der touristischen Bedeutung des Runstedter Sees für Wassersportler aufgrund seiner naturräumlichen Eignung für Segeln, Surfen, Tauchen und Angeln. Wassersportliche Nischenangebote werden als Empfehlung ausgesprochen, um keine Konkurrenz um Attraktivität mit dem Geiseltalsee zu schaffen. Der Rundweg um den See ergänzt diese Nutzung.

Eine abschließende bauordnungs- und umweltrechtliche Einschätzung sei im Zuge des Masterplans Geiseltalseen nicht möglich, entsprechend verbleibt Spielraum in der Auslegung und Planung der Entwicklung des Runstedter Sees (vgl. dort S. 35). Beide oben benannten Entwicklungsempfehlungen schließen einander dabei nicht gegenseitig aus. Die geplante Entwicklung erfüllt dementsprechend die Zielvorgaben beider Entwicklungsempfehlungen: die Fortführung der Entwicklung der vergangenen Jahre als nutzungsreduzierter Landschaftssee mit sanftem Tourismus und wassersportlichem Nischenangebot sowie die fortführende Entwicklung als Potentialfläche für wassersportliche Nischenangebote. Der Rundweg um den See ergänzt beide Nutzungsarten sinnvoll.

Die Planung entspricht somit dem Masterplan Geiseltalseen.

3.3 Klimaschutzkonzept

Der Stadtrat der Stadt Braunsbedra hat 2009 beschlossen, im Rahmen des Förderprogramms des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) ein Integriertes Kommunales Klimaschutzkonzept für Braunsbedra erstellen zu lassen. Mit Stand von Oktober 2010 liegt die fertigstellte Fassung dessen vor.

Die für das Bebauungsplanverfahren relevanten Maßnahmen, die im Klimaschutzkonzept formuliert werden, sind die Folgenden:

Ü 14 Titel: Energiebewusste Bauleitplanung

Kurzbeschreibung

Um den Heizenergiebedarf für die zukünftige Bebauung zu minimieren, werden Planungsvorgaben in die städtebauliche Planung und den Bebauungsplan aufgenommen.

Diese betreffen im Wesentlichen:

- die Optimierung der Kompaktheit von Gebäuden,
- die Sicherung von langfristigen Solarnutzungsoptionen (Südausrichtung),
- die Sicherung von Standorten und Leitungen für umweltfreundliche Wärmeerzeugungsanlagen.

V 2 Titel: Reduzierung der Trennwirkung von Straßen

Kurzbeschreibung

Die Stadt Braunsbedra verbessert die objektive Überquerbarkeit sowie die subjektive Trennwirkung von Straßen durch:

- die Verlangsamung des Kfz-Verkehrs (z. B. Tempo 30 – wo diesbezüglich Potenziale liegen muss zuvor geklärt werden),
- den Abbau von baulichen Hindernissen,
- die Einrichtungen von sicheren Fußgängerüberwegen,
- die Bevorrechtigung von Fußgängern an Lichtsignalanlagen,
- eine ansprechende Gestaltung des Straßenraums.

V 3 Titel: Erstellung eines Radwegekonzepts inkl. Umsetzung

Kurzbeschreibung

Die Stadt Braunsbedra erstellt ein flächendeckendes Radwegekonzept und setzt dieses um. Es existieren bereits Radwegekonzepte, an denen die Stadt beteiligt ist:

- Dolmenweg,
- Goetheradweg,
- Salzstraße-Radwanderweg,
- Rundweg um den Geiseltalsee.

Die Maßnahme sollte an diese Konzepte und bereits realisierte Projekte anschließen. Ziel ist dabei die vollständige und lückenlose Erschließung des Stadtgebietes durch Radwege oder Radspuren. Dabei wird auf ausreichende Dimensionierung der Radwege sowie auf kürzeste Routenwahl geachtet. Zum Radwegekonzept gehört die Überprüfung der bestehenden Radwege auf Sicherheit (Übersichtlichkeit an Einfahrten, Busbuchten und Abzweigungen), auf Funktionalität (Bordsteinhöhe) sowie ggf. die Bevorrechtigung an Kreuzungen durch Aufstellflächen und LSA-Schaltungen usw. Für die wichtigsten Radverkehrsrouten wird eine Beschilderung eingeführt.

Der Bebauungsplan steht nicht im Widerspruch zu weiteren Teilzielen des Klimaschutzkonzeptes und trägt wie folgt zum Erreichen der genannten Teilziele bei:

- V 1** Die Ausrichtung der Gebäude und ihre kompakte Bauweise gewährleisten die Nutzung von Solarenergie. Über die gesetzlichen Anforderungen hinaus, setzt der Bebauungsplan bei Neubauten die Nutzung von 50% der Dachflächen für Solarenergie fest.
- V 2** Die Haupteinfahrtsstraße im Plangebiet ist als Mischverkehrsfläche mit 6,0 m Breite vorgesehen. Sie fungiert zudem als Teil des Rundweges um den Runstedter See und wird damit auch durch den Fuß- und Radverkehr genutzt. Die Empfehlung lautet, hier eine Tempo 30 Zone einzurichten. Durch die Geschwindigkeitsbegrenzung und geringe Breite der Fahrbahn kann so die Trennwirkung der Straße minimiert werden.
- V 3** Der geplante Ausbau des bereits bestehenden Rundweges um den Runstedter See ist Bestandteil des Bebauungsplans und ermöglicht perspektivisch einen Anschluss an den Rundweg um den Geiseltalsee. So kann das örtliche und überörtliche Radwegenetz ausgebaut werden.

Der Bebauungsplan entspricht folglich den Zielen des Klimaschutzkonzeptes.

3.4 Weitere städtebauliche Konzepte

Weitere städtebauliche Konzepte wie ein Einzelhandelskonzept oder ein Verkehrskonzept liegen zum Zeitpunkt der Planerstellung nicht vor.

4 Beschreibung des Plangebietes

4.1 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke im Plangebiet befinden sich vollständig im privaten Eigentum des Auftraggebers.

4.2 Vorhandene Nutzung und Bebauung

Das Plangebiet ist weitgehend unbebaut und ungenutzt. Es wird seeseitig durch dichte Gehölzbestände und Waldflächen gem. § 2 LWaldG LSA geprägt. Im Übergang zur Ortschaft Großkayna werden einzelne Flurstücke anteilig als Gärten durch die angrenzende Einfamilienhausbebauung genutzt. Auf dem Flurstück 49 befinden sich vier Garagenbauten, die vermietet sind und genutzt werden. In der Planung erhalten sie Bestandsschutz.

Von Westen nach Osten quert der Rundweg um den Runstedter See das Plangebiet. Die Fuß- und Radverkehrsfläche ist gegenwärtig auf einer Breite von ca. 2,5 m ausgebaut und asphaltiert.

Im Böschungshang befindet sich ein unbefestigter Wirtschaftsweg, der durch die Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH (LMBV) zu Zwecken der Wartung und Instandhaltung der unterirdisch verlaufenden Flutungsleitung genutzt wird.

4.3 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist für den motorisierten Individualverkehr noch nicht erschlossen. Das Plangebiet kann von Süden über die Grüne Straße (L 181) und die Naumburger Straße erschlossen werden. Über die L 181 können der Kernort von Braunsbedra in ca. 4 km und die nächstgelegene Autobahnanschlussstelle an der Bundesautobahn A 38 („Merseburg Süd“) in ca. 5 km Entfernung erreicht werden. Die nächstgelegenen Oberzentren Halle (Saale) und Leipzig sind in ca. 38 km bzw. 50 km Entfernung erreichbar.

Das Plangebiet wird von Westen nach Osten vollständig durch den privaten Rundweg um den Runstedter See durchquert, der das Plangebiet für den Fuß- und Radverkehr bereits im Bestand erschließt. Der Weg ist ca. 2,5 m breit und durchgängig asphaltiert. Vom umliegenden Straßennetz kann der Seerundweg über Stichwege am Runstedter Weg, an der Grünen Straße und an der Naumburger Straße/Wendenring erreicht werden. Radabstellanlagen gibt es entlang des Weges nicht.

Die nächstgelegene Bushaltestelle befindet sich in maximal 800 m fußläufiger Entfernung in Großkayna („Großkayna“). Die Haltestelle wird montags bis freitags stündlich und an Wochenenden alle 2 Stunden durch die Linie 719 in Richtung Merseburg sowie alle 2 Stunden durch die Linie 722 nach Braunsbedra und Mücheln bedient. In Merseburg besteht Anschluss an die Regionalzüge in Richtung Halle (Saale) und Jena/Saalfeld. Von Halle (Saale) Hbf ist Großkayna in 35 bis 50 Minuten, von Leipzig Hbf in 65 bis 90 Minuten erreichbar.

4.4 Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist medientechnisch weitgehend unerschlossen.

Im Bereich des Runstedter Sees liegen noch technische Anlagen der LMBV vor. Es sind mehrere ehemalige Filterbrunnenstandorte vorhanden, welche mit kohäsivem Versatzmaterial verwahrt worden sind. Im Bereich der ehemaligen Filterbrunnen liegen gestörte Lagerungsverhältnisse (lockerer Boden) vor. Bei Erdarbeiten muss mit Freilegung der Filterbrunnenröhre gerechnet werden. Die Brunnenröhre wurde in der Regel bis 1,5 m unter GOK zurückgebaut. Eine Überbauung wird von der LMBV nicht empfohlen, hier wird ein gesondertes Baugrundgutachten empfohlen. Darüber hinaus befindet sich im Uferbereich eine Flutungsleitung. Bei Annäherungen/Kreuzungen der Flutungsleitung sind die Vorgaben über einzuhaltende Abstände einzuholen. Die Abstandsfläche hat gemäß Stellungnahme der LMBV mbH vom 26.05.2025 mind. 5 m zur Flutungsleitung zu betragen, die zwingend von jeglicher Bebauung freizuhalten ist. Zur Wartung und Pflege der Flutungsleitung DN 1400 sowie für einen eventuellen Rückbau der Leitung muss die Fläche ständig betreten und befahren werden können. Es sind außerdem Schacht-/Verteilerbauwerke und Einlaufgerinne im Zusammenhang mit der Flutungsleitung zu beachten. Die Inbetriebnahme im Rahmen von Flutungserfordernissen muss gewährleistet sein. Im Weiteren sind elektrotechnische Anlagen der LMBV zur Versorgung der

Tiefenwasserbelüftungsanlagen im Runstedter See sowie der Flutungsanlage und verschiedene Drainageleitungen zur Entwässerung vorhanden².

Die genaue Lage der technischen Anlagen ist der Planzeichnung zu entnehmen.

4.5 Natur und Landschaft

4.5.1 Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet gehört nach dem Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt zur Großlandschaft der Ackerebenen. Die Querfurter Platte wurde im Bereich des Geiseltals jedoch durch den Bergbau anthropogen stark überformt. Der gewachsene Boden in Großkayna liegt bei 112 bis 113 m ü. NHN. Der Wasserspiegel des Runstedter Sees liegt gemäß FNP bei ca. 97,7 m ü. NHN. Zielhöhe des Wasserstands ist gemäß Planfeststellungsbeschluss + 98,0 / 98,5 m ü. NHN.

4.5.2 Topographie

Innerhalb des Plangebiets fällt das Gelände vom Seerundweg steil zum Runstedter See (ca. 97,7 m ü. NHN) ab. Der Seerundweg steigt parallel zum Böschungshang von Westen nach Osten von ca. 108 auf 110 m ü. NHN leicht an. Das Gelände südlich des Rundweges ist weitestgehend eben und steigt nur in Form punktueller Böschungen und Erhöhungen auf maximal 113 m ü. NHN an.

Im Bereich des Plangebiets sind Höhenfestpunkte vorhanden, die zu schützen und zu erhalten sind.

4.5.3 Pflanzen und Tiere

Flora

Das Plangebiet liegt im Biotopverbund Bergbaufolgelandschaft Geiseltal und Kayna Süd.

Das Südufer des Runstedter Sees ist bis auf wenige Stellen von einem dichten Schilfgürtel umgeben, der mehrere Meter tief ist und eine Zugänglichkeit zum Ufer nur an meist vom Menschen genutzten Stellen zulässt. Diese Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees stellt ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 22 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG LSA dar. Auf Antrag kann über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG entschieden werden. Bei Beeinträchtigung des geschützten Biotops ist eine solche Ausnahme nur zulässig, wenn adäquate Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden³. Die Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren benannt.

Das Plangebiet ist nördlich des Seerundweges vollständig durch einen dichten, jungen Pionierwald, größtenteils aus Laubbäumen, geprägt, welcher durch Aufforstung im Zuge der Rekultivierung des ehemaligen Tagebaurestlochs unstrukturiert entstanden ist. Im Süden im Übergang zum Siedlungsbereich von Großkayna werden einige Flächen gärtnerisch genutzt. Die Flächen sind teilweise brachliegend und mit Gras bewachsen und teilweise gärtnerisch mit Rasenflächen und Einzelgehölzen gestaltet.

Im Plangebiet befinden sich auf folgenden Flurstücken Waldflächen⁴ gemäß § 2 LWaldG LSA:

Flurstücke 52 und 54 (Gemarkung Großkayna, Flur 1).

Mit der Realisierung der geplanten Entwicklung sind Waldumwandlungen gemäß § 8 LWaldG LSA notwendig. Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen bestimmt sich durch die Anzahl der Waldfunktionen, die kompensiert werden müssen. Grundsätzlich ist bei Ersatz von einem Verhältnis 1:1 (Waldflächenersatz) auszugehen. Die Ausgleichsflächen für die Waldumwandlung werden mit Vorliegen des Artenschutzfachbeitrages im weiteren Verfahren benannt.

² Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Anlagen- und Leitungsbestand

³ Stellungnahme des SG Naturschutz / Wald- und Forstschutz - Untere Naturschutzbehörde des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

⁴ Stellungnahme des SG Naturschutz / Wald- und Forstschutz - und Untere Forstbehörde des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

Fauna

Im Rahmen der avifaunistischen und artenschutzfachlichen Untersuchungen aus den Jahren 2021⁵ und 2022⁶ wurden für das Südufer des Runstedter Sees die Flächen auf das Vorhandensein von besonders und streng geschützten Tierarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sowie den Nachweis von Fortpflanzungs- und Ruhestätten überprüft.

Von den in Deutschland streng geschützten Arten wurden der Drosselrohrsänger und die Turteltaube mit Brutverdacht nachgewiesen. Die Turteltaube gilt außerdem als stark gefährdete Vogelart. Für weitere 23 besonders geschützte Vogelarten besteht ein Brutnachweis bzw. -verdacht. Darunter auch der gefährdete Kuckuck und der Star, der auf der Vorwarnliste steht. In den angrenzenden Uferbereichen des Runstedter Sees wurden weitere streng geschützte Vogelarten als Brutvögel oder Nahrungsgast nachgewiesen.

Im Plangebiet wurden nach Anhang IV und V der FFH-Richtlinie geschützte Fledermausarten nachgewiesen. Quartiersstandorte wurden aufgrund des jungen Gehölzbestandes und somit fehlender Quartiersstrukturen an Bäumen nicht nachgewiesen, die vorhandenen Gehölzstrukturen im Plangebiet können jedoch als Flugleitlinien und Jagdhabitate dienen.

Es wurden nur wenige Nutzungs- und Anwesenheitsspuren von größeren Säugetieren gefunden. Es gibt keine Baue oder Sassen, keine Fraßspuren und nur wenige Trampelpfade durch das Schilf ins Wasser sowie Losungen und Trittsiegel am Ufer. Als Arten wurden der Fuchs, der Mink, Rehwild, der Steinmarder, der Waschbär und das Wildschwein im Plangebiet nachgewiesen. Streng geschützte Säugetierarten kommen im Plangebiet nicht vor.

Die Umgebungsstrukturen des Runstedter Sees weisen ein hohes Potenzial als Reptilienlebensraum auf. Als Reptilienart wurde die streng geschützte Zauneidechse im Plangebiet nachgewiesen. Im Uferbereich ist der besonders geschützte Teichfrosch nachgewiesen, Streng geschützte xylobionte Käferarten wurden aufgrund der jungen Gehölzbestände und damit fehlenden Quartiersstrukturen nicht nachgewiesen.

4.5.4 Klima und Luft

Regionalklimatisch weist der Planungsraum ein subkontinentales Binnenlandklima in der Leipziger Tieflandbucht mit Kontinentalprägung auf. Kennzeichnendes Merkmal der klimatischen Bedingungen im Östlichen Harzvorland ist Niederschlagsarmut im Lee des Harzes und des Thüringer Hügellandes (Jahresmittel zwischen 509 und 515 mm) (Deutscher Wetterdienst), bei vorherrschender Westwindlage. Es gehört zum Mitteldeutschen Trockengebiet. Für das vieljährige Mittel sind nach Messungen des Deutschen Wetterdienstes zunehmende Niederschläge zu beobachten.

Das Geländeklima ist durch die Hanglage an den Böschungen zum Runstedter See und die dichte, junge Ruderalvegetation geprägt. Die Gehölzflächen stellen damit ein Frischluftentstehungsgebiet dar. Aufgrund der Kessellage des Runstedter Sees haben diese jedoch nur wenig Bedeutung für die umliegenden Siedlungsgebiete.

4.5.5 Wasser

Oberflächenwasser

Nördlich an das Plangebiet grenzt der Runstedter See an. Das südliche Seeufer stellt die Grenze des Geltungsbereiches des Bebauungsplans dar. Beim Runstedter See handelt es sich um ein planfestgestelltes Gewässer 2. Ordnung, welches dem Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt untersteht und in der Verantwortung des Saalekreises liegt. Der Wasserspiegel liegt bei ca. 97,7 m ü. NHN und schwankt mit sommerlicher Verdunstung sowie Starkniederschlägen. Gemäß § 50 Abs. 1 und 2 WG LSA sind in einem Abstand von 5 m zu Gewässern zweiter Ordnung standortgebundene bauliche Anlagen, Wege und Plätze unzulässig.

⁵ Avifaunistische Untersuchungen für das Freizeitparkvorhaben Runstedter See/Großkayna, Naturschutzzentrum Leipzig e.V., Februar 2022

⁶ Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG – B-Plan Nr. 19 „Runstedter See“ der Stadt Braunsbedra, Naturschutzzentrum Leipzig e.V., Juli 2023

Der Runstedter See unterliegt dem Sanierungsrahmenkonzept und dessen Fortschreibung vom 30. Juni 1999 bzw. 13. April 2003. Wesentliches Kriterium der Deponiesanierung ist der weiterhin bestehende permanente Nachschub von Ammonium (Löseverhalten aus der Deponie). Das Gefährdungspotenzial für das Gewässer wurde im Rahmen des Sanierungsrahmenkonzeptes sowie dessen Fortschreibung bewertet. Hauptaufgabe der Sanierung besteht in der Steuerung und Sanierung der mikrobiellen Prozesse im See. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes menschliche Gesundheit sowie für das Seewasser selbst einschließlich des darin erwartbaren höheren Lebens besteht hauptsächlich durch eine Freisetzung von gasförmigem Ammoniak, wenn ein gesicherter und ausreichender Abbau des in das Grund-/ Seewasser gelangten Ammoniums nicht erfolgt. Nur mit einem ausreichenden Sauerstoffdargebot im Seewasser kann das Ammonium auf mikrobiellem Weg ausreichend abgebaut werden. Außerdem hat die Verfügbarkeit von organischem Kohlenstoff einen signifikanten Einfluss auf die Denitrifikation. Die elementare Grundlage für die mikrobiellen Prozesse im See stellt das Litoral mit der Röhrlichtzone dar. Bei einer unzureichenden Sauerstoffversorgung im Tiefenwasser aufgrund der sommerlichen Oberflächenschichtung übernehmen Tiefenwasserbelüfter eine entscheidende Funktion in der Sanierung.

Trotz der fortlaufenden Sanierung ist die Nutzung des Runstedter Sees auf absehbare Zeit eingeschränkt. Die Nutzung ist auf die Seeoberfläche beschränkt, eine Badenutzung ist auch zukünftig ausgeschlossen. Da das Litoral als Lebensraum und Grundlage der notwendigen mikrobiologischen Prozesse sowie Sauerstoff- und Kohlenstoffquelle entscheidend für die Sanierung des Sees und die Erhaltung der Wasserqualität ist, sind Beeinträchtigungen auszuschließen. Nutzungen im Bereich des Seeufers sind auf die Bereiche beschränkt, welche bereits mit Nutzungen belegt sind. Der Betrieb der Tiefenwasserbelüftungsanlagen darf durch die Nutzung des Sees nicht beeinträchtigt werden⁷.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bereiches der ursprünglich bergbaulich beeinflussten Grundwasserabsenkung und unterlag im Zusammenhang mit der Außerbetriebnahme der bergbaulichen Entwässerung sowie der Flutung der Restlöcher dem natürlichen, nachbergbaulichen Grundwasseranstieg. Rund um den See sind flurnahe Grundwasserstände zu erwarten. Hier haben sich bereits flurnahe Grundwasserstände eingestellt.

Die Grundwasserfließrichtung ist am Standort grob in nördlicher Richtung orientiert. Gemäß dem idealisierten Hydroisohypsenplan liegt der mittlere Grundwasserstand am Standort im modellierten Mittel bei ca. 101 m NHN. Da es sich hierbei um eine Modellierung basierend auf einem weitmaschigen Grundwassermessstellennetz handelt, kann dieser Wert lediglich als orientierend angesehen werden. Unter Berücksichtigung eines aktuellen Wasserspiegels des Runstedter Sees von ca. 96,8 m NHN ist im Untersuchungsgebiet mit einem maximalen Grundwasserstand von ca. 100 m NHN zu rechnen, welcher mit wachsender Nähe zum See abfällt. Eine Beeinflussung des Wasserspiegels des Runstedter Sees bei Einleitung von Regenwässern ist nicht zu befürchten, da diese ohnehin aufgrund der Grundwasserfließrichtung sowie der Geländemorphologie zwar zeitverzögert, aber dennoch vollständig, dem See zufließen⁸.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet nicht zulässig. Durch einen Sohlabstand einer potenziellen Versickerungsanlage zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) von deutlich kleiner als 1 m in Bereichen nahe des Seeufers, durch Durchlässigkeitsbeiwerte $k_f < 1 \times 10^{-6}$ m/s für die gewachsenen Böden oberhalb des Böschungsverlaufes bei fehlender Möglichkeit zum Anschluss an durchlässige Schichten und aufgrund des möglichen Auftretens von Hangrutschungen oder nachteiliger Austritte des infiltrierten Oberflächenwassers an der großteils gekippten / aufgefüllten Böschung des Tagebaurestloches ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Bebauungsplangebiet als nicht zulässig einzustufen. Weiterhin besteht als Ausschlussgrund bei einer Versickerung die Möglichkeit der Mobilisierung von Schadstoffen in das Grundwasser. Eine Kontamination der Auffüllung, bzw. auch der gewachsenen Böden konnte anhand der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen jedoch lediglich lokal an einer Stelle nachgewiesen werden (KRB

⁷ Stellungnahme des SG Gewässerschutz des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

⁸ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement, G.U.T. mbH, 09.09.2025

3/25, Schwermetalle / PAK, Kapitel 5.2.1 des Gutachtens, Anlage A4.1)⁹. Insbesondere für die Auffüllungen und im Bereich der vorhandenen Altlastenverdachtsflächen (ALVF Nr. 10005, Runstedter See und Uferbereich, s. Kap. 4.5.7 dieser Begründung) sind Kontaminationen zu erwarten. Bodenkontaminationen werden im Zuge der Bauausführung beseitigt.

Um den Runstedter See befinden sich aktive Grundwassermessstellen, die zu erhalten sind. Darüber hinaus muss eine Zuwegung für Mess- und Beprobungszwecke erhalten bleiben. Inwiefern sich im Plangebiet konkret Grundwassermessstellen befinden, muss im weiteren Planverfahren ermittelt werden. Das gemessene Grundwasser ist überwiegend sauer und weist erhöhte Sulfat-Konzentrationen auf. Die Betonaggressivität lag im Jahr 2020 bei XA1 bis XA2f¹⁰.

4.5.6 Boden

Der natürliche geologische Untergrund wird durch tertiäre Sedimente gebildet, welche durch geringmächtige quartäre Sande und Kiese sowie Geschiebemergel und Beckenschluff überlagert werden. Der oberste Horizont ist Löss. Unter den tertiären Schichten liegen mesozoische, karbonatisch-dolomitische Gesteine an. Der Hang am Südufer des Runstedter Sees ist durch die Modellierung der Böschung anthropogen überformt, hier stehen Rohböden an.

Im Plangebiet sind Kippböden vorhanden und stellen einen Risikobaugrund dar. Im Übergangsbereich von gewachsener Böschung zu Böschungsanstützungen (Kippe) ist mit erheblichen Setzungs- und Sackungsunterschieden auf kurzer Distanz zu rechnen. Das Böschungssystem im Bereich des Südufers oberhalb der Uferlinie ist im Rahmen der Bergbausanierung standsicher hergestellt worden. Im südlichen Ufer- und Böschungsbereich sind jedoch noch Relikte untertägiger, z.T. unverwahrter Grubenbaue (unterirdische Entwässerungsstrecken) vorhanden, durch welche Bruchereignisse möglich sind, eine grundsätzliche Bebaubarkeit durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet ist jedoch gegeben. Objektbezogene Baugrunduntersuchungen sind zu empfehlen und werden als Hinweis in den Bebauungsplan mitaufgenommen. Für Objekte mit öffentlicher Nutzung ist zudem ein für das gesamte Restloch einzuhaltender Sicherheitsstreifen von $a_s = 20$ m von der Uferkante ausgehend bindend¹¹.

4.5.7 Altlasten und Kampfmittelverdachtsflächen

Gemäß der Stellungnahme der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde vom 20.09.2021 befinden sich Altlasten und Altlastenverdachtsflächen rund um den Runstedter See. Gegenüber den Stellungnahmen des Landratsamtes Saalekreis und der LMBV mbH aus dem Jahr 2021 hat sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans verkleinert. Inwiefern sich im Plangebiet für den Teilbereich I Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen befinden, wurde daher im Planverfahren ermittelt. Vornutzungsbedingt befinden sich mehrere Altlastenverdachtsflächen (ALVF) im Untersuchungsgebiet, die in der nachfolgenden Tab. 1 und in der Abb. 4 dargestellt sind.

Der Runstedter See ist eine in Sanierung befindliche Altlast (ehemalige Spüldeponie der Leuna-Werke, ALVF.-Nr. 10005). In dem Braunkohletagebaurestloch wurden zwischen 1970 und 1995 ca. 25.000.000 m³ Reststoffe (Kraftwerks- und Filterasche, Ammoniumsulfat, Phenole, Cyanoverbindungen, Sulfide, Kalkhydratschlamm u.a.) aus den Leuna-Werken eingebracht. Zur Sanierung wurde ein Sanierungsrahmenkonzept aufgestellt (siehe Kap. 4.5.4). Teile der Altlastenfläche ALVF.-Nr. 10005 liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans (s. Abb. 4).

Eine Kontamination der Auffüllung, bzw. der gewachsenen Böden konnte anhand der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen jedoch lediglich lokal an einer Stelle nachgewiesen werden (KRB 3/25, Schwermetalle / PAK, Kapitel 5.2.1 des Gutachtens, Anlage A4.1)¹². Insbesondere für die Auffüllungen und im Bereich der vorhandenen ALVF Nr. 10005 sind Kontaminationen zu erwarten. Bodenkontaminationen werden im Zuge der Bauausführung beseitigt.

⁹ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement, G.U.T. mbH, 09.09.2025

¹⁰ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Grundwasser

¹¹ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Geotechnik

¹² Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement, G.U.T. mbH, 09.09.2025

Tab. 1: Altlastenverdachtsflächen im Untersuchungsgebiet (Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“, Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025, S. 8)

ALVF-Nr.	Bezeichnung	Vornutzung	Betroffener Teilbereich
10005	Leuna TRL Großkayna	ehem. Braunkohlenta- gebau, dann Spüldeponie	TB I / TB II
10237	Südrand TRL Großkayna	Deponie	TB I
10534	Südostspitze TRL Großkayna	Wilde Müllkippe	TB II
10666	Brikettfabrik Groß- kayna und Holzplatz	Holzplatz, Kraftwerk, Brikettfabrik, Werkstätten, Tankstelle	TB I

Die Auflistung der Altlastenverdachtsflächen gemäß Tab. 1 bezieht sich auf einen ursprünglich größeren Untersuchungsbereich des Gutachtens als den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans. Der Altlastenstandort „Brikettfabrik Großkayna und Holzplatz“, der unter der Reg. Nr. 10666 erfasst ist, befindet sich nun östlich außerhalb des Plangebiets. Der Altlastenstandort „Südrand TRL Großkayna“, eine Deponie, die unter der Reg. Nr. 10237 erfasst ist, befindet sich nun westlich außerhalb des Plangebiets.



Abb. 4: Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans (lila markierte Flächen und Umrisse) (Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“, Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025, Anlage A2.1_Aufschlussplan Teilbereich I)

Die Flurstücke im Plangebiet sind zudem als Kampfmittelverdachtsflächen (ehemaliges Bombenabwurfgebiet) registriert. Vor Beginn erdengreifender Bautätigkeiten müssen die Flächen auf das Vorhandensein von Kampfmitteln überprüft werden¹³.

Eine Oberflächensondierung im genannten Gebiet brachte auf Grund der erforderlichen Freigabetiefe sowie der im Wegbereich eingebrachten Auffüllungen und der damit verbundenen hohen ferromagnetischen Belastung keine Aussagefähigkeit bezüglich möglicherweise vorhandener Kampfmittel. Die einzige Möglichkeit zur Freigabe bestand nur in einer Bohrlochsondierung. Im Verlauf der vorläufigen Untersuchungen wurden bei den zwölf Bohrungen für die Bodenuntersuchung keine Anzeichen auf Abwurfmunition festgestellt¹⁴.

4.6 Bergrecht

Das Planungsgebiet umfasst größtenteils die Flächen des ehemaligen Tagebaus Mücheln. Die bergbauliche Sanierung ist abgeschlossen und die Bergaufsicht wurde am 30.07.2019 beendet.

¹³ Stellungnahme des SG Katastrophenschutz und Rettungswesen des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

¹⁴ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement, G.U.T. mbH, 09.09.2025, Anlage A6_Dokumentation Kampfmittel „Zwischenbericht Bohrlochsondierung“ von Dresdner Bohrgesellschaft mbH vom 24.03.2025, S. 5

Die vorhandenen Braunkohletiefbaubereiche wurden zum 30.07.2019 aus dem verbleibenden Geltungsbereich des Abschlussbetriebsplanes Tagebau Mücheln herausgelöst. Die Zuständigkeit für die untertägigen Streckenauffahrungen liegt seitdem nicht länger in der bergrechtlichen Verantwortung der LMBV mbH, sondern beim Landesamt für Geologie und Bergwesen (LAGB).

Innerhalb des Plangebietes sind unversetzte Entwässerungsstrecken vorhanden. Der überwiegende Teil der untertägigen Auffahrungen befindet sich im Bereich der Wasserfläche des Runstedter Sees. Brüche, Senkungen und Sackungen der landseitigen Auffahrungen sind möglich. Aufgrund der durch die Änderung des Flächennutzungsplans und der Aufstellung des Bebauungsplans und der damit einhergehenden veränderten Nutzung der Tagesoberfläche, muss eine gutachterliche Risikobewertung/ Risikoanalyse der untertägigen Auffahrungen durch den Eigentümer vorgenommen werden. Vorhergegangene gutachterliche Bewertungen verlieren im Zuge der neuen Planungen ihre Gültigkeit.¹⁵

4.7 Immissionen

Maßgebliche Geräuschemittenten, die von außerhalb des Bebauungsplangebietes auf dieses einwirken sind die Hauptverkehrsstraße L181 „Grüne Straße“ (Verkehrslärm), die Jetski-Slipanlage am Ostufer und die Nutzung des Runstedter Sees durch Jetski-Boote (Freizeitlärm), sowie der nahegelegene Industrie- Gewerbepark Großkayna-Frankleben (Gewerbelärm). Die im Teilbereich TB I des B-Planes Nr. 19 vorgesehenen Wohn- und Ferienhausgebiete haben den Schutzanspruch eines „Allgemeinen Wohngebietes WA“¹⁶.

Gewerbelärm

Die beiden Bebauungspläne Nr. 2 „Gewerbegebiet Großkayna“ mit den Teilgebieten TG1 bis TG8 und Nr. 5 „Industrie- und Gewerbepark Frankleben“ und mit den Teilgebieten TG1 bis TG4 aus dem Jahr 2003 weisen Festsetzungen von immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln (IFSP) aus. Die Berechnung der Orientierungswertanteile erfolgte nach der Richtlinie VDI 2714 „Schallausbreitung im Freien“ unter alleiniger Berücksichtigung des Abstandsmaßes.

Die in den Bebauungsplänen Nr. 2 „Gewerbegebiet Großkayna“ und Nr. 5 „Industrie- und Gewerbegebiet Frankleben“ festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP der Teilgebiete führen an den Immissionsorten innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 19 Teilbereich TB I zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm durch den Beurteilungspegel „Vorbelastung“. Die Immissionsrichtwerte für den Tag- und Nachtzeitraum durch den Beurteilungspegel der planerischen Vorbelastung L_{vor} werden unterschritten; somit ist eine TA-Lärm-Verträglichkeit gegeben.

Verkehrslärm

Für die Ortsdurchfahrt Großkayna der Hauptverkehrsstraße L181 gibt es keine Straßenverkehrsanzahlwerte, diese gibt es lediglich für die L180 (Straßenabschnitt L180/L181 Abzweig nach Großkayna und L180/K2169 Abzweig nach Lunstädt). Um dennoch einen Ansatz für den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm generieren zu können, wird die Verkehrsstärke der L180 am Abzweig der L181 nach Großkayna halbiert. Eine Hälfte verbleibt auf der L180 zur L178, die andere wird der L181 als Ortsdurchfahrt zugeschlagen. Eine annäherungsweise Berechnung des durch das Vorhaben verursachten Verkehrslärms ergibt keine nennenswerte Erhöhung der Beurteilungspegel. Auch die von den nahegelegenen Fernverkehrsstraßen A38 und L178 emittierten Geräusche haben immissionsseitig keine Relevanz im B-Plan Nr.19-Gebiet, weder im Tagzeitraum noch im Nachtzeitraum.

Bei Geräuschimmissionen von Stellplätzen mit dessen Zufahrt ist grundsätzlich davon auszugehen, dass deren Anzahl dem durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf entspricht und damit in einem von Wohnbebauung (hier: Familienwohnen und Ferienunterkünfte) geprägten Bereich keine erheblichen, unzumutbaren Störungen hervorrufen. Der Kfz-Verkehr in Wohngebieten (Anliegerverkehr) ist keine unzumutbare Belästigung im Sinne von § 15 Abs. 1 Satz 2 BauNVO, sondern als dem Wohnen zugehörig hinzunehmen. Zur Minimierung der Verkehrsgeräusche wird gutachterlich dennoch

¹⁵ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Bergrecht

¹⁶ Gutachten ABD 44329-01/25 zum B-Plan Nr. 19, Teilbereich I „Runstedter See“, Akustik Bureau Dresden, 08.09.2025

empfohlen, die Planstraßen als verkehrsberuhigte Zonen (Tempo-30-Zone) auszuweisen. Dies ist angesichts der gleichzeitigen Nutzung der Straßen als Radweg auch dringend zu empfehlen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Beiblatt 1 von tags 55 dB(A) bzw. nachts 45 dB(A) werden durch den Beurteilungspegel für die Lärmart „Straßenverkehr“ in allen Baugebieten des Bebauungsplanes Nr. 19 Teilbereich TB I eingehalten.

Freizeitlärm (Jetski)

Zur Abschätzung eines Schallleistungspegels nimmt das Schallgutachten auf die Kurzinformation „Zur Regulierung der Geräuschemissionen sogenannter Speedboote“ Bezug, veröffentlicht vom Wissenschaftlichen Dienst des Deutschen Bundestages, die auf Grenzwerte für Geräuschemissionen von Wasserfahrzeugen in der Richtlinie 2013/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Sportboote und Wassermotorräder verweist.

Der Slip-Vorgang, sprich das zu Wasser lassen der Boote, ebenso wie das aus dem Wasser hieven mit Hilfe eines Boottrailers oder Slipwagens, ist emissionsseitig als nicht relevant anzusehen. Die Geräusche entstehen ausschließlich durch das straßengebundene Kraftfahrzeug. Die Fahrtbewegung des Kfz zur/von der Slipanlage und die damit verbundene Schallemission wird im Rahmen des Motorbootbetriebes auf der Wasseroberfläche mit abgedeckt.

Zur Beurteilung des Schallleistungspegels ist eine Wasserlinie im Ost- und Südteil des Sees mit einem Abstand vom Ufer von 200 m modelliert worden, die eine Fahrverbotszone am südlichen Seeufer berücksichtigt. Von der Slipanlage bis zur 200-m-Wasserlinie wird ein Langsamfahrbereich angenommen, der sich, als Flächenschallquelle modelliert, in 1 m Höhe über der Wasseroberfläche befindet. Die Jetski-Fahrer haben ihre Fahrzeuge in Langsamfahrt von der Slipanlage bis zur 200-m-Wasserlinie zu bewegen und im Sinne einer gegenseitigen Rücksichtnahme nicht mit Vollspeer loszufahren. Die zulässige Fahrgeschwindigkeit wird mit 7 km/h (etwa Schrittgeschwindigkeit) angesetzt. Als Schallleistungspegel pro Fahrvorgang (Hinfahrt bzw. Rückfahrt) geht ein Wert von 90 dB(A) ein. Das entspricht bei einer Fläche für den Langsamfahrbereich von ca. 4.480 m² einem flächenbezogenen Schallleistungspegel von $L''_{WA} = 53,5$ dB(A). Mit diesem flächenbezogenen Schallleistungspegel ist der Langsamfahrbereich belegt worden.

Es wurden verschiedene Varianten einer Motorboot-Nutzung auf dem See untersucht. Zur Betrachtung des Bootsverkehrs (JetSki) wird für die Variante A (Seefläche gesamt mit Abstandsbereichen zum Ufer) bzw. Variante B (Drittteilung der Seefläche) eine Anzahl der gleichzeitig verkehrenden Wassermotorräder (JetSki) ermittelt, die mit einer Einwirkzeit auf dem Wasser agieren. Um die Geräusche des Motorboot-Verkehrs quantifizieren zu können, sind an den nächstgelegenen seeseitigen Baufeldern der WA-Gebiete (WA1, WA4, WA6) des Teilbereiches TB I des Bebauungsplans Nr. 19 „Runstedter See“ sowie den seeseitigen Baufeldern der SO-Gebiete (SO1, SO3, SO5) des Teilbereiches TB II Immissionsorte platziert worden. Auf iterativem Wege ist eine Anzahl gleichzeitig fahrender Motorboote (JetSki) jeweils für die Variante A bzw. B unter der Maßgabe ermittelt worden, dass der schalltechnische Orientierungswert an den ufernahen Immissionsorten von 55 dB(A) im Tagzeitraum nicht überschritten wird. Zurzeit findet kein Nachtverkehr (22 Uhr bis 6 Uhr) statt, auch kein Verkehr an Sonntagen. Die Antriebsentwicklung für Jetski wird auch im Hinblick auf leisere Motoren fortschreiten, so dass die vorliegend vorgenommen Berechnungen, auch bezüglich einer Anzahl gleichzeitig fahrender Boote, eine worst-case Betrachtung darstellen. Grundlage der Berechnungen waren motorisierte Wassermotorräder (Jetski). Weisen Fahrzeuge einen geringeren Schallleistungspegel auf, könnte eine höhere Anzahl gleichzeitig auf dem See fahren, ohne die schalltechnischen Orientierungswerte zu überschreiten. Um einen Störgrad durch den Motorbootverkehr abschätzen zu können, ist ein Momentum-Wert (Spitzenpegel L_{AFmax} in dB(A)) an den Immissionsorten des SO-Gebietes SO1 berechnet worden.

Variante A

Die Geräuschemission des Bootsverkehrs der Variante A basiert auf einer Flächenschallquelle innerhalb einer Wasserlinie, die im Süden, Osten sowie Nordosten 200 m vom Ufer entfernt ist und im westlichen sowie nördlichen Bereich des Sees bis 10 m an das Ufer heranreicht (vgl. Abb. 5).

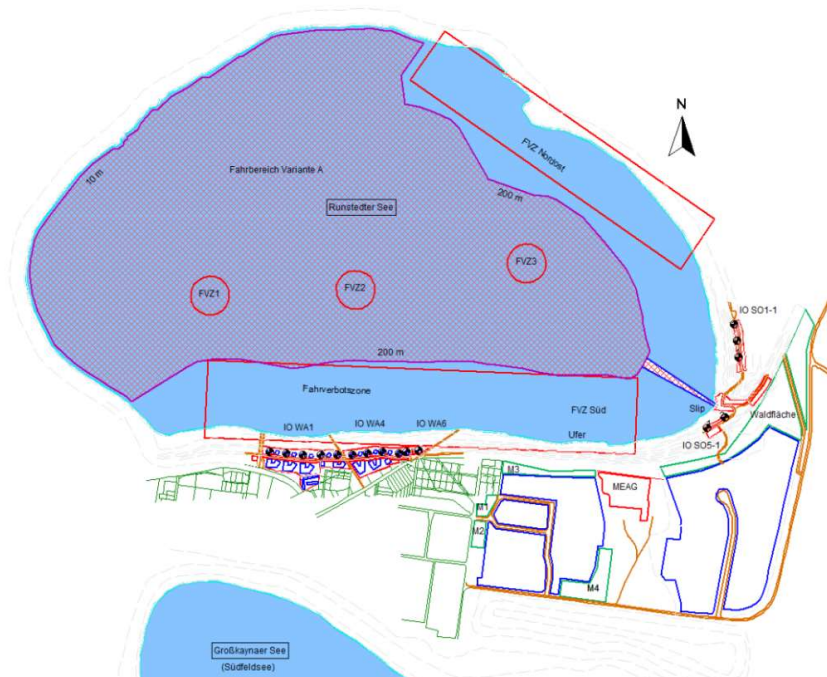


Abb. 5: Flächendarstellung der Fahrbereiche und Fahrverbotszonen (FVZ) – Variante A (Akustik Bureau Dresden Ingenieurgesellschaft mbH, 09.09.2025)

Variante B

Die Geräuschemission des Bootsverkehrs der Variante B basiert auf einer Flächenschallquelle im entsprechend gekennzeichneten Bereich „Motorboote“ (vgl. Abb. 6).



Abb. 6: Flächendarstellung der Fahrbereiche und Fahrverbotszonen (FVZ) – Variante B (Akustik Bureau Dresden Ingenieurgesellschaft mbH, 09.09.2025)

Gesamtbeurteilung

Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte durch den jeweiligen Beurteilungspegel sind nicht zu verzeichnen.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Beurteilungspegels „Straßenverkehr“ sowie des Beurteilungspegels „Bootsverkehr“ (Variante A wie B) kann aus schalltechnischer Sicht einer Bebauung im Bebauungsplangebiet auf den ausgewiesenen Baufeldern zugestimmt werden.

4.8 Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung

Die 6. Regionalisierte Bevölkerungsprognose des Statistischen Landesamt Sachsen-Anhalt für den Erhebungs- und Prognosezeitraum 2014 bis 2030 arbeitet mit Daten auf Gemeindeebene. Für den Ortsteil Großkayna können daher keine raumscharfen Aussagen über die Bevölkerungsentwicklung getroffen werden. Für die Stadt Braunsbedra ermittelt die Bevölkerungsprognose einen Trend zum Bevölkerungsrückgang:

2014: 11.285 Einwohnende (Basisjahr)

2024: 10.456 Einwohnende (Prognose)

2030: 9.866 Einwohnende (Prognose)

Das entspricht einem prognostizierten Bevölkerungsrückgang um -1.419 Einwohnende bzw. -12,6 % im Prognosezeitraum vom Basisjahr 2014 bis 2030.

5 Städtebauliches Konzept

5.1 Städtebauliche Studie

5.1.1 Städtebaulicher Entwurf



Abb. 7: Städtebaulicher Entwurf (DNR, Stand 28.07.2025)

Zur Entwicklung der unbebauten Flächen zwischen dem Ortskern Großkayna und dem Runstedter See hat der private Eigentümer der betroffenen Flurstücke einen städtebaulichen Entwurf beauftragt, der als Grundlage für den vorliegenden Bebauungsplan dient. Mit der Entwicklung dieser Flächen wird neuer Wohnraum nach modernen Ausstattungs- und Qualitätsstandards in attraktiver Lage am Runstedter See geschaffen. Es entstehen bis zu 3 Gewerbeeinheiten sowie etwa 70 neue Wohneinheiten in gemischten Bautypologien und Wohnformen im Geschosswohnungsbau, Einzel- und Doppelhäuser, die je zu etwa zwei Dritteln dem Dauerwohnen und einem Drittel als Ferienunterkünfte dienen. Ergänzt wird diese Wohnbebauung durch ein gastronomisches Angebot und Dienstleistungen. Ein Entwicklungsschwerpunkt sind innovative Wohnformen in Wohnhöfen, die gemeinschaftliches Wohnen und Arbeiten ermöglichen (z.B. Co-Living, Co-Working, Wohnen auf Zeit) und damit flexible Angebote für eine differenzierte Nachfrage nach Wohn- und Arbeitsraum für verschiedene Interessensgruppen bieten.

Die zentrale Ost-West-Achse durch das Quartier bildet der Rundweg um den Runstedter See, der innerhalb des Plangebiets als Mischverkehrsfläche auf eine Breite von 6 m ausgebaut wird. Von diesem Weg abgehend erschließen drei der Öffentlichkeit zugängliche Stichwege das Ufer des Runstedter Sees. Aufgrund des starken Gefälles von 7-13% hangabwärts zum Seeufer, sind diese Stichwege als Treppen ausgebildet und nicht barrierefrei zugänglich. Sie münden in Seebrücken, die eine Aussicht auf den Runstedter See ermöglichen. Die Seepromenade mündet als Verlängerung der historischen Achse Großkaynas in einer Seeterrasse. Dort wird ein Treffpunkt für die künftigen Bewohner des Quartiers sowie des bestehenden Ortskerns geschaffen.

Um die Attraktivität der Stadt Braunsbedra zu fördern, soll der Schwerpunkt bei neuen Wohnungsbauprojekten auf der Diversifizierung des Wohn- und Investitionsangebotes liegen. Zielstellung gemäß IGEK (vgl. Kap. 3.1) sind anspruchsvolle Wohnungen und Angebote für innovative Wohnkonzepte wie Mehrgenerationenwohnen oder Baugemeinschaften. Familienwohnen ebenso wie altersgerechter Wohnraum werden als Bedarf besonders herausgestellt, um die Attraktivität Braunsbedras als zukunftsorientierten Wohnstandort zu stärken. Die geplante Entwicklung reagiert auf diese Bedarfe durch ein Angebot vielfältiger Wohnungsangebote in attraktiver Lage am Runstedter See.

Die neu entstehende Bebauung berücksichtigt dabei die bestehende Bebauung, indem sie sich an den dörflichen Typologien der Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser des angrenzenden Bestandes orientiert. Um eine gemischte Bevölkerungsstruktur im Quartier zu fördern, wird dieses Wohnangebot behutsam durch barrierearmen Geschosswohnungsbau ergänzt. Die Gebäude südlich der Erschließungsstraße werden als Wohnhöfe ausgebildet, die sich durch eine gemeinsam nutzbare Hofmitte und Freiflächen auszeichnen und räumlich zueinander orientiert sind. Verschieden Bautypologien innerhalb eines

Wohnhofes ermöglichen das Zusammenleben unterschiedlicher Personengruppen. Die Kleinhäuser in Hanglage werden ebenfalls über kleine gemeinschaftliche Höfe erschlossen, um den Versiegelungsgrad zu minimieren und zugleich alltägliche Begegnungen zu schaffen.

Die geplante Entwicklung des Runstedter Sees als Ferienstandort begründet sich unter anderem im touristischen Entwicklungspotential des Runstedter Sees als Potentialfläche für Wassersportnutzung. Die wassersportliche Nutzung des Runstedter Sees (gegenwärtig Jetski-Nutzung) ist bereits eine etablierte Praxis und kann weiterentwickelt werden.

5.1.2 Wohnraumbedarf und Bevölkerungsentwicklung

Die Bevölkerungsentwicklung der Stadt Braunsbedra ist gemäß Prognosen rückläufig (vgl. Kap. 4.7). Aus der rückläufigen Bevölkerungsprognose leitet sich nicht unmittelbar ein Mehrbedarf an neuem Wohnraum ab. Die Angemessenheit der geplanten Entwicklung begründet sich gemäß der Wohnungsbedarfsprognose¹⁷ daher wie folgt:

Der zukünftige Wohnraumbedarf bis 2035 für den Eigenbedarf in Braunsbedra wird auf rund 60 Einfamilienhäuser und rund 30 Wohnungen in Mehrfamilienhäusern geschätzt. In Braunsbedra befinden sich gegenwärtig vier Wohnbauflächen in Entwicklung; gemeinsame mit dem identifizierten Baulückenpotenzial sind diese Flächen ausreichend für die notwendigen Entwicklungen bis 2035. Eine Entwicklung des Projektareals am Uferbereich Großkayna ist somit für den Eigenbedarf in Braunsbedra bis 2035 nicht notwendig. Zudem sind die anderen Standorte im preiswerten Einfamilienhaussegment konkurrenzfähiger als das Projektareal.

Was das Plangebiet hingegen auszeichnet sind seine besonderen landschaftlichen Qualitäten und die Nähe zum gewachsenen Ortskern. Diese Qualitäten qualifizieren das Plangebiet für ein strategisches Zusatzangebot, mit dem andere Zielgruppen angesprochen werden können als mit den Konkurrenzstandorten in Randlagen von Braunsbedra, und somit mehr Zuzug generiert werden kann. Die geplanten Wohnbaufläche am Uferbereich Großkayna stellen damit keine Konkurrenz zu den anderen Wohnbauflächen in der Stadt Braunsbedra dar, sondern sind ein ergänzendes strategisches Angebot. Mit einer nachfragegerechten Entwicklungsstrategie kann in Braunsbedra somit ein besonderes Wohnungsangebot entwickelt werden, das es so in der Region bisher nicht gibt. Hier setzt die geplante Entwicklung an und bietet für verschiedene Zielgruppen sowohl höherwertiges Wohnen im Einzelhaus mit Seeblick, als auch modernen und barrierearmen Wohnraum in auf Kommunikation und Miteinander ausgelegten Wohnhöfen. Diese zeichnen sich durch eine Mischung von Bautypologien aus, die über einen gemeinsamen nutzbaren Wohnhof im Außenbereich miteinander verbunden sind. Es entstehen dabei anteilig Wohneinheiten für das dauerhafte Wohnen ebenso wie Ferienunterkünfte. Diese heben sich von den geplanten touristischen Entwicklungen am nahegelegenen Geiseltalsee insofern ab, dass der Fokus auf das ruhige Wohnen und Erholen am See und auch bei Ferienunterkünften auf eine dauerhafte Vermietung – entgegen der Kurzzeitznutzungen am Geiseltalsee – abgezielt wird. Die geplante Entwicklung stellt damit insgesamt eine attraktive Ergänzung zu anderweitigen Entwicklungen in Braunsbedra dar.

5.2 Erschließungskonzept

5.2.1 Motorisierter Individualverkehr

Die zentrale Ost-West-Achse durch das Quartier ist die Erschließungsstraße innerhalb des Quartiers und mit einer Breite von 6,0 m als Mischverkehrsfläche vorgesehen. Sie ist Bestandteil des Seerundweges. Am östlichen Ende mündet die Straße in die Naumburger Straße / Wendenring, am westlichen Ende mündet sie in die Grüne Straße, von wo der Hauptanschluss an das übergeordnete Straßennetz erfolgt. So kann der überwiegende Teil des Zu- und Abgangsverkehrs aus dem Plangebiet aus den benachbarten Wohngebieten herausgehalten wird. Für Ver- und Entsorgungsfahrzeuge sind die notwendigen Fahrbahnbreiten vorgehalten. Eine eventuelle Erweiterung des Plangebiets in westliche wie östliche Richtung – im Einklang mit dem Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans – ist

¹⁷ Wohnungsbedarfsprognose für den Ortsteils Großkayna von timourou vom 19.05.2025

mitgedacht und abgesichert durch das Vorhalten entsprechender Fahrbahnbreiten an den Anschlussstellen.

5.2.2 Fuß- und Radverkehr sowie öffentliche Nahverkehrsanbindung

Am östlichen und westlichen Ende mündet die zentrale Haupteerschließungsstraße in den Rundweg (Fuß- und Radweg) um den Runstedter See und gewährleistet so die durchgängige Befahrbarkeit des Rundweges, wie es in den übergeordneten Planungen als Zielstellung definiert ist (vgl. Kap. 2.3 und 2.4). Von der zentralen Ost-West-Achse abgehend erschließen zudem insgesamt drei Stichwege den Hang zum Runstedter See für Fußgänger. Die Stichwege sind aufgrund des steilen Höhenprofils im Böschungshang als Treppen vorgesehen.

Die ÖPNV-Anbindung erfolgt über die vorhandene Busverbindung über die gut zu Fuß erreichbare Haltestelle „Großkayna“ in der Mittelstraße. Eine neue Haltestelle innerhalb des Quartiers ist weder notwendig noch vorgesehen.

5.2.3 Ruhender Verkehr

Für die Stadt Braunsbedra gibt es keine Stellplatzsatzung. Landesrechtliche Vorgaben zum Stellplatzschlüssel für die nach § 48 BauO LSA erforderlichen Stellplätze bestehen ebenfalls nicht. Dem Erschließungskonzept liegt ein Stellplatzschlüssel von 1,5 je Wohneinheit (WE) für Dauerwohnnutzungen ebenso wie für Ferienunterkünfte zugrunde. Für Gebäude mit Wohnnutzung werden im Plangebiet insgesamt 109 Stellplätze benötigt. Der städtebauliche Entwurf kann den Stellplatzbedarf vollständig im Plangebiet nachweisen (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Stellplatznachweis für die Wohnnutzung in den Baugebieten WA1 bis WA6 (Stand 08.08.2025)

Gebiet	Bautypologie	Anzahl der Wohneinheiten (WE)		Bedarf Stellplätze	Nachweis Stellplätze
WA1	Einzelhäuser in Hanglage	5 x 4 x	Dauerwohnen Ferienwohnen	5 x 1,5 = 7,5 4 x 1,5 = 6	9
WA2	Wohnhof	28 x	Dauerwohnen	28 x 1,5 = 42	42
WA3	Wohnhof	4 x	Ferienwohnen	4 x 1,5 = 6	13
WA4	Einzelhäuser in Hanglage	4 x 4 x	Dauerwohnen Ferienwohnen	4 x 1,5 = 6 4 x 1,5 = 6	8
WA5	Wohnhof	18 x 3 x	Dauerwohnen Ferienwohnen	18 x 1,5 = 27 3 x 1,5 = 4,5	35
WA6	Einzelhaus in Hanglage	2 x	Co-Living / Dauerwoh.	2 x 1,5 = 3	3
Gesamt		72		109	110
davon Dauerwohnen (WE):		57			
davon Ferienwohnen (WE):		15			

Für Gebäude mit gewerblicher Nutzung sowie für den touristischen Besucherverkehr werden je am östlichen wie westlichen Rand des Plangebietes ein Parkplatz ausgewiesen. Im Plangebiet stehen dafür insgesamt 17 Stellplätze zur Verfügung (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Stellplatznachweis für die gewerblichen Nutzungen / Besucherverkehr im Plangebiet (Stand 08.08.2025)

Gebiet	Bautypologie	Anzahl u. Art der Nutzungseinheiten (geplant)		Bedarf Stellplätze	Nachweis Stellplätze
G1	Einzelhaus in Hanglage	1 x	Eventlocation / Restaurant		8
WA6	Einzelhaus in Hanglage	2 x	Gewerbliche Nutzung (Co-Working, Büros, ...)		9
Gesamt		3			17

5.2.4 Ver- und Entsorgung

Die Trinkwasserversorgung sowie Schmutzwasserentsorgung des Plangebiets soll über neue Leitungen erfolgen, über die ein Ringschluss zu den vorhandenen Anschlusspunkten in der Grünen Straße (L 181) und der Naumburger Straße hergestellt wird. Für die Entsorgung des Schmutzwassers aus dem Plangebiet ist der Neubau einer Abwasserdruckleitung vorgesehen.

Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird mittels Zisterne oder Teich zurückzuhalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer) eingeleitet. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser kann auch z.B. für Brauchwasserzwecke wie z.B. Gartenbewässerung, Toilettenwasser oder Wäschewaschen verwendet werden. Eine gezielte Versickerung des Niederschlagswassers ist auszuschließen.

Mit Umsetzung der Planung ist die Speicherung und Nutzung (Brauchwasserverwendung) des anfallenden Niederschlagswassers am Ort seiner Entstehung sowie seine Rückhaltung durch Anordnung von Zisternen und dort wo es örtlich möglich ist, eine verzögerte Abgabe von Überschüssen über ein offenes Muldensystem an den umgebenden Naturraum und damit Rückgabe an den natürlichen Wasserkreislauf vorgesehen. Dies dient gleichzeitig einer Entlastung des Kanalsystems.

Konkretere Informationen zur medientechnischen Erschließung liegen zum Vorentwurf noch nicht vor und folgen im weiteren Planverfahren.

6 Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die zu den Planinhalten getroffen werden, im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 und 4 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit den entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

6.1 Räumlicher Geltungsbereich

Die Größe des Plangebiets beträgt ca. 7,3 ha.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich folgende Flurstücke der Gemarkung Frankleben: 63 in der Flur 10, sowie der Gemarkung Großkayna: 49, 50 (teilw.), 51, 52 (teilw.), 54 (teilw.), 55, 56 (teilw.) und 78 (teilw.) in der Flur 5 und 629 in der Flur 1.

6.2 Gliederung des Plangebiets

Das Plangebiet wird wie folgt gegliedert:

- Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO,
- öffentliche Straßenverkehrsflächen,
- öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung,
- private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung,
- private Grünflächen,
- Wald gemäß § 2 LWaldG LSA.

6.3 Art der baulichen Nutzung – § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Zeichnerische Festsetzungen

Die Baugebiete werden sowie gemäß § 4 BauNVO als Allgemeine Wohngebiete festgesetzt. Die Baugebiete gliedern sich in die Allgemeinen Wohngebiete WA1 bis WA6.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 1.1

In den Allgemeinen Wohngebieten gilt:

Allgemein zulässig sind:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
4. Betriebe des Beherbergungsgewerbes.
5. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,

Unzulässig sind:

6. Anlagen für Verwaltungen,
7. Gartenbaubetriebe,
8. Tankstellen,
9. Werbeanlagen als selbstständige Hauptnutzung.

(§§ 1 Abs. 5 und 6 und 4 BauNVO)

Die Baugebiete werden gemäß § 4 BauNVO als Allgemeine Wohngebiete (WA) festgesetzt, da diese vorwiegend dem Wohnen dienen sollen und sich in ihrer Nutzungsart dem angrenzenden Bestand des Ortsteils gleichen. Reine Wohngebiete werden bewusst nicht ausgewiesen, da im Plangebiet im Sinne der gemischten europäischen Stadt (Charta von Leipzig) keine monofunktionalen Wohnbaugebiete entstehen sollen. Neben dem Wohnen sollen weitere die Wohnfunktion nicht störende Nutzungen allgemein zulässig sein und nicht nur ausnahmsweise wie in reinen Wohngebieten. Die wohnortnahe

Unterbringung von der Versorgung der Bewohner des Quartiers dienenden Nutzungen ist zur Verkürzung der Wege für die Bewohner des Quartiers, zur Reduzierung des Verkehrs und zur Belebung der öffentlichen Räume im Plangebiet sinnvoll.

Neben dem Wohnen sind in den allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO die der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig. Möglich ist so z.B. der Betrieb einer Gaststätte oder eines Friseursalons ebenso wie der Internethandel im eigenen Einfamilienhaus. Diese Nutzungen sind wohngebietsverträglich und fügen sich in Bezug auf ihre Größe und ihren Störungsgrad problemlos in das Quartier ein.

In den allgemeinen Wohngebieten werden die gemäß § 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen. Insbesondere Gartenbaubetriebe und Tankstellen weisen einen hohen Flächenbedarf auf und beeinträchtigen die beabsichtigte Wohnnutzung in den Baugebieten. Ihre verkehrliche Erschließung über das Straßennetz ist weder ausreichend noch gewünscht. Darüber hinaus sind die festgesetzten Baufelder nicht groß genug für solche Nutzungen. Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen erzeugen darüber hinaus zusätzliche, teilweise gebietsfremde, Verkehre. Durch den Ausschluss dieser Nutzungen soll die Wohnruhe in den Baugebieten und den umgebenden Wohngebieten gewahrt bleiben. Da die gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen nicht eingeschränkt werden, ist der Gebietscharakter von Allgemeinen Wohngebieten gewahrt.

Betriebe des Beherbergungsgewerbes sowie nicht störende Gewerbebetriebe sind allgemein und nicht nur ausnahmsweise zulässig. Die als Allgemeine Wohngebiete festgesetzten Baugebiete bilden eine Erweiterung des Ortskerns hin zum Runstedter See und sind aufgrund ihrer naturräumlichen Lage gut für touristische Nutzungen geeignet. Insbesondere aufgrund der Hanglage mit Seeblick und der daraus resultierenden geringeren Gebäudeflächen bieten sich Betriebe des Beherbergungsgewerbes (z.B. ein Wohnhofensemble mit Ferienwohnungen) als Nutzung an.

Werbeanlagen als selbständige Hauptnutzungen werden gemäß § 1 Abs. 7 BauNVO ausgeschlossen, um die Nutzung des Plangebiets als Baufläche für Gewerbe, Einzelhandel und Wohnen zu sichern. So wird der Fehlentwicklung eines städtebaulich relevanten Teilraums entgegengewirkt und die städtebauliche Ordnung nicht durch großflächige Produktwerbung beeinträchtigt. Nicht betroffen von der Festsetzung sind Werbeanlagen an der Stätte der Leistung, die sich als Nebenanlagen der Hauptnutzung unterordnen. Diese bleiben allgemein zulässig in eingeschränkter Größe (vgl. Festsetzung Nr. 2.1.2).

6.4 Maß der baulichen Nutzung – § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt. Die Bezugspunkte für die festgesetzten Höhen sind textlich festgesetzt.

Für die Definition des in der BauNVO verwendeten Begriffs des Vollgeschosses wird auf landesrechtliche Regelungen verwiesen (§ 20 Abs. 1 BauNVO). Der Begriff Vollgeschoss ist für das Land Sachsen-Anhalt in § 87 Abs. 2 BauO LSA definiert: Geschosse gelten als Vollgeschosse, wenn deren Deckenoberfläche im Mittel mehr als 1,60 m über die Geländeoberfläche hinausragt und sie über mindestens zwei Drittel ihrer Grundfläche eine lichte Höhe von mindestens 2,30 m haben. Der umbaute Raum eines zusätzlichen Geschosses über der zulässigen Anzahl der Vollgeschosse muss daher in der Grundfläche kleiner als zwei Drittel des darunterliegenden Vollgeschosses sein.

Zeichnerische Festsetzungen

Zur Sicherung der beabsichtigten Höhenentwicklung der Gebäude und zur Anpassung an die umgebende Bebauung werden in der Planzeichnung die Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und/oder Höchstmaß sowie die maximale Gebäudehöhe über einen definierten Bezugspunkt festgesetzt. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wurde entsprechend der zulässigen Zahl der Vollgeschosse und der vorgeschriebenen Dachform (Flachdach, s. Festsetzung Nr. 9.1) festgesetzt. Die Höhe eines

Vollgeschosses für Wohnnutzung wird mit 3,0 m angenommen. Daraus ergeben sich die folgenden Höhenfestsetzungen:

- ein Vollgeschoss: 4 m = 1 Geschosse zu 3,0 m zuzüglich 1,0 m für Sockel oder Attika
 zwei Vollgeschosse: 7 m = 2 Geschosse zu je 3,0 m zuzüglich 1,0 m für Sockel oder Attika
 drei Vollgeschosse: 10 m = 3 Geschosse zu je 3,0 m zuzüglich 1,0 m für Sockel oder Attika

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA4 sind nur Gebäude mit ein bis zwei Vollgeschossen zulässig. Vorgesehen sind hier Einzelhäuser in Hanglage mit Orientierung zum Runstedter See. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse sichert eine homogene Höhenentwicklung der Gebäude in Hanglage und ermöglicht auch den südlicher gelegenen Wohngebieten Sichtbeziehungen zum Runstedter See (s. Abb. 8 und 9).

In den Allgemeinen Wohngebieten WA2 und WA5 sind nur Gebäude mit zwei bis drei Vollgeschossen zulässig. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse orientiert sich an dem angrenzenden Gebäudebestand des Ortsteils Großkayna, behutsam ergänzt um dreigeschossige Gebäude. Insbesondere im WA2 gibt es keine unmittelbar angrenzende Wohnbebauung im Bestand, deren Sicht durch höhere Gebäude beeinträchtigt wird. Im WA5 sind Abstände zur angrenzenden Bestandsbebauung ausreichend groß. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist eine eingeschossige Bebauung unzulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA3 sind nur Gebäude mit zwingend zwei Vollgeschossen zulässig. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse orientiert sich an dem angrenzenden Gebäudebestand des Ortsteils Großkayna und sichert eine städtebaulich daran angepasste Entwicklung des neuen Quartiers. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden ist eine eingeschossige Bebauung unzulässig.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA6 sind nur Gebäude mit zwingend drei Vollgeschossen zulässig. Das Baugebiet WA6 bildet den Endpunkt der Verlängerung der historischen Hauptstraße Großkaynas und Sichtachse von der Naumburger Straße (Bestand) in Richtung Runstedter See. Um diesen Punkt räumlich zu definieren und gewichten, ist hier eine Bebauung von drei Vollgeschossen angemessen.

Die Höhenentwicklung der Gebäude wird für alle Baugebiete über die maximale Höhe baulicher Anlagen gesteuert. Die zulässige maximale Höhe bezieht sich auf die Oberkante der angrenzenden Planstraße A als Höhenbezugspunkt. Mit dem leichten Anstieg der Höhe der Planstraße A im Verlauf von West (108 NHN) nach Ost (110,5 NHN) ist so eine daran angepasste Höhenentwicklung der Baukörper gesichert. Die Festsetzung der maximal Gebäudehöhe von 4 m (WA1 und WA4) bzw. 10 m (WA2, WA3, WA5 und WA6) ermöglicht den Bau von ein bis drei Vollgeschossen. Die Baugebiete nördlich der Planstraße A (WA1, WA4 und WA6) liegen in steiler Hanglage abfallend zum Ufer des Runstedter Sees. Die maximal zulässige Gebäudehöhe von 4 m ermöglicht die Ausbildung eines ebenerdigen Vollgeschosses auf Höhenniveau der Planstraße A. Ein zweites Vollgeschoss oder Staffelgeschoss kann somit nur als unteres Geschoss realisiert werden (s. Abb. 8 und 9).

Eine Konkretisierung der Höhenfestsetzung erfolgt in den textlichen Festsetzungen Nr. 2.1 und 2.2.

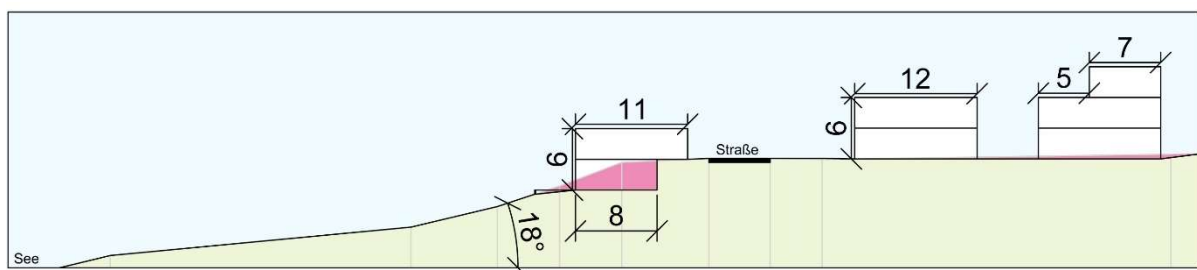


Abb. 8: Variante A – Beispielhafte Bebauung mit zwei Vollgeschossen im Böschungshang (DNR)

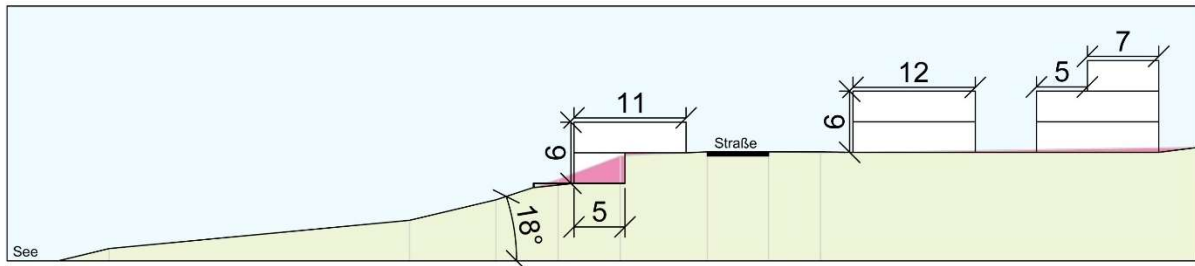


Abb. 9: Variante B - Beispielhafte Bebauung mit einem Vollgeschoss und einem Staffelgeschoss im Böschungshang (DNR)

Die Grundflächenzahl liegt mit 0,2 (WA1, WA3, WA4 und WA6) beziehungsweise 0,3 (WA2 und WA5) in allen Baugebieten innerhalb der Orientierungswerte für Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO und ermöglicht eine städtebauliche Dichte, die für den Standort angemessen ist und zugleich ausreichend qualitative Freiflächen sichert.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung 2.1

In den Baugebieten ist der Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen die mittlere Höhe der Oberkante (OK) der an das Baugrundstück angrenzenden öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen an den Endpunkten der anliegenden Grenzen des jeweiligen Baugrundstücks.

(§§ 16 Abs. 2 Satz 4 und 18 Abs. 1 BauNVO)

Die festgesetzten Gebäudehöhen beziehen sich auf die mittlere Höhe der an das Baugrundstück anliegenden Erschließungsstraße, d.h. der öffentlichen Verkehrsflächen (Planstraße A). Die öffentliche Verkehrsfläche ist im Plangebiet bereits weitestgehend ausgebaut, so dass sich deren Höhe nicht mehr in relevantem Maße verändert und somit die Bestandshöhe als Bezugspunkt dienen kann.

Die Bezugshöhen sind durch lineare Interpolation der der Bestandshöhen zu ermitteln (zur Verdeutlichung nachfolgende Skizze, Abb. 10).

Die Gebäudehöhe ist definiert als der obere Abschluss eines Gebäudes. Darunter fallen z.B. der obere Abschluss eines Treppenhauses, der einen Zugang zur Dachterrasse ermöglicht, oder andere Dachaufbauten. Solche Dachaufbauten sollen die zulässige Gebäudehöhe nicht übersteigen.

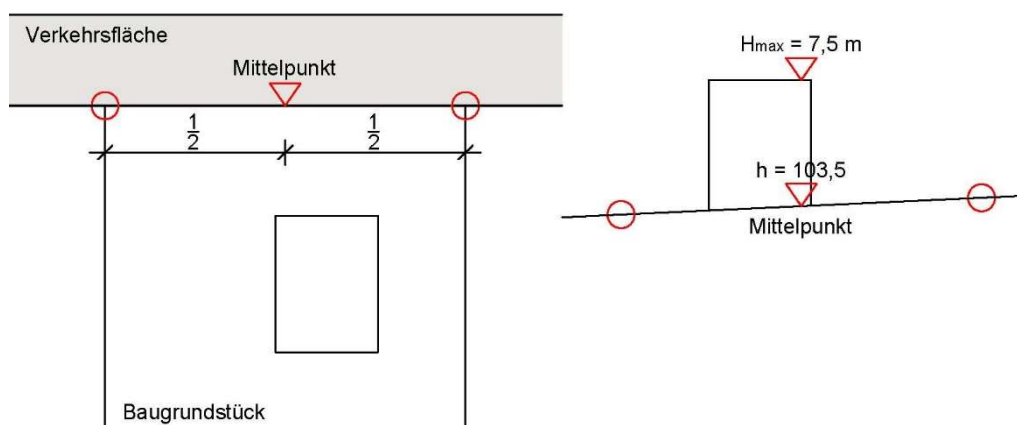


Abb. 10: Ermittlung des Bezugspunktes zur baulichen Höhe – exemplarische Darstellung (DNR)

Die Baugebiete WA1, WA4 und WA6 liegen nördlich der Planstraße A im Böschungshang des Runstedter Sees. Die Höhenfestsetzung sichert eine geordnete Höhenentwicklung der Gebäude in Hanglage, die insbesondere von der Seeseite aus betrachtet ein Bild eines in die Landschaft integrierten Wohnquartiers ergibt.

Festsetzung Nr. 2.2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans dürfen Schornsteine, Antennen, Entlüftungsrohre und Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Solaranlagen, z.B. Solarenergieanlagen) die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen um maximal 2,0 m überschreiten. Dabei haben Dachaufbauten einen Abstand von mindestens 2,0 m zur Dachkante des Gebäudes einzuhalten.

(§ 16 Abs. 6 BauNVO)

Die festgesetzten maximalen Höhen baulicher Anlagen werden bei Realisierung der jeweils zulässigen Zahl der Vollgeschosse bereits ausgenutzt. Um erforderliche haustechnische Anlagen sinnvoll anordnen zu können (z.B. Luft-Wärme-Pumpen, Aufzugsüberfahrten) und auch die effektive Nutzung der Dächer zur Gewinnung von Sonnenenergie zu ermöglichen, wurde die Festsetzung Nr. 2.2 in den Bebauungsplan aufgenommen. Haus- und energietechnische Anlagen können daher um bis zu 2,0 m über die festgesetzte maximale Höhe baulicher Anlagen hinausragen. Um das Gebäude nicht zu dominieren, müssen Dachaufbauten einen Abstand von mindestens 2,0 m zur Dachkante des Gebäudes einhalten.

6.5 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Bauweise

Die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen zielt auf eine Bauweise ab, die eine sinnvolle städtebauliche Gliederung sowie eine ausreichende Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet. Um die Flächeninanspruchnahme zu reduzieren, sollen nicht nur Einzel- sondern auch Geschosswohnungsbauten, Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sein. Entsprechend findet keine Eingrenzung der Bauweise statt.

In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 sind gemischte Bautypologien (Einzelhäuser, Doppelhäuser, Geschosswohnungsbau) in Wohnhöfen vorgesehen. Die Gebäude werden über gemeinsame Wohnhöfe verbunden, die auch der inneren Erschließung dienen.

In den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 sind Einzelhäuser in Hanglage vorgesehen.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden zeichnerisch durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baufenster zeichnen den städtebaulichen Entwurf nach und werden relativ eng gefasst, um eine geordnete städtebauliche Entwicklung in Einklang mit der Wohnraumbedarfsprognose zu sichern. Die Baufenster berücksichtigen den unterirdischen Verlauf der Flutungsleitung sowie die einzuhaltende Abstandsfläche.

Die Ausrichtung aller Baufelder orientiert sich an der jeweils südlich angrenzenden Bestandsbebauung, deren Gebäudeausrichtungen aufgegriffen werden, um diese in der Erweiterung des Ortskernes fortzusetzen. Dies führt zu einer Nord-Süd- bzw. Nordwest-Südost-Ausrichtung der Gebäude. Aufgrund der Festsetzung der Dachform als Flachdach, eignen sich so alle Gebäude für die Nutzung von Solarenergie.

Für die Baugebiete WA1 und WA4 nördlich der Planstraße A wird eine Bebauungstiefe von 14 m bzw. 13 m sowie festgesetzt, um eine straßenbegleitende Einzelhausbebauung in Hanglage entlang der Haupteerschließungsstraße zu erreichen und ausreichend große Freiflächen im rückwärtigen Gartenbereich zu schaffen. Der festgesetzte Winkel von 30° zwischen je zwei Gebäuden ermöglicht freie Sichtachsen zum Runstedter See ohne direkten Sichtkontakt zu angrenzenden Bebauungen.

Für die Baugebiete WA2, WA3 und WA5 südlich der Planstraße A werden Baufelder mit variierender Tiefe und Form festgesetzt, die einerseits Einzelhausbebauungen (WA3 und WA5) sowie Bebauungen mit gemeinschaftlich genutzten Wohnhöfen ermöglichen, abgebildet durch die U-förmigen Baufelder. Der festgesetzte Winkel von 120° zwischen den angewinkelten Gebäuden ermöglicht die Ausbildung dieser Wohnhöfe und schafft zugleich eine wiederkehrende Form und Ordnung im Plangebiet. Die Baugrenzen wurden so festgesetzt, dass ausreichend große Freiflächen entstehen, die als Garten genutzt werden können. Der Abstand der vorderen Baugrenzen zur anliegenden Erschließungsstraße

von mind. 5,0 m sichert nutzbare Bereiche für die straßenraumbegleitende Ausbildung von Stellplätzen für PKW.

Im Baugebiet WA6 wird ein Baufeld der Größe 13,0 x 14,0 m festgesetzt, das eine ausreichend große Grundfläche für die im Gebäude vorgesehenen Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, Service, etc.) ermöglicht. Der Abstand der vorderen Baugrenzen zur anliegenden Erschließungsstraße ermöglicht die Gestaltung eines kleinen Vorplatzes als Eingangsbereich für die vorgesehenen öffentlichen oder gewerblichen Nutzungen, bspw. ein Co-Working-Büro.

6.6 Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen – § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB

Zeichnerische Festsetzungen

In der Planzeichnung sind für die Baugebiete Flächen für Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen zeichnerisch festgesetzt. Eine Konkretisierung der zeichnerischen Festsetzung erfolgt in Verbindung mit der textlichen Festsetzungen Nr. 3.1 und 3.2.

Die zeichnerische Festsetzung von Garagen im Baugebiet WA2 bildet den Bestand ab und sichert diesen.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 3.1

In den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 sind Stellplätze nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Überirdische Garagen und überdachte Stellplätze (sog. Carports) sind unzulässig.

(§ 12 Abs. 6 BauNVO)

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB und § 12 Abs. 6 BauNVO sind Stellplätze in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Garagen und überdachte Stellplätze (sog. Carports) sind unzulässig. Die zeichnerisch festgesetzten Stellplätze in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 sind in Queraufstellung entlang der Planstraße A angeordnet und in den Eingangsbereich/Vorhof der Gebäude und deren Erschließung integriert. Die straßenraumnahe Stellplatzfläche erfordert keine zusätzliche Versiegelung im Hang. Garagen und Carports sind hier unzulässig, da das Straßenbild durch Wohngebäude und nicht durch Nebenanlagen wie Garagen oder Carports geprägt werden soll.

Die zeichnerisch festgesetzten Stellplätze in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 ermöglichen je dafür festgesetzter Fläche die Errichtung von bis zu zwei (WA1 und WA4) bzw. bis zu drei (WA6) den Wohnnutzungen zugeordneten Stellplätzen, um den Stellplatzbedarf der dort vorgesehenen Bebauung anteilig abzusichern. Der Stellplatzbedarf für Besuchende wird auf der gegenüberliegenden Straßenseite in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 abgedeckt (vgl. Tab. 2 in Kap. 5.2.3 der Begründung für den Stellplatznachweis). Mit der zeichnerischen Festsetzung der Stellplatzflächen wird eine ausreichende Durchgrünung des Plangebiets durch größere zusammenhängende Grün- und Freiflächen gewährleistet, sowie Aufschüttungen im Böschungshang auf das notwendige Mindestmaß begrenzt. Auf der straßenabgewandten Seite der Gebäude können somit zusammenhängende Ruhe- und Grünbereiche entstehen.

Die Stadt Braunsbedra verfügt zum Zeitpunkt der Planerstellung über keine Stellplatzsatzung. In Abstimmung mit der Gemeinde wird mit einem Stellplatzschlüssel von 1,5 Stellplätzen je Wohneinheit gerechnet. Dieser berücksichtigt die anteilige Nutzung der Gebäude in den Baugebieten WA1 und WA4 als Ferienunterkünfte mit einem geringeren Stellplatzbedarf, was eine Reduktion des Stellplatzschlüssels von 2,0 auf 1,5 ermöglicht. Querparkerstellplätze werden in einer Größe von 2,5-3,5 x 5,0 m für einen Einzelstellplatz angelegt und i.d.R. als Paket von zwei Stellplätzen ausgebildet.

Festsetzung Nr. 3.2

In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 sind Stellplätze und Garagen nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Nebenanlagen sind auch innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig.

(§§ 12 Abs. 6 und 14 BauNVO)

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 4 BauGB und § 12 Abs. 6 BauNVO sind Stellplätze und Garagen in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Die zeichnerisch festgesetzten Stellplätze in den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 sind in Queraufstellung entlang der Planstraße A angeordnet. Die straßenraumnahe Stellplatzfläche erfordert keine zusätzlichen Erschließungswege innerhalb der Baugebiete.

Die zeichnerisch festgesetzten Stellplätze in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 ermöglichen die Errichtung ausreichend vieler Stellplätze, um den Stellplatzbedarf der dort vorgesehenen Bebauung abzusichern. Der Stellplatzbedarf für Besuchende der Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite in den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 kann ebenfalls abgedeckt werden (vgl. Tab. 2 in Kap. 5.2.3 der Begründung für den Stellplatznachweis). Mit der zeichnerischen Festsetzung der Stellplatzflächen wird eine ausreichende Durchgrünung des Plangebiets durch größere zusammenhängende Grün- und Freiflächen gewährleistet. Auf der straßenabgewandten Seite der Gebäude können somit zusammenhängende Ruhe- und Grünbereiche entstehen. Die Stellplätze sind als Stellplatzpakete zu errichten mit einer Baumpflanzung je angefangene drei Stellplätze (vgl. Festsetzung Nr. 8.1).

Garagen sind innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Im WA2 wird so der Bestand gesichert.

Nebenanlagen wie Fahrradabstellanlagen und Wertstoffbehälter sind gemäß § 14 BauNVO allgemein zulässig im gesamten Baugebiet. Nebenanlagen sind ebenfalls, jedoch nicht ausschließlich, innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. Diese Festsetzung ermöglicht die Umsetzung des städtebaulichen Entwurfs, der die Unterbringung von Fahrradabstellanlagen und Wertstoffbehälter straßenbegleitend parallel zu den Stellplätzen vorsieht. Um die weitere Ausarbeitung des Entwurfs nicht zu stark einzuschränken, ist die Anordnung der vorgenannten exemplarischen Nebenanlagen auch im gesamten Baugebiet zulässig.

Festsetzung Nr. 3.3

In den Baugebieten WA1, WA4 und WA6 sind Tiefgaragen unzulässig.

(§ 12 Abs. 6 BauNVO)

Aufgrund der Beschaffenheit der Böden im Böschungshang des Tagebaurestlochs „Runstedter See“ geht von der Errichtung von Tiefgaragen ein erhebliches Risiko hinsichtlich der Standsicherheit aus. Der Stellplatzbedarf für die Baugebiete WA1, WA4 und WA6 kann durch den städtebaulichen Entwurf nachweislich oberirdisch gedeckt werden. Tiefgaragen sind damit nicht notwendig und werden folglich für unzulässig erklärt.

Festsetzung Nr. 3.4

In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 sind Tiefgaragen allgemein zulässig.

(§ 12 Abs. 6 BauNVO)

Der Stellplatzbedarf für die Baugebiete WA1, WA4 und WA6 kann durch den städtebaulichen Entwurf nachweislich oberirdisch gedeckt werden. Für den Nachweis der erforderlichen Stellplätze sind Tiefgaragen demnach nicht notwendig. Aufgrund der Lage der Wohngebiete WA2, WA3 und WA5 südlich der Planstraße A in der Ebene, sind Tiefgaragen nicht kategorisch auszuschließen, da kein Risiko hinsichtlich der Standsicherheit besteht. Um Flexibilität in der Ausführungsplanung zu bewahren, sind Tiefgaragen daher zulässig.

6.7 Umgrenzung der Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind – § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB

Zeichnerische Festsetzung

Das Planungsgebiet umfasst größtenteils die Flächen des ehemaligen Tagebaus Mücheln. Die bergbauliche Sanierung ist abgeschlossen und die Bergaufsicht wurde am 30.07.2019 beendet. Beim Runstedter See handelt es sich dementsprechend um ein aufgefülltes Tagebaurestloch. Im erweiterten Uferbereich des Runstedter Sees befinden sich entsprechende technische Anlagen der LMBV. Es sind mehrere ehemalige Filterbrunnenstandorte vorhanden, welche mit kohäsivem Versatzmaterial verwahrt worden sind. Darüber hinaus befindet sich im Uferbereich eine Flutungsleitung.

Die Abstandsfläche zur Flutungsleitung hat gemäß der Stellungnahme der LMBV mbH vom 26.05.2025 mind. 5,0 m zu betragen. Dieser Bereich ist von jeglicher Bebauung freizuhalten. Zur Wartung und Pflege der Flutungsleitung DN 1400 sowie für einen eventuellen Rückbau der Leitung muss die Fläche ständig betreten und befahren werden können. Es sind außerdem Schacht-/Verteilerbauwerke und Einlaufgerinne im Zusammenhang mit der Flutungsleitung zu beachten. Die Inbetriebnahme im Rahmen von Flutungserfordernissen muss gewährleistet sein. Im Weiteren sind elektrotechnische Anlagen der LMBV zur Versorgung der Tiefenwasserbelüftungsanlagen im Runstedter See sowie der Flutungsanlage und verschiedene Drainageleitungen zur Entwässerung vorhanden. Die zeichnerische Festsetzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, dient dazu, die erforderlichen Abstandsflächen zur Flutungsleitung planerisch zu sichern.

Die Filterbrunnenstandorte sind in der Planung berücksichtigt und befinden sich außerhalb überbaubarer Flächen.

6.8 Verkehrsflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

6.8.1 Öffentliche Straßenverkehrsfläche

Zeichnerische Festsetzungen

Die das Plangebiet in Ost-West-Richtung querende Planstraße A ist als öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt und mit einer Breite von 6,0 m als Mischverkehrsfläche vorgesehen. Die Planstraße A beruht auf dem bereits bestehenden ca. 2,5 m breiten, asphaltierten Rundweg um den Runstedter See und wird im Zuge der Planung auf eine Breite von 6,0 m erweitert.

Sie ist die Erschließungsstraße innerhalb des Plangebiets. Am östlichen Ende mündet die Planstraße A in südlicher Richtung in die Naumburger Straße / Wendenring. Der Hauptanschluss der Planstraße A erfolgt im Westen des Plangebiets aus südlicher Richtung über die Planstraße B über die Grüne Straße (L 181). Die Planstraße B dient als Anschluss zwischen dem Plangebiet und dem bestehenden Ortskern und ist mit einer Breite von 8,0 m für eine größere Verkehrslast ausgelegt.

Am östlichen und westlichen Ende mündet die Planstraße A in den Rundweg um den Runstedter See (Fuß- und Radweg). Die Festsetzung der Verkehrsfläche mit einer Breite von 6,0 m am östlichen und westlichen Rand des Plangebiets, sichert eine perspektivische Erweiterung des Plangebiets in beide Himmelsrichtungen.

6.8.2 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung

Zeichnerische Festsetzungen

Das Plangebiet umfasst insgesamt acht Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.

Die nördlich Richtung Seeufer von der Planstraße A als Stichwege abgehenden Verkehrsflächen werden als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ mit einer Breite von 3,0 m bzw. 2,5 m festgesetzt. Diese Verkehrsflächen bilden in Verlängerung der südlich anschließenden Verkehrsflächen drei zentrale Achsen, die direkt an das Gewässer führen und in Stegen über der Röhrichtzone und dem Gewässer als Aussichtspunkte und Verweilorte münden. Dabei sei betont, dass diese Zugänge keinen Badezugang zum See schaffen, sondern aufgrund des kategorischen Ausschlusses der Nutzung des Runstedter Sees als Badensee (vgl. Kap. 4.5.5) lediglich Beobachtungs-

und Ausblickspunkte sind. Aufgrund der steilen Topographie ist davon auszugehen, dass diese Wege als Treppen auszubilden sind. Am westlichen Rand des Plangebiets erschließen zwei Fußwege parallel zueinander das Seeufer und bilden in ihrer Mitte eine Grünfläche. Die private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ am östlichen Rand des Plangebiets mündet als Verlängerung des ehemaligen Verlaufs der Hauptstraße Großkaynas in einer großen Seeterrasse (liegt außerhalb des Plangebiets).

Die mittig im Plangebiet südlich Richtung Ortsmitte von der Planstraße A als Stichwege abgehende Verkehrsfläche wird als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ mit einer Breite von 3,0 m festgesetzt. Diese Verkehrsfläche bildet die verbindende Achse zwischen der Bestandsbebauung und dem neuen Plangebiet und mündet in der Verlängerung als „Fußweg“ (s.o.) am Seeufer. Aufgrund der flachen Topographie in diesem Teil des Plangebiets ist die Nutzung als Radweg möglich.

Am westlichen Rand des Plangebiets befindet sich eine öffentliche Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“. Diese Festsetzung bildet den Bestand ab. Der Fuß- und Radweg wird außerhalb der Grenzen des Geltungsbereiches fortgeführt und mündet in der Kreuzung Grüne Straße / Naumburger Straßer.

Im Plangebiet werden zwei private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ für Stellplätze ausgewiesen. Diese sind den gewerblichen Nutzungen in der Grünfläche G1 sowie dem Baugebiet WA6 zugeordnet und dienen zugleich als Stellplätze für Besucherverkehr an den touristisch relevanten Punkten im Plangebiet. Außerhalb der dafür festgesetzten Flächen soll hiermit eine ausreichende Durchgrünung des Plangebiets gewährleistet werden. So können auf den Baugrundstücken zusammenhängende Grün- und Freiflächen gestaltet werden. Die Zufahrten und -wege werden auf das notwendige Mindestmaß begrenzt.

6.9 Grünflächen – § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Zeichnerische Festsetzungen

Zur landschaftlichen Einbindung des Plangebietes in die Umgebung und zur Schaffung von begrünten Freiflächen als Lebensraum für Flora und Fauna, werden die Baugebiete südlich der Planstraße A von privaten Grünflächen umgeben. Alle Flächen des Plangebietes, die nicht als Allgemeines Wohngebiet, Wald oder Verkehrsflächen ausgewiesen sind, sind als private Grünflächen festgesetzt. Dies entspricht einer Fortschreibung des Bestands.

Ein Teil der privaten Grünflächen ist zusätzlich als Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt, um die gegenwärtige Nutzung und den dicht bepflanzten Zustand zu sichern. Gemäß Festsetzung Nr. 8.2 sind in den vorgenannten Flächen für die Anpflanzung und den Ersatz abgängiger Bäume standortgerechte Laubgehölze zu verwenden.

Die privaten Grünflächen, die nicht als Fläche zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstiger Bepflanzung festgesetzt ist, erfüllen eine städtebaulich gliedernde Funktion. Parallel zu den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ und „Fuß- und Radweg“, die als Stichwege an drei Stellen das Seeufer erschließen, dienen die Grünflächen der Ausbildung von Sichtbezügen zwischen den bebauten Flächen und dem Runstedter See.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 4.1

Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Bezeichnung „G1“ ist als bauliche Anlage zulässig:

- *ein maximal zweigeschossiges Gebäude mit der Nutzung Schank- und Speisewirtschaft mit einer Grundfläche von bis zu 180 m².*

(§ 19 BauNVO)

Die private Grünfläche mit der Bezeichnung G1 befindet sich am westlichen Rand des Plangebiets, unmittelbar angrenzend an die Haupteinschließung des Plangebietes (Kreuzung Planstraße A und B). Die Grünfläche G1 bildet eine Sichtachse hinunter zum Ufer des Runstedter See, begleitet durch zwei

Erschließungswege. Innerhalb der privaten Grünfläche mit der Bezeichnung G1 ist eine bauliche Anlage mit bis zu zwei Vollgeschossen sowie einer Grundfläche von bis zu 180 m² zulässig. Das Gebäude ist in der Zulässigkeit eingeschränkt auf die Nutzung als Schank- und Speisewirtschaft. Diese Nutzung ist der Grünfläche insofern zugehörig und damit zulässig, dass sie ein touristisches Angebot an der Haupteinfahrtsstelle des Plangebietes schafft. Ein gastronomisches Angebot in attraktiver Lage am See, das zugleich in großer Entfernung zu störungssensibler Bestandsbebauung liegt und Raum bietet für kleinere Veranstaltungen (Geburtsfeier, Firmenfest, usw.), wertet diesen Standort auf.

6.10 Flächen für Wald (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB)

Zeichnerische Festsetzungen

Innerhalb des Plangebietes gibt es auf den Flurstücken 52 und 54 Waldflächen im Bestand gemäß § 2 LWaldG LSA. Diese werden anteilig erhalten und durch die zeichnerische Festsetzung als Waldfläche im Bestand gesichert. Dabei wird sichergestellt, dass trotz des Eingriffes in Waldflächen zusammenhängende Waldflächen und damit Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten erhalten bleiben und durch Wiederbewaldungsflächen erweitert werden. Die Ausweisung von Waldflächen dient im Sinne der übergeordneten Planungen der Wiederaufforstung und in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Ausgleichsmaßnahme. Konkrete Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren beschrieben.

Wald im Sinne des § 2 LWaldG LSA ist jede mit Waldbäumen bestockte Grundfläche. Entscheidend für die Legaldefinition einer Fläche als Wald ist dabei nicht die Art der Entstehung des Waldes. Ein jahrzehntelang brachliegender Garten kann sich durch natürliche Sukzession zu einem Wald entwickeln.

Bei Ausweisung von Wald auf privaten Flächen muss die wirtschaftliche Zumutbarkeit dessen sichergestellt sein. Das Flurstück 63 befindet sich in privatem Eigentum. Die Entwicklung des Flurstücks innerhalb des Plangebiets als Waldfläche ist im Interesse des privaten Eigentümers und ist damit wirtschaftlich zumutbar.

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

Die grünordnerischen Festsetzungen dienen dazu, negativen Auswirkungen infolge von Versiegelung und Überbauung entgegenzuwirken bzw. diese auszugleichen. Mit den Festsetzungen wird eine Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft hinsichtlich der Funktionen von Boden, Wasserhaushalt, Pflanzen- und Tierwelt erreicht. Die Pflanzung ökologisch wertvoller Gehölze sichert zugleich eine Mindestqualität der Freibereiche und eine Durchgrünung des Plangebietes.

Zeichnerische Festsetzungen

Das Südufer des Runstedter Sees ist bis auf wenige Stellen von einem dichten Schilfgürtel umgeben, der mehrere Meter tief ist und eine Zugänglichkeit zum Ufer nur an wenigen Stellen zulässt. Diese Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees stellt ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 22 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG LSA dar und wird durch eine entsprechende zeichnerische Festsetzung als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in Verbindung mit Festsetzung Nr. 5.1 gesichert.

Die Maßnahmen werden unter Festsetzung Nr. 5.7 im weiteren Verlauf des Verfahrens definiert.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 5.1

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees zu erhalten und zu schützen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees stellt ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 22 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG LSA dar. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des gesetzlich geschützten Biotops führen können, sind unzulässig. Das Südufer des Runstedter Sees ist bis auf wenige Stellen von einem dichten Schilfgürtel umgeben, der mehrere Meter dick ist und eine Zugänglichkeit zum Ufer nur an meist vom Menschen genutzten Stellen zulässt. Die Röhrichtzone ist daher in ihrem jetzigen Zustand zu erhalten und bedarf eines besonderen Schutzes. Die Festsetzung Nr. 5.1 dient in Verbindung mit der zeichnerischen Festsetzung einer als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dem Erhalt der geschützten Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees.

Die punktuelle Unterbrechung der Röhrichtzone durch Erschließungswege bzw. kleine Seebrücken, die an den See heranreichen oder deren Bodenstützen im Bereich der Röhrichtzone verankert sind, sind mit diesem Schutzbedarf vereinbar. Ebenfalls stellen die punktuellen Eingriffe in die Röhrichtzone keine Störung für das Altlastensanierungskonzept der subaquatischen Deponie dar (vgl. Kap. 4.5.5).

Das Wasserschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) definiert den Runstedter See gem. § 5 WG LSA als Gewässer zweiter Ordnung. Nach § 50 Abs. 1 WG LSA ist für Gewässer zweiter Ordnung ein mind. 5 m breiter Gewässerrandstreifen von baulichen Anlagen, Wegen und Plätzen freizuhalten. Die Abstandsregelungen des Wasserschutzgesetzes sichern damit zusätzlich ab, dass keinerlei bauliche Eingriffe innerhalb der unmittelbaren Uferzone erfolgen dürfen, die die Röhrichtzone beeinträchtigen könnten. Diese Festsetzung gewährleistet, dass es zu keinen Beeinträchtigungen des Biotops kommt durch bauliche Anlagen und Eingriffe.

Festsetzung Nr. 5.2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die nicht überbauten Flächen zu begrünen, gärtnerisch zu gestalten und die Begrünung zu pflegen.

Ausgenommen davon sind andere zulässige Verwendungen der Flächen, z.B. für Zuwegungen, Terrassen, Spielplätze, Fahrradabstellplätze und Stellplätze für Abfall- und Wertstoffbehälter.

Eine Gestaltung der vorgenannten Freiflächen durch eine flächenhafte Einbringung von Steinen, sogenannte Schottergärten, ist unzulässig. Ebenso ist im Bereich der vorgenannten Freiflächen die Einbringung von Kunststofffolien in den Boden unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Festsetzung präzisiert die in § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauO LSA enthaltene Verpflichtung, die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke zu begrünen oder zu bepflanzen. Da diese Regelung in der Bauordnung den meisten Eigentümern nicht bekannt ist, wird diese Regelung gesondert in den Bebauungsplan aufgenommen.

Aufgrund des gemäß Bebauungsplan zulässigen Versiegelungsgrades der Grundstücke einschließlich der Überschreitungsmöglichkeiten ist die Begrünung der verbleibenden Grundstücksflächen von wesentlicher Bedeutung für die Durchgrünung des Plangebietes. Mit der Begrünung und gärtnerischen Gestaltung verbunden sind neben den gestalterischen Aspekten positive Auswirkungen auf das Mikroklima. Es wird u.a. einer zu starken Aufheizung in den Sommermonaten entgegengewirkt, gesunde klimatische Verhältnisse sowie Verdunstung und Luftfilterung über Pflanzen gefördert und Lebensraum für viele Tierarten geschaffen. Die Festsetzung sichert darüber hinaus die natürliche Funktion des Bodens auf nicht überbauten Freiflächen, insbesondere die Versickerung und Verdunstung von Niederschlagswasser. Die Anforderung an die gärtnerische Gestaltung und die dauerhafte Pflege der Begrünung gewährleistet die positiven Effekte auf das Mikroklima und die Biodiversität auf Dauer.

Es gibt einen Trend, Freiflächen auf privaten Baugrundstücken mit pflegeleichten sogenannten Schottergärten zu gestalten, d.h. der vollflächigen Bedeckung von nicht bebauten Freiflächen mit

Steinen in Form von z.B. Kies oder Split. Diese Gestaltung ist aus ökologischen Gründen als negativ zu bewerten. Um eine umfangreiche Versiegelung von privaten Freiflächen zu vermeiden, werden alle Arten von Kies- oder Schotterflächen ausgeschlossen, sofern diese nicht für eine andere zulässige Nutzung, wie Stellplätze, Arbeits- und Lagerflächen, Spiel- und Aufenthaltsflächen und Zuwege und Zufahrten und als Spritzwasserschutz bis zum baulichen Mindestmaß genutzt werden. Zudem wird durch Grundstückseigentümer oftmals Kunststoffolie unter der Erdoberfläche in den Boden eingebracht, um den Aufwuchs von größeren Pflanzen im Bereich der sogenannten Schottergärten zu unterbinden. Dies soll ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Interesse an pflegeleichten Freiflächen tritt gegenüber den klimatischen und ökologischen Belangen zurück.

Festsetzung Nr. 5.3

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Befestigung von Stellplätzen und Zufahrten bzw. Zuwegen nur mit wasserdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,6 zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Durch diese Festsetzung soll eine Überhitzung der Freiflächen verhindert sowie die Ableitung von Regenwasser verringert werden. Die Festsetzung trägt dazu bei, den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren und den Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen zu verringern. Durch die geplante Versiegelung wird eine Neubildung von Grundwasser auf diesen Flächen verringert und die Verdunstung stark eingeschränkt. Außerdem trägt die Ableitung zu Abflussverschärfungen und Hochwasserspitzen bei.

Aufgrund der durch die Klimaveränderung vermehrt auftretenden Starkregenereignisse sind alle Maßnahmen zur Reduzierung des unmittelbaren Niederschlagsabflusses hilfreich. Wasserdurchlässige Bodenoberflächen mindern den Regenwasserabfluss und verbessern die bioklimatischen Standortbedingungen. Die damit einhergehende Versickerung dient gleichzeitig der Wasserversorgung angrenzender Grünflächen, Bäume und Sträucher sowie der Anreicherung des Grundwassers.

Der Abflussbeiwert bezeichnet denjenigen Teil des Niederschlagswassers, der direkt zum Abfluss gelangt. Bei einem Abflussbeiwert von 1,0 fließt das gesamte Niederschlagswasser ab. Bei einem Beiwert von 0,6 sind es 60 %. Bei diesem Abflussbeiwert sind eine Vielzahl von gängigen Pflasterungen sowie anderen Arten von Befestigungen möglich, die eine dauerhafte Begeh- und Befahrbarkeit gewährleisten und Gestaltungsfreiraum belassen.

Der Umgang mit dem Niederschlagswasser, das auf den Grundstücken nicht versickern kann, wird durch Festsetzung Nr. 5.6 geregelt.

Die Formulierung der Festsetzung verpflichtet nicht dazu, Stellplätze und Wege zu befestigen. Die Festsetzung findet nur Anwendung, wenn solche Flächen befestigt werden. Deren Befestigung ist dann nur mit wasserdurchlässigen Belägen mit entsprechendem Abflussbeiwert zulässig.

Festsetzung Nr. 5.4

Die Befestigung der Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ und „Fuß- und Radweg“ und sind nur mit wasserdurchlässigen Belägen mit einem Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,75 zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Durch diese Festsetzung soll eine Überhitzung der Freiflächen verhindert sowie die Ableitung von Regenwasser verringert werden. Die Festsetzung trägt dazu bei, den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren und den Eingriff in die natürlichen Bodenfunktionen zu verringern. Durch die geplante Versiegelung wird eine Neubildung von Grundwasser auf diesen Flächen verringert und die Verdunstung stark eingeschränkt. Außerdem trägt die Ableitung zu Abflussverschärfungen und Hochwasserspitzen bei.

Aufgrund der durch die Klimaveränderung vermehrt auftretenden Starkregenereignisse sind alle Maßnahmen zur Reduzierung des unmittelbaren Niederschlagsabflusses hilfreich. Wasserdurchlässige Bodenoberflächen mindern den Regenwasserabfluss und verbessern die bioklimatischen

Standortbedingungen. Die damit einhergehende Versickerung dient gleichzeitig der Wasserversorgung angrenzender Grünflächen, Bäume und Sträucher sowie der Anreicherung des Grundwassers.

Der Abflussbeiwert bezeichnet denjenigen Teil des Niederschlagswassers, der direkt zum Abfluss gelangt. Bei einem Abflussbeiwert von 1,0 fließt das gesamte Niederschlagswasser ab. Bei einem Beiwert von 0,75 sind es 75 %. Bei diesem Abflussbeiwert sind eine Vielzahl von gängigen Pflasterungen sowie anderen Arten von Befestigungen möglich, die eine dauerhafte Begeh- und Befahrbarkeit gewährleisten und Gestaltungsfreiraum belassen.

Der Umgang mit dem Niederschlagswasser, das auf den Grundstücken nicht versickern kann, wird durch Festsetzung Nr. 5.6 geregelt.

Festsetzung Nr. 5.5

Außenbeleuchtung ist nur insektenschonend als Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Lampen mit einem Abstrahlwinkel nach unten zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die textliche Festsetzung dient der Vermeidung von Fallenwirkungen für Tiere durch Beleuchtung. Licht kann als Vogel- und Insektenfalle wirken und irritiert Fledermäuse auf ihren nächtlichen Flügen. Ein Hauptproblem des „Lichtsmogs“ ist die oft starke Abstrahlung der Lichtquellen nach oben. Abgesehen davon, dass hierbei die gewünschte Wirkung verfehlt wird – Energie wird vergeudet, da das Licht dort effektiv nicht benötigt wird –, sorgt gerade dieses Licht für Irritation, Schreckreaktionen und Stress für nächtlich ziehende Vögel und jagende Fledermäuse. Zudem werden nachtaktive Insekten von Lampen angelockt und geraten dort in eine endlose Taumelschleife, wo sie dann vor Erschöpfung umkommen oder von ihren natürlichen Feinden aufgesammelt werden. Bereits in der Planungsphase sollte deshalb überlegt werden, wo Beleuchtung sinnvoll und notwendig ist. Überflüssige Lichtquellen sind zu vermeiden.

Festsetzung Nr. 5.6

Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist mittels Zisterne oder Teich zurückzuhalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer) einzuleiten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Diese Festsetzung trägt dazu bei, den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren und dazu anzuregen, Niederschlagswasser als Brauchwasser zu nutzen. Ziel ist die Speicherung und Nutzung (Brauchwasserverwendung) des anfallenden Niederschlagswassers am Ort seiner Entstehung sowie seine Rückhaltung durch Anordnung von Zisternen und dort wo es örtlich möglich ist, eine verzögerte Abgabe von Überschüssen über ein offenes Muldensystem an den umgebenden Naturraum und damit Rückgabe an den natürlichen Wasserkreislauf. Dies dient gleichzeitig einer Entlastung des Kanalsystems.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet aufgrund der stellenweise schlechten Versickerungseigenschaften des Baugrundes (Aufschüttungen) nicht möglich. Weiterhin besteht als Ausschlussgrund bei einer Versickerung die Möglichkeit der Mobilisierung von Schadstoffen in das Grundwasser. Eine Kontamination der Auffüllung, bzw. auch der gewachsenen Böden konnte anhand der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen jedoch lediglich an einer Stelle lokal nachgewiesen werden (KRB 3/25, Schwermetalle / PAK, Kapitel 5.2.1 des Gutachtens, Anlage A4.1)¹⁸. Insbesondere für die Auffüllungen und im Bereich der vorhandenen Altlastenverdachtsflächen (ALVF Nr. 10005, Runstedter See und Uferbereich), s. Kap. 4.5.7 dieser Begründung) sind Kontaminationen zu erwarten. Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist daher mittels Zisterne oder Teich zurückzuhalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer)

¹⁸ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025

einzuleiten. Eine negative Beeinflussung des Wasserspiegels des Runstedter Sees bei Einleitung von Regenwässern ist nicht zu befürchten, da diese ohnehin aufgrund der Grundwasserfließrichtung sowie der Geländemorphologie zwar zeitverzögert, aber dennoch vollständig, dem See zufließen¹⁹.

Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser muss nicht zwangsläufig der Regenwasserrückhalteanlage zugeführt werden. Es kann auch z.B. für Brauchwasserzwecke wie z.B. Gartenbewässerung, Toilettenwasser oder Wäschewaschen verwendet werden. Die Nutzung von Regenwasser ist für die genannten Zwecke zulässig, es ist nicht erforderlich, dazu Trinkwasser zu verwenden. Der sparsame Umgang mit Wasser ist auch ökologisch sinnvoll. Mit den sich verändernden klimatischen Bedingungen (Klimawandel) ist insbesondere in den Sommermonaten mit deutlich geringeren Niederschlägen zu rechnen.

Festsetzung Nr. 5.7

Für die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzte Flächen gelten folgende Bindungen:

M1: wird im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Die Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Bezeichnung M1 dient dem Erhalt, dem Schutz und der Pflege der Röhrichtzone im Uferbereich des Runstedter Sees, ein geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG und § 22 Abs. 1 Nr. 5 NatSchG LSA.

Auf Antrag kann über eine erforderliche Ausnahme oder Befreiung von den Verboten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG entschieden werden. Bei Beeinträchtigung des geschützten Biotops ist eine solche Ausnahme nur zulässig, wenn adäquate Ausgleichsmaßnahmen vorgenommen werden²⁰. Vier Stichwege sollen das Seeufer für den Menschen erschließen. Die Ausgleichsmaßnahmen für diesen Eingriff in die Röhrichtzone werden im weiteren Verfahren benannt.

Die konkreten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung der benannten Flächen werden mit Vorliegen des Artenschutzfachbeitrags im weiteren Verfahren definiert.

6.12 Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen – § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

Zeichnerische Festsetzungen

Die in der Planzeichnung mit Geh-, Fahr- bzw. Leitungsrechten festgesetzten Flächen sind wie folgt zu belasten: mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Allgemeinheit, Versorgungsträger und der Feuerwehr.

Zur Sicherung der verkehrlichen Erschließung der nicht über die öffentlichen Verkehrsflächen erschlossenen Grundstücke und Nutzungen werden die in der Planzeichnung als private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ und „Fuß- und Radweg“ festgesetzten Flächen mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der Allgemeinheit (GFL 2) bzw. Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Allgemeinheit, Versorgungsträger und die Feuerwehr (GFL 1) belastet. Die Zugänglichkeit durch die Allgemeinheit wird damit gesichert. Diese Festsetzungen dienen der Sicherung des Zugangs zum Runstedter See. Damit wird u.a. dem Ziel 3.5.4 des TEP „Entwicklung und Ausbau eines regionalen Radwegenetzes“ (vgl. Kap. 2.3) Rechnung getragen.

Die Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Allgemeinheit, Versorgungsträger und die Feuerwehr der westlich im Plangebiet liegenden privaten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ (GFL 1) dient der perspektivischen Erschließung von touristischen Angeboten am Seeufer.

Eine Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten ist möglich zugunsten der Allgemeinheit, eines Erschließungsträgers oder eines beschränkten Personenkreises. Der Begünstigte ist bei der

¹⁹ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025

²⁰ Stellungnahme des SG Naturschutz / Wald- und Forstschutz - Untere Naturschutzbehörde des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

Festsetzung zu nennen. Eine namentliche Benennung ist nicht erforderlich. Begünstigter kann auch der jeweilige Eigentümer eines bestimmten Grundstücks sein. Im Bebauungsplan muss auch nicht festgesetzt werden, ob die Nutzung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts öffentlich oder privat erfolgen soll.

Durch die Festsetzung werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Inanspruchnahme der Flächen geschaffen. Die Flächen werden auch vor widersprechenden Nutzungen geschützt; die Festsetzung hindert den Eigentümer, das Grundstück in einer Weise zu nutzen (z. B. durch Errichtung von baulichen Anlagen), die die Ausübung des Geh-, Fahr- und Leitungsrechts behindern oder unmöglich machen würden. Der Bebauungsplan schafft allerdings lediglich die Voraussetzungen für die Eintragung in das Grundbuch oder Baulastenverzeichnis.

6.13 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. a BauGB

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 6.1

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist der Einsatz fossiler Brennstoffe zur Raumheizung und Warmwasserbereitung unzulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. a BauGB)

Die Festsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB). Die Festsetzung leitet sich aus dem Klimaschutzkonzept der Stadt Braunsbedra ab (vgl. Kap 3.2).

Eine Zulässigkeit des Einsatzes fossiler Brennstoffe im Plangebiet würde sich gegen eben jenes strategische Klimaziel der Stadt richten. Zur Sicherung der Luftqualität im Plangebiet und den angrenzenden Gebieten ist die Verwendung von fossilen Brennstoffen, wie z.B. Erdöl, Erdgas und Kohle, bei deren Verbrennung Luftverunreinigungen im Sinne des § 3 Abs. 4 BImSchG entstehen, daher im Plangebiet unzulässig.

6.14 Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung – § 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 7.1

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind bei Neubauten auf mind. 50% der Dachfläche der Neubauten technische Maßnahmen zur Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (Solarenergieanlagen) zu errichten. Davon ausgenommen sind Dachaufbauten, Dachfenster und Dachterrassen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 lit. b BauGB)

Auf mindestens 50 % der Dachfläche der Gebäude sind bei Neubauten technische Maßnahmen zur Erzeugung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien, d.h. Solarenergieanlagen, zu errichten. Die Festsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5 und 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 f BauGB).

Die Festsetzung zur Errichtung von Solarenergieanlagen ist nur zulässig, wenn sie verhältnismäßig und wirtschaftlich zumutbar ist. Durch die ergänzende Nutzung regenerativer Energien wird der private Eigentümer finanziell nicht stärker belastet als durch einen herkömmlichen Energieanschluss. Bei einem teilweisen Eigenverbrauch und einer gewährten Einspeisevergütung über 20 Jahre rechnet sich die Installation einer Solaranlage für den Grundstückseigentümer in der Regel innerhalb von maximal 10 Jahren. Nach ihrer Amortisation sorgt die Anlage für eine deutliche Reduzierung der Stromkosten im

jeweiligen Haushalt. Es kann von einem Anlagenbetrieb von 25 Jahren ausgegangen werden. Damit ist die verbindliche Festsetzung von Solaranlagen auf den Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude im Plangebiet wirtschaftlich zumutbar. Die Installation und Nutzung von Solaranlagen zur Stromerzeugung sichert die langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch eine Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von Solaranlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Durch klimatische Veränderungen (Zunahme jährliche mittlere Sonnenscheindauer) und Entwicklungen auf dem Energiemarkt ist darüber hinaus von einer weiteren Zunahme der Wirtschaftlichkeit von Solarenergieanlagen gegenüber herkömmlichen Energieformen auszugehen.

Der Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen (§ 23 BauNVO) und die Festsetzungen zur Höhe baulicher Anlagen sowie zu den Dachformen und Dachneigungen ist so erfolgt, dass auf jedem Gebäude grundsätzlich die Solarenergie uneingeschränkt genutzt werden kann. Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 50 % der Bruttodachfläche berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können.

6.15 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie mit Bindungen für Bepflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen – § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a und b BauGB

In den Baugebieten dienen die grünordnerischen Festsetzungen dazu, negativen Auswirkungen infolge Versiegelung und Überbauung entgegenzuwirken bzw. diese auszugleichen. Mit diesen Festsetzungen wird eine Verringerung der Eingriffe in Natur und Landschaft erreicht. Rechtsgrundlage für alle folgenden Festsetzungen in diesem Kapitel ist § 9 Abs.1 Nr. 25 BauGB.

Zeichnerische Festsetzungen

Die Grünflächen, die zeichnerisch als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind, sind im Bestand dicht bewachsen mit Bäumen und Sträuchern und bieten Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Zudem tragen sie maßgeblich zur Verschattung und Kühlung bei und verbessern dadurch die Aufenthaltsqualität im Plangebiet. Die textliche Festsetzung Nr. 8.6 konkretisiert die zeichnerische Festsetzung.

Im Plangebiet werden straßenraumbegleitend Baumstandorte festgesetzt. Diese dienen der städtebaulichen Gliederung der Verkehrsräume und tragen maßgeblich zur Begrünung, Verschattung und Kühlung bei und verbessern dadurch die Aufenthaltsqualität im Plangebiet. Gemäß Festsetzung Nr. 8.3 ist ein Abweichen von den festgesetzten Standorten um bis zu 3,0 m zulässig, um in der Ausführungsplanung flexibel auf lokale Gegebenheiten reagieren zu können.

In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 werden Baumstandorte innerhalb der Flächen für Stellplätze zeichnerisch festgesetzt. Die Festsetzung hat die Entwicklung eines weitreichenden Kronendaches über der versiegelten Fläche zum Ziel. Die Baumpflanzungen im Zusammenhang mit Stellplätzen dienen insbesondere auch der Durchgrünung und Verschattung größerer versiegelter Flächen. So werden die Aufheizung der Flächen und die Beeinträchtigung des Lokalklimas vermindert. Außerdem tragen Bäume zur Verbesserung des Mikroklimas durch Schadstofffilterung und Erhöhung der Luftfeuchte bzw. Bildung von Verdunstungskälte sowie durch Staub- und CO₂-Bindung bei. Darüber hinaus sind Bäume Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

In den Baugebieten WA2, WA3 und WA5 ist je ein standortgerechter Laubbaum 2. Ordnung (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 12 cm) zwischen den Stellplätzen oder unmittelbar am Rand (Abstand maximal 1,50 m) zu pflanzen. Die Pflanzqualitäten wurden so gewählt, dass die oben beschriebenen positiven Wirkungen erreicht werden können. Bäume 1. Ordnung sind Großbäume, die eine Höhe von mehr als 20 m erreichen können, z.B. Berg-Ahorn. Solche großen Bäume sollen nicht angepflanzt werden, da sie aufgrund ihrer starken Verschattung häufig Grund für Nachbarschaftsstreitigkeiten sind und außerdem den Ertrag von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie erheblich einschränken.

Zum Schutz der Bäume und ihrer Wurzeln bzw. um einen ausreichenden Aufwuchs zu ermöglichen, ist ein Mindestmaß für eine unversiegelte Bodenfläche im Wurzelbereich, die nicht überfahren werden darf und z.B. mit einer Baumscheibe geschützt ist erforderlich.

Textliche Festsetzungen

Festsetzung Nr. 8.1

Auf den Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ ist für je angefangene vier Stellplätze in Queraufstellung ein standortheimischer Laubbaum 2. Ordnung (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 12 cm) zwischen den Stellplätzen oder unmittelbar am Rand zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen, bei Stellplätzen in Längsaufstellung je angefangene zwei Stellplätze.

Je Baumstandort ist eine unversiegelte Bodenfläche von mind. 6 m² Fläche und 2 m lichte Breite sowie einem Wurzelraum von mindestens 12 m³ vorzusehen. Vorhandene Bäume werden angerechnet

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB)

Die Festsetzung eines Baumes je angefangene vier Stellplätze (Querstellplätze) innerhalb oder am Rand einer Parkplatzanlage hat die Entwicklung eines weitreichenden Kronendaches über der versiegelten Fläche zum Ziel. Die Baumpflanzungen im Zusammenhang mit Stellplätzen dienen insbesondere auch der Durchgrünung und Verschattung größerer versiegelter Flächen. So werden die Aufheizung der Flächen und die Beeinträchtigung des Lokalklimas vermindert. Außerdem tragen Bäume zur Verbesserung des Mikroklimas durch Schadstofffilterung und Erhöhung der Luftfeuchte bzw. Bildung von Verdunstungskälte sowie durch Staub- und CO₂-Bindung bei. Darüber hinaus sind Bäume Lebensräume für zahlreiche Tierarten.

Die Bäume dürfen auch am Rand der Parkplatzflächen gepflanzt werden. Dadurch überdeckt zwar ein Teil der Krone nicht die Stellplatzflächen. Bei einer Anpflanzung innerhalb der Parkplatzfläche verlängert sich andererseits die Zufahrt der Parkplatzanlage aufgrund der Mindestbreite der Baumscheiben um minimal 2 m auf einer Breite von 6 m, d.h. es werden mindestens 12 m² Boden zusätzlich versiegelt, was dem Ziel des Boden- und des Klimaschutzes widerspricht.

Die Pflanzqualitäten (Hochstamm, Stammumfang mind. 12 cm) wurden so gewählt, dass die oben beschriebenen positiven Wirkungen erreicht werden können. Bäume 1. Ordnung sind Großbäume, die eine Höhe von mehr als 20 m erreichen können, z.B. Berg-Ahorn. Solche großen Bäume sollen nicht angepflanzt werden, da sie aufgrund ihrer starken Verschattung häufig Grund für Nachbarschaftsstreitigkeiten sind und außerdem den Ertrag von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie erheblich einschränken. Die Festsetzung der Pflanzqualität soll eine ökologisch wertvolle und klimaangepasste Begrünung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sicherstellen.

Zum Schutz der Bäume und ihrer Wurzeln bzw. um einen ausreichenden Aufwuchs zu ermöglichen, ist ein Mindestmaß für eine unversiegelte Bodenfläche im Wurzelbereich, die nicht überfahren werden darf und z.B. mit einer Baumscheibe geschützt ist erforderlich.

Die textliche Festsetzung der anzupflanzenden Bäume ermöglicht gegenüber einer zeichnerischen Festsetzung eine höhere Flexibilität in der Straßenraumgestaltung und wird deswegen für die Begrünung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen herangezogen.

Vorhandene Bäume werden angerechnet.

Festsetzung Nr. 8.2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind für die Anpflanzung und den Ersatz abgängiger Bäume standortgerechte Laubgehölze zu verwenden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB)

Die Verwendung standortgerechter Laubgehölze für die festgesetzten Baumpflanzungen und für den Ersatz abgängiger Bäume zielt auf eine Begrünung des Plangebiets mit standortgerechten, ökologisch wertvollen Gehölzen ab. Gegenwärtig ist das Plangebiet dicht bepflanzt mit Gehölzen und Sträuchern,

bei denen es sich anteilig um nicht standortgerechte heimische Gehölze handelt. Bei Neupflanzungen sowie Ersatz abgängiger Bäume sollen daher explizit standortgerechte Laubgehölze gepflanzt werden.

Festsetzung Nr. 8.3

Von den für Baumpflanzungen zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten kann maximal um 3,0 m abgewichen werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Von den zeichnerisch festgesetzten Baumstandorten darf in der Ausführung der Planung um bis zu 3,0 m abgewichen werden, um einen für den Baum bestmöglich geeigneten Standort wählen zu können.

Festsetzung Nr. 8.4

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Gebäude mit Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10 Grad mit einer Substratschicht von mind. 10 cm zu versehen (Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,5) und extensiv zu begrünen.

Davon ausgenommen sind jene Teile der Dachflächen, die für Terrassen, Belichtungszwecke oder Anlagen der Gebäudetechnik benötigt werden sowie Dächer von untergeordneten Gebäudeteilen wie Hauseingängen und Erkern sowie von Nebengebäuden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Mit der Dachbegrünung können die mit der Durchführung der Planung verbundenen Eingriffe in den Klima-, Boden- und Wasserhaushalt reduziert werden. Die festgesetzte Dachbegrünung führt dazu, dass Niederschlagswasser zurückgehalten, verdunstet, bzw. der Abfluss verzögert und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird. Infolge von Neubebauung zusätzlich abgeleitetes Niederschlagswasser trägt zu Abflussverschärfungen und Hochwasserspitzen bei. Daher soll das auf den Flachdächern anfallende Regenwasser möglichst durch Dachbegrünungen zurückgehalten werden. Da der konstruktive Aufwand für eine Dachbegrünung überproportional bei größeren Dachneigungen steigt und damit der höhere Aufwand den Nutzen nicht rechtfertigt, wurde die Dachbegrünung nur für die Dächer mit einer Neigung von bis zu 10 Grad festgesetzt. Der konstruktive Aufwand ist bei dieser Dachneigung verhältnismäßig.

Der festgesetzte maximal zulässige Abflussbeiwert entspricht den Empfehlungen der FLL-Dachbegrünungsrichtlinie 2018²¹. Durch die Festsetzung eines Abflussbeiwertes mit einer Zurückhaltung von kleiner oder gleich 50 % des Niederschlagswassers wird eine ausreichende Bewässerung der Bepflanzung von Dachflächen sichergestellt. Negative Beispiele haben gezeigt, dass Dachbegrünungen ansonsten zwar „formal“ angelegt werden, jedoch ohne die entsprechenden Bedingungen für eine langfristige Erhaltung der Dachbepflanzung. Zugleich dient die Festsetzung des Abflussbeiwertes der messbaren Retention von Niederschlagswasser und einem Mindestumfang an Verdunstung und somit auch Verdunstungskühle. Diese Klimaanpassungsmaßnahme minimiert auch die einstrahlungsbedingte Aufheizung des Plangebietes, insbesondere an in Folge des Klimawandels häufiger auftretenden Hitzetagen.

Begrünte Dächer verbessern außerdem die mikroklimatisch-lufthygienische Situation im direkten Baukörperbereich, binden Staub, filtern Regenwasser und schaffen Lebensräume für Pflanzen und Tiere und können Offenlandtierarten, besonders Insekten und Vögeln, als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat dienen. Festsetzungen zur Dachbegrünung tragen deshalb in erheblichem Maße zum ökologischen Wert bei.

Zugunsten der genannten positiven Aspekte auf die Umwelt und das Wohnumfeld der Menschen werden mögliche etwaige Nachteile, etwa erhöhte technische Anforderungen und Kosten, zurückgestellt. Zusätzlich zur Dachbegrünung können durch die Grundstückseigentümer auch problemlos Solarenergieanlagen auf den Dächern errichtet bzw. betrieben werden. Damit können sogar positive Effekte für die Dachbegrünung durch partielle Beschattung und Kondensation erzielt werden.

²¹ FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V., Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, 2018

Darüber hinaus soll die Dachbegrünung zur gestalterischen Aufwertung des Ortsbildes beitragen. Da die Dachflächen von der umliegenden, höher gelegenen Wohnbebauung gut einsehbar sind, würden große unbegrünte Dachflächen zu einer deutlichen Beeinträchtigung des Wohn- und Erholungswertes der umliegenden Wohnbevölkerung führen.

Von der Begrünungspflicht ausgenommen sind Dachflächen, die für die Belichtung erforderlich sind (z.B. Glasdächer) sowie Dächer untergeordneter Gebäudeteile und von Nebenanlagen.

Festsetzung Nr. 8.5

Für die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. b BauGB als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen gelten folgende Bindungen:

Die bestehenden Bäume und Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. b BauGB)

Die Grünflächen, die zeichnerisch als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für den Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt sind, sind im Bestand dicht bewachsen mit Bäumen und Sträuchern und bieten Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Zudem tragen sie maßgeblich zur Verschattung und Kühlung bei und verbessern dadurch die Aufenthaltsqualität im Plangebiet. Daher gilt es diese Bepflanzung zu erhalten und bei Abgang einzelner Bäume diese zu ersetzen. Gemäß Festsetzung Nr. 8.2 sind standortgerechte Laubgehölze für den Ersatz abgängiger Bäume zu verwenden.

Festsetzung Nr. 8.6

Für die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB als Flächen zum Anpflanzen Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzte Flächen gelten folgende Bindungen:

P1: wird im weiteren Verlauf des Verfahrens ergänzt

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25 lit. a BauGB)

Im Sinne der übergeordneten Ziele der Landes- und Regionalplanung dienen die mit der Maßnahmennummer P1 markierten Flächen als Maßnahmenfläche zur Wiederbewaldung. Aufgrund des sehr geringen Waldanteiles in der Planungsregion Halle sind die Erhaltung und Vermehrung der Waldflächen sowie eine nachhaltige Waldbewirtschaftung von regionaler Bedeutung (vgl. G 4.2.2.1 und G 4.2.2-4 REP Halle). Innerhalb des Plangebietes werden vorhandene Waldflächen anteilig in Bau-, Grün und Verkehrsflächen umgewandelt. Die als Maßnahme P1 markierten Flächen dienen als Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebietes für die Waldumwandlung. Zur Renaturierung von Bergbaufolgelandschaften soll die Wiederbewaldung auf diesen Flächen naturnah, standort- und funktionsgerecht erfolgen.

Mit Vorliegen des Artenschutzfachbeitrags im weiteren Verfahrensverlauf wird die Maßnahme P1 inhaltlich weiter konkretisiert.

Gemäß Festsetzung Nr. 8.2 sind standortgerechte Laubgehölze für den Ersatz abgängiger Bäume zu verwenden.

7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Äußere Gestaltung baulicher Anlagen und Werbeanlagen – § 85 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BauO LSA

Festsetzung Nr. 9.1

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Dächer als Flachdach mit einer maximalen Dachneigung von 10 Grad auszubilden. Spiegelnde und glänzende Dacheindeckungen sind außer bei Solarenergieanlagen unzulässig.

(§ 85 Abs. 1 Nr. 1 BauO LSA)

Für die Baugebiete werden Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10 Grad als Teil einer modernen, urbanen Formensprache festgesetzt. Diese Dachformen sind gut geeignet für Dachbegrünungen und zur Aufständigung von Solarenergieanlagen. Ziel der Festsetzung ist zudem die Begrenzung der Anzahl unterschiedlicher Dachformen und -neigungen und die Sicherung einer modernen und zeitgemäßen Architektursprache.

Die Festsetzungen haben zum Ziel, dass die Dächer gestalterisch eine gewisse Ähnlichkeit aufweisen und das Bild der Zusammengehörigkeit zu einer Siedlung vermitteln. Sie sichern eine aufeinander bezogene Dachlandschaft, ohne aber die individuellen Gestaltungswünsche im Detail unangemessen einzuschränken. Zudem sollen sich die Neubauten auch durch die Dachform von den Walmdächern der denkmalgeschützten Gebäude gestalterisch absetzen. Moderne Gebäude sind, wie im o.g. städtebaulichen Entwurf, häufig als Flachdach konzipiert.

Mit der positiven Festsetzung von bestimmten Dachformen ist der Ausschluss anderer Dachformen verbunden. Das Nebeneinander unterschiedlichster Dachformen und Dachneigungen wie Walm-, Krüppelwalm-, Sattel-, Tonnendächern usw. in den relativ kleinen Baugebieten führt zu einem uneinheitlichen und häufig als gesichtslos empfundenen Siedlungsbild. Das ist nicht baukulturelles Ziel in diesem Plangebiet.

Um einen grellen und unangenehmen Eindruck von Dachflächen auszuschließen, sind spiegelnde und glänzende Oberflächen von Dacheindeckungen unzulässig. Nicht zu den Dacheindeckungen zählen Dachflächenfenster, die stets zulässig sind. Solaranlagen sind von der Festsetzung ausgenommen, um eine Nutzung der Sonnenenergie nicht einzuschränken.

Festsetzung Nr. 9.2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist für die Gestaltung der Gebäudefassaden die Verwendung von Buntsteinputz, Verkleidungen mit Platten aus Kunststoff, Zementfaserplatten, Waschbeton mit geschlammter Oberfläche, spiegelnden oder reflektierenden Fassadenmaterialien und Fassadenelementen sowie großflächigen Metallverkleidungen in allen Baugebieten unzulässig.

(§ 85 Abs. 1 Nr. 1 BauO LSA)

Um eine im Mindestmaß einheitliche Fassaden- und Baukörpergestaltung im Plangebiet zu erreichen, wurden die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen Nr. 9.2 in den Bebauungsplan aufgenommen. Eine zu große Materialvielfalt soll in den relativ kleinen Baugebieten vermieden werden. Spiegelnde oder glänzende Fassadenmaterialien sollen nicht verwendet werden, da sie zu aufdringlich sind und zu einem dauerhaft störenden Gesamteindruck von Gebäuden führen. Die Materialvorgaben belassen den Bauherren noch einen weiten Gestaltungsspielraum und fügen die Bebauung hinsichtlich der Fassadengestaltung in die Umgebung ein.

Festsetzung Nr. 9.3

Standflächen für Abfall- und Wertstoffbehälter außerhalb von Gebäuden sind straßenseitig durch Einhausungen abzuschirmen.

(§ 85 Abs. 1 Nr. 1 BauO LSA)

Standflächen für Müllbehälter außerhalb von Gebäuden sind straßenseitig und zu mindestens einer Seite daran anschließend durch Mülleinhausungen abzuschirmen. Diese können aus Material wie Holz oder als Laubgehölzhecken oder als Klettergehölze mit oder ohne Rankgerüsten gestaltet sein. Durch die Umpflanzung bzw. Einhausung von Müllanlagen sind diese weniger dominant im Erscheinungsbild des Quartiers wahrzunehmen, integrieren sich besser in den umgebenden Freiraum und vermeiden damit unschöne Aufstellungen von Sammelbehältern im Straßenraum.

Festsetzung Nr. 9.4

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind nur Werbeanlagen, die dem Zweck der Eigenwerbung dienen, in einer Größe von bis 2 m² je Nutzungseinheit an der Stätte der Leistung zulässig.

(§ 85 Abs. 1 Nr. 2 BauO LSA)

Die Beschränkungen für Werbeanlagen sollen sicherstellen, dass Werbeanlagen das Siedlungsbild nicht wesentlich beeinträchtigen. Die Festsetzungen verhindern extreme gestalterische Entgleisungen von Werbeanlagen, ohne Werbemöglichkeiten unverhältnismäßig zu beschränken. Mit der Begrenzung der Werbeanlagen auf 2 m² je Nutzungseinheit soll sichergestellt werden, dass die Dimensionierung der geplanten Bebauung maßgeblich durch die Baukörper und nicht durch Aufbauten oder übergroße Werbeanlagen geprägt wird.

An dieser Stelle wird auf die Festsetzungen Nr. 1.1 zur Art der baulichen Nutzung in den Baugebieten verwiesen, nach der Werbeanlagen als selbstständige Hauptnutzung nicht zulässig sind. Auch mit dieser Festsetzung wird gesichert, dass sich Werbeanlagen unterordnen und großflächige Produktwerbung nicht den Siedlungsraum dominiert.

8 Flächenbilanz

	Fläche in m²	GRZ	Überbaubare Grundstücksfläche in m²	Anteil in %
WA1	7.001	0,2	1400	
WA2	10.635	0,3	3191	
WA3	2.413	0,2	483	
WA4	6.277	0,2	1255	
WA5	6.265	0,3	1880	
WA6	1.080	0,2	216	
Baugebiete ges.	33.671			46
Erschließungsstraße, öffentlich	3.876			
Fuß- und Radweg, öffentlich	134			
Fußwege, privat	1.085			
Fuß- und Radweg, privat	323			
Parkplätze, privat	380			
Verkehrsflächen ges.	5798			8
Grünflächen, privat	10.326			
Grünflächen ges.	10.329			14
Waldflächen	23.360			
Waldflächen ges.	23.360			32
Plangebiet ges.	73.155			100

Stand: 11.09.2025

9 Planverwirklichung

9.1 Maßnahmen der Bodenordnung

Da sich die Grundstücke im Plangebiet vollständig im Eigentum des privaten Eigentümers befinden, sind keine Maßnahmen zur Bodenordnung erforderlich. Nach Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen gehen diese gemäß dem städtebaulichen Vertrag zwischen der Stadt und dem Eigentümer der Flächen in das Eigentum der Stadt Braunsbedra über.

9.2 Kostenschätzung/ Kostentragung

Alle Planungs- und Erschließungskosten werden vom Eigentümer der Flächen übernommen. Die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und Erschließungsanlagen im Plangebiet werden ebenfalls von dem privaten Eigentümer übernommen. Für die Stadt Braunsbedra fallen Kosten für die Unterhaltung der öffentlichen Straßen und Wege an.

Im Plangebiet werden keine öffentlichen Grünflächen festgesetzt. Für die Stadt entstehen damit keine Kosten für Pflege und Unterhaltung von Grünflächen.

9.3 Erschließungsvertrag/ Städtebaulicher Vertrag

Zwischen der Stadt Braunsbedra und dem privaten Eigentümer besteht ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB. Der private Eigentümer verpflichtet darin alle für die Durchführung des B-Plan-Verfahrens erforderlichen Kosten vollumfänglich zu tragen. Diese bestehen insbesondere in der Planungskosten für die Aufstellung des Bebauungsplans.

Zwischen der Stadt Braunsbedra und dem privaten Eigentümer wird außerdem ein Erschließungsvertrag abgeschlossen. Der Eigentümer verpflichtet sich darin zur Durchführung und Übernahme der Kosten für die festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der Waldumwandlung und zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen.

10 Wesentliche Auswirkungen der Planung

10.1 Städtebauliche Entwicklung

Das Plangebiet befindet sich östlich der Kernstadt von Braunsbedra am nördlichen Ortsrand des Ortsteils Großkayna. Durch den Bebauungsplan wird ein neuer Wohn- und Ferienstandort in Seelage entwickelt, der moderne Wohnraumangebote in vielfältiger Form, Funktion und Größe bieten kann und den Wohnstandort Braunsbedra durch eine bedarfsgerechte Diversifizierung des Wohnraumangebots stabilisiert und durch eine Angebotsstrategie neuen Zielgruppen eröffnet. Die Neubebauung stellt eine sinnvolle städtebauliche Erweiterung dar, die die historischen Achsen des durch Abbaggerung verlorenen Ortsrandes neu aufgreift und den Runstedter See für die lokale Bevölkerung zugänglicher und erlebbar macht. Die Bebauung fügt sich in die vorhandene Bebauung im Ortsteil Großkayna ein.

Die Rad- und Fußwegeverbindungen im Plangebiet stellen sicher, dass der Anschluss an den bestehenden Ortskern gesichert ist sowie der Rundweg um den Runstedter See eine Aufwertung und öffentliche Nutzbarkeit erfährt.

10.2 Belange der Bevölkerung

Die geplante Entwicklung bietet das Potential, die Versorgungsstruktur im Ortsteil zu verbessern durch neue gastronomische Angebote und das räumliche Potential für einen 24-h-Laden im Plangebiet. Zudem wird dem gegenwärtigen Mangel an attraktiven öffentlichen Aufenthaltsorten und Treffpunkten begegnet durch das Schaffen neuer Aufenthaltsorte für alle Bewohnende von Großkayna. Insbesondere die Herstellung von Zugängen zum Runstedter See für die Allgemeinheit stellt eine neue Qualität im Wohnumfeld dar für den Ortsteil. Über ein Fuß- und Radwegnetz wird der Runstedter See erschlossen und sowohl mit dem bestehenden Ortskern wie auch dem Großkaynaer See direkt verbunden.

Das geplante Wohnraumangebot trägt zur Diversifizierung des Wohnraumangebots in Großkayna und Braunsbedra bei und schafft Wohnraum für verschiedene Nutzergruppen, z.B. Familien, Senioren etc. Die Zielstellungen des IGEK werden dabei explizit aufgegriffen und umgesetzt (vgl. Kap. 3.1).

10.3 Belange der Wirtschaft

Die geplante Entwicklung trägt wesentlich zum Ausbau und zur Diversifizierung des touristischen Angebots in der Stadt Braunsbedra bei. Die touristische Entwicklung des Runstedter Sees kann eine weitere Steigerung der touristischen Attraktivität und der Übernachtungszahlen im Geiseltal fördern und wird als Entwicklungsempfehlung im IGEK formuliert. Am Südufer des Geiseltalsees werden derzeit ebenfalls touristische Übernachtungsmöglichkeiten geschaffen. Gemäß der Wohnraumbedarfsprognose wird eine Dauervermietung der Ferienhäuser dort derzeit ausgeschlossen. Die Entwicklungen am Runstedter See heben sich hier dezidiert von der geplanten Entwicklung am Geiseltalsee ab, indem die Dauervermietung von Ferienunterkünften im Ruhigen und Grünen angestrebt wird und so eine Ergänzung, und keine Konkurrenz, zu dem geplanten Vorhaben am Geiseltalsee entsteht.

Die geplante Entwicklung fördert zudem die Neuansiedlung kleiner Gewerbebetriebe, Dienstleister und gastronomischer Angebote im Plangebiet und schafft damit neue Arbeitsplätze, ohne die Kernstadt zu beeinträchtigen. Zudem werden für benötigte Fachkräfte in der Stadt Braunsbedra sowie in ihrem Umland, insbesondere der geplanten Erweiterung der Leuna-Werke, attraktive Möglichkeiten zur Ansiedlung in einer bevorzugten Wohnlage im Mietwohnungssegment geschaffen. Damit wird ein positiver Beitrag für die „weichen“ Standortfaktoren der Stadt Braunsbedra geleistet.

10.4 Belange des Verkehrs

Die geplante verkehrliche Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Planstraße B direkt von der Grünen Straße (L 181) aus, sodass der wesentliche Erschließungsverkehr den Ortskern nicht durchquert und eine Mehrbelastung ausgeschlossen werden kann.

Mit Ausbau der plangebietsinternen Verkehrsflächen erfährt der Rundweg um den Runstedter See eine stellenweise Erweiterung und Aufwertung. Der Rundweg ist mit Geh- und Fahrrechten für die Allgemeinheit belegt und sichert so eine vollständige Befahrbarkeit.

10.5 Belange des Umweltschutzes sowie Umweltbericht

Das Plangebiet ist gegenwärtig unbebaut und von dichtem Pflanzbewuchs und Waldflächen geprägt.

Eine ausführliche Betrachtung der Umweltbelange einschließlich der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen findet sich in der Umweltprüfung in Teil B der Begründung.

Teil B - Umweltbericht

1 Umweltprüfung – Belange des Umweltschutzes

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes „Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“ der Stadt Braunsbedra sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen und in die Abwägung einzustellen.

Für die Belange des Umweltschutzes wird gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt. In der Umweltprüfung werden die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet dabei einen gesonderten Teil der Begründung. Auf Grundlage des Umweltberichtes erfolgen die erforderlichen grünordnerischen Festsetzungen im Bebauungsplan.

2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt in zwei separaten Teilbereichen. Die vorliegende Begründung bezieht sich auf den Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“. Die Größe des Plangebietes und damit der Geltungsbereich des Teils I des Bebauungsplanes beträgt ca. 7,3 ha.

Ziel des Planverfahrens ist gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB die geordnete städtebauliche Entwicklung eines neuen Wohn- und Ferienquartiers am nördlichen Ortsrand Großkaynas. Als Art der baulichen Nutzung werden dazu Allgemeine Wohnbaugebiete (§ 4 BauNVO) festgesetzt. Neben Flächen für eine bauliche Entwicklung sollen auch öffentlich nutzbare Erschließungswege für den Fuß- und Radverkehr entstehen, die den Runstedter See der Allgemeinheit zugänglich machen. Das geplante Wegenetz schafft eine Verbindung zum Südfeldsee im Süden des Ortes sowie an das überörtliche Radverkehrsnetz Geiseltal.

Auf der Grundlage der konkret beabsichtigten Nutzung wird eine Prognose der Wirkfaktoren und ihrer Reichweiten erstellt. Daraus ableitend werden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen flächen- und maßnahmenkonkret festgelegt.

3 Ziele des Umweltschutzes in Gesetzen und Fachplänen

3.1 Fachgesetze

Immissionsschutz

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), die 16. BImSchV (anzuwenden für die Erschließungsstraßen).

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

Die gesetzlichen Vorgaben und Begriffsbestimmungen geben die maßgeblichen Umweltqualitätsziele für den Immissionsschutz vor. Im Rahmen der Bauleitplanung sind diese Vorgaben zu beachten, einzustellen und umzusetzen.

Bodenschutz und Altlasten

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundes-Bodenschutz-Gesetz (BBodSchG) sowie das Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA). Seit 01.08.2023 gilt außerdem eine neue Bundesbodenschutz- und Ersatzbaustoffverordnung.

Zweck des BBodSchG ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.

In § 1a BauGB wird ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden gefordert. Dabei wird auf die prioritäre Nutzung von Brachen, Nachverdichtung und Innenentwicklung verwiesen. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Wasserschutz

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sowie das Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt (WG LSA). Die Gesetze gelten allgemein für oberirdische Gewässer und das Grundwasser.

Die Grundwasserneubildung darf durch Versiegelung und Beeinträchtigung der Versickerung nicht über das notwendige Maß hinaus behindert werden. Bei Erdaufschlüssen ist das Grundwasser vor Verunreinigungen oder sonstigen nachteiligen Veränderungen zu schützen.

Natur- und Landschaftsschutz

Maßgebliche, anzuwendende gesetzliche Grundlagen bilden das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie das Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA).

Entsprechend § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Der Verursacher eines Eingriffs gemäß BNatSchG ist zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Der Verursacher ist zu verpflichten, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Der Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Da das Vorhaben einen Eingriff gemäß BNatSchG darstellt, sind erforderliche Minimierungs- und Vermeidungs- bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen, zu ermitteln, festzusetzen bzw. schließlich umzusetzen.

Klimaschutz

Mit Änderung des BauGB 2011 (Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden) wurden die Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung als Planungsbelang in § 1 Abs. 5 und § 1a Abs. 5 BauGB festgelegt (Klimaschutzklausel). Danach sollen die Bauleitpläne unter anderem dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

3.2 Fachpläne

3.2.1 Landesentwicklungsplan und Landschaftsprogramm

Der Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt (LEP LSA) trat am 12. März 2011 in Kraft (GVBl. LSA Nr. 6/2011). Derzeit befindet sich der LEP LSA in Neuaufstellung.

Der LEP enthält die Grundsätze und Ziele für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Freistaates Sachsen, insbesondere für den Bereich der Siedlungstätigkeit, der Infrastruktur, der Wirtschaft und der Ökologie. Im Anhang A 1 enthält der LEP fachplanerische Inhalte des Landschaftsprogramms.

Der LEP stellt das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes dar. Er legt im Rahmen der bundes- und landesrechtlichen Regelungen die Ziele (Z) und Grundsätze (G) der Raumordnung für die Landesentwicklung sowie für die Abstimmung und Koordination raumbedeutsamer Planungen fest.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans Sachsen-Anhalt und ist somit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst. (s. Kapitel 2.1 der Begründung zum Bebauungsplan)

3.2.2 Regionalplan, Landschaftsrahmenplan, Braunkohlenplan

Regionaler Entwicklungsplan Halle (REP Halle)

Der Regionalplan Halle 2010 (REP 2010) trat am 26. Oktober 2010 Kraft (Beschluss-Nr. III/194-2010).

Maßgeblich für die regionalplanerische Beurteilung des Bebauungsplans ist die Fortschreibung des Regionalplans in der Fassung vom 22. August 2023. Die Stadt Braunsbedra ist darin als Grundzentrum innerhalb des ländlichen Raums dargestellt.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen des Regionalplans und ist damit gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst. (s. Kap. 2.2 der Begründung zum Bebauungsplan)

Regionales Teilgebietsentwicklungsprogramm für den Planungsraum Geiseltal (TEP)

Die Regionalversammlung hat am 10.12.2019 (Beschluss-Nr. V/54-2019) die Änderung des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramms (TEP) für den Planungsraum Geiseltal beschlossen. Es liegt noch keine Entwurfsfassung vor. Das TEP Geiseltal im Regierungsbezirk Halle mit Beschluss vom 25.04.2000 hat weiterhin rechtsverbindliche Wirkung.

Der Bebauungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen des Regionalen Teilgebietsentwicklungsprogramms (TEP) und ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung angepasst. (s. Kapitel 2.3 der Begründung zum Bebauungsplan)

3.2.3 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra liegt einschließlich aller rechtswirksam gewordenen Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen in der Fassung der Genehmigung vom 28.06.2006 vor.

Das Plangebiet am Südufer des Runstedter Sees wird als Grünfläche dargestellt (s. Abb. 2). Die östlich und westlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen sind als Grünflächen und Waldflächen dargestellt. Südlich grenzen Flächen für Wohnnutzung (WA) und gemischte Nutzungen von Wohnen und Gewerbe (MI) an. Durch das Plangebiet verläuft ein Teilstück des Rundweges um den Runstedter See (Markierung „W“). Im Bestand werden Leitungstrassen einer Hochspannungsleitung dargestellt.

Der FNP wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert, um den Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickeln zu können.

Das Planungsziel besteht in der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung des Runstedter Sees, zur Wohnnutzung sowie für touristische Angebote (Ferienunterkünfte).

Nach Änderung des Flächennutzungsplans ist der Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt. (s. Kapitel 2.4 der Begründung des Bebauungsplanes)

3.2.4 Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Braunsbedra sind landschaftsplanerische Ziele enthalten. Der Landschaftsplan „Südliches Geiseltal“ für die Gemeinden Braunsbedra, Frankleben, Großkayna, Gröst, Krumpa (Geiseltal), Mücheln (Geiseltal) und Roßbach mit Planstand 1996 liegt vor.

4 Beschreibung der Umwelt u. Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen

Mit der Durchführung der Planung ergeben sich Auswirkungen auf die Umwelt. Diese können zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen. Die wesentlichsten nachteiligen Wirkungen von baulichen Nutzungen sind insbesondere:

- Versiegelung von Bodenflächen und Veränderung von Standorten für Pflanzen und Tiere;
- Verminderung der Grundwasseranreicherung und Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses;
- Veränderungen des Landschaftsbildes und des Ortsbilds;
- Erhöhung der besucherbedingten und verkehrsbedingten Immissionen durch Lärm und Abgase;
- Erhöhung der Lichtimmissionen durch betriebsbedingte Beleuchtung

Die nachfolgende Gliederung dieses Teils des Umweltberichtes erfolgt nach den Schutzgütern/Umweltmedien, deren Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in der Abwägung zum Bebauungsplan zu berücksichtigen sind. Innerhalb der einzelnen Kapitel werden gemäß Anlage 1 des BauGB jeweils die folgenden beiden Punkte behandelt:

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der voraussichtlich erheblich durch die Planung beeinflussten Gebiete (Anlage 1 Nr. 2 a, BauGB) sowie die derzeitigen relevanten Umweltprobleme

B) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung inklusive der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung und der Auswirkungen auf andere Pläne und Programme (Anlage 1 Nr. 2 b, BauGB).

Die Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Anlage 1 Nr.2 a, BauGB) wird zusammengefasst in Kapitel 6 behandelt.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen (Anlage 1 Nr.2 c, BauGB) werden gesondert in Kapitel 7 erläutert.

4.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

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

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

- Beeinträchtigungen bestehender und geplanter Erholungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs.

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine derzeit wenig bebaute Fläche am nördlichen Rand des Ortsteils direkt angrenzend an das Ufer des Runstedter Sees. Im Verlandungsbereich des Sees hat sich ein 15 Meter breiter Streifen aus Schilfröhricht etabliert, der als geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG gilt. Größtenteils besteht im Plangebiet ein Laubmischwald aus überwiegend nicht heimischen Baumarten. Diese gelten teilweise als Wald laut LWaldG.

Das Gebiet wird von zwei Wegen gekreuzt, die von Osten nach Westen führen. Der südliche, asphaltierte Weg ist Teil eines die umliegenden Seen (Großkaynaer See und Geiseltalsee) verbindenden Radwegenetzes. Etwa 50 Meter nördlich vom Radweg liegt ein weiterer, jedoch unbefestigter Fahrweg.

Ein Garagenkomplex bildet die einzige Bebauung im Plangebiet. Angrenzend an die bestehende Bebauung im südlichen Bereich schließt sich ein stark verbrachtes ehemaliges Grünland mit gemäßigtem Weg an.

Auf den weiteren Vegetationsflächen sind Baumgruppen aus überwiegend nichtheimischen Baumarten zu finden sowie Hausgärten und Scherrasenflächen im Anschluss an die südlich grenzenden Grundstücke mit Wohnbebauung.

Das Plangebiet befindet sich auf einer nach Norden leicht abfallenden Geländehöhe. Es sind weitreichende Sichtbeziehungen in die umgebende Landschaft und auf den Runstedter See möglich. Das Gebiet grenzt nördlich an die zusammenhängende Wohnbebauung an und ist gut per Rad oder zu Fuß erreichbar. Der Zu- und Abgangsverkehr in Plangebiet ist gering.

Gewerbelärm

Die in den Bebauungsplänen Nr. 2 „Gewerbegebiet Großkayna“ und Nr. 5 „Industrie- und Gewerbegebiet Frankleben“ festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel IFSP der Teilgebiete führen an den Immissionsorten innerhalb des Bebauungsplanes Nr. 19 Teilbereich TB I zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm durch den Beurteilungspegel „Vorbelastung“. Die Immissionsrichtwerte für den Tag- und Nachtzeitraum durch den Beurteilungspegel der planerischen Vorbelastung L_{vor} werden unterschritten; somit ist eine TA-Lärm-Verträglichkeit gegeben. (siehe Kapitel 4.7 der Begründung zum Bebauungsplan)

Verkehrslärm

Die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß DIN 18005 Beiblatt 1 von tags 55 dB(A) bzw. nachts 45 dB(A) werden durch den Beurteilungspegel für die Lärmart „Straßenverkehr“ in allen Baugebieten des Bebauungsplanes Nr. 19 Teilbereich TB I eingehalten. (siehe Kapitel 4.7 der Begründung zum Bebauungsplan)

Freizeitlärm (Jetski)

Zur Abschätzung eines Schallleistungspegels nimmt das Schallgutachten²² auf eine Kurzinformation „Zur Regulierung der Geräuschemissionen sogenannter Speedboote“ Bezug. Darin wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Beurteilungspegels „Straßenverkehr“ sowie des Beurteilungspegels „Bootsverkehr“ aus schalltechnischer Sicht einer Bebauung im Bebauungsplangebiet auf den ausgewiesenen Baufeldern zugestimmt werden kann. (siehe Kapitel 4.7 der Begründung zum Bebauungsplan)

Da innerhalb und außerhalb des Plangebiets keine verursachten Schall-, Staub- und Luftschadstoffimmissionen im Plangebiet nachweisbar sind, besteht keine beachtliche Immissionsbelastung im Plangebiet.

Das Plangebiet hat eine hohe Wertigkeit für die Erholung. Erhebliche Umweltweltprobleme für Mensch, Gesundheit und Bevölkerung gehen gegenwärtig nicht von diesem Standort aus.

²² Gutachten ABD 44329-01/25 zum B-Plan Nr. 19, Teilbereich I „Runstedter See“, Akustik Bureau Dresden, 08.09.2025

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wird das Plangebiet teilweise umgestaltet. Es sind 6 allgemeine Wohngebiete und die dazugehörigen Nebenanlagen wie Stellplatzflächen, eine Straße sowie Fuß- und Radwege geplant. Der Uferbereich mit der geschützten Schilfröhrichtvegetation sowie umfangreiche Waldbestände bleiben erhalten. Lediglich 3 Wege mit angrenzenden Grünflächen werden bis an das Ufer des Runstedter Sees geführt und damit geringfügig in die Schilfröhrichtvegetation eingegriffen. Die in Ost-West-Richtung verlaufende Erschließungsstraße wird in Vollversiegelung ausgeführt. Die Erschließungsstraße sowie die zum Seeufer führenden Wege werden mit Baumreihen bepflanzt.

Neben der Wohnnutzung entstehen auch Wochenend- und Ferienunterkünfte, wofür das Plangebiet besonders geeignet ist, da es durch die Lage am Seeufer und den waldartigen Baumbestand einen besonders hohen Erholungswert hat.

Während der Baumaßnahmen und aufgrund der Zunahme des Verkehrs sind temporäre Beeinträchtigungen im Plangebiet und der näheren Umgebung zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen auf den Menschen in der Folge von Bautätigkeiten werden jedoch durch die ausreichende Entfernung zur nächst gelegenen Wohnbebauung in der angrenzenden Ortslage nicht erwartet.

Anlagebedingt ist mit höherem Zu- und Abgangsverkehr durch die zukünftige Nutzergruppe zu rechnen, der sich aber nicht erheblich negativ auf die umgebende Bebauung auswirkt.

Die Beseitigung vorhandener Waldflächen ist mit der Umsetzung des Bebauungsplanes zu erwarten. Mit der Realisierung der geplanten Entwicklung sind Waldumwandlungen gemäß § 8 LWaldG LSA notwendig. Der Umfang der Ausgleichsmaßnahmen bestimmt sich durch die Anzahl der Waldfunktionen, die kompensiert werden müssen. Grundsätzlich ist bei Ersatz von einem Verhältnis 1:1 (Waldflächenersatz) auszugehen. Die konkreten Ausgleichsflächen für die Waldumwandlung werden mit Vorliegen des Artenschutzfachbeitrages im weiteren Verfahren benannt.

Durch die Umgestaltung des Plangebietes mit Wohngebäuden und Nebenanlagen, wird ein neuer Wohnstandort geschaffen. Dabei wird hier ein Gebiet mit besonderem Wert für die Erholung genutzt, was sich positiv auf die zukünftige Nutzergruppe auswirkt.

Die bestehenden Wegeverbindungen für das Wandern und Radfahren bleiben erhalten und sind auch mit Umsetzung der Planung für die Erholungsfunktionen wirksam.

Insgesamt ist bei einer Durchführung der Planung nicht von erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes Mensch und Gesundheit auszugehen.

4.2 Schutzgüter Pflanzen und Biotope

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Potenziell natürliche Vegetation

Die Potenzielle natürliche Vegetation (PNV) ist der gedanklich konstruierte Zustand einer höchst entwickelten Vegetation (Schlussgesellschaft), wie er sich unter gegenwärtigen Standortbedingungen bei Ausbleiben menschlicher Einflüsse einstellen würde.

Für die PNV im Plangebiet ist ein **Auen-Eschen-Buchenwald** (*Fraxino-Fagetum hastato-nigrlicantis*)²³

Eine Interpretation von Angaben zur PNV ermöglicht Aussagen zum ökologischen Grundgerüst und zum naturräumlichen Potenzial eines Gebiets. Aus der PNV lassen sich Aussagen für die Eignung der Nutzungsart, die Verwendung standortgerechter Gehölze und Möglichkeiten für den Biotopschutz ableiten.

Dieser Waldtyp wäre durch eine Kombination aus Eschen und Buchen charakterisiert und würde die natürlichen Bedingungen der Auenlandschaft am Runstedter See widerspiegeln. Im Plangebiet kommen keine Gehölzarten entsprechend der PNV vor.

²³ Landesamt für Umwelt Sachsen-Anhalt, Karte „Potenziell natürliche Vegetation“

Flora

Zum Zeitpunkt der Ortsbegehungen im September 2023 und März 2024 wurden die Biotop- und Flächennutzungstypen im Plangebiet aufgenommen. Die vorkommenden vegetationsbestimmten Biotoptypen im Plangebiet sind:

- Verlandungsbereiche der Stillgewässer § (NSH)
- Solitärbaum (HEA)
- Mesophile Grünlandbrache (GMX)
- Baumgruppe, überwiegend nicht heimische Arten (HED)
- Mischbestand Laubholz – überwiegend nicht-heimische Baumarten, Wald (XQY)
- Scheerrasen (GSB)
- Hausgarten, Ziergarten (AKY, AKC)

Der größte Teil des Teilbereiches I wird geprägt durch einen dichten Baumbestand aus überwiegend nichtheimischen Baumarten. Etwa die Hälfte dieser Fläche gilt als Wald laut § 2 LWaldG.

Im Plangebiet befinden sich auf folgenden Flurstücken Waldflächen²⁴ gemäß § 2 LWaldG LSA:

Flurstücke 52 und 54 (Gemarkung Großkayna, Flur 1).

Die Waldflächen bestehen überwiegend aus Robinien (*Robinia pseudoacacia*) mit Brusthöhendurchmessern (BSH) von 20 cm, Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis*) mit einem BSH bis 30 cm und Hänge-Birke (*Betula pendula*) (BSH 5-25 cm).

Die Strauchschicht besteht aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Grau-Weide (*Salix cinerea*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Hopfen (*Humulus lupulus*), Gewöhnlicher Waldrebe (*Clematis vitalba*) und Feldahorn (*Acer campestre*). Vereinzelt findet sich auch Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*).

Die Krautschicht ist aufgrund der geringen Lichtverhältnisse nicht stark ausgeprägt. An lichtereren Stellen kommen der Gemeine Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und der Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*) vor.

Direkt am Ufer des Runstedter Sees befindet sich ein ca. 15 Meter breiter Streifen aus Schilfröhricht (*Phragmites australis*). Röhrichte gehören zu den gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG.

Angrenzend an die bestehende Bebauung schließt sich ein stark verbrachtes ehemaliges Grünland (mesophile Grünlandbrache) mit gemähtem Weg an. Es dominieren Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Gewöhnliche Waldrebe (*Clematis vitalba*). In den Randbereichen gibt es einsetzende Verbuschung mit Eschenahorn (*Acer negundo*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Fichtenpflanzung (*Picea*) und Walnuss (*Juglans regia*).

An der Naumburger Straße befindet sich eine kleine Fläche mit Scherrasen und Solitärbaum (*Robinia pseudoacacia*). Weitere angrenzende Grundstücke mit Haus- und Ziergärten befinden sich ebenfalls im Plangebiet. Hier dominieren nicht heimische Zierarten und Nutzpflanzen.

Das Gebiet wird von zwei Wegen gekreuzt, die von Osten nach Westen führen. Der südliche, asphaltierte Weg ist Teil eines die umliegenden Seen (Großkaynaer See und Geiseltalsee) verbindenden Radwegenetzes.

Etwa 50 Meter nördlich vom Radweg liegt ein weiterer, jedoch unbefestigter Fahrweg. Gesäumt wird er durch nitrophile Arten wie Brennnessel (*Urtica dioica*), Knaulgras (*Dactylis glomerata*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*).

Durch die Standortveränderung infolge des Braunkohleabbaus sind nur noch wenige standortgerechte Arten anzutreffen. Mit der anthropogenen Überformung, die mit der Veränderung der Artenzusammensetzung einhergeht, wurden die standortspezifischen Arten verdrängt. Die prägende

²⁴ Stellungnahme des SG Naturschutz / Wald- und Forstschutz - und Untere Forstbehörde des Amts für Bauordnung und Denkmalschutz des LK Saalekreis vom 20.09.2021

anzutreffende Vegetation, die sich infolge der Tagebaurekultivierung etabliert hat, ist jedoch für eine Vielzahl der im Gebiet vorkommenden Tier- und Vogelarten als Lebensraum von besonderer Bedeutung.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Ausnutzung des gemäß Bebauungsplan zulässigen Umfangs an baulichen Anlagen können einschließlich der Verkehrsanlagen ca. 10.466 m² Flächen neu überbaut werden. Die Neuversiegelung durch Gebäude, Nebenanlagen und Verkehrsanlagen beträgt dabei ca. 14 % der Grundstücksflächen. Es sind hierbei hauptsächlich die Waldflächen mit nicht heimischen Baumarten betroffen. Weitere Pflanzenstandorte im Bereich der mesophilen Grünlandbrache gehen ebenfalls verloren.

Die Zusammensetzung der Vegetation im Plangebiet wird sich mit Umsetzung der Planung verändern und geht mit der Anlage von intensiv gepflegten Gartengrundstücken sowie der Pflanzung von neuen Bäumen an Straßen, Wegen und Parkplätzen einher.

Parallel zu den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Fußweg“ und „Fuß- und Radweg“, die als Stichwege an drei Stellen das Seeufer erschließen, dienen die Grünflächen der Ausbildung von Sichtbezügen zwischen den bebauten Flächen und dem Runstedter See.

Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen damit die punktuelle Unterbrechung der Röhrichtzone durch Erschließungswege bzw. kleine Seebrücken, die an den See heranreichen oder deren Bodenstützen im Bereich der Röhrichtzone verankert sind. Diese punktuellen geringen Eingriffe in die Röhrichtzone sind mit dem Schutzbedarf vereinbar.

Die potenzielle Neuversiegelung durch die Anlage neuer Gebäude und Flächen für die Erschließung stellt bei Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen keine erhebliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Pflanzen und Biotope dar.

4.3 Schutzgut Tiere

Für das Plangebiet wurde ein artenschutzfachliches Gutachten²⁵ erarbeitet. Die Erarbeitung eines Artenschutzfachbeitrages folgt im weiteren Verfahren. In dem vorliegenden Gutachten wurden auch die Flächen des Südufers des Runstedter Sees auf das Vorhandensein von besonders und streng geschützten Tierarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG sowie den Nachweis von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geprüft.

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wurde geprüft, ob geschützte Tierarten (Europäische Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-RL) durch das Vorhaben betroffen sein können und ob durch die Umsetzung der Planung die Tötungs-, Schädigungs- oder Störungsverbote des § 44 BNatSchG erfüllt werden. Für die vorkommenden streng geschützten Arten wurde das Eintreten von Zugriffsverboten gemäß § 44 (BNatSchG) artenschutzrechtlich bewertet und Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz geplant.

Brutvögel

Das Vorkommen wertgebender Brutvögel im Vorhabengebiet des Bebauungsplans Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“ wurde in der Brutvogelkartierung von 2021 bis 2023 untersucht.

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen von vier Erfassungen von Mai bis Juni 2021 **65** Vogelarten nachgewiesen. Von diesen weisen **20** für Sachsen-Anhalt eine hervorgehobene artenschutzrechtliche bzw. –fachliche Bedeutung auf (Arten des Anhanges I VSR, streng geschützte, Rote-Liste-Arten), ohne Nahrungsgäste.

Insgesamt konnte für **46** Vogelarten eine Brut als sicher oder mit der fachlich üblichen Methodik als wahrscheinlich nachgewiesen werden. Von den in Deutschland streng geschützten Arten konnten Bienenfresser (*Merops apiaster*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Grünspecht (*Picus viridis*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*) und Wendehals (*Jynx torquilla*) mit Brutverdacht nachgewiesen werden.

²⁵ Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG – B-Plan Nr. 19 „Runstedter See“ der Stadt Braunsbedra, Naturschutzinstitut Leipzig e.V., Juli 2023

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten des Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) besteht Brutverdacht. Der im UG nachweislich brütende Wendehals (*Jynx torquilla*) ist sowohl nach Bundesartenschutzverordnung streng geschützt und in den Roten Listen Sachsen-Anhalts und Deutschlands als gefährdet eingestuft.

Die Bedeutung als Habitat zur Nahrungssuche wird anhand der nachgewiesenen, streng geschützten Nahrungsgäste wie Bienenfresser (*Merops apiaster*), Mäusebussard (*Buteo buteo*), Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*) deutlich.

Zug- und Rastvögel

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen von 12 Erfassungen von Oktober 2022 bis Ende März 2023 **22 Vogelarten** nachgewiesen. Von diesen weisen 4 für Sachsen - Anhalt eine hervorgehobene artenschutzrechtliche bzw. –fachliche Bedeutung auf (Arten des Anhangs I VSR und streng geschützte sowie Rote-Liste-Arten).

In der Roten Liste Deutschlands sind folgende nachgewiesene Zug- und Rastvögel mit einem Gefährdungsgrad aufgeführt:

- **Alpenstrandläufer** (*Calidris alpina*) - vom Aussterben bedroht
- **Fischadler** (*Pandion haliaetus*) - gefährdet
- Steppenmöwe (*Larus cachinnans*) – extrem selten

In der Roten Liste Sachsen - Anhalts sind folgende nachgewiesene Zug- und Rastvögel mit einem Gefährdungsgrad aufgeführt:

- Graureiher (*Ardea cinerea*) - auf der Vorwarnliste
- Silbermöwe (*Larus argentatus*) - extrem selten
- Steppenmöwe (*Larus cachinnans*) – extrem selten
- Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*) – extrem selten
- Krickente (*Anas crecca*) – stark gefährdet

In der Vogelschutzrichtlinie sind folgende nachgewiesene Zug- und Rastvögel im Anhang 1 aufgeführt:

- **Alpenstrandläufer** (*Calidris alpina*)
- **Fischadler** (*Pandion haliaetus*)

Im Plan 16 zum Artenschutzgutachten²⁶ sind besonders bedeutsame Bereiche des Sees und bevorzugte Aufenthaltsgebiete der rastenden Wasservögel hervorgehoben. Für rastende Wasservögel ist der Runstedter See aufgrund von der Einleitung von teils hochgiftigen Kraftwerksaschen und anderen Industrierückständen der Leunawerke zwischen den 1960er- und 90er-Jahren von eher nachgeordneter Bedeutung, da die Qualität des Wassers essentiell für die Entwicklung von Wasserpflanzen, Kleinlebewesen wie Insekten, Krebsen und Muscheln, aber auch für die Entwicklung des Fischbestandes ist.

Als Schlafgewässer der hier regional ansässigen Großmöwenkolonie wird der See jedoch regelmäßig und oft genutzt. Für die in Umgebung vorkommenden Graugänse, welche sich nach der Brutsaison und im Winter sammeln, ist der See ebenfalls als Schlafgewässer relevant. Die umgebenden Strauch-, Gebüsch- und kleineren Baumgruppen bieten optimale Überwinterungsbedingungen für rastende Singvögel.

Reptilien

²⁶ Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG – B-Plan Nr. 19 „Runstedter See“ der Stadt Braunsbedra, Naturschutzzentrum Leipzig e.V., Juli 2023

Bei den Begehungen im Zeitraum Mai bis September im Jahr 2022 gelangen über 40 Sichtungen der Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) im Plangebiet. Im späten Beobachtungszeitraum wurden auch Jungtiere nachgewiesen. Die Art reproduziert demnach innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Die verschiedenen Nachweispunkte verteilen sich auf lückige Gehölzbestände, Offenstellen, wie lückige Gras- und Krautfluren z.B. entlang von Wegrändern, Wegen, kiesigen Uferbereichen mit Offenstellen und Vegetationsbedeckung, Gras- und Krautfluren innerhalb der Plangebietsgrenzen und auch außerhalb angrenzend.

Außer dichten Gehölzbeständen, sehr nassen Standorten, Röhrichten, sehr dichten und hohen Krautfluren, wie etwa Hochstaudenfluren und umfänglich versiegelte Bereiche, sind alle anderen Bereiche als potenzielle Zauneidechsenhabitate anzusehen und zum Teil auch bestätigt.

Amphibien

Zur Erfassung der Amphibien wurden 5 Begehungen von März - Juli 2022 durchgeführt. Während der Begehungen konnten im Untersuchungsgebiet nur Vertreter der Wasserfroschgruppe nachgewiesen werden. Anhand der Lautäußerungen und des Erscheinungsbildes handelte es sich dabei um den **Teichfrosch** (*Pelophylax esculentus*). Die Fundstellen befinden sich in den vorgelagerten Flachwasserzonen des Sees. Neben adulten Exemplaren konnten auch halbwüchsige Tiere festgestellt werden, so dass sich die Tiere hier auch fortpflanzen. Die Populationsdichte der max. bei einer Begehung festgestellten Individuen betrug etwa 40 - 50 Individuen. Die Art ist laut BNatSchG **besonders geschützt** und in der **FFH-Richtlinie im Anhang V** gelistet.

Für die Artengruppe Amphibien kann von einer untergeordneten Bedeutung des Runstedter Sees im Vergleich zu anderen Tagebauseen gesprochen werden. Es fehlen kleinteilige Strukturen im Gewässer und in deren Umgebung. Die Größe des Gewässers, die fehlenden temporären Gewässer, zufließende Gräben, Feuchtstellen unterschiedlicher Wassertemperatur usw. fördern lediglich das Vorkommen ubiquitärer Arten und tragen dazu bei, dass dem Runstedter See als Fortpflanzungs- und Lebensstätte ein geringeres Potenzial zugesprochen wird, wie sich in der Anzahl nachgewiesener Arten deutlich zeigt.

Fledermäuse

Während der Kartierungen von Mai bis September 2022 kam die bioakustische Erfassung mit mobilem Detektor (Batlogger) sowie die bioakustische Erfassung mit stationären Detektoren (Batcorder) im Rahmen von fünf Begehungen zum Einsatz.

Im Rahmen der Erfassungen durch den Batlogger wurden im Plangebiet 8 streng geschützte (BNatSchG, BArtSchV) Fledermausarten nachgewiesen:

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)
Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus et pygmaeus*)

Insgesamt konnten über den gesamten Erfassungszeitraum mittels Batcordern folgende 9 Fledermausarten im Projektgebiet nachgewiesen werden. Davon werden mit der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) und der Kleinen Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*) zwei Arten neben Anhang IV auch in Anhang II der FFH-Richtlinie geführt.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)
Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)
Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)
Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)
Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)
Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus et pygmaeus*)

Zusätzlich wurden mit vielen Rufkontakten die Artengruppen der Nyctaloiden (*Nyctalus spec./ Vespertilio murinus / Eptesicus spec.*), der Mausohrfledermäuse (*Myotis spec.*), der Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus / Plecotus astriacus*) und der Bartfledermäuse (*Myotis mystacinus / Myotis brandtii*) im Untersuchungsgebiet erfasst

Besonders hervorzuheben sind die nachgewiesenen Vorkommen der in der FFH-Richtlinie Anhang II und IV geführten **Mopsfledermaus** und der **Kleinen Hufeisennase** im Projektgebiet, die einem besonderen Schutzstatus unterliegen. Die Mopsfledermaus konnte während der gesamten Untersuchungsphase am Südufer des Runstedter Sees innerhalb der Plangebietsgrenzen mittels Rufkontakten bestätigt werden. Die Rufe der Kleinen Hufeisennase, die in Deutschland vom Aussterben bedroht ist, wurden hingegen nur in der Erfassungsphase im September im Plangebiet aufgenommen. Ein Winterquartier der **Kleinen Hufeisennase** im unmittelbaren Umfeld der Untersuchung, jedoch außerhalb des Plangebietes, im ehemaligen Luftschutzzoll in der Halde Großkayna, ist bekannt. Dieser Quartierstandort in Zusammenhang mit den Nachweisen durch die bioakustische Erfassung dieser Untersuchung verdeutlicht, dass es sich an den Strukturen im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 19 um wertvolle Fledermaushabitate handelt, die in der Planung berücksichtigt werden müssen.

Die **vorhandenen Gehölzstrukturen** im Untersuchungsgebiet können als **Flugleitlinien** und **Jagdhabitate** dienen. Quartierstandorte sind aufgrund des jungen Gehölzbestandes im Untersuchungsgebiet und somit **fehlender Quartierstrukturen** an Bäumen wie **Höhlungen oder abgeplatzter Borke nicht nachgewiesen** worden.²⁷

Die kartierten Bäume und einzelne Strukturen dienen hauptsächlich anderen Arten (Artengruppe Brutvögel und Fledermäuse) als Fortpflanzungs- und Lebensstätten.²⁸

weitere Säugetiere

Das Untersuchungsgebiet wurde im Herbst und Winter 2022 begangen. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet, vergleichsweise zu einem natürlichen See, wenige Nutzungs- und Anwesenheitsspuren von größeren Säugetieren gefunden. Es gab keinerlei Baue oder Sassen, keine Fraßspuren, nur sehr wenige Trampelpfade durch das Schilf ins Wasser und wenige Losungen und Trittsiegel von Säugetieren am Ufer.

Bei den Begehungen wurden folgende Säugetierarten nachgewiesen:

- Fuchs (*Vulpes vulpes*)
- Mink (*Neogale vison*)
- Rehwild (*Capreolus capreolus*)
- Steinmarder (*Martes foina*)
- Waschbär (*Procyon lotor*)
- Wildschwein (*Sus scrofa*)

Nach BNatSchG streng geschützte sowie im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistete Säugetierarten kommen nicht im Plangebiet vor.

Entomofauna

Im Rahmen der Strukturkartierung für totholz- und mulmbewohnende Käferarten der FFH-Richtlinie wurden von November 2021 bis April 2022 vorhandene Bäume hinsichtlich ihrer Habitateigenschaften als Fortpflanzungs- und Lebensstätten untersucht. Die Habitateignung als Lebensraum **für xylobionte Käfer** kann größtenteils ausgeschlossen werden. Es konnten bezüglich des Artenspektrum und der

²⁷ Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG – B-Plan Nr. 19 „Runstedter See“ der Stadt Braunsbedra, Naturschutzzentrum Leipzig e.V., Juli 2023, S. 55

²⁸ Artenschutzfachliches Gutachten zur artenschutzrechtlichen Prüfung nach § 44 BNatSchG – B-Plan Nr. 19 „Runstedter See“ der Stadt Braunsbedra, Naturschutzzentrum Leipzig e.V., Juli 2023, S. 81

vorgefundenen Strukturen keine nach FFH-Richtlinie streng geschützten xylobionten Käferarten mit hervorgehobener Planungsrelevanz festgestellt werden.

Die Erfassungen zur Libellenfauna wurden im Zeitraum von Mai bis September 2022 durchgeführt. Im Untersuchungsgebiet konnten im Jahr 2022 lediglich 17 **Libellenarten** festgestellt werden. Im Vergleich zu anderen Gebieten in der Bergbaufolgelandschaft ist das relativ wenig, aber sicher dem Umstand geschuldet, das im Gebiet nur ein Gewässertyp ("Tagebausee") vorhanden ist, der die Habitatsprüche einer Vielzahl von Libellenarten nicht erfüllt.

Unter den nachgewiesenen Libellen sind alle Arten in Sachsen-Anhalt ungefährdet. Deutschlandweit steht der Kleine Blaupfeil (*Orthetrum coerulescens*) auf der Vorwarnliste. 4 Arten sind in Sachsen-Anhalt sehr häufig, je 6 Arten gelten als häufig und mäßig häufig, nur der Spitzenfleck (*Libellula fulva*) wird als selten angesehen.

Aufgrund der fehlenden Diversität an Gewässertypen im Untersuchungsgebiet sind nur Vertreter weniger ökologischen Gruppen im Gebiet anwesend. Es handelt sich hauptsächlich um Ubiquisten und sogenannte euryöken²⁹ Weiherarten.

Zusammenfassung

Im Plangebiet wurde das Vorkommen europäischer Brutvogelarten, Zug- und Rastvögel, Amphibien, Reptilien, Säugetiere und bestäubende Insekten belegt. Die Artenvielfalt bei Tieren ist im Plangebiet als mittel einzuschätzen. Die vorherrschenden Biotope bieten den registrierten Arten geeignete Brut-, Nahrungs- und Jagdhabitats. Mehrere wertgebende, gefährdete und/oder geschützte Tierarten wurden erfasst.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei Ausnutzung der gemäß Bebauungsplan zulässigen Flächen für bauliche Anlagen zur Wohnnutzung, Zuwegungen und Stellflächen gehen Tierlebensräume verteilt auf das gesamte Plangebiet verloren. Betrachtungsrelevant sind Säugetiere, Brutvögel, Zug- und Rastvögel, Reptilien, Amphibien sowie Insekten. Bei Neuversiegelungen durch Gebäude werden zugleich gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes Grünstrukturen neu angelegt. Mit diesen Maßnahmen werden teilweise neue Tierlebensräume geschaffen. Unter der Voraussetzung, dass die Vorgaben des Bebauungsplanes sowie artenschutzrechtliche Verminderungs- und Vermeidungsmaßnahmen eingehalten werden, sind keine erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Fauna zu erwarten.

Ob die Umsetzung weiterführender, vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen („CEF-measures“) erforderlich wird, ist im folgenden Artenschutzfachbeitrag zu bestimmen. Externe Ausgleichsmaßnahmen für artenschutzrechtliche Belange sind nach Maßgabe des im weiteren Verfahren folgenden Artenschutzfachbeitrages umzusetzen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass für die oben aufgeführten Tierarten die Einhaltung der Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG gilt. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt mit Umsetzung des Bebauungsplanes kein Verstoß gegen die Verbote zum Schutz der europäischen Vogelarten und der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL vor.

4.4 Schutzgut Biologische Vielfalt

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

Die Artenvielfalt im Untersuchungsgebiet ist mittel. Ebenso die Vielfalt zwischen den Arten. Es konnten im 7,3 ha großen Plangebiet 7 Biotoptypen mit Vegetation nachgewiesen werden. Die Vielfalt der Biotoptypen ist damit ebenfalls mittel. Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist überwiegend auf einen Sekundärstandort als Bergbaufolgelandschaft zurückzuführen und vor diesem Hintergrund zu

²⁹ Euryöke Arten sind Organismen, die einen breiten Toleranzbereich für einen oder mehrere Umweltfaktoren aufweisen und sich daher an unterschiedliche Lebensräume anpassen können, da sie Schwankungen zum Beispiel in Temperatur, Wassergehalt oder Salzgehalt gut ertragen können.

betrachten und zu interpretieren. Sie spiegelt in diesem Sinne eine Vorbelastung wider. Eine Bestandsanalyse ist daher auch unter dem Gesichtspunkt einer standorttypischen Vielfalt zu betrachten.

Die potenziell natürliche Vegetation im Untersuchungsgebiet besteht aus Auen-Eschen-Buchenwald. Von diesen ursprünglichen Waldgesellschaften sind im Plangebiet keine Arten vorhanden.

Auch die Tierwelt der vorkommenden Waldgesellschaften wird im Untersuchungsgebiet durch anthropogene Einflüsse beeinflusst.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet auf anthropogene Einflüsse zurückzuführen ist. Es dominieren Tier- und Pflanzenarten, welche häufig in rekultivierten Bergbaufolgelandschaften anzutreffen sind. Wertgebende, gefährdete und/oder geschützte Tierarten sind im Plangebiet ebenfalls vorhanden.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Biologische Vielfalt

Durch die Erweiterung baulicher Anlagen kann es temporär zu baubedingten Beeinträchtigungen kommen. Dazu zählen:

- temporärer Verlust von Pflanzenstandorten durch baubedingte Flächenbeanspruchung,
- Verdichtung und im Falle von Havarien durch Schadstoffeinträge,
- permanenter und temporärer Verlust von Tierlebensräumen,
- baubedingte Flächenbeanspruchung,
- Tötung nicht fluchtfähiger Tiere,
- Funktionsverlust,
- Beeinträchtigung von Teillebens-, Gesamtlebensräumen durch bauzeitliche visuelle Störreize, Verlärmung, Erschütterungen, Licht

Zu den anlagebedingten Beeinträchtigungen auf das Schutzgut „biologische Vielfalt“ zählt der dauerhafte Verlust von Pflanzenstandorten und Tierlebensräumen auf den neu befestigten Flächen. Da im Plangebiet Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung getroffen werden, sowie Eingriffe in Natur und Landschaft durch externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden, ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung für die „biologische Vielfalt“ auszugehen.

4.5 Schutzgut Boden

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum Geiseltal. Er ist Teil des Geiseltaler Seenkomplexes, welcher aus gefluteten Tagebauen besteht. Das Geiseltal ist eine Landschaft im westlichen Sachsen-Anhalt, benannt nach dem gleichnamigen Nebenfluss der Saale.

Geologie

Der Geologische Aufbau des Planungsraumes ist überwiegend von einer mächtigen Lössdecke über saalekaltzeitlichen Grundmoränenbildungen (Geschiebemergel) und Resten fluviatiler Kiessande gekennzeichnet. Im Niederungsbereich der Leiha bei Braunsbedra dominieren holozäne Auenlehmlagerungen. Dabei handelt es sich um lehmig-sandige Ablagerungen und Auemergel. Primär entstanden diese Sedimente durch die Verwitterung pleistozäner Ablagerungen. Das bis zu 120 m mächtige, kohleführende Tertiär des Geiseltalbeckens war in seiner Mächtigkeit unterschiedlich ausgebildet und wurde in sechs Hauptbecken und fünf Hauptschwellen, sowie weitere Becken und Schwellen zweiter Ordnung unterteilt. Der Großraum des Standortes rechnete dabei zur „Neumark-Hauptschwelle“³⁰

Der natürliche geologische Untergrund wird durch tertiäre Sedimente gebildet, welche durch geringmächtige quartäre Sande und Kiese sowie Geschiebemergel und Beckenschluff überlagert werden. Der oberste Horizont ist Löß. Unter den tertiären Schichten liegen mesozoische, karbonatisch-

³⁰ Landschaftsplan der Planungsgemeinschaft Südlicher Geiseltalsee“, Landschaftsarchitekturbüro Därr, Halle (1995)

dolomitische Gesteine an. Der Hang am Südufer des Runstedter Sees ist durch die Modellierung der Böschung anthropogen überformt, hier stehen Rohböden an.

Boden

Im Plangebiet sind Kippböden vorhanden und stellen einen Risikobaugrund dar. Im Übergangsbereich von gewachsener Böschung zu Böschungsanstützungen (Kippe) ist mit erheblichen Setzungs- und Sackungsunterschieden auf kurzer Distanz zu rechnen. Das Böschungssystem im Bereich des Südufers oberhalb der Uferlinie ist im Rahmen der Bergbausanierung standsicher hergestellt worden. Im südlichen Ufer- und Böschungsbereich sind jedoch noch Relikte untertägiger, z.T. unverwahrter Grubenbaue (unterirdische Entwässerungsstrecken) vorhanden, durch welche Bruchereignisse möglich sind, eine grundsätzliche Bebaubarkeit durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet ist jedoch gegeben.³¹

Bewertung

Auf Grund der Vorbelastung durch den Tagebau sowie der heterogenen Bodenteilfunktionen: Lebensraumfunktion: (hoch); natürliche Bodenfruchtbarkeit (Ertragsfunktion) (gering); Puffer- und Filterfunktion (hoch); Regelungsfunktion für den Wasserhaushalt (gering); Archivfunktion (keine); Leistungsfähigkeit des Bodens (sehr gering) wird das Biotoppotenzial des Bodens insgesamt als „gering“ bewertet. Die Böden im Plangebiet haben keine Bedeutung als Archivfunktion. Insgesamt sind die Böden im Plangebiet als baulich zu nutzende Böden entsprechend dem Bedarf einzustufen.³²

Altlasten

Gemäß der Stellungnahme der unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde vom 20.09.2021 befinden sich Altlasten und Altlastenverdachtsflächen rund um den Runstedter See.

Vornutzungsbedingt befinden sich eine Altlastenverdachtsflächen (ALVF) im Untersuchungsgebiet, die in der nachfolgenden Tabelle dargestellt wird.

ALVF-Nr.	Bezeichnung	Vornutzung
10005	Leuna TRL Großkayna	ehem. Braunkohletagebau, dann Spüldeponie

Tab. 4: Tab. 4: Altlastenverdachtsflächen im Untersuchungsgebiet (Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“, Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025, S. 8)

Der Runstedter See ist eine in Sanierung befindliche Altlast (ehemalige Spüldeponie der Leuna-Werke, ALVF.-Nr. 10005). In dem Braunkohletagebaurestloch wurden zwischen 1970 und 1995 ca. 25.000.000 m³ Reststoffe (Kraftwerks- und Filterasche, Ammoniumsulfat, Phenole, Cyanoverbindungen, Sulfide, Kalkhydratschlamm u.a.) aus den Leuna-Werken eingebracht. Zur Sanierung wurde ein Sanierungsrahmenkonzept aufgestellt. Teile der Altlastenfläche ALVF.-Nr. 10005 liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Zwei weitere Altlastenstandorte befinden sich nahe dem Plangebiet. Der Altlastenstandort „Brikettfabrik Großkayna und Holzplatz“, der unter der Reg. Nr. 10666 erfasst ist, befindet sich östlich außerhalb des Plangebiets. Der Altlastenstandort „Südrand TRL Großkayna“, eine Deponie, die unter der Reg. Nr. 10237 erfasst ist, befindet sich westlich außerhalb des Plangebiets. (s. Kapitel 4.5.7 der Begründung zum Bebauungsplan)

Die Flurstücke im Plangebiet sind außerdem als Kampfmittelverdachtsflächen (ehemaliges Bombenabwurfgebiet) registriert. Im Verlauf der vorläufigen Untersuchungen wurden bei den zwölf Bohrungen für die Bodenuntersuchung keine Anzeichen auf Abwurfmunition festgestellt³³.

³¹ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Geotechnik

³² Sachsen-Anhalt Viewer, Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt

³³ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom. 09.09.2025, Anlage A6_Dokumentation Kampfmittel „Zwischenbericht Bohrlochsondierung“ von Dresdner Bohrgesellschaft mbH vom 24.03.2025, S. 5

ALVF-Nr.	Bezeichnung	Vornutzung
10237	Südrand TRL Großkayna	Deponie
10666	Brikettfabrik Großkayna und Holzplatz	Holzplatz, Kraftwerk, Brikettfabrik, Werkstätten, Tankstelle

Tab. 5: Altlastenverdachtsflächen im Untersuchungsgebiet (Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“, Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025, S. 8)

Untergrundschwächen

Das Planungsgebiet umfasst größtenteils die Flächen des ehemaligen Tagebaus Mücheln. Die bergbauliche Sanierung ist abgeschlossen und die Bergaufsicht wurde am 30.07.2019 beendet.

Die vorhandenen Braunkohletiefbaubereiche wurden zum 30.07.2019 aus dem verbleibenden Geltungsbereich des Abschlussbetriebsplanes Tagebau Mücheln herausgelöst. Die Zuständigkeit für die untertägigen Streckenauffahrungen liegt seitdem beim Landesamt für Geologie und Bergwesen (LAGB).

Innerhalb des Plangebietes sind unversetzte Entwässerungsstrecken vorhanden. Der überwiegende Teil der untertägigen Auffahrungen befindet sich im Bereich der Wasserfläche des Runstedter Sees. Brüche, Senkungen und Sackungen der landseitigen Auffahrungen sind möglich.³⁴

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Bebauung kann gemäß Bebauungsplan innerhalb der festgesetzten Baugrenzen erfolgen. Damit ist die Beseitigung von Flächen verbunden, auf denen Bodenbildungsprozesse derzeit ungestört ablaufen. Auf den neu zu versiegelnden Flächen werden die natürlichen Bodenfunktionen vollständig unterbrochen. Der natürlich gewachsene Boden, seine Puffer- und Speicherfunktion gehen verloren. Der Boden steht als Lebensraum für bodenbewohnende Arten nicht mehr zur Verfügung. Aufgrund der verbleibenden anteilig großen unversiegelten Fläche und des Erhalts und der Entwicklung von Waldflächen, stellt die zusätzliche Versiegelung kein erhöhtes Problempotenzial für das Schadstofffilter- sowie Puffervermögen des Bodens dar und die Grundwasserbildungsfunktion wird grundsätzlich nicht beeinträchtigt. Die Neuversiegelung von Boden bringt nicht die Gefahr der Erosion des Bodens und speziell auch nicht der Wassererosion mit sich. Die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen durch Neubauten sowie Erschließungsanlagen ist nicht erheblich. Bei sachgemäßem Umgang mit dem Boden sind durch die Nutzung als Freizeit- und Erholungsgebiet keine erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten.

Insbesondere für die Auffüllungen und im Bereich der vorhandenen ALFV Nr. 10005 sind Kontaminationen zu erwarten. Bodenkontaminationen werden im Zuge der Bauausführung beseitigt.

4.6 Schutzgut Fläche

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Die Plangebietsfläche umfasst im Bestand ca. 7,3 ha. Auf ca. 5.874 m² (8 %) der Fläche befinden sich Gebäude, befestigte Flächen und Wege. Auf den weiteren Flächen des Plangebietes befinden sich Vegetationsstandorte in den verschiedenen Biototypen die dem Kap. 4.2 zu entnehmen sind. Die Flächenversiegelung im Bestand ist damit sehr gering. Größtenteils sind die Flächen im Plangebiet von Vegetationsstandorten bestimmt. Sie nehmen ca. 92 % der Fläche ein.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Eine Fläche von ca. 8.424 m² wird mit dem Errichten neuer Gebäude versiegelt und in Anspruch genommen. Der Garagenkomplex bleibt im Bestand mit 2.119 m² Fläche erhalten. Die Anlage von Straßen, Wegen und Stellplätzen als voll- und teilversiegelte Verkehrsflächen wird insgesamt 5.798 m² in Anspruch nehmen. Alle unbebaubaren Grünflächen inkl. der zu entwickelnden und zu erhaltenden

³⁴ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Bergrecht

und zu entwickelnden Waldflächen, der Schilfröhrichtvegetation, der Hausgärten und sonstiger Grünflächen werden den größten Anteil mit 56.815 m² (77,66 %) einnehmen. Der Anteil versiegelter Flächen wird mit Umsetzung der Planung von 8 % auf 22,34 % steigen. Das entspricht einem zusätzlichen Flächenverbrauch von 10.466 m².

Flächenbilanz – Gegenüberstellung Ausgangssituation und Planung

Bestand	Fläche in m ² (ca.)	Anteil in %
	73.155	100
versiegelte Flächen, Gebäude, Wege	5.874	8,03
unversiegelte Flächen	67.281	91,97
Planung	Fläche in m ² (ca.)	Anteil in %
versiegelte Flächen	16.340	22,34
davon:		
<i>Wohngebäude</i>	<i>8.424</i>	<i>51,55</i>
<i>Erhalt Garagenkomplex</i>	<i>2.119</i>	<i>12,97</i>
<i>Straßen, vollversiegelt</i>	<i>3.876</i>	<i>23,72</i>
<i>Flächen, Wege, teilversiegelt</i>	<i>1.921</i>	<i>11,76</i>
unversiegelte Flächen	56.815	77,66
Grünflächen	55.055	75,26
Plangebiet gesamt	73.155	100

Tab. 6: Flächenbilanzierung

4.7 Schutzgut Wasser

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Im Plangebiet selbst bestehen keine Oberflächengewässer. Das Plangebiet grenzt direkt südlich an den Runstedter See an. Das Wasserschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) definiert den Runstedter See gem. § 5 WG LSA als Gewässer zweiter Ordnung. Der Runstedter See hat eine Fläche von etwa 2,1 m². Der Wasserspiegel schwankt mit sommerlicher Verdunstung sowie Starkniederschlägen. An der tiefsten Stelle ist das Gewässer 32 m tief. Gemäß § 50 Abs. 1 und 2 WG LSA sind in einem Abstand von 5 m zu Gewässern zweiter Ordnung standortgebundene bauliche Anlagen, Wege und Plätze unzulässig.

Der Runstedter See unterliegt dem Sanierungsrahmenkonzept und dessen Fortschreibung vom 30. Juni 1999 bzw. 13. April 2003. Wesentliches Kriterium der Deponiesanierung ist der weiterhin bestehende permanente Nachschub von Ammonium (Löseverhalten aus der Deponie). Trotz der fortlaufenden Sanierung ist die Nutzung des Runstedter Sees auf absehbare Zeit eingeschränkt. Die Nutzung ist auf die Seeoberfläche beschränkt, eine Badenutzung ist auch zukünftig ausgeschlossen.

Grundwasser

Das Plangebiet liegt innerhalb des Bereiches der ursprünglich bergbaulich beeinflussten Grundwasserabsenkung und unterlag im Zusammenhang mit der Außerbetriebnahme der bergbaulichen Entwässerung sowie der Flutung der Restlöcher dem natürlichen, nachbergbaulichen Grundwasseranstieg. Rund um den See sind flurnahe Grundwasserstände zu erwarten. Hier haben sich bereits flurnahe Grundwasserstände eingestellt.

Die Grundwasserfließrichtung ist am Standort grob in nördliche Richtung orientiert. Gemäß dem idealisierten Hydroisohypsenplan liegt der mittlere Grundwasserstand am Standort im modellierten

Mittel bei ca. 101 m NHN. Dieser Wert gemäß der Modellierung kann lediglich als orientierend angesehen werden. Unter Berücksichtigung eines aktuellen Wasserspiegels des Runstedter Sees von ca. 97,7 m NHN ist im Untersuchungsgebiet mit einem maximalen Grundwasserstand von ca. 100 m NHN zu rechnen, welcher mit wachsender Nähe zum See abfällt.

Das gemessene Grundwasser ist überwiegend sauer und weist erhöhte Sulfat-Konzentrationen auf. Die Betonaggressivität lag im Jahr 2020 bei XA1 bis XA2f³⁵.

In ca. 4 km Entfernung süd-westlich des Plangebietes befindet sich das Trinkwasserschutzgebiet Schalkendorf/Schortau und ist der Schutzzone III zugeordnet.

Das Plangebiet befindet sich weder in einem festgesetzten noch in einem faktischen Überschwemmungsgebiet.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der geplanten Bebauung und somit potenziellen Neuversiegelung geht versickerungsfähiger Boden verloren und der natürliche Wasserkreislauf wird geringfügig gestört. Eine erhebliche Beeinträchtigung hinsichtlich des Niederschlagswassers im natürlichen Wasserkreislauf kann ausgeschlossen werden. Die Erschließungsstraße im Plangebiet wird mit Asphaltdeckschichten befestigt. Es besteht keine Gefahr des Eintrages von Schadstoffen in das Grundwasser durch den individuellen PKW-Verkehr im Plangebiet.

Grundwasser

Eine Beeinflussung des Wasserspiegels des Runstedter Sees bei Einleitung von Regenwässern ist nicht zu befürchten, da diese ohnehin aufgrund der Grundwasserfließrichtung sowie der Geländemorphologie zwar zeitverzögert, aber dennoch vollständig, dem See zufließen³⁶.

Niederschlagswasser

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet nicht zulässig. Durch einen Sohlabstand einer potenziellen Versickerungsanlage zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) von deutlich kleiner als 1 m in Bereichen nahe des Seeufers, durch Durchlässigkeitsbeiwerte $k_f < 1 \times 10^{-6}$ m/s für die gewachsenen Böden oberhalb des Böschungsverlaufes bei fehlender Möglichkeit zum Anschluss an durchlässige Schichten und aufgrund des möglichen Auftretens von Hangrutschungen oder nachteiliger Austritte des infiltrierten Oberflächenwassers an der großteilig gekippten / aufgefüllten Böschung des Tagebaurestloches ist eine Versickerung von Niederschlagswasser im Bebauungsplangebiet als nicht zulässig einzustufen.

Schadstoffe

Ein Ausschlussgrund für eine Versickerung von Niederschlagswasser ist die Möglichkeit der Mobilisierung von Schadstoffen in das Grundwasser. Eine Kontamination der Auffüllung, bzw. auch der gewachsenen Böden konnte anhand der durchgeführten umwelttechnischen Untersuchungen jedoch lediglich lokal nachgewiesen werden (KRB 3/25, Schwermetalle / PAK). Insbesondere für die Auffüllungen und im Bereich der vorhandenen Altlastenverdachtsflächen sind Kontaminationen zu erwarten³⁷.

Entwässerungskonzept

Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird mittels Zisterne oder Teich zurückzuhalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer) eingeleitet. Das auf den Dachflächen anfallende Niederschlagswasser kann auch z.B. für Brauchwasserzwecke wie z.B. Gartenbewässerung, Toilettenwasser oder Wäschewaschen verwendet werden.

³⁵ Stellungnahme der LMBV mbH vom 08.10.2021, Fachbereich Grundwasser

³⁶ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025

³⁷ Gutachten Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereiche I und II“ Beurteilung Regenwassermanagement von G.U.T. mbH vom 09.09.2025

Mit Umsetzung der Planung ist die Speicherung und Nutzung (Brauchwasserverwendung) des anfallenden Niederschlagswassers am Ort seiner Entstehung sowie seine Rückhaltung durch Anordnung von Zisternen und dort wo es örtlich möglich ist, eine verzögerte Abgabe von Überschüssen über ein offenes Muldensystem an den umgebenden Naturraum und damit Rückgabe an den natürlichen Wasserkreislauf vorgesehen. Dies dient gleichzeitig einer Entlastung des Kanalsystems.

Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Oberflächenwasser (Fließ- und Stillgewässer) sowie das Grundwasser in tieferen Schichten zu erwarten.

Abwasser

Für die Entsorgung des Abwassers aus dem Plangebiet ist der Neubau einer Abwasserdruckleitung vorgesehen. Alle Anlagen für die Ver- und Entsorgung werden durch den Vorhabenträger errichtet.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt durch Schmutzwasser gibt es nicht, da keine ungereinigten Abwässer in den Wasserkreislauf gelangen.

4.8 Schutzgut Klima/Luft

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Regionalklimatisch weist der Planungsraum ein subkontinentales Binnenlandklima in der Leipziger Tieflandbucht mit Kontinentalprägung auf. Kennzeichnendes Merkmal der klimatischen Bedingungen im Östlichen Harzvorland ist Niederschlagsarmut im Lee des Harzes und des Thüringer Hügellandes (Jahresmittel zwischen 509 und 515 mm)³⁸, bei vorherrschender Westwindlage. Es gehört zum Mitteldeutschen Trockengebiet. Für das vieljährige Mittel sind nach Messungen des Deutschen Wetterdienstes zunehmende Niederschläge zu beobachten.

Das Geländeklima ist durch die Hanglage an den Böschungen zum Runstedter See und die dichte, junge Ruderalvegetation geprägt. Die Gehölzflächen stellen damit ein Frischluftentstehungsgebiet dar. Aufgrund der Kessellage des Runstedter Sees haben diese jedoch nur wenig Bedeutung für die umliegenden Siedlungsgebiete.

Die klimatischen Verhältnisse sind charakterisiert durch Jahresmitteltemperaturen von 10 °C und einer Vegetationsperiode von ca. 200 Tagen. Insgesamt ist der Standort gut belüftet und besonnt.

Am Standort, einschließlich der geprägten Umgebung, bestehen infolge des hohen Grün- und Freiflächenanteils mit einem entsprechenden Gehölzanteil ausgeglichene, klimatische Verhältnisse bezüglich Temperatur und Luft-feuchtigkeit.

Belastungen der Luft werden in geringem Umfang durch den Straßenverkehr verursacht. Weitere Emissionsquellen, die auf das Plangebiet Einfluss haben, sind nicht vorhanden.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Zulässige Neuversiegelungen im Zuge der Planung beschränken sich auf Flächen in angemessenem Umfang und im Anschluss an die bestehende Ortslage. Neuversiegelungen im Plangebiet gehen geringfügig mit einer zusätzlichen Erwärmung von baulichen Anlagen und einer Einschränkung der Verdunstung und der Transpiration von Pflanzen einher, die mikroklimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen erfüllen. Der Erhalt und die weitere Entwicklung von umfangreichen Waldflächen sowie die Neupflanzungen von Bäumen werden sich hingegen ausgleichend auf das Mikroklima im Plangebiet auswirken.

Mit der Begrünung und gärtnerischen Gestaltung verbunden sind neben den gestalterischen Aspekten positive Auswirkungen auf das Mikroklima. Es wird u.a. einer zu starken Aufheizung in den Sommermonaten entgegengewirkt sowie gesunde klimatische Verhältnisse und Verdunstung und Luftfilterung über Pflanzen gefördert. Die Festsetzung und damit Anforderung an die gärtnerische Gestaltung und die dauerhafte Pflege der Begrünung gewährleistet die positiven Effekte auf das Mikroklima dauerhaft.

³⁸ Deutscher Wetterdienst

Es ist aufgrund von Neuversiegelungen nur mit sehr geringen Veränderungen des Mikroklimas zu rechnen und somit nicht von erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Klima bei Durchführung der Planung auszugehen.

Zur Sicherung der Luftqualität im Plangebiet und den angrenzenden Gebieten ist die Verwendung von fossilen Brennstoffen, wie z.B. Erdöl, Erdgas und Kohle, bei deren Verbrennung Luftverunreinigungen im Sinne des § 3 Abs. 4 BImSchG entstehen, im Plangebiet unzulässig.

Eine erhebliche Erhöhung der Luftverschmutzung ist nutzungsbedingt nicht zu erwarten.

4.9 Schutzgut Landschaftsbild

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Unter dem Landschaftsbild wird die optisch erfassbare Gestalt des Landschaftsraumes verstanden. Die erfassbare Gestalt wird geprägt durch die Strukturvielfalt, die Eigenart, die Naturnähe und Erholungseignung der Landschaft.

Das Landschaftsbild im Umfeld des Plangebietes ist geprägt von waldartigem Baumbestand sowie der mit Schilfröhricht bewachsenen Ufervegetation. Der Blick auf den Runstedter See von den höher gelegenen Bereichen des Plangebietes ist landschaftsbildprägend und eröffnet weiträumige Sichtbeziehungen in die rekultivierte Tagebaufolgelandschaft.

Vor der bergbaulichen Abbautätigkeit wurde das Plangebiet anthropogen vorgeprägt und verändert. Im Abbaugelände des Runstedter Sees traten an die Stelle des ursprünglich leicht welligen Reliefs zum Teil gleichförmige Kippen- bzw. Böschungsflächen und Hohlformen.

Natürliche Bodenformen, verbunden mit dem entsprechenden Bewuchs, wurden beseitigt. Besonders gravierend wirkte sich die Abholzung eines beträchtlichen Teiles der ehemals ausgedehnten Waldbestände aus. Eine Landschaft in Folge der Tagebaurekultivierung prägt das gesamte Gebiet.

Das Plangebiet besteht aus größtenteils nicht heimischen Laubgehölzbeständen. Es schließt direkt an den Uferbereich des Runstedter Sees an. Im Süden schließt sich die Ortslage Großkayna an.

Die umfangreichen waldartigen Baumbestände sind als strukturgebende Elemente im Plangebiet anzutreffen. Im Kontrast dazu steht die Ufervegetation aus Schilfröhricht. Der Anteil an strukturgebenden Elementen (Strukturvielfalt) und Flächen ist damit im Plangebiet hoch.

Teile des Plangebietes sind infolge der Rekultivierung einer Tagebaufolgelandschaft künstlich angelegt und gestaltet. Durch die fortgeschrittene Entwicklung der Vegetation ist annähernd ein Eindruck von Naturnähe/Natürlichkeit entstanden.

Bezüglich der Erholungseignung wirken sich jedoch die beschriebenen Kriterien entsprechend positiv aus. Die Grundstücke im Plangebiet sind nicht umzäunt und für die Öffentlichkeit zugänglich. Durch die Straßen und Erschließungswege bestehen ausreichende Verbindungen mit der Umgebung sowie die Anbindung an das Rad- und Wanderwegesystem. Das Gebiet und dessen unmittelbares Umfeld sind für alle Erholungsaktivitäten, die an die Fortbewegung zu Fuß oder Rad gebunden sind, attraktiv.

Das Plangebiet hat insgesamt eine hohe Wertigkeit in Bezug auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die zulässigen baulichen Anlagen für die Wohnnutzung werden etwa die Hälfte der bestehenden Waldflächen in Anspruch nehmen. Umfangreiche Waldbestände können jedoch erhalten und aufgewertet werden. Die Schilfröhrichtvegetation im Uferbereich bleibt ebenfalls erhalten. Es werden drei Grünachsen als Wegeverbindungen mit linearen Baumpflanzungen durch das Plangebiet bis an das Seeufer angelegt.

Im Plangebiet werden straßenraumbegleitend Baumstandorte festgesetzt. Diese dienen der städtebaulichen Gliederung der Verkehrsräume und tragen maßgeblich zur Begrünung, Verschattung und Kühlung bei und verbessern dadurch die Aufenthaltsqualität im Plangebiet.

Die Anlage der Wohngebäude orientiert sich an den topographischen Gegebenheiten und wird gestalterisch in die bestehende Landschaft eingeordnet. Die Anlage von Dachbegrünungen trägt ebenfalls zum durchgrünten und ästhetischen Charakter bei. Die hausnahen Gartengrundstücke werden gärtnerisch angelegt und gestaltet.

Die Wegeverbindungen durch das Plangebiet bleiben erhalten und es werden zusätzliche Zugänge zum Seeufer geschaffen. Damit wird die Erholungseignung im Plangebiet erhöht.

Der landschaftliche Charakter des Plangebietes wird nutzungsbedingt verändert. Bei Durchführung der Planung, d.h. dem Neubau von Wohngebäuden und Nebenanlagen ergeben sich jedoch keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

4.10 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

A) Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Es befinden sich keine Kultur- und Sachgüter im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Im Plangebiet sind keine Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes bekannt.

B) Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung sind weder Kultur- und Sachgüter noch denkmalgeschützte Bereich oder Gebäude innerhalb und außerhalb der Plangebietsgrenzen betroffen oder werden beeinträchtigt. Aufgrund der Entfernung zu den nächstgelegenen Kulturdenkmälern ist bei Durchführung der Planung eine Auswirkung auf relevante Kultur- und Sachgüter ausgeschlossen.

4.11 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern und Belangen sind insbesondere in den Abhängigkeiten zwischen abiotischen Standortfaktoren (Boden, Klima, Wasser) mit den biotischen Schutzgütern (Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt) festzustellen. In diese Wirkungsgefüge greifen anthropogene Vorbelastungen (Eingriffe in den Bodenkörper, Auftrag standortfremder Materialien, Umnutzung von Offenlandflächen, Einbringen standortfremder Pflanzenarten, etc.) unmittelbar ein.

Aus dem Zusammenwirken der einzelnen Komponenten resultiert die am Standort anzutreffende Arten- und Biototypenzusammensetzung, welche charakteristisch für anthropogen beeinflusste Flächen ist und sich unmittelbar auf die Schutzgüter Boden, Biotopausstattung, biologische Vielfalt, zugunsten der Schutzgüter Mensch und Erholung auswirken.

Eine weitere Verknüpfung besteht über das Schutzgut Boden in seiner Archivfunktion und dem Schutzgut Kulturgüter, welche jedoch bei der vorliegenden Planung aufgrund der Bestandsituation nicht von Bedeutung ist.

Aufgrund der Bestandssituation und der Auswirkungsprognosen für die einzelnen Schutzgüter ist einzuschätzen, dass die Durchführung der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hat.

Durch die Lage und die Umgebung des Plangebiets kann darüber hinaus eingeschätzt werden, dass erhebliche Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen räumlich benachbarten bzw. getrennten Ökosystemen ausgeschlossen werden können.

4.12 Schutzgebiete und Schutzobjekte

Landschaftsschutzgebiet

Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet „Gröster Berge“ befindet sich in ausreichender Entfernung von ca. 3 km süd-westlich des Plangebietes und reicht bis in das Stadtgebiet der Stadt Braunsbedra hinein.

Naturschutzgebiet und EU-Vogelschutzgebiet

Das Naturschutzgebiet „Bergbaufolgelandschaft Kayna-Süd“ befindet sich ca. 1,2 km südlich des Plangebietes und umfasst zum Teil die südliche Seefläche des Großkaynaer Sees. Ein Großteil dessen steht ebenfalls als EU-Vogelschutzgebiet (SPA) unter Schutz.

Flächennaturdenkmale

Das Flächennaturdenkmal „Grube Kayna-Süd“ befindet sich innerhalb des Naturschutzgebietes „Bergbaufolgelandschaft Kayna-Süd“. Es ist wegen seiner Funktion als Lebensraum für selten gewordene Arten, insbesondere in der Bergbaufolgelandschaft, von hoher Bedeutung. Es bietet Rückzugs- und Ausbreitungsräume für geschützte Tiere und Pflanzen und dient als wichtiger Lebensraum in einem Gebiet, das von ehemaligen Bergbauaktivitäten geprägt ist

FFH-Gebiete

Die nächstgelegenen FFH-Gebiete sind „Geiselniederung westlich Merseburg“ mit einer Entfernung von ca. 4,5 km nord-östlich des Plangebietes, „Müchelholz, Müchelter Kalktäler und Hirschgrund bei Branderoda“ mit ca. 7,5 km Entfernung süd-westlich gelegen sowie „Kuhberg bei Gröst“ mit ca. 7,8 km Entfernung ebenfalls in süd-westlicher Richtung.

Das Plangebiet liegt nicht in den benannten Schutzbereichen. Gleichwohl werden Landschaft- und naturverträgliche Nutzungen angestrebt, um dem Schutzstatus der benachbarten Gebiete gerecht zu werden.

Planerische Widersprüche sind aus den aufgeführten Planungen und festgesetzten Schutzgebieten nicht erkennbar.

5 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Prognose der Umweltauswirkungen eines Vorhabens werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen mit Angaben zu den jeweils betroffenen Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/ Luft, Landschaft, Mensch wie auch Kultur- und sonstige Sachgüter beschrieben und bewertet.

Nachfolgend sind die relevanten Wirkfaktoren, welche durch die Neuversiegelung von Garten- und Grabeland zu erwarten sind, sowie die jeweilige Betroffenheit der Schutzgüter tabellarisch aufgeführt. Dabei entfällt die Bewertung der Kultur- und Sachgüter.

Baubedingte Wirkungen ergeben sich unmittelbar aus der Bautätigkeit und zählen zu den vorübergehenden Beeinträchtigungen. Sie hängen im Wesentlichen von den eingesetzten Baumitteln und Bauverfahren ab und können meist nach Abschluss der Bauarbeiten behoben werden. Folgende baubedingte Beeinträchtigungen sind für das Planungsvorhaben zu nennen:

Wirkfaktoren	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima/ Luft	Landschaft
vorrübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Lagerplätze, Baustraßen	x	x	x	x	-	-
Bodenverdichtung und Bodenveränderung durch Umlagerung und Durchmischung	-	x	x	x	-	-
Oberbodenabtrag und –auftrag	-	-	x	-	-	-
Vorrübergehende Emissionen und Erschütterungen	x	x	-	-	x	x
Stoffeintrag durch Lagerung und Bearbeitung von Baustoffen, Betrieb und Wartung von Baumaschinen sowie die Lagerung von Bauschutt	-	x	x	x	-	-
Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität durch Bau- und Transportfahrzeuge	-	x	-	-	-	-

Tab. 7: Baubedingte Beeinträchtigungen

Anlagebedingte Wirkungen ergeben sich aus den Darstellungen und Festsetzungen im Bebauungsplan. Sie sind dauerhaft wirksam:

Wirkfaktoren	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schaft
Dauerhafte zusätzliche Vollversiegelung durch Neubau von Gebäuden und Erschließungsstraßen	-	x	x	-	-	-
Beseitigung und Veränderung der vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen, Waldrodung	-	x	x	-	-	x
Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/ Mortalität	-	x	-	-	-	-
indirekte Störreize (optische Reize)	x	x	-	-	-	-

Tab. 8: Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Betriebsbedingte Wirkungen kommen durch die Art und Weise, in der das Gebiet nach Abschluss der Bauphase genutzt wird, zustande.

Wirkfaktoren	Mensch	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Boden	Wasser	Klima/Luft	Land-schaft
indirekte Störreize (Schallimmissionen, optische Reize, Licht)	x	x	-	-	-	-
Veränderung der vorhandenen Vegetations- und Biotopstrukturen	-	x	-	-	-	-

Tab. 9: Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Ergebnis ist festzustellen, dass **keine erheblichen Umweltauswirkungen**, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären, zu erwarten sind.

6 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung blieben die bestehenden Biotoptypen inklusive der Waldflächen erhalten. Würde vom Vorhaben abgesehen werden, unterläge das Plangebiet weiterhin der standorttypischen Entwicklung. Langfristig würde ohne anthropogene Eingriffe die weitere Laubwaldentwicklung fortschreiten. Die vorherrschenden Böden würden zunehmend in typische Böden der Waldstandorte überführt. Die Durchwurzelung durch Gehölze würde sich intensivieren und tiefere Schichten als bisher würde erreicht werden. Die Bodenerosion durch Wasser würde sich weiter verringern. Das Wasserspeichervermögen würde sich verbessern.

Die Umwelt- und Lebensraumbedingungen würden sich für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere weiter verbessern. Das Artenspektrum bliebe erhalten und würde sich biotopbedingt weiter etablieren. Bezüglich der faunistischen Arten würden waldbewohnende Arten zunehmen. Der vorhandene nicht-heimische Laubbaumbestand wäre weiterhin strukturbestimmend. Auch die faunistische Artenausstattung in den Uferbereichen des Runstedter Sees würde sich weiter etablieren. Das Landschaftsbild in seiner bestehenden Form bliebe weiterhin prägend für den Standort.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich

7.1 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Artenschutz

Um das Auslösen von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Realisierung des Vorhabens Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See“ Teilbereich I zu vermeiden, sind folgende Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen³⁹:

V1 – Ökologische Baubegleitung

Zur Umsetzung aller umwelt- und naturschutzrechtlichen Anforderungen an die Baumaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung notwendig.

Die kartierten Bäume und einzelne Strukturen dienen hauptsächlich den Arten (Artengruppe Brutvögel und Fledermäuse) als Fortpflanzungs- und Lebensstätten. Sollte es im Planungsprozess zu Fällungen im vorhandenen Baumbestand kommen, sind diese Bäume gezielt noch einmal durch einen Gutachter zu untersuchen und zu bewerten. Dies erfolgt im Zuge einer ökologischen Baubegleitung und beinhaltet die Untersuchung auf alle potenziell vorkommenden Tierarten (Fledermäuse, Brutvögel, xylobionte Käfer).

V2 – Vermeidungsmaßnahmen

Zur Umsetzung des Vermeidungsgebotes des § 15 BNatSchG sollten im Rahmen der Baumaßnahmen die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen realisiert werden.

V3 - Brutzeitenregelung

Falls die ausschließliche Nutzung einer Bauzeit außerhalb der Brutzeit nicht möglich ist, sollte mit den Baumaßnahmen vor Beginn der Brutzeit begonnen werden. Hierdurch werden Vogelarten davon abgehalten, in der Nähe der Baustelle/n zu brüten und ggf. später durch die Störungen eine Brut aufzugeben. Auch der frühe Beginn stellt eine baubedingte Störung dar. Für Vogelarten mit wiederholt genutzten / nutzbaren Lebensstätten, hier insbesondere Großvogelhorste, darf hierdurch gem. § 44 BNatSchG keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population eintreten.

V4 – Schutz der Habitatbäume

Gemäß § 44 BNatSchG sollte grundsätzlich vermieden werden, Bäume mit genutzten oder wiederholt nutzbaren Lebensstätten (Großvogelhorste, Spechthöhlen) dem Naturhaushalt zu entnehmen.

V5 - Bauzeitenregelung

Um baubedingte Störungen zu minimieren, sollte auf Nachtarbeit verzichtet werden.

V6 – Vermeidungsmaßnahme Amphibien

folgt

V7 – Abfangen und Umsetzen von Zauneidechsen

Unter Umständen müsste dann ggf. ein Abfangen und Umsetzen auf geeignete Flächen, von denen keine Gefahr für die Tiere ausgeht, erfolgen. Diese Maßnahmen sind genehmigungspflichtig. Die erforderlichen Voraussetzungen müssen erfüllt und mit der zuständigen Naturschutzbehörde abgestimmt sein.

Weitere konkrete Ausführungen zu artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen folgen im Artenschutzfachbeitrag, welcher derzeit in Bearbeitung ist.

Allgemeingültige Maßnahmen - Artenschutz

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind gemäß § 39 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 BNatSchG vorgeschrieben: Bäume, Hecken und Sträucher dürfen in der Zeit vom 1. März bis 30. September nicht abgeschnitten oder gefällt werden.

³⁹ Die Festsetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen erfolgt im weiteren Verlauf des Verfahrens mit Vorliegen des Artenschutzfachbeitrages. Nachfolgend werden die Bedarfe für die notwendigen Maßnahmen beschrieben und dokumentiert.

Durch die vorgeschlagenen Maßnahmen wird die Tötung und Verletzung von Tieren durch das Bauvorhaben vermieden, Jagdhabitats, Ruhe- und Winterquartiere sowie Reproduktionsbereiche bleiben erhalten oder werden neu geschaffen. Die vorhandenen Gehölze (v.a. Großbäume) sollen soweit wie möglich erhalten bleiben. Sämtliche Pflanzungen sind im Wuchs zu fördern, zu pflegen und vor Zerstörung zu schützen. Alle ausgefallenen Gehölze sind, insoweit es die Standortverhältnisse zulassen, zu ersetzen. Bei Gehölzpflanzungen sind vor allem heimische Arten, bei Großgehölzen ausschließlich heimische Arten, zu verwenden.

Um Schäden an den Gehölzen während zukünftiger Baumaßnahmen zu minimieren, sind die DIN 18920 und RAS-LG 4 einzuhalten. Demzufolge sind Abgrabungen und Aufschüttungen im Traufbereich der Bäume und Sträucher unzulässig.

Allgemeingültige Maßnahmen - Bodenschutz

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind Bodenverdichtungen auf das für die Baumaßnahmen unumgängliche Maß zu beschränken. Baulich nicht beanspruchte Böden sind vor negativen Einwirkungen wie Schadstoffkontaminationen, Erosionen und Verdichtungen sowie sonstigen Devastierungen zu schützen. Böden, welche nicht mehr für die Baumaßnahmen in Anspruch genommen werden, sind zu rekultivieren; die Bodenfunktionen sind wiederherzustellen.

7.2 Maßnahmen zur Verminderung

Der Bebauungsplan sieht Maßnahmen zur Verminderung von zukünftigen Eingriffen in Natur- und Landschaft vor.

Boden und Wasser

Befestigung von Stellplätzen und Zufahrten bzw. Zuwegen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen, z.B. Drainpflaster. (s. Festsetzung 5.3)

Durch diese Festsetzung soll eine Überhitzung der Freiflächen verhindert sowie die Ableitung von Regenwasser verringert werden. Die Festsetzung trägt dazu bei, den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriff in den Wasserhaushalt und Bodenfunktionen zu minimieren.

Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird mittels Zisterne oder Teich zurückgehalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer) eingeleitet. (s. Festsetzung 5.6)

Diese Festsetzung trägt dazu bei, den mit dem Bebauungsplan ermöglichten Eingriff in den Wasserhaushalt zu minimieren und dazu anzuregen, Niederschlagswasser als Brauchwasser zu nutzen. Ziel ist die Speicherung und Nutzung (Brauchwasserverwendung) des anfallenden Niederschlagswassers am Ort seiner Entstehung, sowie seine Rückhaltung in Zisternen und dort wo es örtlich möglich ist, eine verzögerte Abgabe von Überschüssen über ein offenes Muldensystem an den umgebenden Naturraum und damit Rückgabe an den natürlichen Wasserkreislauf.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist im Plangebiet aufgrund der stellenweise schlechten Versickerungseigenschaften des Baugrundes (Aufschüttungen) nicht möglich. Diese Maßnahme dient der Vermeidung einer Mobilisierung von Schadstoffen in das Grundwasser.

Landschaftsbild

In den Sondergebieten sind die nicht überbaubaren Flächen zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten. (s. Festsetzung 3.1)

Durch die Begrünung mit Hecken und Bäumen wird die Eingliederung in die umgebende Landschaft und Durchgrünung des Wohngebietes positiv beeinflusst. (s. Festsetzung 5.2)

Artenschutz

Außenbeleuchtung wird nur insektenschonend als Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Lampen mit einem Abstrahlwinkel nach unten eingesetzt. Die Maßnahme dient der Vermeidung

von Fallenwirkungen für Tiere durch Beleuchtung. Licht kann als Vogel- und Insektenfalle wirken und irritiert Fledermäuse auf ihren nächtlichen Flügen. (s. Festsetzung 5.6)

7.3 Maßnahmen zum Ausgleich

Für den Ausgleich von Eingriffen in die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotop ist bei Durchführung der Planung, d.h. bei Beseitigung der Bestandsvegetation und Neuversiegelungen, teilweise die Anlage von Wald und weiteren Gehölzpflanzungen innerhalb des Plangebietes geeignet.

Die bisher als Laubgehölzbestände mit nicht heimischen Arten klassifizierten Flächen werden als Waldflächen entwickelt. In Angliederung an die bereits bestehenden Waldflächen gemäß § 2 LWaldG LSA entstehen somit Waldflächen, die in ihrer Eigenschaft nach einer bestimmten Entwicklungszeit als solche klassifiziert werden können. Der Ausgleich für die zu rodenden Waldflächen, die im Zuge der Umsetzung der Planung erforderlich werden, muss nach dem Waldumwandlungsverfahren auf externen Aufforstungsflächen erfolgen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind die nicht überbauten Flächen zu begrünen, gärtnerisch zu gestalten und die Begrünung zu pflegen. Mit der Begrünung und gärtnerischen Gestaltung sind neben den gestalterischen Aspekten positive Auswirkungen auf den Boden, das Mikroklima, den Wasserhaushalt sowie Flora und Fauna verbunden. (Festsetzung 5.2)

Im Plangebiet werden straßenraumbegleitend Baumstandorte festgesetzt. Diese dienen der städtebaulichen Gliederung der Verkehrsräume und tragen maßgeblich zur Begrünung, Verschattung und Kühlung bei und verbessern dadurch die Aufenthaltsqualität im Plangebiet. (s. Zeichnerische Festsetzung)

Auf den Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung „Parkplatz“ wird für je angefangene vier Stellplätze in Queraufstellung ein standortheimischer Laubbaum 2. Ordnung (Pflanzqualität: Hochstamm, Stammumfang mind. 12 cm) zwischen den Stellplätzen oder unmittelbar am Rand gepflanzt, dauerhaft erhalten und bei Abgang ersetzt, bei Stellplätzen in Längsaufstellung je angefangene zwei Stellplätze. Je Baumstandort wird eine unversiegelte Bodenfläche von mind. 6 m² Fläche und 2 m lichte Breite sowie einem Wurzelraum von mindestens 12 m³ vorgesehen. Vorhandene Bäume werden angerechnet. Die Baumpflanzungen im Zusammenhang mit Stellplätzen dienen insbesondere auch der Durchgrünung und Verschattung größerer versiegelter Flächen. So werden die Aufheizung der Flächen und die Beeinträchtigung des Lokalklimas vermindert. Außerdem tragen Bäume zur Verbesserung des Mikroklimas durch Schadstofffilterung und Erhöhung der Luftfeuchte bzw. Bildung von Verdunstungskälte sowie durch Staub- und CO₂-Bindung bei. Darüber hinaus sind Bäume Lebensräume für zahlreiche Tierarten. (s. Festsetzung 8.1)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden Gebäude mit Flachdächern und flach geneigten Dächern bis 10 Grad mit einer Substratschicht von mind. 10 cm versehen (Abflussbeiwert kleiner oder gleich 0,5) und extensiv begrünt. Mit der Dachbegrünung können die mit der Durchführung der Planung verbundenen Eingriffe in den Klima-, Boden- und Wasserhaushalt reduziert werden. Die festgesetzte Dachbegrünung führt dazu, dass Niederschlagswasser zurückgehalten, verdunstet, bzw. der Abfluss verzögert und ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird. (s. Festsetzung 8.4)

Die Neubegrünungen durch Gehölzpflanzungen, Dachbegrünungen sowie die Versickerung des Niederschlagswassers sind als Kompensationsmaßnahmen für den Eingriff in die Schutzgüter geeignet. Darüber hinaus sind externe Ausgleichsmaßnahmen umzusetzen.

Im Ergebnis des Artenschutzfachbeitrages wird im weiteren Verfahren der Kompensationsbedarf für die betroffenen Arten ermittelt.

Die Flächennutzung für die umzusetzenden Maßnahmen ist vertraglich festzusetzen und dauerhaft zu gewährleisten. Eine vertragliche Laufzeit von mindestens 25 Jahren mit der Möglichkeit der Fortschreibung ist sicherzustellen.

Potenzielle Kompensationsflächen für das Vorhaben werden im weiteren Verfahren ermittelt. Die vertragliche Sicherung der Kompensationsflächen erfolgt ebenfalls im weiteren Verfahren bis zum Satzungsbeschluss.

8 Zusätzliche Angaben

8.1 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Ziel des Bebauungsplans Nr. 19 „Runstedter See“ Teilbereich I ist die Anlage eines Wohngebietes. Alle damit verbundenen Neubauten sollen im angemessenen Umfang erfolgen. Umfangreiche Grünstrukturen wie die Röhrichtzone am Seeufer und ein Großteil der bestehenden Waldflächen bleiben erhalten. Laubgehölzflächen werden zu Waldflächen entwickelt und neu angelegt.

Eine ursprüngliche Planungsvariante A aus dem Jahr 2021 beinhaltete die Entwicklung eines Campingplatzes und Ferienhausstandortes, der große Teile des südlichen, südwestlichen sowie einen Teil des östlichen Seeufers umfassen sollte. Der Umgriff der geplanten Entwicklung verringert sich mit den weiteren Planungsvarianten wesentlich, um die Entwicklung am Runstedter See mit den übergeordneten Zielen der Landes- und Regionalplanung in Einklang zu bringen.

Die nachfolgende Planungsvariante B (2023) macht einen sensiblen Vorschlag zur Erweiterung des bestehenden Ortskerns Großkaynas durch Wohnbebauung in Richtung Seeufer, orientiert am Bestand und den historischen Wegeachsen. Der Umgriff der geplanten Entwicklung am Südufer des Runstedter Sees wurde dabei deutlich reduziert.

Weiter konkretisiert wurde die Planung in Planungsvariante C (2025), welche die Schaffung von bis zu 120 Wohneinheiten zur Dauerwohn- und Ferienhausnutzung in Geschosswohnungsbauten, Doppel- und Einzelhäusern vorsah.

Auf Anregung durch die zuständigen Landesbehörden wurde die Planungsvariante C erneut überarbeitet. Die abschließende Planungsvariante D (2025) berücksichtigt nun insbesondere die Raumverträglichkeit der Entwicklung neuen Wohnraums, nachgewiesen durch eine Wohnraumbedarfsprognose für den Standort Großkayna⁴⁰. Das Gutachten empfiehlt die Entwicklung von insgesamt 70 neuen Wohneinheiten. Der vorliegende Bebauungsplan beruht auf der Planungsvariante D (s. dazu Kap. 5 des Teil A der Begründung).

(vgl. auch Begründung zur 5. Änderung des Flächennutzungsplanes, Stadt Braunsbedra, Kap. 8)

8.2 Technische Verfahren/ Schwierigkeiten bei der Informationszusammenstellung

Die Bewertungen und Prognosen basieren auf dem gegenwärtigen Kenntnisstand zum Vorhaben und wurden unter Berücksichtigung geltender Gesetze, Verordnungen und Richtlinien, vorliegender Gutachten, der Beteiligung von Ämtern und Behörden (Untere Naturschutzbehörde, Umweltamt Saalekreis) sowie der durchgeführten Ortsbegehungen im Jahr 2025 getroffen. Die Aufnahme der vorkommenden Gehölzarten erfolgte im Rahmen von Ortsbegehungen.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung umweltbezogener Daten ergaben sich nicht.

Technische Verfahren kamen bei der Umweltprüfung nicht zum Einsatz.

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgte nach der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“, die 2009 vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Sachsen-Anhalt herausgegeben wurde.

Da **keine erheblichen Umweltauswirkungen**, die in der Abwägung zu berücksichtigen wären, zu erwarten sind, werden keine weiteren Ermittlungen zu den Umweltbelangen erforderlich.

8.3 Monitoringkonzept

Die Absicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt durch einen Vertrag, der vor Planreife und Satzungsbeschluss mit dem Vorhabenträger abgeschlossen wird.

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Gemeinde soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3

⁴⁰ Wohnungsbedarfsprognose für den Ortsteils Großkayna von timourou vom 19.05.2025

Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen. Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfangs des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum, unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. Von grundlegender Bedeutung ist die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden. In eigener Zuständigkeit hat die Stadt Braunsbedra im vorliegenden Fall die Aufgabe, die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist die Feststellung, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich, wie die Anpflanzung von standortgerechten Laubbäumen umgesetzt wurde. Solange die Stadt Braunsbedra keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Bezüglich des Artenschutzes ergibt sich mit Umsetzung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen das Erfordernis des Monitorings für die beschriebenen Maßnahmen.

9 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

In der nachfolgenden Eingriffsbetrachtung wurde der aktuelle Zustand mit dem zu erwartenden Zustand im Zuge der Planung gegenübergestellt.

Das Planungsgebiet hat eine Gesamtflächengröße von ca. 7,3 ha. Die bestehende versiegelte Fläche umfasst ca. 5.874 m² (8 %). Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird durch Neubau der Wohngebäude sowie der dazugehörigen Nebenanlagen und Straßen innerhalb der Wohngebiete eine Überbauung von maximal 16.340 m² (ca. 22 %) ermöglicht.

Die Realisierung der geplanten Bauvorhaben stellen einen Eingriff nach den Kriterien des § 14 BNatSchG (bzw. § 9 SächsNatSchG) dar.

Dieser Eingriff bedeutet den Verlust aller Bodenfunktionen auf den neu versiegelten Flächen (ca. 16.340 m²), eine Zerstörung der Vegetationsdecke sowie vorhandener und potentieller Tier- und Pflanzenlebensräume auf den neu versiegelten Flächen und somit eine Verminderung von Lebensbereichen für die Flora und Fauna, eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch eine zusätzliche Bodenversiegelung und damit der Reduzierung des Wasseraufnahmevermögens, eine Erhöhung der Oberflächenabflüsse durch größere Flächenversiegelung.

Bewertung

Die Ermittlung des Ausgleichsflächenbedarfs erfolgte nach der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“, die 2009 vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Sachsen-Anhalt herausgegeben wurde. Die Tabelle zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ist der Anlage 1 zu entnehmen.

Der Biotopwert des Bestands ist für die Bewertung des Ausgangszustandes zu Grunde zu legen und entspricht

767.232 Biotopwertpunkten.

Die Bewertung des Planungszustandes mit Umsetzung des Bebauungsplanes entspricht:

725.702 Biotopwertpunkten.

Der Biotop- und funktionsbezogene Wertverlust (Wertminderung) und das damit ermittelte Kompensationserfordernis beträgt somit insgesamt:

- 41.530 Biotopwertpunkten.

Der funktionsbezogene Ausgleichsbedarf kann nur teilweise innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Die Ausgleichsmaßnahmen sind planintern und extern umzusetzen.

Fazit

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter werden insgesamt als hoch eingeschätzt, was damit zu begründen ist, dass die bestehenden Biotope des Plangebietes, wie die Waldflächen, sich in ihrer bisherigen langjährigen Entwicklungszeit auf dem Standort gut etabliert haben und funktional im Gefüge von Natur und Landschaft bedeutsam sind. Die Bedeutung bzw. Empfindlichkeit der Schutzgüter im Plangebiet selbst werden insgesamt als hoch eingestuft, die Auswirkungen der Planung werden ebenfalls als hoch eingestuft. Beeinträchtigungen, die nicht vermieden oder gemindert werden können, werden durch geeignete Maßnahmen kompensiert. Der vollwertige Ausgleich und Ersatz kann mit planinternen und planexternen Maßnahmen erreicht werden. Flächen für externe Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren ermittelt.

10 Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan Nr. 19 „Runstedter See – Teilbereich I“ wird die planerische Voraussetzung zum Bau neuer Wohngebiete geschaffen. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wird das Plangebiet teilweise umgestaltet. Der bestehende Garagenkomplex bleibt erhalten. Vorgesehen sind ebenfalls die dazu notwendigen Erschließungsanlagen. Der Stellplatzbedarf wird innerhalb des Plangebiets gedeckt. Das auf den Baugrundstücken von versiegelten oder überdachten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird mittels Zisterne oder Teich zurückgehalten und ohne Vermischung mit Schmutzwasser über eine Kanalisation in das Einleitgewässer Runstedter See (Oberflächengewässer) eingeleitet. Der vorhandene wertvolle Gehölzbestand der Waldflächen wird teilweise erhalten und auf den nördlich anschließenden Gehölzflächen standortgerecht und mit heimischen Baumarten weiterentwickelt. Innerhalb des Bebauungsplanes werden umfangreiche Flächen für den Erhalt und die Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt.

Externe Ausgleichsmaßnahmen sind erforderlich, um die Eingriffe in Arten und Biotope zu kompensieren. Der Geltungsbereich des Plangebietes umfasst ca. 7,3 ha. Durch die geplanten baulichen Anlagen können bis zu 16.340 m² innerhalb des Plangebietes versiegelt werden. Der damit einhergehende Verlust von bestehenden Biotopen stellt einen Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser, Pflanzen und Tiere dar. Die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses erfolgte im Rahmen der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt)“. Für den Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser, Arten und Biotope werden neue Waldflächen angepflanzt sowie die Durchgrünung des Plangebietes durch Gehölzpflanzungen umgesetzt. Grünordnerische Festsetzungen werden in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes getroffen. Externe Ausgleichsmaßnahmen werden im weiteren Verfahren festgesetzt sowie bis zum Satzungsbeschluss vertraglich gesichert.

Das Vorhaben wird insgesamt zu keinen erheblich negativen umweltrelevanten Auswirkungen führen, die der Realisierung von vornherein entgegenstehen könnten. Für die einzelnen Schutzgüter sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

Schutzgut Mensch und Gesundheit, Bevölkerung

Nach gegenwärtigem Erkenntnisstand sind durch das Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen für Mensch und Gesundheit zu erwarten. Das Gebiet eignet sich für die Wohnnutzung.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Mit Umsetzung des Vorhabens wird in die bisherigen Vegetations- und Biotopstrukturen eingegriffen. Wertvolle Waldflächen, die gerodet werden, werden durch Waldneupflanzung kompensiert. Die geplante Versiegelung führt zu einem Verlust an Gehölzbiotopen, die als wichtiger Lebensraum für wertgebende Arten nicht mehr zur Verfügung stehen werden. Ersatzhabitate für wertgebende faunistische Arten werden neu angelegt.

Durch Maßnahmen der Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Neuanpflanzungen werden auch weiterhin hohe Grün- und Freiflächenanteile im Gebiet gesichert. Daneben wird außerhalb des Plangebietes, durch die Schaffung neuer Biotoptypen, die Artenvielfalt der Flora und Fauna erweitert.

Das Vorhaben wird insgesamt zu keinen umweltrelevanten Auswirkungen führen, die der Realisierung von vornherein entgegenstehen könnten.

Schutzgut Boden

Insgesamt kann eingeschätzt werden, dass aufgrund der mittleren Wertigkeit der Bodenteilfunktionen die Flächen optional baulich nutzbar sind. Dieser Eingriff ist im Rahmen der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensierbar.

Schutzgut Wasser

Durch die Planung sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Oberflächenwasser (Fließ- und Stillgewässer) sowie das Grundwasser in tieferen Schichten (Festgesteinskörper) zu erwarten. Infolge der potentiellen Flächenversiegelung ist jedoch mit Auswirkungen auf die Bodenwasserverhältnisse, den Oberflächenabfluss sowie die Versickerung zu rechnen. Diese Eingriffe sind jedoch als nicht erheblich einzuschätzen und ausgleichbar.

Schutzgut Landschaft

Das bestehende Landschaftsbild, das von Waldbiotopen, umfangreichen Gehölzbeständen und Ufervegetation geprägt ist, wird im Zuge der Umsetzung des Vorhabens verändert und umgestaltet. Es ist jedoch nicht mit erheblich negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter oder sonstige schutzwürdige Sachgüter sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Schutzgut Klima

Das Vorhaben wird, bezogen auf das Gesamtareal, zu vernachlässigbaren klimatischen Auswirkungen führen.

Das Vorhaben stellt gemäß § 1a Abs. 3 BauGB einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung wurde im Kapitel 9 beschrieben. Die Ausgleichsmaßnahmen können innerhalb des Plangebietes nicht vollständig erbracht werden. Dazu werden, wie beschrieben, zusätzliche Maßnahmen außerhalb des Plangebietes festgesetzt.

Durch die beschriebenen Maßnahmen und weitere externe Ausgleichsmaßnahmen wird die Kompensation des vorhabenbedingten Eingriffs vollständig erreicht. Die Defizite von 41.530 Biotopwertpunkten für den biotopbezogenen Eingriff können durch die zu erzielenden komplexen Aufwertungen ausgeglichen werden.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden und Wasser können durch die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden.

Es bestehen **keine** Anhaltspunkte für eine **Beeinträchtigung** der weiteren Schutzgüter.

11 Quellen und Literatur

BATTIS, Krautzberger, Löhr, Baugesetzbuch BauGB Kommentar, 16. Auflage, München 2025

BUNZEL, A. Bauleitplanung und Flächenmanagement bei Eingriffen in Natur und Landschaft Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, 2001

BUNZEL, A. Umweltprüfung in der Bauleitplanung Deutsches Institut für Urbanistik Berlin, April 2005

BUSSE, J.; DIRNBERG, F.; PRÖBSTEL, U.; SCHMIDT, W. Die neue Umweltprüfung in der Bauleitplanung - Ratgeber für Planer und Verwaltung Verlagsgruppe Hüthig Jehle Rehm GmbH, München, 2005

ERNST, Zinkahn, Bielenberg, Baugesetzbuch BauGB Kommentar, 151. Aufl. München 2023

FICKERT, Fieseler, Baunutzungsverordnung unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften, 14. Auflage Stuttgart 2023

HILBIG, W.; KLOTZ, S.; SCHUBERT, R. Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschland, Gustav Fischer Verlag, Jena / Stuttgart, 2014

KUNHART, Freiraumplanung, Kerstin Manthey Kunhart, Spezielle Artenschutzfachliche Prüfung, Neubrandenburg, 02.09.2015

ROTHMALER, W. et al. Exkursionsflora von Deutschland, 22. Auflage, Springer Verlag, Berlin 2021

SCHWIER, V. Handbuch der Bebauungsplan-Festsetzungen, Verlag C.H. Beck, München 2022

STÜER, B. Der Bebauungsplan, Städtebaurecht in der Praxis, Verlag C.H. Beck, München 2022

Anlage 1 – Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung (Stand 03.09.2025)

Code	Biotoptyp Bestand	Flächengröße in m²	BWP / m²	BWP
				Gesamt
NSH/NSY	Verlandungsbereiche der Stillgewässer §, Sumpfvegetation	3.553	24	85.274
HEA	Solitärbaum	105	20	2.097
GMX	Mesophile Grünlandbrache	1.324	14	18.537
HED	Baumgruppe, überwiegend nicht heimische Arten	131	13	1.706
XQY	Mischbestand Laubholz – überwiegend nicht-heimische Baumarten	57.212	11	629.332
	<i>davon Wald laut § 2 LWaldG</i>	28.094		
GSB	Scherrasen	550	7	3.851
AKY, AKC	Hausgarten, Ziergarten	2.235	6	13.410
VWA	Unbefestigter Weg	2.171	6	13.025
BEY	Ver- und Entsorgung	503	0	0
VPZ	befestigter Platz	117	0	0
VWD	Fuß-/Radweg (ausgebaut)	2.433	0	0
BSH	Garagenkomplex	2.821	0	0
	gesamt:	73.155		767.232

Code	Biotoptyp Planung	Flächengröße in m²	BWP / m²	BWP
				Gesamt
NSH/NSY	Erhalt Verlandungsbereiche der Stillgewässer §, Sumpfvegetation	3.842	24	92.198
WRB	Erhalt und Entwicklung Mischbestand Laubholz – überwiegend nicht-heimische Baumarten, Entwicklung Waldsaum (Wald laut § 2 LWaldG)	11.364	20	227.274
WRB	Entwicklung Waldflächen, Waldsaum mittlerer Standorte	10.236	20	204.712
HEX	Neupflanzung Einzelbäume, auf Stellplätzen (26 Stk., STU 16 cm x Faktor 20)	83	5	416
HEX	Neupflanzung Einzelbäume, in Grünflächen (38 Stk., STU 16 cm x Faktor 20)	122	5	608
PYY	Sonstige Grünfläche	6.486	7	45.402
VWB	Befestigter Weg, Fläche, Nebenanlagen Srtellplätze (teilversiegelt)	1.921	3	5.763
AKY, AKC	Hausgarten, Ziergarten	23.128	6	138.769
VWA	Erhalt unbefestigter Weg	1.760	6	10.560

VSB	Verkehrsfläche, Straße, vollversiegelt	3.876	0	0
BW	Bebaubare Fläche, Wohnen	8.424	0	0
BSH	Erhalt Garagenkomplex	2.119	0	0
	gesamt:	73.155		725.702

Differenz:	-41.530
------------	----------------