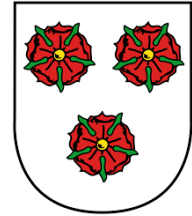


planaufstellende
Kommune:

**Stadt Brandis
Markt 1-3
04821 Brandis**



Projekt:

**Bebauungsplan
„Waldweg“ OT Beucha**

**Begründung zum Vorentwurf
Teil 1: Begründung**

Erstellt:

Dezember 2024

Auftragnehmer:

büro.knoblich GmbH
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN
Zschepplin · Erkner · Zschortau

Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

Dipl.-Geogr. M. Rust

Projekt-Nr.

20-161

geprüft:

Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis.....	4
1.1	Städtebauliche Zielstellung.....	5
2	Verfahren und Ergebnis der Beteiligung.....	6
2.1	Plangrundlage.....	6
2.2	Planungsverfahren.....	6
2.3	Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren.....	7
2.4	Wesentliche Änderungen nach der frühzeitigen Beteiligung.....	7
3	Lage, Abgrenzung.....	8
4	Bestandsaufnahme.....	9
4.1	Beschreibung des Plangebietes.....	9
4.2	Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht.....	10
4.3	Flächen und Objekte des Denkmalschutzes.....	10
4.4	Geologie und Baugrund.....	11
4.5	Altlasten.....	12
5	Lage im überschwemmungsgefährdeten Gebiet.....	12
5.1	Fachliche Ziele und Grundsätze zum vorbeugenden Hochwasserschutz.....	13
5.2	Belange der Gefahrenabwehr und des Hochwasserschutzes.....	14
6	Übergeordnete Planungen.....	17
6.1	Landesplanung.....	18
6.2	Regionalplanung.....	18
6.3	Integriertes Klimaschutzkonzept Landkreis Leipzig und Kommunen.....	20
6.4	Flächennutzungsplanung.....	20
7	Planungsüberlegungen und -alternativen.....	21
8	Geplante bauliche Nutzung.....	21
8.1	Art der baulichen Nutzung.....	21
8.2	Maß der baulichen Nutzung.....	22
8.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche.....	23
8.4	Verkehrsflächen.....	25
8.5	Maßnahmen für die Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden.....	25
8.6	Geh- Fahr- und Leitungsrechte.....	25
8.7	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	25
8.8	Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche.....	26
8.9	Nutzung der solaren Strahlungsenergie.....	28
8.10	Flächen für Wald.....	29
8.11	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	29
9	Erschließung.....	29
9.1	Verkehrerschließung.....	29
9.2	Trinkwasserversorgung.....	30
9.3	Löschwasserversorgung.....	30
9.4	Schmutzwasserentsorgung.....	31
9.5	Niederschlagswasser.....	31
9.6	Stromversorgung.....	32
9.7	Gasversorgung.....	32
9.8	Telekommunikation.....	33
9.9	Abfallentsorgung.....	33

10	Flächenbilanz	34
11	Immissionsschutz.....	34
11.1	Schall-Immissionen mit Wirkung auf das Plangebiet.....	35
11.2	Schall-Immissionen mit Wirkung auf angrenzende Gebiete	37
12	Naturschutz und Landschaftspflege	37
12.1	Maßnahmen zur Kompensation.....	37
12.2	Grünordnung	38
13	Hinweise und nachrichtliche Übernahmen	39
	Quellenverzeichnis.....	41

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Geltungsbereichs.....	9
Abb. 2:	Lage des Geltungsbereiches im hochwassergefährdeten Bereich (HQ200).....	13
Abb. 3:	VRG vorbeugender Hochwasserschutz gemäß RP L-WS	14
Abb. 4:	Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brandis.....	21

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplanes	6
Tab. 2:	Zuordnung Lärmpegelbereich, maßgeblicher Außenlärmpegel, erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Auszug)	27
Tab. 3:	Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet	34
Tab. 4:	Empfehlung für zu verwendende Baumarten bei Gehölzpflanzungen.....	38
Tab. 5:	Empfehlung für zu verwendende Straucharten bei Gehölzpflanzungen.....	39

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Baugrundgutachten vom 19.01.2023 durch die Geotechnik P. Neundorf GmbH, Eilenburg
Anlage 2:	Schallimmissionsprognose nach DIN 18005 vom 09.06.2023 durch die AKIB GmbH, Leipzig

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Der Stadtrat der Stadt Brandis hat in seiner Sitzung am 30.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans „Waldweg“ in der Ortslage Kleinsteinberg des Ortsteils Beucha gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Dem Aufstellungsbeschluss ging eine Bauvoranfrage eines Grundstückseigentümers zur Errichtung eines Einfamilienhauses mit Garage auf dem Flurstück 159/4 der Gemarkung Kleinsteinberg an das Bauaufsichtsamt des Landkreises Leipzig voraus, welche als nicht zulässig beschieden wurde. Nach Prüfung folgte dieser Auffassung auch die Landesdirektion Sachsen. Die Stadt Brandis beabsichtigt mit der vorliegenden Planung, eine städtebauliche Sicherung und maßvolle Weiterentwicklung der im Flächennutzungsplan als gemischte Baufläche dargestellten Fläche zwischen dem Moritz-Nebe-Weg im Norden und dem Waldweg im Süden.

Entsprechend des Urteils des OVG Nordrhein-Westfalen (Urteil vom 22.06.1998 – 7a D 170/95 NE) kann die Gemeinde im Rahmen ihrer städtebaulich motivierten Zielvorstellungen auch bereits vorhandene – legale oder zunächst ohne hinreichende Legalisierung entstandene – Nutzungen planerisch absichern und hinsichtlich der künftigen Weiterentwicklung planerisch steuern.

Es handelt sich bei dem Plangebiet um eine Gemengelage, bestehend aus Wohnen, Gewerbe und Wochenendgrundstücken, die städtebaulich geordnet werden soll. Dabei ist das festzusetzende Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO im Kontext der größeren gemischten Baufläche gemäß wirksamem FNP zu beurteilen. Diese ist nördlich des Moritz-Nebe-Weges überwiegend gewerblich geprägt. Die vorhandene Nutzungsmischung im Geltungsbereich soll beibehalten werden.

Die Flurstücke 164/4 und 164/5, die keine ausreichenden und direkten Erschließungsmöglichkeiten für eine Wohn- bzw. Gewerbenutzung besitzen (insbesondere gesicherte Zuwegung) und wo diese auch in absehbarer Zukunft nicht herstellbar ist, werden ebenfalls als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Die verkehrliche Erschließung der Grundstücke in erster Reihe ist direkt über den Moritz-Nebe-Weg und den Waldweg möglich. Die Erschließung der Gartengrundstücke in zweiter Reihe wird über die Festsetzung von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasteten Flächen sichergestellt.

Nach der Gewerbeabmeldung der Süßmosterei soll eine gewerbliche Neuansiedlung am Standort angestrebt und gleichzeitig da, wo es rechtlich möglich ist, eine Weiterentwicklung zugelassen werden.

Der in die Planung einbezogene Wald soll erhalten werden. Aufgrund der Lage im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Partheaue“ und in einem faktischen Überschwemmungsgebiet nach § 76 Abs. 1 WHG, den umliegenden Waldflächen und den benachbarten, z.T. großräumigen Denkmalensembles, wird nicht von einer Vorbildwirkung der Planung für möglicherweise weitere Vorhaben in der näheren Umgebung ausgegangen.

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans wird für die Flächen der Baugebiete ein LSG-Ausgliederungsverfahren durchgeführt.

Zusammengefasst sollen die folgenden Planungsziele erreicht werden:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die gemischte Nutzung zwischen Waldweg und Moritz-Nebe-Weg
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Erschließung
- Sicherung der bestehenden gewerblichen Nutzung

- Maßvolle Nachverdichtung und Weiterentwicklung unter Ausnutzung der vorhandenen Erschließung
- Umsetzung der im Flächennutzungsplan dargestellten Entwicklungsabsicht

1.1 Städtebauliche Zielstellung

Innerhalb des Plangebietes wird angestrebt, eine derzeit vorherrschende Gemengelage aus unterschiedlichen Nutzungen als Mischgebiet zu sichern und maßvoll weiterzuentwickeln.

Für die benachbarte Siedlung Waldsteinberg der Stadt Brandis existiert eine städtebauliche Zielstellung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB für das Gebiet (Stadt Brandis, 2018), dessen Inhalt und planungsrechtliche Ziele für künftige Bauleitplanungen Beachtung finden sollen. Darin wird der ursprüngliche Charakter der Siedlung wie folgt beschrieben:

- Große Grünflächen mit oder ohne umfangreichem Baumbestand, Waldflächen, kleinere waldähnliche Flächen inmitten des bebauten Gebietes
- bestehende landschafts- und meliorationsbedingte Gräben und Gewässer
- Großes, weitläufiges Erscheinungsbild der Grundstücke mit altem Baumbestand
- Erhebliche Abstände der Bebauung zu den Nachbargrenzen
- Aufgelockerte Gebäudeanordnung der Wohn- und/oder Wochenendnutzung
- Unterschiedliche Stile, Arten und Größen der Bebauung

Demnach soll jede Grundstücksverwertung die Erhaltung dieses Gebietscharakters der Ortslage Waldsteinberg berücksichtigen und sich künftige Bebauung dem vorhandenen schützenswerten Baumbestand und der landschaftlichen Eigenart unterordnen.

Die vorliegende Planung orientiert sich, unter Berücksichtigung der Besonderheiten im Geltungsbereich, an diesen städtebaulichen Zielen zum Erhalt des besonderen Charakters der Siedlung, indem:

- eine Umnutzung von Wochenendgebäuden in Wohngebäude bzw. die Umwandlung von bisher überwiegend durch Wochenendnutzungen charakterisierten Bereichen in reine Wohngebiete nicht beabsichtigt wird,
- die Mindestvoraussetzungen der Erschließung (direkte Anbindung an eine öffentliche Straße und ab 50 m Tiefe des Verkehrsweges im Bestand mindestens 4,0 m Breite) erfüllt sind,
- keine Bebauung in zweiter Reihe erfolgt
- bei Neubebauung nur eine offene Bauweise unter Einhaltung des seitlichen Grenzabstandes gemäß § 89 Abs. 1 Nr. 6 SächsBO zulässig ist
- max. 2 Vollgeschosse und eine max. Firsthöhe (Gebäudehöhe) von 8,50 m festgelegt werden
- Festsetzungen zur Grundstückseinfriedung getroffen werden

Damit bleibt der ursprüngliche Charakter der Siedlung gewahrt und das offene Landschaftsbild erhalten. Neu zu errichtende Gebäude sollen zeitgemäß und nicht historisierend und „altertümlich“ gebaut werden, jedoch soll der Neubau Rücksicht nehmen auf die gegebenen Maße und Proportion, um sich so in seine nähere Umgebung einzufügen. Dazu gehören besonders Stellung des Gebäudes auf dem Baugrundstück, Gesamtkubatur, Trauf- und Firsthöhe, Dachneigung, Dachdeckung und Dachüberstände, sowie Fassadengestaltung und farbliche Gestaltungskonzepte der Fassaden.

Von den städtebaulichen Zielen abweichend, erfolgt die Erschließung der künftigen Nutzung auf dem Flurstück Nr. 159/4 der Gemarkung Kleinsteinberg nicht über eine eigene Zufahrt an der öffentlichen Straße „Waldweg“, da sich an dieser Stelle bereits eine private Zufahrt zum Gelände der ehem. Süßmosterei auf den Flurstücken 159/6 und 163/1 befindet, die genutzt werden kann (s. Kap. 8.1 Verkehrserschließung).

2 Verfahren und Ergebnis der Beteiligung

2.1 Plangrundlage

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1 : 500 dargestellt. Als zeichnerische Unterlage dient der digitale Katasterauszug der Stadt Brandis, zur Verfügung gestellt durch den Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen und das Geoportal Sachsenatlas (GeoSN, dl-de/by-2-0, Stand: 04/2021).

2.2 Planungsverfahren

Der Bebauungsplan wird gemäß § 2 Abs. 1 BauGB im Regelverfahren mit Umweltbericht und zweistufiger Beteiligung aufgestellt. Ihm ist gemäß § 10a Abs. 1 BauGB eine zusammenfassende Erklärung beizufügen.

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der § 1 Abs. 7 BauGB wiederum bestimmt, dass die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit den anderen privaten und öffentlichen Belangen gerecht mit- und untereinander abzuwägen sind. Der Nachweis der Zielanpassung (Anpassungsgebot) und der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist mit der Planbegründung zu führen.

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplanes

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Datum/ Zeitraum
1. Aufstellungsbeschluss (Beschluss-Nr. 1021-03/03/2021) durch den Stadtrat und ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 BauGB	30.03.2021 und 17.05.2021
2. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 Abs. 1 BauGB	13.02.2024 bis 15.03.2024
3. frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	§ 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB	22.01.2024 bis 23.02.2024
4. Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Bebauungsplanentwurfes durch den Stadtrat; ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB	
5. Förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden	§ 4 Abs. 2 BauGB und § 2 Abs. 2 BauGB	
6. öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung, dem Umweltbericht und den nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB	
7. Behandlung der Anregungen und Bedenken aus der Öffentlichkeit, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 Satz 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB	
8. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB	
9. Information der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden über das Ergebnis der Abwägung	§ 3 Abs. 2 BauGB	

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage	Datum/ Zeitraum
10. ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses und damit Inkrafttreten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB	

2.3 Berücksichtigung der Belange aus den Beteiligungsverfahren

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der § 1 Abs. 7 BauGB wiederum bestimmt, dass die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung mit den anderen privaten und öffentlichen Belangen gerecht mit- und untereinander abzuwägen sind. Der Nachweis der Zielanpassung (Anpassungsgebot) und der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist mit der Planbegründung zu führen.

Die im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und der Nachbargemeinden vorgebrachten Anregungen, Hinweise und Bedenken sind in die Abwägung einzustellen und im weiteren Planverfahren zu berücksichtigen.

2.4 Wesentliche Änderungen nach der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB zum Vorentwurf des Bebauungsplans

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB wurden Belange vorgebracht, die zu einer Änderung der Planung geführt haben. Die Dokumentation und Darstellung der Berücksichtigung der vorgebrachten Belange erfolgt an dieser Stelle fortlaufend.

Denkmalschutz

In der Planzeichnung werden die Kulturdenkmale innerhalb und im Umfeld um das Plangebiet nachrichtlich mit einem „D“ gekennzeichnet und mit dem Planzeichen 14.2 gemäß der Anlage zur Planzeichenverordnung umgrenzt. Es wird im Planteil B unter III. ergänzt, dass sich für jegliche Veränderungen an Kulturdenkmälern sowie für Vorhaben im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine denkmalschutzrechtliche Genehmigungspflicht gemäß § 12 Abs. 2 SächsDSchG (Umgebungsschutz) ergibt.

Überbaubare Grundstücksfläche

Auf dem Flurstück 160 der Gemarkung Kleinsteinberg wird zur Wahrung des Umgebungsschutzes zum Kulturdenkmal Villa Waldweg 3 eine von Bebauung freizuhaltende Fläche textlich und zeichnerisch festgesetzt (s. Kap. 8.3).

Vorbeugender Hochwasserschutz

In der Planzeichnung werden die Anschlaglinien für ein HQ100 neu dargestellt. Hierbei handelt es sich um ein faktisches Überschwemmungsgebiet (Üv) der Faulen Parthe. In den betroffenen Bereichen sind Wassertiefen von bis zu 0,5 m möglich. Es wird darauf hingewiesen, dass tieferliegende Bereiche des Plangebietes bereits ab einem 10jährigen Hochwasser (HQ10) von Überschwemmung mit einer Wassertiefe von bis zu 0,5 m gefährdet sind.

Maßnahmen für die Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden

Es wird festgesetzt, dass innerhalb des festgesetzten Mischgebietes mit den Teilflächen MI1 und MI2 der Erdgeschossfußboden (Oberkante des Rohfußbodens), bei der Errichtung von, für die Nutzung gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 bis 5 BauNVO bestimmten, baulichen Anlagen, in einer Höhenlage von mindestens 129,64 m ü. NHN anzulegen ist (s. Kap. 8.5).

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

Im Umweltbericht wird die Maßnahme M2 zur Entsiegelung einer Betonfläche vorgeschlagen und als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen (s. Kap. 8.7). Zusätzlich wird festgesetzt, dass Zufahrten, Wegen und Stellflächen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise auszuführen sind.

Höhe baulicher Anlagen

Die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen wird im Rahmen der Entwurfserstellung im MI2 mit 10,0 m festgesetzt, anstelle von 8,5 m im Vorentwurf. Damit erfolgt eine Anpassung an den vorhandenen Gebäudebestand, welcher hinsichtlich seiner Bestandshöhen neu bewertet wurde (s. Kap. 7.2).

Nutzung der solaren Strahlungsenergie

Es wird festgesetzt, dass im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans bei Neubebauung die geeignet nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 Prozent mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten sind (Solarmindestfläche, s. Kap. 7.9).

Dachgestaltung

Die bauordnungsrechtlich festgesetzte Dachgestaltung im Mischgebiet mit den Teilflächen MI1 und MI2, wonach das oberste zulässige Vollgeschoss als Dachgeschoss mit einer Dachneigung auf mindestens zwei einander gegenüberliegenden Seiten von mindestens 30 Grad und höchstens 45 Grad auszubilden ist, wird zurückgenommen. Diese Festsetzung steht im Widerspruch zur festgesetzten Höhe baulicher Anlagen in Bestand und Planung. Die Gebäude im Plangebiet besitzen Sattel- und Walmdächer. Auf die Festsetzung einer Dachform wird vorliegend verzichtet, da sich die zulässige Dachgestaltung im Wesentlichen aus dem bereits vorhandenen Gebäudebestand und dem Umgebungsschutz ergibt. Eine zusätzliche Festsetzung ist nicht erforderlich.

Altlasten

In der Begründung werden Aussagen zu Altlastenverdachtsflächen ergänzt (s. Kap. 4.5).

Hinweise

Auf der Planzeichnung bzw. in der Begründung werden Hinweise zur Niederschlagswasserbewirtschaftung, zur Anzeige und Übergabe der Ergebnisse von geologischen Untersuchungen und zu den Anforderungen zum Radonschutz ergänzt.

3 Lage, Abgrenzung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Waldweg“ befindet sich im Osten der Ortslage Kleinsteinberg, im Ortsteil Beucha der Stadt Brandis im Landkreis Leipzig.

Das Plangebiet umfasst die 11 Flurstücke Nr. 159/1, 159/4, 159/6, 163/1, 163/2, 164/2, 164/3, 164/4, 164/5, 164/6 und 160 der Gemarkung Kleinsteinberg auf einer Gesamtfläche von ca. 1,87 ha.

Der Geltungsbereich wird durch folgende Flurstücke der Gemarkung Kleinsteinberg begrenzt:

- im Norden: Flurstück Nr. 180 (öffentliche Verkehrsfläche Moritz-Nebe-Weg) und dahinter Wohn- und Gewerbenutzung
- im Osten: Flurstück Nr. 164/7 (Wald) und 158 (Villa mit drei Nebengebäuden, Einfriedung mit Torbogen und Villengarten mit Teich)

- im Süden: Flurstück Nr. 153/7 (öffentliche Verkehrsfläche Waldweg) und dahinter Grünland
- im Westen: Flurstücke Nr. 159/5 (Grünland)

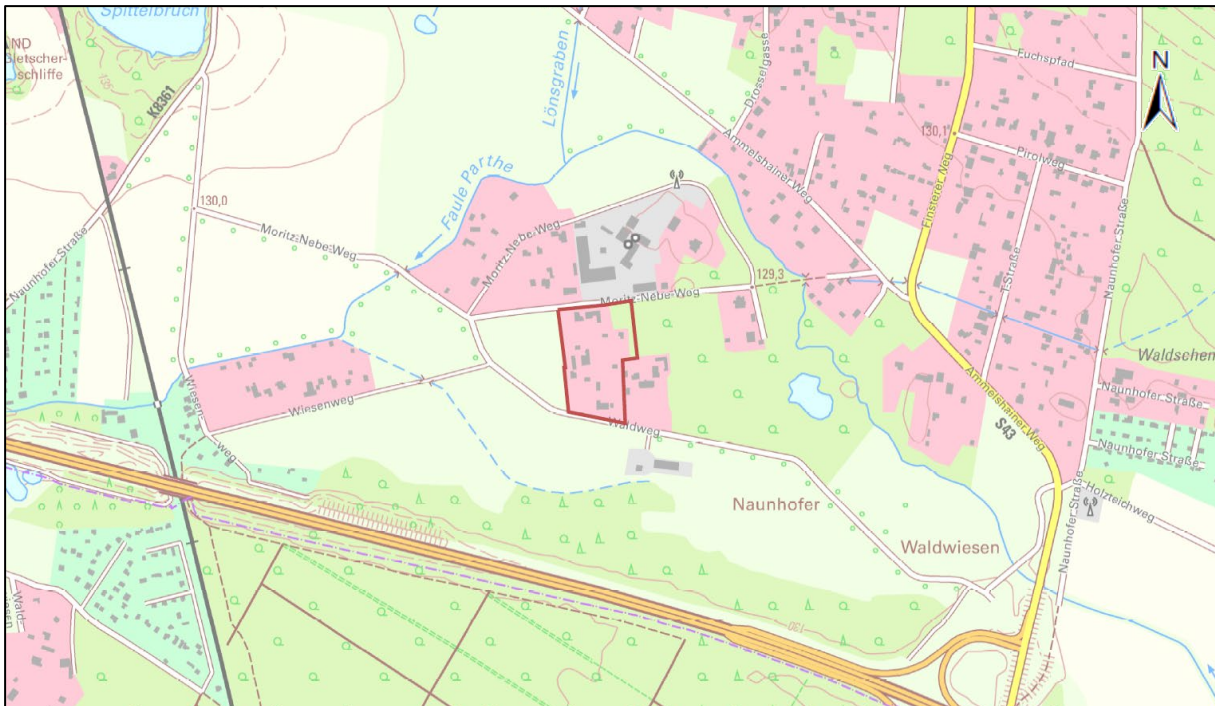



Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs (Auszug aus RAPIS, Raumplanungsinformationssystem Sachsen, Stand: 07/2023)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

4 Bestandsaufnahme

4.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich in der Ortslage Kleinsteinberg, zwischen dem Moritz-Nebe-Weg im Norden und dem Waldweg im Süden, über die die Erschließung gesichert ist. Die Bebauung besteht aus einer denkmalgeschützten Villa im Süden auf dem Flurstück 160 der Gemarkung Kleinsteinberg, sowie weiteren Wohngebäuden und 2 Wochenendgrundstücken und stammt weitestgehend aus dem frühen 20. Jahrhundert, als die Siedlung Kleinsteinberg in den 1920/30er Jahren angelegt worden ist. Sie grenzt an Waldsteinberg, einer traditionell bei Leipzigern sehr beliebten Wohn- und Wochenendlage. Seit den 1950er Jahren wurde die Süßmosterei als Gewerbebetrieb geführt, deren nunmehr ehem. Produktionsstätte mit Büro, Produktionshalle, Lagerraum, Abstellraum, Garage und Freilager sich ebenfalls zentral im Plangebiet befindet. Dieser Gebäudebestand bildet die Ausgangssituation für die vorliegende Planung.

Für das Flurstück 159/6 (ehem. 156/3) der Gemarkung Kleinsteinberg existiert seit 1999 eine Baugenehmigung für die Errichtung eines Zwingers und zweier Container als Garage. Im Jahr 2009 wurde auf demselben Flurstück eine ca. 230 m² große Lagerfläche genehmigt.

Entsprechend der in Kap. 1 genannten städtebaulichen Zielstellung für Waldsteinberg ist auch das vorliegende Plangebiet und sein Umfeld zu charakterisieren. Innerhalb und angrenzend an den Geltungsbereich findet sich eine aufgelockerte Bebauung unterschiedlicher Stile, Arten und Größen in aufgelockerter Anordnung. Die Grundstücke weisen überwiegend einen alten

Baumbestand auf und zeigen ein großes, weitläufiges Erscheinungsbild. Östlich, inmitten des bebauten Gebietes befindet sich eine Waldfläche und westlich bzw. südlich überwiegend gehölzfreies Grünland.

4.2 Geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht und Wasserrecht

Das Plangebiet befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Partheaue“ i.S.d. § 26 BNatSchG. Eine Ausgliederung des Geltungsbereichs aus dem LSG wird im Zuge des B-Planverfahrens eingeleitet. Näheres ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

Die übrigen Schutzgebiete i.S. §§ 23 bis 27 BNatSchG i.V.m. §§ 14 bis 17 SächsNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG und Schutzobjekte (Biotopverbünde und sonstige geschützte Teile von Natur und Landschaft i.S. §§ 21, 22, 28 und 29 BNatSchG i.V.m §§ 13, 18 und 19) werden vom Vorhaben nicht berührt. Es liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst zudem keine festgesetzten Trinkwasserschutz- oder Überschwemmungsgebiete. Jedoch befindet sich der Geltungsbereich teilweise in einem faktischen, vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet (Üv). Teile des Plangebietes und der angrenzenden Flächen sind bereits durch ein 10-jährliches Hochwasser an der Faulen Parthe gefährdet (s. Kap. 5).

Die Grenze der TWSZ III des Wasserwerkes Beucha befindet sich in > 500 m in westlicher Richtung.

4.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Baudenkmalpflege

Im Verzeichnis der Kulturdenkmale nach § 10 SächsDSchG befindet sich derzeit eine Eintragung als Kulturdenkmal i.S. von § 2 SächsDSchG im Plangebiet auf dem Flurstück 160 der Gemarkung Kleinsteinberg (Waldweg 3). Hierbei handelt es sich um eine ortsgeschichtlich und bauhistorisch bedeutende Villa um 1905 nahe dem Ortsteil Waldsteinberg, mit Fachwerkelementen und in Anlehnung an die englische Landhaus-Architektur. Diese Ausweisung als Kulturdenkmal ist nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Das Objekt ist ein Kulturdenkmal i.S. von § 2 SächsDSchG. Das öffentliche Erhaltungsinteresse an dem Objekt resultiert aus seiner ortshistorischen und baugeschichtlichen Bedeutung.

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

Östlich angrenzend an das Plangebiet auf dem Flurstück 158 der Gemarkung Kleinsteinberg, im Waldweg 5, befindet sich eine denkmalgeschützte Villa mit drei Nebengebäuden, Einfriedung mit Torbogen und Villengarten mit Teich. Nördlich des Plangebietes am Moritz-Nebeweg 3 befindet sich eine baugeschichtlich und ortsgeschichtlich bedeutsame Villa als Zeugnis der baulichen Entwicklung der Zeit um 1910 im Landhausstil.

Gemäß § 12 Abs. 2 SächsDSchG (Umgebungsschutz) ergibt sich eine Genehmigungspflicht für Vorhaben im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes durch die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Leipzig. Danach bedarf der Genehmigung der Denkmalschutzbehörde, wer bauliche oder garten- und landschaftsgestalterische Anlagen in der

Umgebung eines Kulturdenkmals errichtet, verändert oder beseitigt, soweit sie für dessen Erscheinungsbild von erheblicher Bedeutung sind.

Für jegliche Veränderungen am Kulturdenkmal (mit „D“ gekennzeichneten Bereich) ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 12 Abs. 1 SächsDSchG vor Beginn der Maßnahmen einzuholen.

Zusätzlich wird zur Wahrung des Umgebungsschutzes auf dem Flurstück 160 der Gemarkung Kleinsteinberg eine von Bebauung freizuhalten Fläche festgesetzt (s. Kap. 8.3 überbaubare Grundstücksfläche).

Mit der vorliegenden Planung erfolgt, aufgrund der beabsichtigten Sicherung des Bestandes und der getroffenen Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, keine visuelle Beeinträchtigung bestehender Kulturdenkmale.

Bodendenkmalpflege

Es wird auf § 20 SächsDSchG hingewiesen. Wer Sachen, Sachgesamtheiten, Teile oder Spuren von Sachen entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, hat dies unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Fachbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Ausführende Firmen sind schriftlich auf die Meldepflicht hinzuweisen.

4.4 Geologie und Baugrund

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten durch die Geotechnik P. Neundorf GmbH (s. Anlage 1 der Begründung) liegt das Plangebiet geologisch im Übergangsbereich zwischen dem aufgehenden Kohlenberg, einer Porphyrkuppe am Nordrand des Sächsischen Hügellandes, und der Partheaue, welche ein pleistozänes Bett der Mulde darstellt. Dieses Muldebett ist überwiegend mit sandig-tonigem Geschiebelehm bedeckt. Das Plangebiet ist relativ eben und die Geländeoberkante liegt im Mittel auf einer geodätischen Höhe um rund 130 m ü. NHN.

Der mittlere Grundwasserstand liegt auf einer geodätischen Höhe von ca. 127,2 m ü. NHN und somit ca. 2,8 m unter Geländeoberkante (GOK). Nach starken Niederschlägen und in der Tauwetterperiode können sich auf dem Geschiebelehm und den Verwitterungsprodukten Schichtenwasser aus versickernden Niederschlägen in geringer Tiefe unterhalb der GOK bilden.

Bauwerksgründung

Es wird empfohlen, die Fußbodenoberkante mindestens 20 cm oberhalb der GOK anzuordnen. Der Mutterboden eignet sich nicht für die setzungsarme Aufnahme von Gebäude-lasten. Die im weiteren Untergrund anstehenden Geschiebelehmböden, Muldeschotter und Verwitterungsprodukte sind gut für die flächenhafte Gründung des Gebäudes geeignet.

Zur Erzielung einer setzungsarmen Gründung sowie zur Begrenzung von Setzungsunterschieden wird bei den vorgefundenen Baugrundverhältnissen empfohlen, die Gründung des Gebäudes über eine Stahlbetonbodenplatte mit Frostschürzen an den Gebäudeaußenseiten vorzunehmen. Die Frostschürzen sind aus monolithischem Beton bzw. aus Betonschalsteinen unterhalb der Randbereiche der Platte herzustellen. Sie sind bis in eine frostfreie Einbindetiefe von 1,0 m unter geplanter Geländeoberkante zu führen.

Unterhalb der Bodenplatte sind die Mutterbodenschichten vollständig und der Geschiebelehm teilweise zu entfernen. Die Aushubsohle ist horizontal in einer Tiefe von mindestens 30 cm unter der Unterkante der Bodenplatte herzustellen. Die Massen sind abzutransportieren und

ordnungsgemäß zu verwerten bzw. zu entsorgen oder im Bereich des Grundstückes zur Geländeprofilierung zu verwenden.

Die Geländegestaltung um Gebäude ist so vorzunehmen, dass Niederschlagswasser nicht zum Gebäude fließen kann. Aufgrund der Möglichkeit des Einstauens von Sickerwasser bis zur Geländeoberkante ist im Sockelbereich und der Bodenplatte eine Abdichtung entsprechend der Wassereinwirkungsklasse W2.1-E nach DIN 18533-1 anzuordnen. Weitere Hinweise sind dem beigefügten Baugrundgutachten (s. Anlage 1) zu entnehmen.

Natürliche Radioaktivität

Das Plangebiet befindet sich in keiner radioaktiven Verdachtsfläche und gegenwärtig liegen auch keine Anhaltspunkte über radiologisch relevante Hinterlassenschaften vor. Ferner befindet sich das Plangebiet außerhalb eines festgelegten Radonvorsorgegebietes nach § 121 Abs. 1 Satz 1 StrlSchG und den Erkenntnissen nach in einer als unauffällig bezüglich der zu erwartenden durchschnittlichen Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft charakterisierten geologischen Einheit.

4.5 Altlasten

Im Plangebiet befindet sich eine altlastverdächtige Fläche, welche mit der Bezeichnung „Süßmosterei“ und der Altlastenkennziffer 83052017 im Sächsischen Altlastenkataster (SALKA) erfasst ist. Hiervon sind die Flurstücke 159/6 sowie 163/1 der Gemarkung Kleinsteinstenberg betroffen. Im Ergebnis der bislang durchgeführten Altlastenuntersuchungen ergibt sich bei gleichbleibender gewerblicher Nutzung kein weiterer Handlungsbedarf zur Gefahrenforschung. Der Standort wird deshalb mit dem Handlungsbedarf „Belassen“ im SALKA geführt. Im Weiteren gibt es durch den Landkreis Leipzig aus abfall- und bodenschutzrechtlicher Sicht keine Einwände.

Bei der Planung von Versickerungsanlagen ist sicherzustellen, dass sich diese nicht im Altlastenbereich der „Süßmosterei“ (Altlastenkennziffer: 83052017) auf den Flurstücken 159/6 und 163/1 der Gemarkung Kleinsteinstenberg befinden.

5 Lage im überschwemmungsgefährdeten Gebiet gemäß § 75 SächsWG i.V.m. § 76 Abs. 1 WHG

Die Stadt Brandis ist im Bereich der Faulen Parthe durch Hochwasser gefährdet. Die Faule Parthe, ein Fließgewässer 2. Ordnung, besitzt ein Einzugsgebiet von ca. 11,08 km² und hat eine Lauflänge von ca. 7,4 km. Sie bildet die Hauptvorflut im Einzugsgebiet der Ortslagen Albrechtshain, Ammelshain und Waldsteinberg. Zahlreiche Nebengewässer, u.a. Lehnsgraben, Polenzbach, Binnengraben Waldsteinberg und Lönsgraben, sind in Ihrer hydrologischen Leistungsfähigkeit stark vom Pegel der Faulen Parthe abhängig. Diese ist bedingt durch die geringen Höhenunterschiede im Verlauf der Faulen Parthe. Vor allem zwei kurz aufeinander folgende Regenereignisse im August und September 2010 und die schnelle Schneeschmelze im Januar 2011 führten in der Ortslage Kleinsteinstenberg am Moritz-Nebe-Weg zu Hochwasserschäden an den Grundstücken. Der Geltungsbereich befindet sich teilweise in einem faktischen, vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiet (Üv).

Nach § 78b Abs. 1 Satz 1 WHG gilt, dass bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach § 34 des BauGB zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 des BauGB zu berücksichtigen sind.

Der Nachweis einer hochwasserangepassten Bauweise ist für jedes einzelne Bauvorhaben bei der zuständigen Behörde einzureichen. Dazu ist für jedes einzelne Bauvorhaben bei der Unteren Wasserbehörde der Auskunftsbogen „hochwassergerechtes Bauen“ plausibel ausgefüllt einzureichen.

Für den Bereich entlang der Faulen Parthe liegt ein Hochwasserrisikomanagementplan (HWRMP 2013) mit hydraulischer Modellierung entsprechend den Vorgaben der EG Hochwasserrisikomanagementrichtlinie (HWRM-RL) vor.

Demnach sind bereits ab einem 10-jährlichen Hochwasser (HQ10) tieferliegende Bereiche des Plangebietes von Überschwemmung mit einer Wassertiefe von bis zu 0,5 m gefährdet. Größere Abflüsse können somit Überschwemmungen und Schäden verursachen. Die nachfolgende Abbildung 2 zeigt die Flächen mit den sich einstellenden Wassertiefen, die bereits ab einem HQ10 bis zu einem Extremhochwasser (HQ200) gefährdet sind. Die gefährdeten Bereiche befinden sich demnach südlich des Moritz-Nebe-Weges auf mit Gebäuden bestandenen Grundstücken, Gartengrundstücken und Waldflächen. Der südliche Teil des Geltungsbereiches, welcher über den Waldweg erschlossen wird, befindet sich auch im Extremfall überwiegend außerhalb von Überschwemmung betroffenen Gebieten.

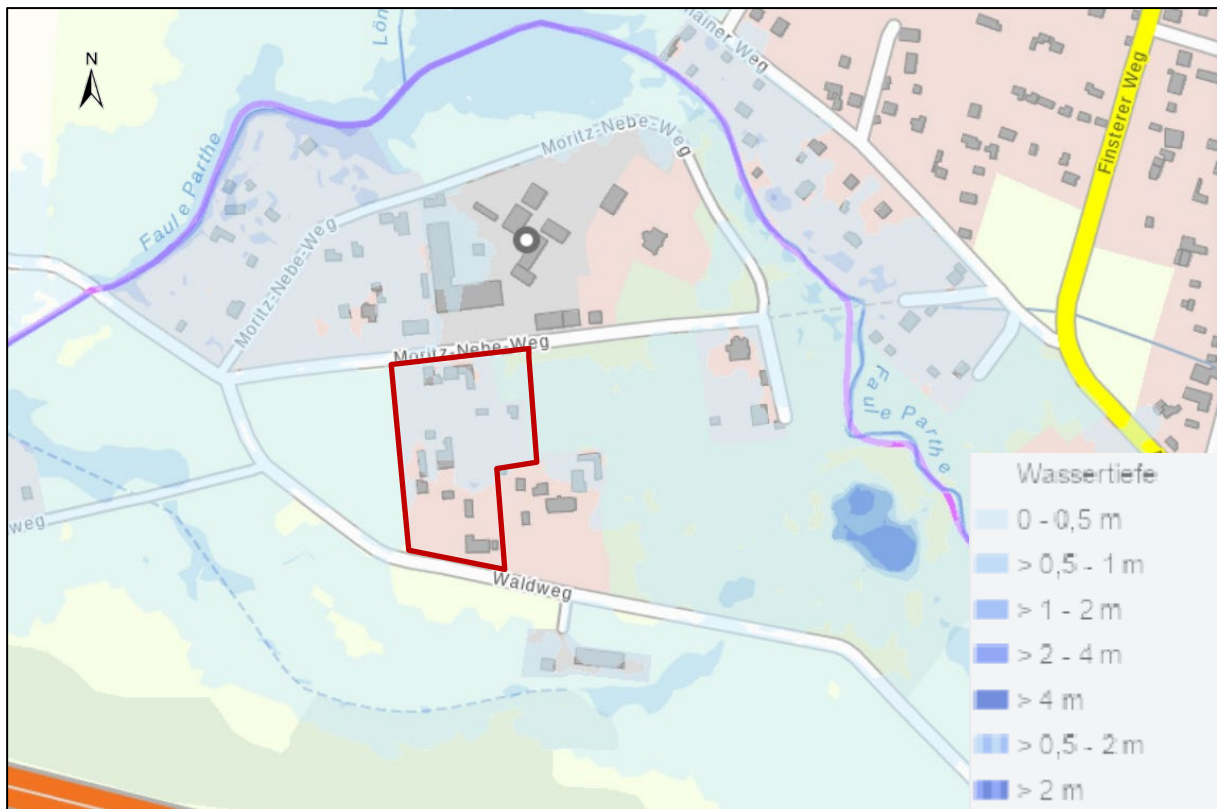


Abb. 2: Lage des Geltungsbereiches im hochwassergefährdeten Bereich (HQ200) (Auszug aus RAPIS, Raumplanungsinformationssystem Sachsen, Stand: 07/2023)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

5.1 Fachliche Ziele und Grundsätze zum vorbeugenden Hochwasserschutz der Landes- und Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) bestimmt mit Ziel 4.1.2.9, dass in den Regionalplänen die Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz festzulegen sind. Das Plangebiet liegt gemäß der Festlegungskarte „Hochwasserschutz“

Bauleitpläne für Häfen und Werften, nur zur Abrundung bestehender Baugebiete oder unter den Voraussetzungen des § 78 Abs. 2 WHG ausgewiesen werden. Entsprechend § 78 Abs. 2 WHG sind die folgenden 9 Punkte kumulativ nachzuweisen. Das Baugebiet kann ausnahmsweise erlaubt werden, wenn

1. keine anderen Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen oder geschaffen werden können

Vorliegend wird eine Bestandslage überplant. Der vorliegende Bebauungsplan dient der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Erschließung, sowie einer maßvollen Nachverdichtung und Weiterentwicklung einer bestehenden Gemengelage unter Ausnutzung der vorhandenen Erschließung und unter Berücksichtigung der städtebaulichen Zielstellung zum Erhalt des ursprünglichen Siedlungscharakters. Andere Möglichkeiten der Siedlungsentwicklung bestehen an diesem Standort aufgrund der vergleichsweise kleinflächigen Planung und der umliegenden Gebietskulissen von Schutzgebieten (u.a. Wald, Überschwemmungsgebiete, LSG etc.) im Bestand nicht.

2. das neu auszuweisende Gebiet unmittelbar an ein bestehendes Baugebiet angrenzt

Das Plangebiet ist Teil der historisch gewachsenen Siedlung Kleinsteinberg/Waldsteinberg. Der Geltungsbereich wird im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Brandis gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO überwiegend als gemischte Baufläche (M) und somit nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung dargestellt (s. Kap. 6.4). Damit wird die bereits vorhandene Bebauung entsprechend ihrer tatsächlichen Nutzung gewürdigt. Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 7 BauNVO kann die für Bebauung vorgesehene Fläche im FNP auch nach der besonderen Art ihrer baulichen Nutzung als Mischgebiet (MI) dargestellt werden. Demnach grenzt das auszuweisende Gebiet im Norden und Osten nicht nur an bestehende Baugebiete, sondern ist selbst bereits ein faktisches Baugebiet auf der Darstellungsebene des FNP. Die Entwicklung eines Mischgebietes aus einer gemischten Baufläche entspricht dem Regelfall bei der Aufstellung von Bebauungsplänen. Ein neuer, selbständiger Siedlungsansatz besteht mit der vorliegenden Planung nicht.

Als Plangeberin beabsichtigt die Stadt Brandis eine städtebauliche Ordnung und Weiterentwicklung der vorhandenen Siedlungsflächen im Bereich zwischen dem Moritz-Nebe-Weg im Norden und dem Waldweg im Süden. Eine Vorbildwirkung für benachbarte Grundstücke und insbesondere in die freie Landschaft hinein lässt sich aus dieser Planung nicht ableiten, da insbesondere die Belange des Hochwasserschutzes, des Landschaftsschutzes und des Denkmalschutzes im Einzelfall zu betrachten sind und aus Sicht der Stadt Brandis lediglich punktuelle Nachverdichtungen des vorhandenen Siedlungskörpers rechtfertigen lassen.

3. eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu erwarten sind

Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden sind nicht zu erwarten. Es wird eine hochwasserangepasste Bauweise festgesetzt und es erfolgt gemäß § 9 Abs. 6a BauGB die nachrichtliche Kennzeichnung der Abgrenzung des faktischen, vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes (Üv) der Faulen Parthe auf der Planzeichnung, zur Information sowohl der Öffentlichkeit als auch der an der Planung und am Planvollzug Beteiligten. Durch Kennzeichnung der Überschwemmungsgefährdung auf der Planzeichnung und textliche Festsetzung einer hochwasserangepassten Bauweise wird für den Schutz der zukünftigen Bebauung und der sich hier aufhaltenden Menschen gesorgt.

4. der Hochwasserabfluss und die Höhe des Wasserstandes nicht nachteilig beeinflusst werden

Innerhalb des Plangebietes befinden sich bereits überbaute und versiegelte Flächen. Mit der Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung kann sich die zu versiegelnde Fläche geringfügig erhöhen. Anfallendes Oberflächenwasser verbleibt jedoch im Plangebiet und wird somit

nicht abflusswirksam. Der Hochwasserabfluss wird nicht nachteilig beeinflusst und der Abflussquerschnitt des Gewässers wird nicht verringert.

5. die Hochwasserrückhaltung nicht beeinträchtigt und der Verlust von verloren gehendem Rückhalteraum umfang-, funktions- und zeitgleich ausgeglichen wird

Die Hochwasserrückhaltung verfolgt den Zweck, durch Anlage und Vergrößerung von Flächen für die Sammlung und den Abfluss des Wassers (Retentionsflächen) zu einer Verringerung der Hochwasserschäden beizutragen. Mit der Umsetzung der vorliegenden Planung geht nahezu kein Retentionsraum verloren. Als Fläche innerhalb des Bebauungszusammenhangs hat das Plangebiet seine Funktion der Hochwasserrückhaltung weitgehend verloren. Das Plangebiet erfüllt somit nicht die Funktion einer Retentionsfläche, die dazu dienen soll, Wasser möglichst lange zurückzuhalten und nur allmählich der Vorflut zu überlassen. Es wird kein für die Rückhaltung von Hochwasser vorgesehener Raum in Anspruch genommen wird.

6. der bestehende Hochwasserschutz nicht beeinträchtigt wird

Mit der vorliegenden Planung erfolgt keine Beeinträchtigung bestehender oder geplanter Hochwasserschutzanlagen, deren Ziel der Schutz von Siedlungsbereichen vor einem Hochwasserereignis HQ100 ist.

7. keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten sind

Obwohl eine Beeinträchtigung der Hochwasserrückhaltung ausgeschlossen werden kann, sind bei einem Hochwasserereignisfall größer HQ100 vorbeugende Maßnahme zum Schutz Dritter vor Hochwasserschäden erforderlich, die sich nicht ausschließlich auf den Schutz der baulichen Anlagen innerhalb des Plangebietes beschränken. Es sind jedoch keine nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger zu erwarten, da sich in einem Hochwasserereignisfall das Wasser gleichmäßig auf den umliegenden Wald- und Grünlandflächen verteilen kann und somit ausreichend Retentionsraum zur Verfügung steht. Die Straßen und der südliche Geltungsbereich bilden Insellagen, die im Extremfall von Wasser umschlossen werden können (s. Abb. 2). Eine Verstärkung des Hochwassers bei den Unterliegern durch zusätzliche Versiegelung ist aufgrund der vergleichsweise geringen Flächengröße des Geltungsbereiches und der Wasserrückhaltung im Plangebiet zu vernachlässigen.

8. die Belange der Hochwasservorsorge beachtet sind

Der Bebauungsplan setzt eine hochwasserangepasste Bauweise fest und es wird zur Kenntlichmachung der Hochwassergefahr auf die Lage im Überschwemmungsgebiet hingewiesen.

9. die Bauvorhaben so errichtet werden, dass bei dem Bemessungshochwasser nach § 76 Abs. 2 Satz 1, das der Festsetzung des Überschwemmungsgebietes zugrunde liegt, keine baulichen Schäden zu erwarten sind.

Der Geltungsbereich liegt außerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes für ein HQ100. Es werden im Bebauungsplan Festsetzungen getroffen, die die Belange der baulichen Hochwasservorsorge beachten (s. Belange der Gefahrenabwehr). Niederschlag ist auf der Fläche, auf der es anfällt, zu versickern.

Belange der Gefahrenabwehr

Insbesondere in der Bauphase können sich kritische Zustände ergeben. Deshalb ist die Bauausführung so zu planen, dass gefährdete Bauabschnitte, nicht mit jahreszeittypischen Hochwassern in den Winter- und Frühjahrsmonaten zusammenfallen. Innerhalb des überschwemmungsgefährdeten Gebietes ist weiter sicherzustellen, dass Bauvorhaben so errichtet werden, dass keine baulichen Schäden zu erwarten sind und folglich alle baulichen und technischen Möglichkeiten einer hochwasserangepassten Bauausführung ausgeschöpft werden. Bei der Durchführung aller Arbeiten ist besondere Sorgfalt mit wassergefährdenden Stoffen geboten. Schadstoffe, die eine Beeinträchtigung des Grundwassers und des Bodenwasserhaushaltes herbeiführen können, sind sachgemäß zu verwenden und zu lagern.

Hochwasserangepasste Bauweise

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB i.V.m. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB und § 78 Abs. 3 S. 1 Ziff. 3 WHG wird festgesetzt, dass in den Mischgebieten MI1 und MI2 alle baulichen Anlagen in hochwasserangepasster Bauweise zu errichten sind und der Nachweis einer hochwasserangepassten Bauweise für jedes einzelne Bauvorhaben bei der zuständigen Behörde einzureichen ist. Hierzu sind mindestens folgende Maßnahmen vorzusehen:

- Verzicht auf Kellergeschoss
- Verzicht auf Ölheizungsanlagen
- Schutz der Gebäude vor eindringendem Kanalisationswasser (Rückstau)
- Hochwassersichere Anordnung der Haustechnik (v.a. Heizung und Elektroinstallation).

Als Maßnahme für die Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB festgesetzt, dass innerhalb des festgesetzten Mischgebietes mit den Teilflächen MI1 und MI2 der Erdgeschossfußboden (Oberkante des Rohfußbodens), bei der Errichtung von, für die Nutzung gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1-5 BauNVO bestimmten, baulichen Anlagen, in einer Höhenlage von mindestens 129,64 m ü. NHN anzulegen ist.

Mit dieser Festsetzung wird dem Klimawandel und der damit verbundenen Gefahr von Extremereignissen so weit wie möglich Rechnung getragen.

Die baulichen Anlagen können so an die Hochwassergefahr angepasst werden, dass nur geringe Schäden zu erwarten sind. Durch gebäudebezogene Schutzmaßnahmen kann das ungeplante Eindringen von Wasser in Gebäude verhindert werden und unter Berücksichtigung der Hochwassergefährdung durch entsprechende Baukonstruktion (Gebäudelast, Wand-/Sohlendimensionierung) die Standsicherheit und Unversehrtheit der Gebäude bei Hochwasser sichergestellt werden. Durch Anpassung der Bausubstanz, der Gebäudeausstattung und Einrichtung an eine mögliche Überflutung sowie eine hochwassersichere Installation der haustechnischen Anlagen können Schäden vermieden werden.

Es wird darauf hingewiesen, dass es keinen absoluten Schutz bei einem Hochwasserereignis geben kann. Es wird immer ein Restrisiko bleiben, auch wenn alle vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt wurden. Bereits ab einem Hochwasserereignis ab einem HQ10 kann es zu einem Überströmen von Bauwerken und dem Versagen von Hochwasserschutzeinrichtungen kommen, sodass eine Eigenvorsorge von Betroffenen durchzuführen ist.

Daher ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, gemäß § 5 Abs. 2 WHG im Rahmen des ihr Möglichen und Zumutbaren verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminderung zu treffen, insbesondere die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerte durch Hochwasser anzupassen.

Zusammengefasst können auf Grundlage der vorangehend erläuterten Voraussetzungen eine Gefährdung von Leben und Gesundheit, bauliche Hochwasserschäden und sonstige Sachschäden vermieden bzw. vermindert werden.

6 Übergeordnete Planungen

Für die Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 ROG aus:

- Landesentwicklungsplan Sachsen 2013 (LEP 2013), verbindlich seit 31.08.2013
- Regionalplan Leipzig-West Sachsen (RP L-WS 2021), verbindlich seit 16.12.2021

6.1 Landesplanung

Im Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) wird die Stadt Brandis gemäß der Festlegungskarte 1 „Raumstruktur“ dem Verdichtungsraum um das Oberzentrum Leipzig zugeordnet. Sie grenzt im Süden an die überregional bedeutsame Verbindungs- und Entwicklungsachse Dresden-Leipzig-Halle. Die Stadt Brandis übernimmt keine Funktion im System der zentralen Orte entsprechend dem Landesentwicklungsplan Sachsen 2013. Das nächstgelegene Oberzentrum ist Leipzig (ca. 15 km) und das nächstgelegene Mittelzentrum ist Wurzen (ca. 12 km).

Gemäß Grundsatz 1.2.4 sollen die verdichteten Bereiche im ländlichen Raum als Siedlungs-, Wirtschafts- und Versorgungsräume mit ihren zentralen Orten in Ihrer Leistungskraft so weiterentwickelt werden, dass von Ihnen in Ergänzung zu den Verdichtungsräumen Entwicklungsimpulse in den ländlichen Raum insgesamt ausgehen. Die Aufstellung des Bebauungsplans dient der Sicherung und maßvollen Nachverdichtung der vorhandenen Nutzung. Insofern entspricht die Planung den Grundsätzen des LEP, da dadurch die ökonomische Situation der Stadt Brandis gestärkt wird.

Gemäß Grundsatz 1.2.1 soll in Verdichtungsräumen die Siedlungsentwicklung so erfolgen, dass verdichtungs- und verkehrsbedingte Umweltbelastungen und Standortbeeinträchtigungen vermieden werden und eine effiziente Flächennutzung die Leistungsfähigkeit von Wirtschaft und Infrastruktur nachhaltig sichert. Mit der vorliegenden Planung wird die vorhandene Infrastruktur ausgenutzt, eine Nachverdichtung und sinnvolle städtebauliche Abrundung der Ortslage angestrebt und die Neuinanspruchnahme noch unverbauter Flächen durch die Ausnutzung der bestehenden Erschließung auf ein Minimum reduziert.

Im Ziel 2.2.1.6 ist formuliert, dass eine Siedlungsentwicklung, die über den aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung, aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse sowie den Ansprüchen ortsangemessener Gewerbebetriebe und Dienstleistungseinrichtungen entstehenden Bedarf (Eigenentwicklung) hinausgeht, nur in den zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderer Gemeindefunktion zulässig ist. I.V.m. mit Ziel 2.2.1.10 sind das solche Gemeindeteile, die aufgrund ihrer Ausstattung, ihrer Lage und ihrer Anbindung an den ÖPNV die günstigsten Voraussetzungen bieten. Mit der Planung wird diesen Zielen entsprochen, da diese auf der konkreten Nachfrage nach Bauflächen im Ortsteil Beucha beruht.

Gemäß Ziel 2.2.1.3 sollen neue Baugebiete in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen festgesetzt und entsprechend Ziel 2.2.1.4 in städtebaulicher Anbindung an die im Zusammenhang bebauten Ortsteile ausgewiesen werden. Mit der vorliegenden Planung wird eine vorhandene Gemeingelage innerhalb einer bestehenden Siedlung städtebaulich neu geordnet. I.V.m. Ziel 2.2.1.9 wird durch die Ausnutzung der vorhandenen Erschließung eine Zersiedlung der Landschaft vermieden. Die vorhandene Bebauung wird ergänzt und abgerundet. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass die künftige Bebauung sich in das bestehende Ortsbild einfügt. Der Abschluss zum Außenbereich wird eindeutig definiert und lässt keine weitere Bebauung zu.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Vorhaben keine wesentlichen Auswirkungen auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung induzieren wird.

6.2 Regionalplanung

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet des Regionalen Planungsverbands Leipzig-West-sachsen. Die Stadt Brandis befindet sich im Regionalplan Leipzig-West-sachsen 2021 gemäß

Festlegungskarte 1 „Raumstruktur“ im Verdichtungsraum im zentralörtlichen Verbund mit Borsdorf. Damit übernimmt sie die Funktion eines Grundzentrums im System der zentralen Orte.

Der Regionalplan trifft für den als Mischgebiet festgesetzten Geltungsbereich gemäß Festlegungskarte 14 „Raumnutzung“ keine Flächenausweisung für Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiete. Der Geltungsbereich ist nahezu vollständig von einem Vorranggebiet (VRG) vorbeugender Hochwasserschutz (Überschwemmungsbereich) umgeben und im nordöstlichen Plangebiet ragt dieses Vorranggebiet in den Geltungsbereich hinein. Hier befindet sich Wald nach SächsWaldG, der gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18b BauGB in der Planzeichnung als Wald festgesetzt wird. Das VRG Hochwasserschutz wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt.

Grünzäsuren, regionale Grünzüge sowie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete sind von der Planung nicht betroffen.

Gemäß Ziel 2.2.1.1 soll die Neuinanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich für Siedlungs- und Verkehrszwecke auf das notwendige Mindestmaß beschränkt werden. Mit der vorliegenden Planung wird die vorhandene Erschließung besser ausgenutzt und die Neuinanspruchnahme von Freiflächen bleibt auf das notwendige Maß beschränkt.

Bei Neubebauung ist gemäß Ziel 2.2.1.2 eine den landschaftlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben. Auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft ist hinzuwirken. Durch die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung wird die Anpassung an die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten sichergestellt. Die geplante bauliche Dichte und der Charakter des entstehenden Mischgebietes entsprechen den örtlichen Gegebenheiten der seit über 100 Jahren gewachsenen Siedlung, bestehend aus Wohngebäuden mit großzügiger privater Gartenfläche und kleineren gewerblichen Nutzungen.

Im Rahmen der Siedlungsentwicklung sollen verstärkt Belange von Familien, von älteren oder beeinträchtigten Menschen sowie von Migranten berücksichtigt werden (G 2.2.1.3) und das Angebot an Wohnraum soll vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und unter Berücksichtigung der differenzierten Ansprüche hinsichtlich Wohnformen, Wohnungsgrößen und -ausstattung an die künftigen Anforderungen angepasst werden (Z 2.2.1.4). Diesem Ziel wird entsprochen, da mit der vorliegenden Planung eine Gemengelage in einem Mischgebiet städtebaulich neu geordnet wird und die Planung der Eigenentwicklung zur Schaffung von Wohn- und Gewerbebebauung in der Stadt Brandis entspricht.

Gemäß Ziel 2.2.1.3 sollen neue Baugebiete in zumutbarer Entfernung zu den Versorgungs- und Siedlungskernen festgesetzt und entsprechend Ziel 2.2.1.4 in städtebaulicher Anbindung an die im Zusammenhang bebauten Ortsteile ausgewiesen werden. Durch das Vorhandensein einer Gemengelage im unbepflanzten Innenbereich und der Teilnahme am Bebauungszusammenhang wird diesem Grundsatz entsprochen. I.V.m. Ziel 2.2.1.9 wird durch die Ausnutzung der vorhandenen Erschließung eine Zersiedlung der Landschaft vermieden. Die vorhandene Bebauung wird ergänzt und abgerundet. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird sichergestellt, dass die künftige Bebauung sich in das bestehende Ortsbild einfügt. Der Abschluss zum Außenbereich wird eindeutig definiert und lässt keine weitere Bebauung zu.

Mit dem Grundsatz 4.1.3.1 weist der Regionalplan auf den Bodenschutz hin. Demnach soll die Inanspruchnahme von Boden durch Versiegelung, Abgrabung und Aufschüttung auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden. Diesem Grundsatz wird mit der Planung eines Mischgebietes im Bestand auf bereits baulich beanspruchten Flächen entsprochen. Durch die Ausnutzung der vorhandenen Erschließung wird die Flächenneuanspruchnahme

auf ein notwendiges Maß beschränkt. Dadurch erfolgt ein sparsamer Umgang mit dem Schutzgut Fläche.

Gemäß Grundsatz 4.1.2.6 sollen bei der Planung von Baugebieten die Möglichkeiten zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ausgeschöpft werden, soweit dies die Bodeneigenschaften und geologischen Bedingungen zulassen. Diesem Grundsatz wird mit der vorliegenden Planung entsprochen, indem die Planbarkeit der Versickerung im Geltungsbereich nachgewiesen worden ist (s. Kap. 9.5).

Zusammenfassend lässt sich festzuhalten, dass die Planung den Zielen des Regionalplans entspricht.

6.3 Integriertes Klimaschutzkonzept Landkreis Leipzig und Kommunen

Der Landkreis Leipzig trägt mit seinen Möglichkeiten zu Klimaschutzanstrengungen in allen Sektoren bei und übernimmt damit Verantwortung und eine Vorbildrolle zur Gestaltung einer klimafreundlichen Zukunft. Dazu orientiert sich der Landkreis am Ziel des Pariser Abkommens von 2015 und leistet mit seinen Möglichkeiten einen Beitrag, um die Erderwärmung zu begrenzen. Das integrierte Klimaschutzkonzept des Landkreises Leipzig wurde im Juli 2022 im Kreistag beschlossen, beinhaltet ca. 40 allgemein gehaltene Maßnahmen sowohl für die Kreis- als auch die Stadtentwicklung in Bezug auf Energie und Klimaanpassung (vgl. KSK 2022).

So erfordern die mit dem Klimawandel zunehmend wahrscheinlicher werdenden Extremwetterereignisse konkrete Gegenmaßnahmen zum Schutz vor z.B. Unwetter-/Hitze-/Überflutungs- oder Dürreschäden hin, wo besondere Vulnerabilität herrscht. Ziel ist es, die Widerstandsfähigkeit gegen Klimawandelrisiken zu erhöhen, z.B. durch die Anpassung des Gebäudebestands an sommerliche Hitze oder die Abkehr von fossilen Brennstoffen.

Das Klimaschutzkonzept ermöglicht einen zielgerichteten und akzeptablen Weg des Landkreises zur Klimaneutralität. Damit leistet es einen greifbaren Beitrag des Landkreises sowohl zur Generationengerechtigkeit als auch zu den gesamten globalen Bemühungen. Es stellt jedoch keine Verbindlichkeit für die kommunale Planung/private Bauträger dar.

6.4 Flächennutzungsplanung

Für die Stadt Brandis existiert ein wirksamer Flächennutzungsplan (FNP). Dieser wurde am 16.08.2010 genehmigt und am 14.10.2010 durch Bekanntmachung im Amtsblatt wirksam. Darin ist die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung für das Stadtgebiet in den Grundzügen dargestellt.

Gemäß FNP der Stadt Brandis ist der westliche Geltungsbereich als gemischte Baufläche (M) und der nordöstliche Geltungsbereich als Fläche für Wald dargestellt (s. Abb. 4). Die Fläche für Wald wird in den Geltungsbereich mit einbezogen um klarzustellen, dass im östlichen Bereich des Mischgebietes keine Erschließung über das bestehende Maß hinaus und, aufgrund des Waldabstandes von 30 m gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG, keine bauliche Entwicklung über den vorhandenen Gebäudebestand hinaus möglich ist.

Der Bebauungsplan ist somit vollständig aus dem FNP entwickelt und tritt mit der Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses in Kraft.



Abb. 4: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Brandis
(aus RAPIS, Raumplanungsinformationssystem Sachsen, Stand: 12/2020)

 räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

7 Planungsüberlegungen und -alternativen

Es handelt sich bei dem Plangebiet um eine Gemengelage, bestehend aus Wohnen, Gewerbe und Wochenendgrundstücken, die städtebaulich geordnet werden soll. Die Eignung des Plangebietes wurde bereits im Rahmen des Flächennutzungsplans untersucht und die Fläche darin als gemischte Baufläche dargestellt. Die Erschließung ist gesichert. Mit der Planung, die auf die Sicherung des Bestands und eine Maßvolle Nachverdichtung und Weiterentwicklung abzielt, ist keine Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsflächen verbunden.

Nullvariante

Würde eine Aufstellung des Bebauungsplans nicht erfolgen, wäre der Bestand zwar in seiner aktuellen Form und Nutzung gesichert, eine künftige Weiterentwicklung der Nutzungen könnte jedoch nicht planerisch gesteuert werden. Dies wäre langfristig mit einem Wertverlust und der potenziellen Aufgabe von z.T. denkmalgeschütztem Gebäudebestand verbunden.

8 Geplante bauliche Nutzung

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

8.1 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiete (Teilflächen MI1 und MI2)

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören.

In den entsprechend gekennzeichneten Baugebieten MI1 und MI2 sind die Nutzungen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 bis 5 BauNVO zulässig. Unzulässig sind die Nutzungen gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 6 bis 8 BauNVO und alle ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 6 Abs. 3 BauNVO.

Zulässig sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Unzulässig sind Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten. Diese passen an dieser Stelle nicht in das Ortsbild und können die vorhandene Wohnnutzung erheblich stören.

Mischgebiete dienen dem gleichrangigen Nebeneinander von Wohnen und nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben. Diese beiden Nutzungsarten müssen sich in einem erkennbaren quantitativen und qualitativen Gleichgewicht befinden. Es darf keine Nutzungsart ein deutliches Übergewicht erlangen. Die Festsetzung entspricht den tatsächlichen Verhältnissen in der Umgebung und damit ist auch für künftige Nutzer klargestellt, dass das Gebiet eine gewissen Nutzungsmischung aufweisen muss. Zudem wird eine gewerbliche Neuansiedlung am Standort angestrebt und somit eine Weiterentwicklung des Baugebietes ermöglicht.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebiets wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschossigkeit und die maximal zulässige Höhe der Oberkante baulichen Anlagen bestimmt. Es erfolgt eine Abgrenzung des Maßes der Nutzung gemäß § 16 Abs. 5 BauNVO innerhalb des Baugebietes mit dem Planzeichen 15.14 gemäß der Anlage zur Planzeichenverordnung zwischen den Teilflächen MI1 und MI2. Die Teilfläche MI1 ist durch die Grenzen der Flurstücke 163/1 und 159/6 (tlw.) der Gemarkung Kleinsteinberg bestimmt. Im Norden wird sie durch das Flurstück 163/2, im Osten durch die Flurstücke 160 und 164/5, im Süden durch das Flurstück 153/7 und im Westen durch die Flurstücke 159/1, 159/4, 159/6 (tlw.) und 163/2 (tlw.) begrenzt.

Grundflächenzahl (GRZ)

Im Mischgebiet mit der Teilfläche MI1 ist die GRZ mit 0,6 festgesetzt. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 0,2 für Nebenanlagen ist bis zu einer GRZ von 0,8 zulässig. Diese Festsetzung orientiert sich an der im MI1 beabsichtigten gewerblichen Nutzung und den Bestandsanlagen und berücksichtigt den Bedarf an befestigten Flächen für Hauptanlagen, deren Zufahrten, sowie Abstell- und Lagerflächen. 20 Prozent der Mischgebietsfläche des MI1 sind unversiegelt auszuführen und zu begrünen.

Im Mischgebiet mit der Teilfläche MI2 ist die GRZ mit 0,3 festgesetzt. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl für Nebenanlagen um 0,1 ist bis zu einer GRZ von 0,4 zulässig.

Mit dieser Festsetzung wird eine übermäßige Verdichtung verhindert, eine landschaftliche Einbindung der Bebauung ermöglicht und die Aufenthaltsqualität durch Sicherung der bestehenden Eingrünung des Areals erhöht. Die überbaubaren Flächen werden auf ein gebietstypisches Maß begrenzt, der grüne und offene Charakter des Gebietes wird erhalten und zukünftige Bebauung fügt sich somit städtebaulich in das Orts- und Landschaftsbild ein.

Die für die Ermittlung der Größe der Grundfläche maßgebende Fläche ist die Fläche des Baugrundstücks gemäß § 19 Abs. 3 BauNVO.

Geschossigkeit (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)

Die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse (VG) als Höchstmaß ist in den Baugebieten MI1 und MI2 gemäß Planeinschrieb mit römisch zwei (II) festgesetzt. Sie orientiert sich an der Nr. 9 der planungsrechtlichen Ziele für künftige Bauleitplanungen für die Siedlung Waldsteinberg.

Durch die festgesetzte Zahl der Vollgeschosse soll eine den üblichen Rahmen übersteigende Höhenentwicklung der Gebäude sowie eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes vermieden werden. Gemäß § 20 Abs. 1 BauNVO gelten die landesrechtlichen Vorschriften für die Definition von Vollgeschossen gemäß § 90 Abs. 2 SächsBO.

Höhe baulicher Anlagen (§§ 16, 18 und 20 Abs. 1 BauNVO)

Die maximal zulässige Höhe der Oberkante baulicher Anlagen ist gemäß Planeinschrieb im Mischgebiet in der Teilfläche MI1 mit 138,5 m und in der Teilfläche MI2 mit 140,5 m über Normalhöhennull (NHN) im Deutschen Haupthöhennetz (DHHN2016) festgesetzt.

Unterer Höhenbezugspunkt für die maximal zulässige Höhe der Oberkante baulicher Anlagen ist die mittlere Höhe des Meeresspiegels in Meter über NHN im DHHN2016.

Die Höhe der Oberkante (OK) baulicher Anlagen (absolute Gebäudehöhe) entspricht der Firsthöhe (FH).

Die Festsetzung der maximal zulässigen Höhe der Oberkante baulicher Anlagen orientiert sich in der Teilfläche MI1 an der Nr. 9 der planungsrechtlichen Ziele für künftige Bauleitplanungen für die Siedlung Waldsteinberg. Abweichend davon können in der Teilfläche MI2 Gebäude mit einer Höhe von bis zu ca. 11,0 m errichtet werden. Diese Festsetzung entspricht der tatsächlich im Plangebiet vorhandenen Bestandsbebauung.

Mit den voranstehend getroffenen Festsetzungen zur Geschossigkeit und zur Höhe baulicher Anlagen fügt sich das Vorhaben nach Art und Maß der baulichen Nutzung in das vorhandene Ortsbild ein. Das städtebauliche Erscheinungsbild wird gewahrt und nicht beeinträchtigt.

Die tatsächliche Geländeoberfläche innerhalb des Geltungsbereiches liegt um 129,5±0,5 m über NHN im DHHN2016. Zwei untere Höhenbezugspunkte sind innerhalb der Straßenflächen des Waldwegs und des Moritz-Nebe-Wegs nachrichtlich auf der Planzeichnung dargestellt.

8.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Offene Bauweise

Für das Mischgebiet mit der Teilfläche MI2 wird als Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 2 BauNVO eine offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand festgesetzt. Es sind nur Einzelhäuser zulässig.

Diese Festsetzung dient der Umsetzung einer aufgelockerten Bebauungsstruktur im Wohngebiet mit seitlichem Grenzabstand und entspricht der im Umfeld typischen Bebauung aus freistehenden Einfamilienhäusern älterer und jüngerer Bauart. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und einer offenen Bauweise wird sichergestellt, dass sich die geplante Bebauung städtebaulich-architektonisch in das vorhandene Ortsbild einfügt und das Landschaftsbild nicht beeinträchtigt wird.

Abweichende Bauweise

Für das Mischgebiet mit der Teilfläche MI1 wird als Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise festgesetzt. Ein Heranbauen an die Grundstücksgrenzen zu den Flurstücken 163/2 und 164/5 der Gemarkung Kleinsteinberg auf einer Länge von insgesamt ca. 52,0 m ist zulässig, wenn die Abstandsflächen eingehalten werden.

Die Festsetzung der abweichenden Bauweise ist der Tatsache geschuldet, dass die Bestandsgebäude als Grenzbebauung ohne Abstandsflächen zum Nachbargrundstück errichtet worden sind. Eine Bauliche Erweiterung im Bereich der erforderlichen Abstandsflächen ist nicht beabsichtigt.

Bei den Gebäuden handelt es sich um die Produktionsstätte der ehem. Süßmosterei. Hierfür ist eine rechtliche Sicherung der Abstandsflächen zu besorgen, damit der Bebauungsplan vollzogen werden kann.

Überbaubare Grundstückfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO zeichnerisch bestimmt.

Im Plangebiet ist die Grundstücksteilung bereits vollzogen. Die Baugrenzen im Mischgebiet mit der Teilfläche MI1 umschließen die vorhandenen Baukörper sehr eng, sichern die als Grenzbebauung errichteten Gebäude und beachten ansonsten den Abstand von 3,0 m gemäß § 6 Abs. 5 SächsBO.

Im Mischgebiet mit der Teilfläche MI2 erfolgt auf dem Flurstück 160 eine Baukörperausweisung, welche die Abmessung der denkmalgeschützten Bebauung beachtet.

Im südwestlichen Teil des Plangebietes, auf den Flurstücken 159/1 und 159/4, erfolgt die Festsetzung der Baugrenzen als Baufensterausweisung. Diese berücksichtigt im Norden den Grenzabstand von 3,0 m zum Flurstück 163/2, im Osten folgt sie den Flurstücksgrenzen zum Flurstück 159/6, im Süden beträgt der Abstand zum Flurstück 153/7 (Waldweg) 12,0 m und im Westen beträgt der Abstand zur Geltungsbereichsgrenze 5,0 m, damit der dort vorhandene Gehölzbestand nicht durch Bebauung beeinträchtigt wird. Dies bietet an der Stelle Spielraum für geringfügige Erweiterungen und Ergänzungen der bestehenden Bebauung. Damit wird der Gebietscharakter gewahrt, eine Teilung großer Grundstücke in mehrere, kleine Grundstücke zum Zweck der Bebauung der Einzelgrundstücke wird genauso verhindert, wie eine Neubebauung in zweiter Reihe.

Flächen, die von Bebauung freizuhalten sind

Innerhalb der Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, sowie Garagen, Carports, Unterstellhäuschen, Gartenhäuschen, sonstige Überdachungen und technische oberirdische Anlagen, mit Ausnahme von Einfriedungen und befestigten Oberflächen, unzulässig.

Die Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, erstreckt sich über die komplette Breite des Flurstücks 160 der Gemarkung Kleinsteinberg, von der hinteren, nördlichen Gebäudekante der denkmalgeschützten Hauptanlage (Waldweg 3) bis an die südliche Grenze zum Waldweg und ist in der Planzeichnung mit dem Planzeichen 15.8 gemäß der Planzeichenverordnung eingetragen.

Mit dieser Festsetzung wird dem Umgebungsschutz zum Kulturdenkmal Villa Waldweg 3 und der besonders schützenswerten Straßenansicht des Gebäudes entsprochen (s. Kap. 4.3). In der gemäß Planeinschrieb zeichnerisch bestimmten Fläche sind Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO, soweit es sich um Gebäude handelt, sowie Garagen, Carports, Unterstellhäuschen, Gartenhäuschen, sonstige Überdachungen und technische oberirdische Anlagen unzulässig. Zulässig sind Einfriedungen und befestigten Oberflächen.

8.4 Verkehrsflächen

Einfahrtbereich

Gemäß Planeinschrieb sind entlang des Moritz-Nebe-Weges zu den Flurstücken 163/2 und 164/2 (ca. 79 m) und zu dem Flurstück 164/6 (ca. 7,5 m Länge) und entlang des Waldweges auf Höhe der Flurstücke 159/6 (tlw.) und 160 (tlw.) mit zusammen ca. 47 m Länge Einfahrtbereiche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB festgesetzt. Die Errichtung von Zufahrten zum Plangebiet soll nur innerhalb dieser Einfahrtbereiche zulässig sein.

8.5 Maßnahmen für die Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB wird festgesetzt, dass innerhalb des festgesetzten Mischgebietes mit den Teilflächen MI1 und MI2 der Erdgeschossfußboden (Oberkante des Rohfußbodens), bei der Errichtung von, für die Nutzung gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 1 bis 5 BauNVO bestimmten, baulichen Anlagen, in einer Höhenlage von mindestens 129,64 m ü. NHN anzulegen ist.

Diese Festsetzung dient der Vermeidung/Verringerung von Hochwasserschäden, einschließlich Schäden durch Starkregen, indem der Erdgeschossfußboden in einer Höhe errichtet werden muss, die sich oberhalb der zu erwartenden Wassertiefen bei Überschwemmungen befindet.

Vorsorge vor Starkregengefahren

Bei der Planung ist der Starkregeneinfluss im Vorhabengebiet zu berücksichtigen. Es sollte Eigenvorsorge gegenüber Starkregengefahren getroffen werden. Es wird auf die Broschüre „Wassersensibel planen und bauen – Leitfaden zur Starkregenvorsorge“ hingewiesen. Für Grundstücke mit einer abflusswirksamen Fläche ab 800 m² ist ein grundstücksbezogener Überflutungsschutz nach DIN 1986-100 nachzuweisen.

8.6 Geh- Fahr- und Leitungsrechte

Die Fläche „GFL1“ ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer der Flurstücke 164/4 und 164/5 der Gemarkung Kleinsteinberg zu belasten.

Den Eigentümern und Nutzungsberechtigten der o.g. Flurstücke ist auf der mit „GFL1“ bezeichneten Fläche ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht einzuräumen, da deren Erschließung nur über einen Waldweg vom Moritz-Nebe-Weg aus möglich ist.

Die Fläche „GFL2“ ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Eigentümer des Flurstücks 164/5 der Gemarkung Kleinsteinberg zu belasten.

Den Eigentümern und Nutzungsberechtigten des o.g. Flurstücks ist zusätzlich auf der mit „GFL2“ bezeichneten Fläche ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht einzuräumen, da dessen Erschließung nur über eine vorhandene Zufahrt über das Flurstück 164/4 der Gemarkung Kleinsteinberg möglich ist.

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

Die Festsetzung der nachfolgend genannten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erfolgt aufgrund der vordringlichen Ausgleichs-

funktion der Maßnahmen auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB, sowie der städtebaulich gewollten Durchgrünung und klimatischen Anpassung des Geltungsbereiches.

Neu anzulegende Zufahrten, Wege und Stellflächen sind als befestigte Vegetationsflächen (Schotterrasen, Pflasterrasen, Rasengittersteine etc.) oder in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise mit versickerungsfähigen Pflasterdecken auszuführen. Die weiteren Bewegungs- und Lagerflächen sind nur dann mit einer geschlossenen Decke zu versiegeln, wenn innerbetriebliche Vorgaben dies zwingend erfordern.

Mit dieser Festsetzung wird die lokale Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser in der Fläche gefördert und damit dem Klimawandel so weit wie möglich Rechnung getragen.

M1: Anpflanzen von Gehölzen

Auf dem Flurstück 159/4 in der Gemarkung Kleinsteinberg sind, außerhalb der zur Überbauung vorgesehenen Flächen, 3 gebietsheimische, standortgerechte Laubbäume zu pflanzen. Zu verwenden sind Bäume mit einer Qualität als Hochstamm, 3xv, mDb, StU mind. 14-16 cm. Veredelungen oder Zierformen dürfen nicht verwendet werden. Der Pflanzverband ist 10 x 10 m oder größer zu wählen. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten. Ausfälle sind nachzupflanzen.

Es wird die Pflanzung von drei Gehölzen innerhalb des o.g. Flurstücks als naturschutzfachliche Aufwertung der Schutzgüter Boden, Biotope, Fauna und Biodiversität und i.S. der städtebaulichen Zielstellung (s. Kap. 1.1) innerhalb des Plangebietes festgesetzt. Näheres ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

M2: Entsiegelung

Auf der gemäß Planeinschrieb mit M2 gekennzeichneten Fläche auf dem Flurstück 163/1 der Gemarkung Kleinsteinberg sind auf einer Fläche von 85 m² sämtliche befestigte Flächen zu entsiegeln und aufzulockern. Anschließend ist die Fläche mit einer Gras- und Rasenmischung zu begrünen und gärtnerisch anzulegen.

Für den Kompensationsbedarf wurden vorrangig Entsiegelungsmaßnahmen geprüft. Im Plangebiet kann auf dem Flurstück 163/1 der Gemarkung Kleinsteinberg eine Fläche von 85 m² für Entsiegelungsmaßnahmen bereitgestellt werden. Dabei handelt es sich um einen Bereich mit hohem Versiegelungsgrad im faktischen Überschwemmungsgebiet der Faulen Parthe. Zielzustand ist eine gestaltete Abstandsfläche. Dies dient der Versickerung von Niederschlagswasser und wirkt durch Verdunstung der Aufheizung durch Gebäude- und befestigte Bodenflächen entgegen.

8.8 Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche

Im Rahmen des Bebauungsplans sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern, bestehende und zukünftige Lärmbelastungen zu bewältigen und durch geeignete Maßnahmen zu mindern. Die maßgeblichen, künftig zu erwartenden Immissionsbelastungen für die geplante Mischgebietsnutzung resultieren aus dem Straßenverkehr der nahegelegenen Autobahn A 14. Diese verläuft in ca. 250 m südlicher Entfernung.

Gemäß vorliegender Schallimmissionsprognose (s. Kap. 11.1 und Anlage 2 der Begründung) sind aktive Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet nicht umsetzbar.

Mit der Novellierung der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ im Jahr 2016 ist die Verwendung von Lärmpegelbereichen (LPB) beim Nachweis der Außenbauteile entfallen. Gemäß

§ 15 Abs. 2 SächsBO müssen Gebäude einen ihrer Nutzung entsprechenden Schallschutz aufweisen. Es ist durch passive Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Innenbereich (schutzbedürftige Räume) in den Wohngebäuden ausgeschlossen werden können. Das gesamte bewertete Schalldämm-Maß $R'_{w,res}$ der Außenbauteile ist so zu wählen, dass sie mindestens den Anforderungen der DIN 4109-1:2018-01, Abschnitt 7 entsprechen. Insofern ist es empfehlenswert einen Nachweis zu erbringen, dass im Einzelfall geringere maßgebliche Außenlärmpegel an den Fassaden anliegen bzw. unter Beachtung der jeweils maßgeblichen Außenlärmbelastung ein ausreichender Schallschutz gegen Außenlärm auf den Freiflächen gewährleistet wird. Die in der DIN 4109 festgelegten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sollten bei der Errichtung, Erweiterung oder Änderung von Gebäuden mit schutzwürdigen Aufenthaltsräumen eingehalten werden.

Die nachfolgenden textlichen Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB gelten für den aus schalltechnischer Sicht ungünstigsten Lastfall einer freien Schallausbreitung nachts und in einer Immissionshöhe von 3 m über Gelände.

1. Lärmpegelbereiche

Für die zur Tages- bzw. zur Nachtzeit schutzbedürftigen Räume aller Wohngebäude im Plangebiet, ist die Einhaltung der erforderlichen Luftschalldämmung der Außenbauteile (Wand, Fenster, Dach) im jeweils erforderlichen landesbaurechtlichen Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren für Neubauten im Bereich der Lärmpegelbereiche III und höher nachzuweisen.

Die erforderliche Luftschalldämmung der Außenbauteile ergibt sich mit den im Planteil A – Planzeichnung nachrichtlich dargestellten, zu erwartenden Lärmpegelbereichen. In den durch die Abgrenzung der Lärmpegelbereiche gebildeten Teilflächen gelten für alle Gebäudeseiten die Lärmpegelbereiche entsprechend der jeweiligen römischen Ziffer.

Die in der DIN 4109 für diese Lärmpegelbereiche festgelegten Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen sollten bei der Errichtung, Erweiterung oder Änderung von Gebäuden mit schutzwürdigen Aufenthaltsräumen eingehalten werden. Der Zusammenhang zwischen maßgeblichem Außenlärmpegel und Lärmpegelbereich, sowie die Mindestanforderungen an Außenbauteile sind für Bereiche, die im Plangebiet vorliegen, in der folgenden Tabelle abgebildet:

Tab. 2: Zuordnung Lärmpegelbereich, maßgeblicher Außenlärmpegel, erforderliche Luftschalldämmung von Außenbauteilen (Auszug)

Lärmpegelbereich	maßgeblicher Außenlärmpegel L_a in dB(A)	Raumarten	
		Aufenthaltsräume in Wohnungen	Büroräume ¹⁾ und ähnliches
		erf. $R'_{w,res}$ des Außenbauteils in dB	
IV	66 bis 70	40	35
V	71 bis 75	45	40

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

2. Ausrichtung schutzbedürftiger Räume

Die Fenster schutzbedürftiger Aufenthaltsräume (Schlaf-, Gäste- und Kinderzimmer) sowie Außenwohnbereiche (z.B. Terrassen und Balkone), an denen die schalltechnischen Orientierungswerte für Mischgebiete von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) überschritten sind, sind an der zu der maßgeblichen Verkehrsgeräuschquelle der Autobahn A 14 abgewandten Fassadenseite der geplanten Wohnbebauung anzuordnen.

3. Anpassung der Lüftungseinrichtungen

Ist eine solche Grundrissorientierung nach Punkt 2 nicht möglich, sind für die schutzbedürftigen Räume (sofern als Schlafräum genutzt), an deren Fenstern die schalltechnischen Orientierungswerte „Nacht“ überschritten werden, besondere Fensterkonstruktionen unter Wahrung einer ausreichenden Belüftung oder andere bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung umzusetzen, z.B.: schallgedämmte Lüftungseinrichtungen, vorgelagerte verglaste Vorbauten/ Loggien, in deren äußerer Hülle sich öffnende Elemente oder Lüftungsschlitze befinden, Prallscheiben oder Vorhangfassaden, vorgesetzte Fensterläden. Mit den genannten baulichen Maßnahmen muss eine Schallpegeldifferenz erreicht werden, die sicherstellt, dass in den schutzbedürftigen Räumen nachts ein Innenraumpegel von 30 dB(A) nicht überschritten wird.

Von den Festsetzungen 1 bis 3 kann abgewichen werden, wenn im Einzelfall nachgewiesen wird, dass auch geringere Anforderungen an den baulichen Schallschutz möglich sind, um die Einhaltung der Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

8.9 Nutzung der solaren Strahlungsenergie

Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind bei Neubebauung die geeignet nutzbaren Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 50 Prozent mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche).

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB festgesetzt.

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche (in m²) bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer der Gebäude (Hauptanlagen), die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden. Geeignet ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann.

Der geeignete Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht geeigneten Teile (in m²) abzuziehen; nicht geeignet sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest) – Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind;
- erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume;
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern; die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 50 Prozent, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Spiegelstrichen möglich ist).

Die Solarfestsetzung 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. 7f BauGB), welche die Stadt Brandis aktiv vorantreiben möchte.

8.10 Flächen für Wald

Gemäß Planeinschrieb sind die im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches vorhandenen Waldflächen auf den Flurstücken 164/3 und 164/6 der Gemarkung Kleinsteenberg im Umfang von 0,21 ha als Flächen für Wald festgesetzt. Eine Inanspruchnahme dieser Flächen wird planungsrechtlich nicht vorbereitet.

Gemäß Planeinschrieb wird der Mindestabstand zum Wald gemäß SächsWaldG nachrichtlich dargestellt. Bauliche Anlagen mit Feuerstätten müssen gemäß § 25 Abs. 3 SächsWaldG von Wäldern mindestens 30 m entfernt sein; die gleiche Entfernung ist mit Gebäuden von Wäldern sowie mit Wäldern von Gebäuden einzuhalten. Mit der vorliegenden Planung wird die bestehende Gefährdung (Gefahr von Waldbränden) und Gefahren für Leib und Leben durch Naturereignisse wie z.B. Stürme nicht verstärkt.

Neubauten oder Aufstockungen bzw. waldseitige Anbauten an bestehende Gebäude innerhalb des Mischgebietes mit der Teilfläche MI2 sind in diesem markierten Abstandsbereich nicht möglich, da aus Sicht der Forstbehörde keine Ausnahmetatbestände vorliegen, welche eine Unterschreitung des Mindestabstands rechtfertigen würde. Bestehende Gebäude in deren gegenwärtigen Abmessungen genießen Bestandsschutz.

8.11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Stellplätze und Garagen

Je Wohneinheit sind im Mischgebiet (MI) gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 Abs. 1 Nr. 4 SächsBO zwei Stellplätze auf dem dazugehörigen Grundstück zu errichten und nachzuweisen, da zunehmend je Haushalt zwei Autos in ländlich geprägten Wohngebieten vorhanden sind. Mit dieser Festsetzung wird der ruhende Verkehr aus dem öffentlichen Straßenraum herausgenommen. Dies dient der Aufwertung des Gebietes und der Sicherheit und Leichtigkeit des Fußgänger- und Fahrradverkehrs.

Einfriedungen

Es werden bauordnungsrechtliche Festsetzungen zur Grundstückseinfriedung getroffen. Als Grundstückseinfriedungen sind blickdicht geschlossene Zaunfelder, Mauern und Holzzäune unzulässig. Die Gesamthöhe (h) darf maximal 1,50 m betragen. Bei Hecken mit geschlossenen Fronten darf die Gesamthöhe maximal 2,00 m betragen. Mit dieser Festsetzung wird der ursprüngliche Charakter der Siedlung und das offene Landschaftsbild erhalten.

Das Plangebiet mit seinen Grundstücken ist bereits vollständig eingefriedet, bspw. durch Blockbohlen- und Maschendrahtzäune.

9 Erschließung

9.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebiets und der Anschluss an das öffentliche Straßennetz ist durch den Waldweg im Süden und den Moritz-Nebe-Weg im Norden gewährleistet. In westlicher Richtung erreicht man in ca. 900 m Entfernung die K 8361/Kleinsteiberger Straße, welche den Naunhofer Ortsteil Albrechtshain im Süden mit dem Brandiser Ortsteil Beucha im Norden verbindet. Eine direkte Anbindung an die Siedlung Waldsteinberg im Osten an die S 43/„Finsterer Weg“ und die Autobahnanschlussstelle 29 „Naunhof“ der A 14 besteht nicht. Die nächstgelegenen Grundzentren sind Brandis (ca. 4 km) und Naunhof (ca. 7 km). Das nächstgelegene Oberzentrum ist Leipzig in ca. 18 km Entfernung.

Hinweis zur inneren Erschließung

Gemäß § 4 Abs. 1 SächsBO dürfen Gebäude nur errichtet werden, wenn das Grundstück in angemessener Breite an einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche liegt oder wenn das Grundstück eine befahrbare, rechtlich gesicherte Zufahrt zu einer befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche hat. Eine rechtliche Sicherung liegt vor, wenn eine Grunddienstbarkeit und eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zugunsten der Bauaufsichtsbehörde im Grundbuch eingetragen oder wenn dafür eine Baulast übernommen worden ist.

ÖPNV-Anschluss

Die Stadt Brandis gehört zum Gebiet der Mitteldeutschen Verkehrsverbund GmbH (MDV). Das Plangebiet liegt außerhalb des fußläufig erreichbaren Einzugsbereichs für öffentliche Verkehrsmittel. Für das Wohngebiet sind somit größere Entfernungen zu bewältigen, die lediglich in Kombination mit dem Fahrrad unproblematisch sind. Die Erschließung mit öffentlichen Verkehrsmitteln kann somit als sehr eingeschränkt bewertet werden.

Die nächstgelegene Bushaltestelle „Kleinsteenberg (Beucha), Kleinsteiberger Str.“ befindet sich in ca. 1 km Entfernung. Diese wird von der Buslinie 640 montags bis freitags im Stundentakt, sowie an Wochenenden und Feiertagen im Zweistundentakt bedient. Vom Bahnhof Beucha (Brandis) besteht Anschluss an den Regionalverkehr mit sehr guter Erreichbarkeit des Oberzentrums Leipzig.

Vorliegend ist ein ÖPNV-Anschluss entbehrlich, da aus dem Plangebiet keine erheblichen Verkehre entstehen.

9.2 Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung im Plangebiet obliegt dem Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen (VEW) als Eigentümer der Versorgungsleitungen. Die Versorgung des Plangebietes mit Trinkwasser ist über die vorhandenen Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung gesichert. Für das Baugebiet muss ein Hausanschluss errichtet werden.

Ausgehend von den Versorgungsleitungen 110 PE (Moritz-Nebe-Weg) und 63 PE (Waldweg) ist sowohl die Nutzung bestehender als auch die Herstellung von neuen Grundstücksanschlüssen möglich.

9.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Stadt Brandis. Für das Plangebiet ist gemäß DVGW-Regelwerk – Arbeitsblatt W 405 im Mischgebiet für einen Zeitraum von zwei Stunden eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h bereitzustellen. Die Löschwasserentnahmestellen müssen sich in einem Umkreis von max. 300 m um die Gebäude befinden.

Die Versorgung mit Löschwasser erfolgt über das örtliche Trinkwassersystem. Der Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen (VEW) stellt Trinkwasser für Löschzwecke ohne Lieferverpflichtung als Grundschutz entsprechend seiner Möglichkeiten zur Verfügung. Dieser Grundschutz wird über Hydranten in den öffentlichen Verkehrsflächen abgesichert. Die tatsächlich aus dem Leitungsnetz verfügbare Löschwassermenge ist mittels Ausflussmessung gemäß DVGW W 405 im Rahmen des Baugenehmigungs-/Bauanzeigeverfahrens mittels Protokolls nachzuweisen. Zur ergänzenden Bereitstellung von Löschwasser können beispielsweise Löschwasserbrunnen oder -zisternen errichtet werden.

9.4 Schmutzwasserentsorgung

Die Entsorgung des Schmutzwassers im Plangebiet erfolgt durch den Abwasserzweckverband zur Reinhaltung der Parthe (AZV Parthe). Dieser unterhält im Bereich des Moritz-Nebe-Weges eine öffentliche Schmutzwasserdruckleitung, die im Weiteren über das Flurstück 159/5 der Gemarkung Kleinsteinberg an der westlichen Grenze des Plangebietes als private Anschlussleitung bis zum Flurstück 159/1 verläuft. Die Benutzung bzw. Mitbenutzung der privaten Anschlussleitung setzt die Sicherung der Durchleitungsrechte voraus.

Einige Bestandsgrundstücke werden im Einklang mit dem geltenden Abwasserbeseitigungskonzept des AZV Parthe dezentral entwässert. Eine Änderung ist seitens des AZV Parthe nicht geplant.

Die Einleitung gewerblich verschmutzten Abwassers in die öffentlichen Abwasseranlagen wird ausgeschlossen. Es besteht die Möglichkeit, mit dem AZV Parthe grundstücksbezogen Vereinbarungen zu erforderlichen Vorreinigungsmaßnahmen zu treffen.

9.5 Niederschlagswasser

Die Versickerung des Niederschlagswasser im Bestand erfolgt über Mulden und eine breitflächige Versickerung innerhalb der weitläufigen Hausgärten und Grünanlagen (z.B. Rasen, Beete, Wiesen).

Aufgrund der großflächigen, überwiegend gering versiegelten Grundstücke kann davon ausgegangen werden, dass auf den Grundstücken im Plangebiet ausreichend Fläche für eine ordnungsgemäße Entsorgung des Niederschlagswassers zur Verfügung steht bzw. bereitgestellt werden kann und die Niederschlagswasserentsorgung des Baugebietes somit gesichert ist.

Die auf den Dachflächen neu zu errichtender Gebäude und baulicher Anlagen anfallenden Niederschlagswasser sollen auch künftig grundstücksbezogen im Untergrund versickert werden. Hierzu ist bei Neubebauung objektbezogen die Installation einer oder mehrerer Versickerungsanlagen vorzusehen.

Bei der Errichtung von Versickerungsanlagen sind die Vorschriften des Arbeitsblattes DWA-A 138 zu beachten. Insbesondere sind die Abstände zu Gebäuden und Grundstücksgrenzen (je 3,0 m) einzuhalten.

Für das Flurstück 159/4 liegt eine orts- und vorhabenkonkrete Untersuchung mit Vorschlägen zur Herstellung und Dimensionierung einer Versickerungsmulde, sowie ein Überflutungsnachweis vor. Im Vorfeld von weiteren Baumaßnahmen im Mischgebiet mit den Teilflächen MI1 und MI2 wird ebenfalls die Durchführung von orts- und vorhabenkonkreten Baugrunduntersuchungen nach der DIN EN 1997 und DIN 4020 empfohlen. Der geotechnische Bericht dazu sollte u.a. Aussagen zur Baugrundsichtung, zu den Grundwasserverhältnissen sowie die Ausweisung von Homogenbereichen (einschließlich Eigenschaften und Kennwerten) hinsichtlich der gewählten Bauverfahrensweisen (z.B. Erdarbeiten) enthalten. Zudem sollten die geplanten Maßnahmen nach DIN EN 1997 einer geotechnischen Kategorie zugeordnet werden, die den notwendigen Umfang an Erkundungsmaßnahmen und an zu erbringenden Nachweisen eingrenzt. Falls sich bautechnische Vorgaben ändern oder auch die angebotenen geologischen Verhältnisse von den erkundeten abweichen, sollte eine Überprüfung und ggf. Anpassung der jeweiligen Baugrunduntersuchung erfolgen.

Gemäß dem vorliegenden Baugrundgutachten vom 19.01.2023 durch die Geotechnik P. Neundorf GmbH (s. Anlage 1 der Begründung) liegen aufgrund der im Untergrund ab einer Tiefe von ca. 0,7 m anstehenden gut wasserdurchlässigen Sandböden (Muldeschotter) mit

unterliegenden mäßig bis gering wasserdurchlässigen Verwitterungsprodukten in Verbindung mit einem relativ hohen Bemessungs-Grundwasserstand **mäßig bis gering geeignete Bedingungen für eine Versickerung** vor.

Bei den vorgefundenen Baugrund- und Grundwasserverhältnissen auf dem Flurstück 159/4 der Gemarkung Kleinsteinberg ist die Versickerung nur innerhalb der Sandböden mit geringen bis mäßigen Schlämmerkornanteilen möglich. Diese liegen jedoch erst in einer Tiefe von ca. 0,7 m (bereichsweise tiefer) unter der derzeitigen Geländeoberkante.

Eine Versickerung entsprechend der geltenden Vorschriften ist innerhalb einer oder mehrerer Sickermulden über eine Oberbodenpassage mit einem Bodenaustausch möglich. Um eine ausreichende Versickerungsleistung innerhalb der Sickermulden zu gewährleisten, ist die Entnahme des Mutterbodens und der Geschiebelehm Böden im Bereich der Sickermulden bis auf den Sandboden im Untergrund erforderlich. Diese auszuhebenden Böden sind durch ein abgestuftes Sandmaterial zu ersetzen.

Dieser Sandboden soll zur Gewährleistung einer ausreichenden Versickerung, jedoch zur möglichst langsamen Durchströmung und somit zu einer zusätzlichen Reinigung, einen Wasserdurchlässigkeitsbeiwert in einer Größe von ca. $k_f = 5 \times 10^{-5}$ m/s besitzen. Ein gleichartiger Wasserdurchlässigkeitsbeiwert ist für den sandigen Mutterboden vorzusehen, der in die Sickermulden eingebaut werden soll. Anschließend ist die Muldenoberfläche zu begrünen.

Es wird vorliegend festgesetzt, dass neu anzulegende Zufahrten, Wege und Stellflächen als befestigte Vegetationsflächen (Schotterrassen, Pflasterrassen, Rasengittersteine etc.) oder in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise mit versickerungsfähigen Pflasterdecken auszuführen sind (s. Kap. 8.7). Darüber hinaus wird empfohlen, zusätzliche Maßnahmen in Form von Dachbegrünung, Retentionsdächern, sowie zur Anpflanzung zu ergreifen, die sich positiv auf die Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser auswirken. Auch die Fassung des anfallenden Wassers in Zisternen und die Nutzung als Brauchwasser entlastet die Versickerungsanlage.

9.6 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über das Netz der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM). Die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie ist aufgrund der umgebenen Erschließung als gesichert anzusehen.

Je nach angemeldeter Leistung (insbesondere Gewerbe, Elektromobilität, Wärmepumpen, etc.) kann ggf. eine zusätzliche Ortsnetzstation erforderlich werden. Hierfür ist ein Standort zur Verfügung zu stellen und die Netzausbaudauer von ca. 2 Jahren zu berücksichtigen. Für den Standort wird eine Versorgungsfläche von ca. 4,5 m x 4,5 m benötigt. Den Standort der Trafostation wird die envia Mitteldeutsche Energie AG mittels Eintragung einer Dienstbarkeit ins Grundbuch sichern.

9.7 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ GAS) als Netzbetreiber des Gasversorgungsnetzes.

Im Plangebiet und angrenzend daran befinden sich Gasmitteldruckleitungen. Diese verlaufen im Bereich Moritz-Nebe-Weg (M 100 PE 1993) und als Hausanschlussleitungen im Waldweg mit Abzweig auf Flurstück 159/6 (M 50 PE 2000).

Versorgungsanlagen genießen Bestandsschutz. Sind aufgrund von Baumaßnahmen Veränderungen am Leitungssystem notwendig oder entstehen andere Aufwendungen, trägt der Verursacher sämtliche dafür anfallende Kosten, sofern in den vertraglichen Vereinbarungen nichts Anderes geregelt ist.

9.8 Telekommunikation

Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur erfolgt über die Telekom Deutschland GmbH als Netzeigentümerin des Telekommunikationsfestnetzes. Hierbei handelt es sich um Hausanschlussleitungen. Die Erschließung ist als gesichert zu betrachten. Zur telekommunikationstechnischen Versorgung des Planbereichs ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien erforderlich.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der vorhandenen Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) der ungehinderte Zugang zu den Telekommunikationslinien jederzeit möglich ist. Insbesondere müssen Abdeckungen von Abzweigkästen und Kabelschächten sowie oberirdische Gehäuse so weit freigehalten werden, dass sie gefahrlos geöffnet und ggf. mit Kabelziehfahrzeugen angefahren werden können. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vor Beginn der Arbeiten über die Lage der zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Die Kabelschutzanweisung der Telekom ist zu beachten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen wird auf das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 6, hingewiesen. Es ist sicherzustellen, dass durch Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

9.9 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung obliegt der Zuständigkeit des Landkreises Leipzig und erfolgt durch die KELL Kommunalentsorgung Landkreis Leipzig GmbH. Die Umsetzung der gemäß Abfallwirtschaftssatzung (AWS) des Landkreises Leipzig bestehenden Anschlusspflicht der Abfallerzeuger und -besitzer bedingt insbesondere die notwendigen Voraussetzungen für die satzungsgemäße Gestellung und Vorhaltung der von der KELL GmbH bereitgestellten Abfallbehälter zu schaffen (§ 6 Abs. 1 AWS). Die Entsorgung der Abfälle mit Spezialfahrzeugen (Abfallsammelfahrzeug) erfolgt nur auf öffentlichen Straßen und Wegen (§ 15 Abs. 4 AWS). Insofern eine Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung entsteht, besteht ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr der vorzuhaltenden Abfallbehälter. Die Erreichbarkeit des Plangebietes ist durch die vorhandene Erschließung sichergestellt.

Eine innere, öffentliche Erschließungsstraße ist im Geltungsbereich nicht vorgesehen. Die öffentliche Abfallentsorgung der im Plangebiet und angrenzend stattfindenden Nutzungen erfolgt seit je her ordnungsgemäß. Das Wenden der Fahrzeuge erfolgt einvernehmlich, unter Zuhilfenahme privater Zufahrten. Die Errichtung einer Wendeanlage nach der RSt 06 für 3-achsige Müllsammelfahrzeuge ist entlang der Straße Waldweg nicht verhältnismäßig. Ein grundsätzlicher Mehraufwand oder eine grundlegende Änderung bei der Abfallentsorgung ergibt sich durch die vorliegende Planung nicht. Die geforderte Anpassung der Erschließung würde zudem unverhältnismäßig in die Eigentumsrechte der Anlieger eingreifen. Eine Änderung der Erschließung des Plangebiets erfolgt daher mit dem vorliegenden Bebauungsplan nicht.

Da das Plangebiet an öffentlichen Straßen angrenzt, müssen die Eigentümer die Abfallbehälter am Tag der Leerung an Sammelplätzen für Abfallbehälter an der öffentlichen Straße bereitstellen. Die Entsorgung der festen Abfallstoffe ist somit sichergestellt.

10 Flächenbilanz

Tab. 3: Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet

Nutzung	Fläche (ha)	Anteil am Gesamtgebiet (%)
Mischgebiet (Teilfläche MI1)	0,22	11,8
überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,6)	0,13	7,0
nicht überbaubare Grundstücksfläche	0,09	4,8
zzgl. Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO	0,05	2,7
Mischgebiet (Teilfläche MI2)	1,44	77,0
überbaubare Grundstücksfläche (GRZ 0,3)	0,43	23,0
nicht überbaubare Grundstücksfläche	1,01	54,0
zzgl. Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO	0,14	7,5
Flächen für Wald	0,21	11,2
Summe	1,87	100

Für das Mischgebiet mit der Teilfläche MI1 ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt. Damit können 0,13 ha bzw. 60 Prozent der Fläche durch bauliche Anlagen dauerhaft beansprucht werden. Durch die Möglichkeit der Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um weitere 0,2 für Nebenanlagen, Zufahrten und Stellplatzflächen kann sich die überbaubare Fläche auf bis zu 0,18 ha erhöhen.

In der Teilfläche MI2 ist die GRZ mit 0,3 festgesetzt. Damit können 0,43 ha bzw. 30 Prozent der Fläche durch bauliche Anlagen dauerhaft überbaut werden. Eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl um 0,1 für Nebenanlagen ist zulässig. Damit kann sich die überbaubare Fläche auf bis zu 0,58 ha erhöhen. Aufgrund der vordergründig beabsichtigten Sicherung des Bestandes ist davon auszugehen, dass sich eine tatsächliche Flächenneuinanspruchnahme nur in den Bereichen und auf den Baugrundstücken vollzieht, wo Nachverdichtungen gemäß § 23 BauNVO zulässig sind.

0,21 ha bzw. 11,2 Prozent der Gesamtfläche des Geltungsbereiches sind als Flächen für Wald im Bestand festgesetzt. Die Flächengrößen wurden graphisch ermittelt.

11 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bebauungsplanung sind die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu sichern, bestehende und zukünftige Belastungen zu bewältigen und durch geeignete Maßnahmen zu mindern. Somit sind alle innerhalb des Geltungsbereiches geplanten Emissionsquellen (Schall, Luftschadstoffe und Licht) zu ermitteln, soweit deren Emissionen voraussichtlich zu erheblichen Umweltauswirkungen führen bzw. maßgeblich dazu beitragen können und Aussagen zum Umfang der dadurch verursachten Immissionen zu treffen.

Für das Planvorhaben wurde eine Schallimmissionsprognose nach DIN 18005 durch die AKIB GmbH mit Stand vom 09.06.2023 erstellt (s. Anlage 2).

Relevante, zu betrachtende Emissionsquellen sind:

- **Verkehrslärm der Autobahn A 14** und der Staatsstraße S 43
- Gewerbelärm der Umgebung
- Gewerbelärm aus dem Plangebiet

11.1 Schall-Immissionen mit Wirkung auf das Plangebiet

Für die Beurteilung von Geräuschen auf den Vorhabenstandort wird die DIN 18005-1 Beiblatt 1:1987-05 (Schallschutz im Städtebau – Berechnungsverfahren; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, Mai 1987, Beuth Verlag Berlin) herangezogen. Danach sollen in Mischgebieten folgende schalltechnische Orientierungswerte nicht überschritten werden:

- tags (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) 60 dB(A),
- nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) 50 dB(A) (für Verkehrslärm),
- nachts (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) 45 dB(A) (für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm)

Ein Schalldruckpegel von 30 dB(A) bis 35 dB(A) liegt im „schlafgünstigen Bereich“. Mit einem spaltbreit geöffneten Fenster wird eine Pegeldifferenz innen/außen von bis zu 15 dB erreicht. Das heißt, beim Schlafen mit gekipptem Fenster ist eine Überschreitung der Orientierungswerte auf bis zu einem Außenpegel von 45 bis 50 dB(A) möglich (Fickert/Fiesler BauNVO, 11. Aufl.; § 15 BauNVO).

In vorbelasteten Bereichen, insbesondere in der Nähe von Verkehrsadern, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Der Schallschutz ist jedoch als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die in der städtebaulichen Planung erforderliche Abwägung der Belange kann in bestimmten Fällen bei Überwiegen anderer Belange – insbesondere in bebauten Gebieten – zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. In diesen Fällen muss ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden. Hierbei muss aber auf die Grenzen der Gesundheitsgefährdung (Ausschluss von Wohnnutzung) und auf die Gewährung einer ungestörten Nachtruhe (z.B. mit fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen) geachtet werden.

Straßenverkehrslärm

Maßgebliche Lärmquelle, die zu einer Überschreitung der Orientierungswerte innerhalb des Plangebietes führt, ist der Straßenverkehrslärm der Bundesautobahn A 14 in ca. 250 m Entfernung. Die Einwirkung von Schallemissionen der A 14 werden im Bereich zwischen dem Dreieck Parthenaue und der Anschlussstelle 29 (Naunhof) abschnittsweise durch Lärmschutzwände abgeschirmt. Im gesamten Plangebiet treten gemäß der vorliegenden Schallimmissionsprognose tags Schalldruckpegel von mehr als 60 dB(A) und nachts von mehr als 50 dB(A) auf. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung von tags 70 dB(A) und nachts 60 dB(A) wird innerhalb der Baugrenzen nicht überschritten.

In Mischgebieten ist die Anordnung von Außenwohnbereichen noch bis zu dem Grenzwert von 64 dB(A) gemäß § 2 Abs. 1 Nr. 3 der Verkehrslärmverordnung (16. BImSchV) vertretbar. Gemäß der vorliegenden Schallimmissionsprognose wurde der höchste Beurteilungspegel Tags am IO2 im Bereich der Zufahrt zur ehem. Süßmosterei mit 63,9 dB(A) ermittelt. Für die Errichtung und Anlage von hausnahen, ebenerdigen Außenwohnbereichen (z.B. Terrasse, Hausgarten) stehen im Plangebiet ausreichend Flächen zur Verfügung, die auch an der lärmabgewandten Seite einer der Wohnnutzung dienenden Hauptanlage angeordnet werden

können. Zusätzlich kann eine Kompensation durch verglaste Loggien oder Wintergärten erfolgen. Deshalb wird vorliegend auf eine Vorgabe für die Anordnung von hausnahe Außenwohnbereichen verzichtet.

Mit den getroffenen Festsetzungen zum Schutz vor Außenlärmwirkungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB (s. Kap. 8.8) ist innerhalb der Gebäude das Ruhebedürfnis der Grundstücksnutzer während der Tages- und Nachtzeit ausreichend berücksichtigt und es ist der dauerhafte Aufenthalt in den Freibereichen im Tageszeitraum durch architektonische Selbsthilfe dennoch sichergestellt. Auch durch die Verwendung moderner Baumaterialien kann ein angemessener Schallschutz erzielt werden. Besonderes Augenmerk ist auf die Schalldämmung der Dachflächen sowie der Außenwände von Holz-/Fertighäusern zu legen. Der bauliche Schallschutz der zu errichtenden Wohngebäude wird als ausreichend eingeschätzt, um die Bewohner vor „unzumutbaren Belästigungen“ durch den zusätzlichen Verkehr zu schützen, wenn die Einhaltung der Anforderungen an das Schalldämmmaß der Außenbauteile nach DIN 4109-1 gewährleistet ist (s. Kap. 8.8).

Aus Sicht der Stadt Brandis ist diese Überschreitung tolerierbar, da sich seit der Freigabe des Streckenabschnittes der A 14 zwischen der AS Leipzig-Ost und Grimma im Jahr 1970 ein Gewöhnungseffekt im Bereich der damals bereits bestehenden Siedlung Waldsteinberg/Kleinsteinberg hinsichtlich der Wohnervartung und Wohngewohnheit eingestellt hat.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Zusätzliche aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Lärmschutzwände und -wälle sind auf dem Plangebiet nicht sinnvoll zu realisieren, da die Autobahn in zu großer Entfernung zum Plangebiet verläuft. Eine Verminderung der Lärmeinwirkung ist nur durch den weiträumigen Bau einer Lärmschutzwand in Fahrbahnnähe sinnvoll realisierbar. Diese Maßnahme liegt außerhalb des Geltungsbereiches und kann daher nicht im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Passive Schallschutzmaßnahmen: Lärmpegelbereiche und Ausrichtung schutzbedürftiger Räume

Zu den passiven Schallschutzmaßnahmen zählen die Mittel der architektonischen Selbsthilfe durch Ausrichtung schutzbedürftiger Räume an lärmabgewandte Fassaden. Hierzu trifft der Bebauungsplan Festsetzungen (s. Kap. 8.8 der Begründung). Zum Schutz vor Verkehrslärm können schalldämmende Fassadenelemente eingesetzt werden. Der Nachweis erfolgt nach DIN 4109. Baurechtlich verbindlich ist derzeit die Fassung DIN 4109-1:2018-01.

Gewerbelärm

In der näheren Umgebung des Plangebietes ist Gewerbe vorhanden. Auf eine detaillierte Untersuchung kann verzichtet werden, da die zulässige Emission aus Gewerbe nördlich des Plangebietes bereits an dort vorhandener Wohnbebauung (Moritz-Nebe-Weg 3) sowie an Bestandsnutzungen innerhalb der nördlichen Grenze des Plangebietes (Moritz-Nebe-Weg 2 und 4) ihre Begrenzung findet. Durch den geplanten Bebauungsplan ändert sich die bereits bestehende Schutzbedürftigkeit nicht.

Fazit

Die Orientierungswerte nach DIN 18005-1, Blatt 1 für Mischgebiete im Tages- und Nachtzeitraum werden, ohne Berücksichtigung der vorhandenen und geplanten Bebauung, innerhalb des Plangebietes in weiten Bereichen überschritten. Es sind in den Überschreibungsbereichen Maßnahmen zum Schutz vor Außenlärm erforderlich, die im Bebauungsplan festgesetzt werden (s. Kap. 8.8). Die Ergebnisse der Schallausbreitungsrechnungen im Geltungsbereich zeigen, dass die Orientierungswerte die geplante Gebietseinstufung als Mischgebiet teilweise erheblich überschritten werden.

Die vorgeschlagenen und festgesetzten, passiven Schallschutzmaßnahmen sind geeignet, eine Mischgebietsnutzung zu realisieren.

11.2 Schall-Immissionen mit Wirkung auf angrenzende Gebiete

Aufgrund der Festsetzung als Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO kann davon ausgegangen werden, dass keine schädlichen Umweltauswirkungen vom Plangebiet ausgehen. Da gemäß der Gebietszuordnung die nächste schutzbedürftige Wohnbebauung ein vergleichbares Immissionsniveau wie im Plangebiet zulässt. Es erfolgt kein Heranrücken an schutzbedürftige Nutzungen und die bestehenden Nutzungen werden nicht eingeschränkt.

Bei der Aufstellung und dem Betrieb von Wärmepumpen und Lüftungsanlagen an den Wohnhäusern sind, zur Vermeidung von schalltechnischem Konfliktpotential, die im „LAI Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten“ gegebenen Hinweise zu berücksichtigen. Zur Vermeidung von Belästigungen durch Rauchgas wird auf die Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen – 1. BImSchV) – insbesondere auf die Ableitbedingungen des § 19 – hingewiesen.

12 Naturschutz und Landschaftspflege

Zu diesem Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB mit integrierter FFH-Vorprüfung durchgeführt und in einem Umweltbericht gemäß Anlage 1 zum BauGB dargestellt (Teil 2 der Begründung). Dazu wurden die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB beschrieben, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet. Weiterhin werden fünf bauzeitliche Vermeidungsmaßnahmen beschrieben.

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 2 und 3 BauGB legt die Gemeinde dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung kann sich dabei auf das beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach dem Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann.

Nachfolgend werden die festgesetzten Maßnahmen zur Kompensation und zur Grünordnung beschrieben. Für weitergehende Erläuterungen wird auf den Umweltbericht verwiesen.

12.1 Maßnahmen zur Kompensation

Ausgleichsmaßnahmen dienen dem Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Ausgeglichen ist ein Eingriff dann, wenn nach seiner Beendigung keine Beeinträchtigung des Naturhaushalts zurückbleibt und das Landschaftsbild wiederhergestellt oder landschaftsgerecht neugestaltet ist.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nachzuweisen. Das kann durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan geschehen, wie nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft bzw. nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB als Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) und/oder als Bindung und Erhaltung von Bäumen und Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB). Die Festsetzungen können auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs vorgenommen werden (Ersatz). Außerdem können auch vertragliche Vereinbarungen gemäß § 11 BauGB oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Stadt bereitgestellten Flächen getroffen werden.

Die Kompensationsmaßnahmen M1 zum Anpflanzen von Gehölzen, M2 zur Entsiegelung einer Betonfläche und zwei artenschutzbezogenen Vermeidungsmaßnahmen V-AFB1 (Bauzeitenregelung) und V-AFB2 (Flächenfreigabe durch eine ökologische Baubegleitung vor Baubeginn) werden als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen. Weiterhin werden sechs Vermeidungsmaßnahmen beschrieben. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

In der Gesamtbetrachtung der biotop- und funktionsbezogenen Bilanzierung können die voraussichtlichen Eingriffe vollständig ausgeglichen werden. Da es sich bei dem vorliegenden Vorhaben um die Weiterentwicklung eines bestehenden Mischgebietes handelt, wird nicht in die vorhandene Biotopausstattung eingegriffen, weshalb eine rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz entfällt. Das Vorhaben im Einklang mit § 15 Abs. 2 BNatSchG. Weitere Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

12.2 Grünordnung

Grundsätzlich sind versiegelte Flächen im gesamten Geltungsbereich auf das notwendige Maß zu begrenzen. Aufgrund der festgesetzten GRZ ist, trotz der beabsichtigten Nutzung als Mischgebiet, zu erwarten, dass die nicht überbauten Grundstücksflächen gärtnerisch angelegt und begrünt bleiben bzw. werden.

Bei Neuanpflanzung sind einheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Somit wird eine ortbildgerechte Eingrünung der künftigen Bebauung erreicht. Genaue Standorte für Pflanzmaßnahmen werden nicht festgesetzt, da dies städtebaulich nicht notwendig erscheint. Somit kann sich die Begrünung nach der künftigen Bebauung richten.

Beispielsweise sind folgende heimische, standortgerechte Baum- und Straucharten zu verwenden:

Tab. 4: Empfehlung für zu verwendende Baumarten bei Gehölzpflanzungen gemäß BMU, 2012

Bäume, einheimisch, standortgerecht	
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Flatterulme	<i>Ulmus laevis</i>

Tab. 5: Empfehlung für zu verwendende Straucharten bei Gehölzpflanzungen gemäß BMU, 2012

Sträucher, einheimisch, standortgerecht	
Blutroter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Zweigriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>
Traubenkirsche	<i>Prunus padus</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Die §§ 8 und 9 SächsNRG sind entsprechend zu beachten. Demnach ist bei Gehölzpflanzungen ein Grenzabstand zur Grundstücksgrenze des Nachbarn von mindestens 0,50 m einzuhalten. Bei Gehölzen, die über 2 m hoch sind, gilt ein Mindestabstand von 2 m.

Unzulässigkeit von Schottergärten

Gemäß § 8 Abs. 1 SächsBO sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen. Hierzu zählt ebenfalls der Verzicht auf großflächige Schotter- oder Kieselsteinflächen. Steinschüttungen in Verbindung mit Abdeckvliesen oder Folien sind zur Gestaltung der Freiflächen nicht zulässig.

Die flächige Verwendung von Steinen zur Gartengestaltung entspricht nicht dem Ziel eines durchgrüntes Charakters des Gebiets, zudem werden durch die Verwendung von Vlies und Folie die natürlichen Bodenfunktionen, zum Beispiel die Versickerung von Niederschlagswasser beeinträchtigt. Kiesflächen führen in Verbindung mit fehlender Vegetation zu übermäßiger Erhitzung des Mikroklimas und einer Verringerung der Biodiversität.

13 Hinweise und nachrichtliche Übernahmen

Hinweise und nachrichtliche Übernahmen, die sich aus der Trägerbeteiligung ergeben, werden an dieser Stelle fortlaufend ergänzt.

Anzeige und Übergabe der Ergebnisse von geologischen Untersuchungen

Geologische Untersuchungen (wie z.B. Sondierungs- und Erkundungsbohrungen) sowie die dazu gehörigen Nachweisdaten sind spätestens zwei Wochen vor Beginn dem LfULG als zuständige Behörde in Sachsen anzuzeigen (§ 8 GeoIDG). Spätestens drei Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung sind die dabei gewonnenen Fachdaten (Messdaten, Bohrprofile, Laboranalysen, Pumpversuche etc.) zu übermitteln. Wenn seitens des LfULG Bewertungsdaten (Einschätzungen, Schlussfolgerungen, Gutachten) angefordert wurden, sind diese spätestens sechs Monate nach dem Abschluss der geologischen Untersuchung an die zuständige Behörde in Sachsen (LfULG) zu übermitteln (§ 9, 10 GeoIDG).

Anforderungen zum Radonschutz

Das Strahlenschutzgesetz (§§ 121-132 StrlSchG) und die novellierte Strahlenschutzverordnung (§§ 153-158 StrlSchV) regeln die Anforderungen an den Schutz vor Radon. Dabei wurde ein Referenzwert von 300 Bq/m³ (Becquerel pro Kubikmeter Luft) für die über das Jahr gemittelte Radon-222-Aktivitätskonzentration in der Luft in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen in Innenräumen festgeschrieben. Wer ein Gebäude mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen errichtet, hat grundsätzlich geeignete Maßnahmen zu treffen, um den Zutritt

von Radon aus dem Baugrund zu verhindern oder erheblich zu erschweren. Diese Pflicht gilt als erfüllt, wenn die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erforderlichen Maßnahmen zum Feuchteschutz eingehalten werden.

Wer im Rahmen baulicher Veränderung eines Gebäudes mit Aufenthaltsräumen oder Arbeitsplätzen Maßnahmen durchführt, die zu einer erheblichen Verminderung der Luftwechselrate führen, soll die Durchführung von Maßnahmen zum Schutz vor Radon in Betracht ziehen, soweit diese Maßnahmen erforderlich und zumutbar sind.

Auch außerhalb der festgelegten Radonvorsorgegebiete kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, dass aufgrund lokaler Gegebenheiten und der Eigenschaften des Gebäudes hinsichtlich eines Radonzutrittes dennoch erhöhte Werte der Radonaktivitätskonzentration in der Raumluft auftreten können. Daher wird empfohlen, dem vorsorgenden Schutz vor Radon besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Büro Knoblich GmbH Landschaftsarchitekten

Zscheplin, 05.12.2024

Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

AWS (2019): Satzung des Landkreises Leipzig über die Vermeidung, Verminderung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Abfallwirtschaftssatzung) vom 01.01.2019.

BauGB (2023): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394) geändert worden ist.

BauNVO (2023): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

BBodSchG (2021): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

BBodSchV (2021): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

BNatSchG (2024): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist.

PlanZV (2021): Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist.

ROG (2023): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist.

SächsBO (2024): Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 1. März 2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist.

SächsDSchG (2022): Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 23 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705) geändert worden ist.

SächsKrWBodSchG (2019): Sächsisches Kreislaufwirtschafts- und Bodenschutzgesetz vom 22. Februar 2019 (SächsGVBl. S. 187).

SächsLPIG (2024): Landesplanungsgesetz vom 11. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 706), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. Juni 2024 (SächsGVBl. S. 522) geändert worden ist.

SächsNatSchG (2024): Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22. Juli 2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist.

SächsNRG (2023): Sächsisches Nachbarrechtsgesetz vom 4. Juli 2023 (SächsGVBl. S. 446).

VwVSächsBO (2023): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Sächsischen Bauordnung vom 18. März 2005 (SächsABl. SDr. S. S 59, SächsABl. S. 363), die zuletzt durch die Verwaltungsvorschrift vom 9. Mai 2019 (SächsABl. S. 782) geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 5. Dezember 2023 (SächsABl. SDr. S. S 321).

Planungen

FNP (1999): Flächennutzungsplan der Stadt Brandis, genehmigt am 16.08.2010, bekanntgemacht am 14.10.2010.

HWRMP Faule Parthe (2013): Hochwasserrisikomanagementplan Faule Parthe, Stand: 14.07.2013.

KSK (2022): Integriertes Klimaschutzkonzept Landkreis Leipzig und Kommunen vom 31.05.2022. Im Internet: <https://www.landkreisleipzig.de/kreisentwicklung-a-12991.html>.

LEP (2013): Verordnung der Sächsischen Staatsregierung über den Landesentwicklungsplan Sachsen vom 14. August 2013.

Regionalplan Leipzig-West Sachsen (2021): beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 11. Dezember 2020, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium für Regionalentwicklung mit Bescheid vom 02. August 2021, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung am 16. Dezember 2021. Regionaler Planungsverband Leipzig-West Sachsen, Leipzig.

Stadt Brandis (2018): Städtebauliche Zielstellung für die Siedlung Waldsteinberg, im Internet: https://www.stadt-brandis.de/images/pdf/Staedtebauliche_Zielstellung_Waldsteinberg.pdf, letzter Zugriff am 01.08.2022.

Literatur und Internetseiten

Fickert/Fieseler (2002): Baunutzungsverordnung – Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des deutschen und gemeinschaftliche Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften. Kohlhammer. Stuttgart. 10. Auflage. 2002.

LfULG (2022): Datenportal iDA, Bodenkarte 1 : 50.000, letzter Zugriff am 29.07.2022.

MIL (2022): Arbeitshilfe Bebauungsplanung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg. 1. überarbeitete und erweiterte Neuauflage (Dezember 2022) Potsdam.

RAPIS (2022): digitales Raumordnungskataster der Landesdirektionen Sachsen. Im Internet unter <https://rapis.sachsen.de/>, letzter Zugriff am 05.10.2023.

ReKIS (2021): Regionales Klimainformationssystem für Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Im Internet unter <https://rekis.hydro.tu-dresden.de/kommunal/sachsen-k/datenfakten/klima-steckbriefe/>, letzter Zugriff am 29.07.2022.

SMEKUL (2020): Radonschutzmaßnahmen – Planungshilfe für Neu- und Bestandsbauten. Im Internet: <https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/26126>, letzter Zugriff am 13.08.2024.

Stadt Leipzig (Amt für Umweltschutz, Verkehrs und Tiefbauamt), Zweckverband für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung Leipzig Land ZV WALL, Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH [Hrsg.] (2022): Wassersensibel planen und bauen – Leitfaden zur Starkregenvorsorge, im Internet: https://static.leipzig.de/fileadmin/mediendatenbank/leipzig-de/Stadt/02.6_Dez6_Stadtentwicklung_Bau/63_Amt_fuer_Bauordnung_und_Denkmalpflege/14771_Brosch_Starkregen_Web.pdf, letzter Zugriff am 13.08.2024.

ANLAGE 1

Baugrundgutachten
Geotechnik P. Neundorf GmbH
Eilenburg, 19.01.2023

ANLAGE 2

Schallimmissionsprognose nach DIN 18005
AKIB GmbH
Leipzig, 09.06.2023