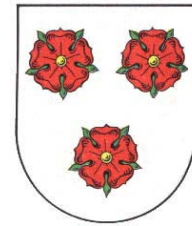


planaufstellende
Kommune:

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



Projekt:

**Bebauungsplan „Nachtigallenweg“ der Stadt Brandis,
OT Waldsteinberg**

Begründung zum Entwurf

Erstellt:

Juni 2019

Auftragnehmer:

büro.knoblich 
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Landschaftsarchitekten BDLA/IFLA
Zur Mulde 25
04838 Zschepplin

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. B. Knoblich
M.Sc. D. Gehring
B. Sc. A. Walter

Projekt-Nr.

17-101

geprüft:



Dipl.-Ing. B. Knoblich



Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis	4
2	Städtebauliches Konzept	4
3	Verfahren	5
	3.1 Plangrundlage	5
	3.2 Planverfahren	5
4	Lage, Abgrenzung	6
5	Bestandsaufnahme	6
	5.1 Beschreibung des Plangebietes	6
	5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht	7
	5.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes	8
	5.4 Beschreibung der Bodenverhältnisse	8
	5.5 Altlasten	9
6	übergeordnete Planungen	9
	6.1 Landes- und Regionalplanung	9
	6.2 Flächennutzungsplanung	10
	6.3 Städtebauliche Zielstellung für die Siedlung Waldsteinberg	11
7	geplante bauliche Nutzung	12
	7.1 Art der baulichen Nutzung	12
	7.2 Maß der baulichen Nutzung	13
	7.3 überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise	14
	7.4 Verkehrsflächen	14
	7.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	15
	7.6 Grünflächen	16
8	Erschließung	16
	8.1 Verkehrserschließung	16
	8.2 Trinkwasserversorgung	17
	8.3 Löschwasserversorgung	17
	8.4 Abwasserentsorgung	18
	8.5 Niederschlagswasser	18
	8.6 Stromversorgung	19
	8.7 Gasversorgung	19
	8.8 Telekommunikation	19
	8.9 Abfallentsorgung	19
9	Flächenbilanz	20
10	Naturschutz und Landschaftspflege	20
	10.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	20
	10.2 Grünordnerische Festsetzungen	21
11	Hinweise	22
12	Quellenverzeichnis	24

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans „Nachtigallenweg“ der Stadt Brandis, OT Waldsteinberg:	5
Tab. 2:	Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet	20
Tab. 3:	Empfehlung für zu verwendende Baumarten bei Gehölzpflanzungen	21
Tab. 4:	Empfehlung für zu verwendende Straucharten bei Gehölzpflanzungen	22

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des Plangebiets im Ortsteil Waldsteinberg (aus RAPIS, 2018)	6
Abb. 2:	naturschutzrechtliche Gegebenheiten (aus RAPIS, 2018).....	7
Abb. 3:	Auszug aus dem FNP der Stadt Brandis 2014 (RAPIS, 2018)	11

Anlagen:

1	Baugrund- und Versickerungsgutachten vom 15.05.2019
---	---

1 Aufgabenstellung und städtebauliches Erfordernis

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Ortsteils Waldsteinberg der Stadt Brandis und wird von den Straßen Nachtigallenweg und Rotkehlchenweg auf zwei Seiten umrandet. Das Zentrum der Stadt Brandis liegt etwa 2 km in nordöstlicher Richtung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 39.057 m². Die umliegenden Flächen sind von offenen und durchgrüneten Siedlungskörpern geprägt. Das Gebiet selbst zeichnet sich ebenfalls durch eine starke Durchgrünung und differenzierte Wochenendhausbebauung aus. Das Umland ist gekennzeichnet durch landwirtschaftlich bewirtschaftete Flächen und zahlreiche Oberflächengewässer sowie ausgedehnte Waldflächen.

Auf dem Plangebiet befindet sich derzeit eine offen gehaltene Wochenendhaussiedlung. Auf den nicht überbauten Grundstücksflächen befinden sich Grünflächen mit teilweise dichten Baum- und Gehölzstrukturen.

Im Plangebiet sollen durch die Aufstellung des Bebauungsplans die Voraussetzungen zur Möglichkeit des dauerhaften Wohnens entlang der Straßenverkehrsflächen Nachtigallenweg und Rotkehlchenweg und damit der Umwidmung der Wochenendhäuser in Wohnhäuser oder der Neuerrichtung von Wohngebäuden geschaffen werden. Somit wird das Plangebiet aufgewertet und trägt damit zur Stärkung des Ortsteils Waldsteinberg bei. Zudem sollen die bestehenden Wochenendhäuser, für die kein Wohngebiet festgesetzt werden kann, in ihrem Bestand gesichert werden.

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.

2 Städtebauliches Konzept

Innerhalb des Plangebiets wird angestrebt, die derzeit vorherrschende Wochenendhausnutzung teilweise in dauerhaftes Wohnen umzuwandeln. Daher wird der Großteil der Bauflächen insbesondere aber die straßenbegleitenden Flurstücke als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Flurstücke, die keine ausreichenden und direkten Erschließungsmöglichkeiten für eine Wohnnutzung besitzen (insbesondere gesicherte Zuwegung und Wasserversorgung) und wo solche Möglichkeiten auch in absehbarer Zukunft nicht herstellbar sind, werden als Sondergebiet, welches der Erholung dient mit der Zweckbestimmung Wochenendhausgebiet gemäß § 10 BauNVO festgesetzt. Die verkehrliche Erschließung der Grundstücke in erster Reihe ist direkt über die Straßenverkehrsflächen Nachtigallenweg und Rotkehlchenweg möglich. Die Erschließung der Wohn- und Wochenendhausgrundstücke in zweiter Reihe wird zum einen über private Verkehrsflächen und zum anderen über die Festsetzung von mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasteten Flächen sichergestellt. Die nördlichen an die Geltungsbereichsgrenze anschließenden Grundstücksbereiche werden als private Grünflächen festgesetzt. Eine Bebauung dieser Bereiche soll ausgeschlossen werden, da sich hier der Gewässerrandstreifen des Todgrabens befindet.

Zusammengefasst sollen folgende Planungsziele erreicht werden:

- Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzung für eine Wohnbebauung an den Straßen Nachtigallen- und Rotkehlchenweg und damit bessere Ausnutzung vorhandener öffentlicher Infrastruktur

- Klarstellung der zulässigen Nutzungen im Wochenendhausgebiet auf Flächen, die nicht ausreichend erschlossen sind.

3 Verfahren

3.1 Plangrundlage

Der Bebauungsplan ist im Maßstab 1:500 dargestellt. Als zeichnerische Unterlage dient der digitale Katasterauszug der Stadt Brandis, OT Waldsteinberg, Gemarkung Cämmerei (Stand September 2017, bereitgestellt durch das Vermessungsamt des Landratsamtes Landkreis Leipzig).

3.2 Planverfahren

Tab. 1: Verfahrensschritte für die Aufstellung des Bebauungsplans „Nachtigallenweg“ der Stadt Brandis, OT Waldsteinberg:

Verfahrensschritte (in zeitlicher Reihenfolge)	Gesetzliche Grundlage
1. Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat	§ 2 Abs. 1 und 4 BauGB
2. ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 Abs. 1 BauGB
3. Frühzeitige Bürgerbeteiligung	§ 3 Abs. 1 BauGB
4. Frühzeitige Beteiligung der Nachbargemeinden, Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange mit Aufforderung zur Äußerung auch im Hinblick auf den Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	§ 4 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB
5. Beschluss über die Billigung und die Offenlegung des Entwurfs des Bebauungsplans durch den Stadtrat; ortsübliche Bekanntmachung des Offenlegungsbeschlusses	§ 3 Abs. 2 BauGB
6. Einholen der Stellungnahmen der Nachbargemeinden, Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zum Planentwurf und der Begründung	§ 4 Abs. 2 BauGB i.V.m. § 2 Abs. 2 BauGB
7. öffentliche Auslegung des Planentwurfs mit der Begründung und den nach Einschätzung der Gemeinde wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen	§ 3 Abs. 2 BauGB
8. Behandlung der Anregungen und Bedenken der Bürger, der Stellungnahmen der beteiligten Behörden, Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden im Stadtrat im Rahmen einer umfassenden Abwägung	§ 3 Abs. 2 S. 4 i.V.m. § 1 Abs. 7 BauGB
9. Information der Bürger, der Behörden, der Träger öffentlicher Belange und der benachbarten Gemeinden über nicht berücksichtigte Anregungen und Bedenken	§ 3 Abs. 2 BauGB
10. Satzungsbeschluss	§ 10 Abs. 1 BauGB
11. öffentliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses und somit in Kraft treten des Bebauungsplans	§ 10 Abs. 3 BauGB

4 Lage, Abgrenzung

Das Plangebiet liegt in der Stadt Brandis im Landkreis Leipzig, Direktionsbezirk Leipzig. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Nachtigallenweg“ befindet sich im nördlichen Teil des Ortsteils Waldsteinberg und südwestlich des Brandiser Stadtzentrums (1,7 km).

Das Plangebiet umfasst die Flurstücke 226/e, 226/13, 226/14, 226/15, 226/19 (tlw.), 226/39, 226/40, 226/41, 473/1, 473/3, 473/4, 473/5, 473/6, 473/8, 473/9, 482/1, 482/2, 520/3, 520/5, 520/6, 520/7, 520/8, 520/9, 521/1, 521/2, 524, 525, 530, 531/1, 531/2, 552/1, 552/2, 552/3 der Gemarkung Cämmerei, Stadt Brandis, OT Waldsteinberg auf einer Fläche von 39.057 m².

Der Geltungsbereich wird durch die folgenden Flurstücke begrenzt:

- im Norden: Flurstücke 196/3 (Grünfläche, Landwirtschaftsfläche), 538
- im Osten: Flurstück 226/34 (Verkehrsfläche „Nachtigallenweg“)
- im Süden: Flurstück 226/35 (Verkehrsfläche „Rotkehlchenweg“)
- im Westen: Flurstück 228 (Grünfläche), 226/19, 226/36, 226/37, 226/38

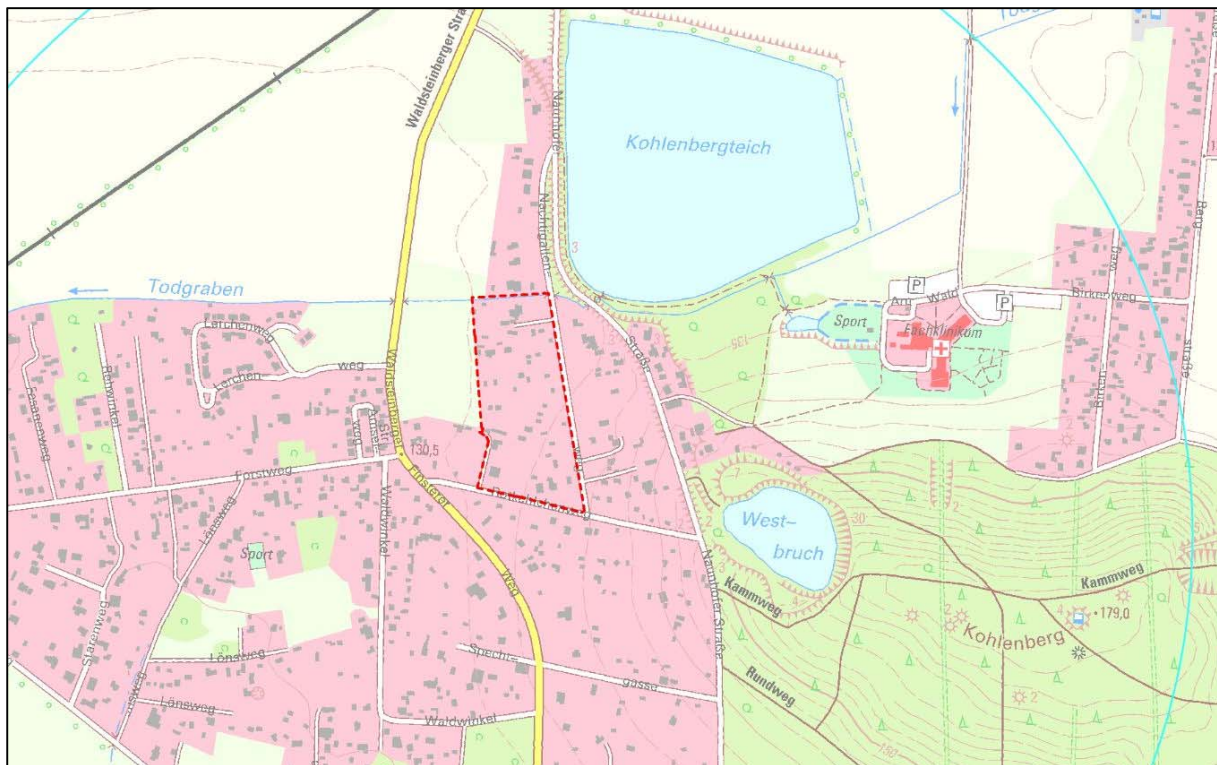


Abb. 1: Lage des Plangebiets im Ortsteil Waldsteinberg
(aus RAPIS, 2018)

5 Bestandsaufnahme

5.1 Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Ortsteils Waldsteinberg der Stadt Brandis in direkter Nachbarschaft zum Ost- und Westbruch sowie dem Kohlenberg und Kohlenbergeich. Waldsteinberg ist eine, traditionell bei Leipzigern, sehr beliebte Wohn- und Wochenendlage.

Im Plangebiet befinden sich bereits bestehende Gebäude, die als Wochenendhäuser genutzt werden und ist geprägt durch eine geringe Bebauungsdichte und waldartiger Vegetation. Die Erschließung erfolgt über die Straßen „Nachtigallenweg“ und „Rotkehlchenweg“, die entlang der östlichen bzw. südlichen Grenzen des Geltungsbereichs verlaufen.

Der Ortsteil Waldsteinberg liegt ca. 1,7 km südlich von Brandis und ca. 15 km östlich von Leipzig. Die Verkehrsanbindung erfolgt regional in erster Linie durch die S43, die direkt nach Brandis bzw. Naunhof führt. Unweit des Plangebiets verläuft die A14, die ebenfalls über die S43 zu erreichen ist und die schnelle Erreichbarkeit Leipzigs gewährleistet.

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr erfolgt mit einer Buslinie in Richtung Brandis und weiter zum S-Bahnhaltepunkt in Gerichshain bzw. zum Bahnhof in Richtung Beucha an der Haltestelle Waldsteinberg, Forstweg. Die Entfernung zur Haltestelle beträgt zwischen 500 und 1.000 m.

5.2 geschützte Gebiete nach Naturschutzrecht

Der Geltungsbereich (Abb. 2) befindet sich nicht im Bereich ausgewiesener Schutzgebiete gemäß BNatSchG und SächsNatSchG, obgleich sich in wenigen Metern Entfernung in nord-östlicher und östlicher Richtung das EU-Vogelschutzgebiet (SPA) „Laubwaldgebiete östlich Leipzig“ (DE 4641-451) erstreckt. In gleicher Entfernung in östlicher bzw. nordöstlicher Richtung und damit zumindest teilweise deckungsgleich mit dem EU-Vogelschutzgebiet sowie den Siedlungskörper im Süden umgebend, befindet sich das weitläufige Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Partheaue“. Das Naturdenkmal „Muttereiche Brandis“ befindet sich nur wenige Meter von der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze entfernt auf der anderen Straßenseite des „Nachtigallenwegs“.

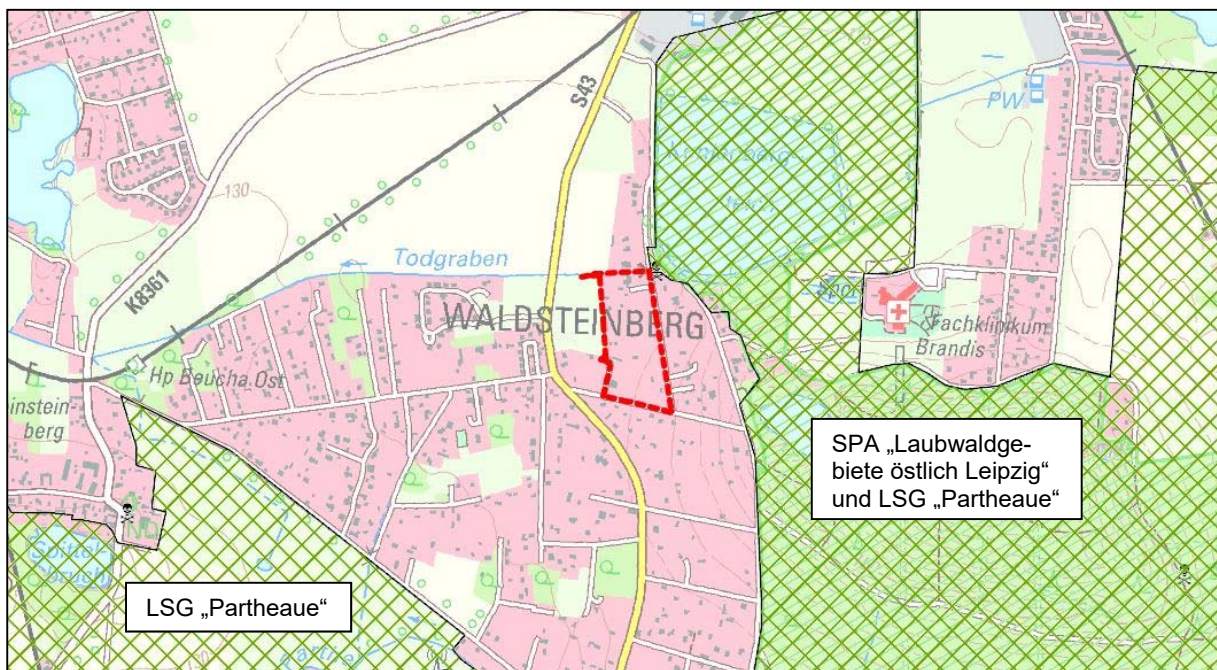


Abb. 2: naturschutzrechtliche Gegebenheiten (aus RAPIS, 2018)

Die Festsetzung des Bebauungsplans sieht eine Ausweisung als allgemeines Wohngebiet sowie als Sondergebiet, das der Erholung dient, mit Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“, vor. Das Plangebiet stellt sich bereits aktuell als Wochenendhaussiedlung dar. Zwischen

dem Plangebiet und den Schutzgebieten finden sich Siedlungs- und Verkehrsflächen. In Richtung der Schutzgebiete wird das Plangebiet umgrenzt von weiteren Wochenendhäusern und grenzt lediglich an der nordöstlichen Spitze nahezu unmittelbar an. Durch die bereits vorhandene anthropogene Überprägung durch die Wochenend- und Wohnnutzung sowie die umgebenen Straßen und das in östlicher Richtung befindliche Klinikum, ist durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans „Nachtigallenweg“ nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung auf die Schutz- und Erhaltungsziele des SPA oder des LSGs, die über das aktuell vorhandene Maß hinausgehen, auszugehen. Demnach liegen keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB genannten Schutzgüter (FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete) vor.

Gesetzlich geschützte Biotope (vgl. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 SächsNatSchG) werden vom Bebauungsplan nicht berührt.

Die nächstgelegenen FFH-Gebiete „Laubwaldgebiete zwischen Brandis und Grimma“ und „Partheaue“ liegen etwa 2 km in östlicher bzw. 2,5 km in westlicher Richtung vom Plangebiet entfernt und werden aufgrund dieser Distanz vom Vorhaben weder berührt noch beeinträchtigt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich in keinem festgesetzten Wasserschutz- bzw. Überschwemmungsgebiet.

5.3 Flächen und Objekte des Denkmalschutzes

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebietes keine Flächen und Objekte des Denkmalschutzes bekannt.

Unvermutete Funde, bei denen anzunehmen ist, dass es sich um Kulturdenkmale handelt, sind gemäß § 20 SächsDSchG unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamtes Leipzig oder dem Landesamt für Archäologie anzuzeigen. Die Funde sind inzwischen vor weiteren Zerstörungen zu sichern. Dafür sind der Fund und die Fundstelle bis zum Ablauf des vierten Tages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und zu sichern, sofern nicht die zuständige Landesbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Anzeigepflichtig sind der Entdecker, der Eigentümer und der Besitzer des Grundstückes sowie der Leiter der Arbeiten, bei denen die Sache entdeckt wurde. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu einem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch die Anzeige an den Leiter oder Unternehmer der Arbeiten befreit.

Die ausführenden Firmen sind schriftlich durch den Bauherrn auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

5.4 Beschreibung der Bodenverhältnisse

Die Böden im Plangebiet werden nach der Digitalen Bodenkarte des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie als Böden aus anthropogenen Sedimenten in Siedlungs-, Industrie und Bergbaugebieten teilweise über glazialen Ablagerungen klassifiziert. Im südöstlichen Teilbereich besteht die Leitbodenart/Leitbodenform aus einem Lockersyrosem aus gekippten Kies führendem Sand. Die Leitbodenform im nordwestlichen Bereich zeichnet sich durch Hortisol über erodierter Parabraunerde aus gemischtem Kies führendem Schluff (Sandlöss) über glazigenem Kieslehm (Geschiebelehm).

Das Plangebiet befindet sich aus geologischer Sicht im Nordwestsächsischen Eruptivkomplex. Der geologische Untergrund wird im Plangebiet von sauren und intermediären Ganggesteinen,

im Wesentlichen von Granitporphyr gebildet. Oberflächennah stehen saalekaltzeitliche Geschiebelehme und -mergel mit teilweise eingelagerten Sandhorizonten an, die von elsterkaltzeitlichen fluviatilen bis glazifluviatilen Sanden und Kiesen unterlagert werden. Die elsterkaltzeitlichen Sande und Kiese bilden einen oberflächennahen Porengrundwasserleiter, in dem mit gespannten Grundwasserverhältnissen zu rechnen ist.

5.5 Altlasten

Es liegen derzeit keine Erkenntnisse über Altlasten vor.

6 übergeordnete Planungen

6.1 Landes- und Regionalplanung

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

- LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN 2013 (LEP Sachsen 2013)
- REGIONALPLAN WESTSACHSEN (2008)
- REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN 2017, Entwurf zur Gesamtfortschreibung für das Verfahren nach § 6 Abs. 2 SächsLPIG in der Fassung vom 14.12.2017

Auf die Planungsabsicht bezogenen Ziele und Grundsätze der Raumordnung:

Gemäß Landesentwicklungsplan Sachsen (LEP 2013) liegt die Stadt Brandis im Verdichtungsraum um das Oberzentrum Leipzig.

Gemäß dem Grundsatz G 1.2.1 des LEP 2013 ist in Verdichtungsräumen durch Koordinierung der Flächennutzungsansprüche und eine effiziente Flächennutzung die Leistungsfähigkeit von Wirtschaft und Infrastruktur nachhaltig zu sichern.

Das Vorhaben entspricht dem Grundsatz G 2.2.1.1 des LEP 2013, wonach die Neuinanspruchnahme von Freiflächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke in allen Teilräumen Sachsens vermieden und die Potenziale für die Wiedernutzbarmachung von Flächen, für die Nachverdichtung und für andere Maßnahmen zur Innenentwicklung vorrangig ausgeschöpft werden sollen. Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans wird diesem Grundsatz entsprochen, da ein bereits bebautes Gebiet planungsrechtlich gesichert und weiterentwickelt wird.

Die Stadt Brandis gehört zur Planungsregion Westsachsen. Der Regionalplan Westsachsen (2008) weist das Plangebiet bezüglich der Raumstruktur, im Gegensatz zum LEP 2013, als ländlichen Raum aus. Derzeit befindet sich der Regionalplan Westsachsen jedoch in der Gesamtfortschreibung. Im Entwurf zum Regionalplan Leipzig-Westsachsen (2017; Stand: 29.05.2015) wird die Stadt Brandis in Anlehnung an den LEP 2013 dem Verdichtungsraum zugeordnet. Die Stadt Brandis bildet mit der etwa 7 km südlich gelegenen Stadt Naunhof aufgrund ihrer räumlichen Nähe und den funktionalen Verflechtungen einen grundzentralen Verbund und übt mit dieser gemeinsam die Funktion eines Zentralen Ortes aus.

Desweiteren gehört das Plangebiet zum Kooperationsraum Leipzig, der als langfristig-strategisches Instrument die Stadt-Umland Entwicklung durch kommunale Kooperationen auf freiwilliger Basis steuern, sichern und optimieren soll.

Ferner wird das Gebiet dem Aktionsraum „Grüner Ring“ für Maßnahmen der Regionalentwicklung zugeordnet und soll dazu beitragen um die Stadt Leipzig einen „Grünen Ring“ weiterzuentwickeln, der vielgestaltige Landschaftsbereiche vernetzen, die Umweltqualität sowie die Voraussetzungen für die landschaftsbezogene Naherholung verbessern und in der Kernstadt fortgesetzt werden soll. Konkret werden dadurch städtische Grünanlagen mit der freien Landschaft verbunden und im Umland Leipzigs ein Netz attraktiver, erlebniswirksamer und ökologisch wertvoller Freiräume geschaffen, die sowohl Waldbereiche als auch reich strukturierte Ackerflächen, Wiesen und vielgestaltige Auen umfassen.

Der Regionalplan Westsachsen (2008) weist in seinem Ziel 4.4.1 auf den Bodenschutz hin. Demnach sollen bodenverbrauchende Nutzungen auf das unabdingbar notwendige Maß beschränkt werden.

Außerdem kommt die Stadt dem Ziel Z 5.1.2 des REP 2008 nach, dass bei Neubebauung eine den natürlichen und siedlungsstrukturellen Gegebenheiten angepasste bauliche Dichte anzustreben und auf eine angemessene Durchgrünung und nachhaltig wirksame Einbindung in die Landschaft hinzuwirken ist. Durch die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung wird die Anpassung an die siedlungsstrukturellen Gegebenheiten sichergestellt. Die festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen dienen der angemessenen Durchgrünung der Wohngebiete und des Sondergebiets.

Unmittelbar in der Nähe des Plangebiets befinden sich in östlicher Lage, ein im Regionalplan Westsachsen ausgewiesenes Vorranggebiet für Natur und Landschaft sowie ein Regionaler Grünzug und mehrere Grünzäsuren, die durch Vorhaben des vorliegenden Bebauungsplans jedoch nicht beeinträchtigt werden. Der südöstliche Teilbereich des Plangebiets fällt nach Regionalplan Westsachsen in den festgesetzten Bereich der „Landschaftsprägenden Höhenrücken, Kuppen und Hanglagen, die aufgrund ihres Landschaftsbildes und Landschaftserlebens mit hoher oder sehr hoher landschaftlicher Erlebniswirksamkeit (gemäß G 4.1.6) in ihrer Typik und Landschaftscharakter erhalten bleiben sollen. Neue Nutzungen und Vorhaben dürfen den Landschaftscharakter nicht erheblich beeinträchtigen oder grundlegend verändern. Das Ziel ist es, die charakteristische Ausprägung dieser Landschaftsräume zu erhalten und die landschaftliche Erlebniswirksamkeit siedlungsnaher Freiräume durch Einbindung von Siedlungen in die umgebende Landschaft zu erhöhen (Z. 4.1.7 und Z 4.1.9).

6.2 Flächennutzungsplanung

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Brandis (FNP Stadt Brandis, wirksam 14.10.2010, 1. Änderungsverfahren 2014) weist das Plangebiet als Wohnbaufläche mit der Nutzungsbemerkung „stark durchgrünt“ aus (vgl. Abb. 3).

Der Flächennutzungsplan der Stadt Brandis befindet sich derzeit im Änderungsverfahren. Aktuell steht der FNP kurz vor der zweiten Offenlage. Für den Geltungsbereich werden im FNP Wohnbauflächen und ein Sondergebiet Wochenendhaus dargestellt. Es ist davon auszugehen, dass es in diesem Bereich im weiteren Verfahren zu keiner Änderung der Darstellung mehr kommt. Somit entspricht die Festsetzung der Baugebiete den Darstellungen des aktuellen Entwurfs des Flächennutzungsplans. Gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 BauGB kann der Bebauungsplan vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird.



Abb. 3: Auszug aus dem FNP der Stadt Brandis 2014
(RAPIS, 2018)

6.3 Städtebauliche Zielstellung für die Siedlung Waldsteinberg

Der Stadtrat der Stadt Brandis hat in seiner Sitzung am 27.11.2018 als informelle Planung gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB eine städtebauliche Zielstellung für Waldsteinberg beschlossen, dessen Inhalt und planungsrechtliche Ziele für künftige Bauleitplanungen Beachtung finden sollen.

Demnach lässt sich der ursprüngliche Charakter von Waldsteinberg wie folgt beschreiben:

- Große Grünflächen mit oder ohne umfangreichen Baumbestand, Waldflächen, kleinere waldähnliche Flächen inmitten des bebauten Gebietes
- bestehende landschafts- und meliorationsbedingte Gräben, Gewässer und Begrünungen zur Regulierung jahreszeitlich bedingter Niederschläge
- Der „Todgraben“ mit möglichen Zuflüssen aus diesen Grabensystemen
- Die Faule Parthe mit möglichen Zuflüssen aus dem Todgraben und dem Grabensystem
- Großes, weitläufiges Erscheinungsbild der Grundstücke mit altem Baumbestand
- Erhebliche Abstände der Bebauung zu den Nachbargrenzen
- Aufgelockerte Gebäudeanordnung der benachbarten Wohn- und/oder Wochenendnutzung
- Unterschiedliche Stile, Arten und Größen der Bebauung

Das Ziel jeder Grundstücksverwertung soll die Erhaltung dieses Gebietscharakters berücksichtigen. Im gesamten Gebiet der Ortslage Waldsteinberg hat sich die zukünftige Bebauung, soweit möglich, dem vorhandenen schützenswerten Baumbestand und der landschaftlichen Eigenart durch individuelle Gebäude- und Freiflächenplanung unterzuordnen.

Für Bauleitplanungen im Ortsteil werden folgende Ziele formuliert:

- Teilung von Grundstücken – ab 3.000 m² mit mind. 1.500 m² Grundstücksgröße und eigener Erschließung sowie direkter Zufahrt an öffentliche Straße -> *Ziel: Erhaltung des ursprünglichen Charakters*
- Mindestgröße für Grundstücke bei der Bebauung mit Wohngebäuden – bestehende Grundstücke ab 1.000 m² mit vorhandener Bebauung unter Einhaltung der vorhandenen Abstandsflächen -> *Ziel: Erhaltung des ursprünglichen Charakters*
- Festsetzung von Mindestabstandsflächen auf Grundlage § 89 Absatz 1 Nr. 6 Sächsischer Bauordnung
- Eine Umnutzung von Wochenendgebäuden in Wohngebäude bzw. die Umwandlung von bisher überwiegend durch Wochenendnutzungen charakterisierten Bereiche in reine Wohngebiete widerspricht dem ursprünglichen Charakter der Siedlung Waldsteinberg und bedarf einer Einzelfallüberprüfung -> *Ziel: Erhaltung des ursprünglichen Charakters.*
- Ersatzbebauung in gleicher Größe ist möglich, wenn eine Sanierung der vorhandenen Bebauung wirtschaftlich nicht sinnvoll ist.
- Mindestvoraussetzungen der Erschließung – direkte Anbindung an öffentliche Straße in erforderlicher Breite, ab 50 m Tiefe des Verkehrsweges mindestens 4,0 m Breite; Abwasserentsorgung durch AZV Parthe; Wasserversorgung durch VEW, Energieversorgung [siehe SächsBO, BauGB]
- Keine Bebauung in zweiter Reihe
- max. 0,20 GRZ / 0,30 GFZ; dabei zählt Flächenanteil der Nebengebäude und Zuwegung hinzu
- maximal 2 Vollgeschosse, Festlegung einer max. Firsthöhe bei 8,50m
- Grundstückseinfriedungen – keine blickdicht geschlossene Zaunfelder, Mauern und Holzzäune, sonst maximal bis h=1,50m, Hecken als geschlossene Fronten bis zu h=2,00 m -> *Ziel: Erhaltung des ursprünglichen Charakters, offenes Landschaftsbild erhalten*
- Vorhandene Gräben,– erhalten, säubern, verfüllte Gräben renaturieren

Der vorliegende Bebauungsplan orientiert sich unter Berücksichtigung der Besonderheiten im Geltungsbereich an diesen Zielen zum Erhalt des besonderen Charakters der Siedlung.

7 geplante bauliche Nutzung

7.1 Art der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die teilweise Umwandlung des bestehenden Wochenendhausgebietes in Wohnbauflächen angestrebt. Die Art der baulichen Nutzung wird als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA), nach § 4 der BauNVO festgesetzt. Im WA sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen unzulässig, um den das Gebiet prägenden, stark durchgrünt und offenen Charakter zu bewahren und eine Beeinträchtigung der Wohnnutzung sowie der Erholungsnutzung zu vermeiden. Ansonsten richtet sich die Zulässigkeit von Nutzungen nach § 4 Abs. 2 und 3 BauNVO.

Die Festsetzung des Sondergebietes für Erholung mit Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“ gemäß § 10 Abs. 3 BauNVO erfolgt mit dem Ziel des Erhalts des durchgrünt Charakters und zur baurechtlichen Sicherung des bestehenden Wochenendhausgebiets.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Innerhalb des Plangebiets wird das Maß der baulichen Nutzung durch die festgesetzte Grundfläche und die Anzahl der Vollgeschosse bestimmt.

Für das allgemeine Wohngebiet WA ist eine Grundfläche von 250 m² je Grundstück, bezogen auf die Grundstückseinteilung auf der Beikarte 1 auf der Planzeichnung mit Katasterstand vom 26.09.2017 festgesetzt. Dabei darf eine maximale Grundflächenzahl von 0,4 nicht überschritten werden. Die Festsetzung der Grundfläche begründet sich daraus, dass das Wohngebiet aus einer bestehenden Wochenendhaussiedlung entwickelt wird und der grüne und offene Charakter des Gebietes weitgehend erhalten bleiben soll und sich die zukünftige Bebauung somit städtebaulich in das Ortsbild einfügt.

Auf den in der Planzeichnung dargestellten Flurstücken des Sondergebietes Wochenendhausgebiet beträgt die zulässige Grundfläche gemäß § 19 BauNVO 60 m² je Grundstück, bezogen auf die Grundstückseinteilung auf der Beikarte 1 auf der Planzeichnung mit Katasterstand vom 26.09.2017. Dabei darf eine maximale Grundflächenzahl von 0,2 nicht überschritten werden. Die Festsetzung der zulässigen Grundfläche orientiert sich weitgehend am Bestand und soll den Eigentümern über den bloßen Bestandsschutz (Sanierungs- und Reparaturarbeiten) hinausgehende Maßnahmen und eine Anpassung der Wochenendhäuser an zukünftige Entwicklungen ermöglichen.

Im Sondergebiet Wochenendhausgebiet kann für zwei nebeneinander liegende Grundstücke gemäß Grundstücksaufteilung im Beiplan 1 die jeweils zulässige Grundfläche addiert werden, wenn sich die bauliche Anlage nur auf eines der Grundstücke erstreckt und durch Eintragung einer Baulast sichergestellt ist, dass das zweite Grundstück für die Errichtung weiterer baulicher Anlagen nicht in Anspruch genommen wird.

Die Festsetzung trägt einer für das Ortsbild typischen Situation Rechnung. Es gibt nebeneinanderliegende Grundstücke, die de facto als ein Grundstück genutzt werden bzw. auch im Eigentum eines Eigentümers stehen. Auf einem der Grundstücke befindet sich dann eine bauliche Anlage, die eine größere Grundfläche als 60 m² aufweist. Das dazugehörige Grundstück ist dann jeweils unbebaut. Da die Festsetzungen im Sondergebiet einen bestandssichernden Zweck verfolgen, wird dieser Situation Rechnung getragen. Für Wochenendhäuser auf einzelnen Grundstücken soll durchgängig die Begrenzung auf 60 m² gelten.

Auf den Flurstücken innerhalb des Geltungsbereichs, die als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Wochenendhausgebiet“ festgesetzt werden, ist gemäß § 10 Abs. 3 BauNVO jeweils ein Wochenendhaus zulässig.

Da der Begriff des Wochenendhauses nicht gesetzlich definiert ist, sondern sich, wie im Plangebiet, aus der Zweckbestimmung herausbildet und ebenso die Größe von Wochenendhäusern kein Kriterium zu deren Definition bildet (FICKERT, FIESELER, 2008), trägt der Bebauungsplan „Nachtigallenweg“ dem bestehenden Charakter des Plangebiets Rechnung und orientiert sich in der Festsetzung der Größe der Wochenendhäuser und der jeweiligen Nebenanlagen an der gewachsenen Größe der baulichen Anlagen.

Die maximal zulässige Traufhöhe baulicher Anlagen im allgemeinen Wohngebiet ist mit einer Traufhöhe von 7 m festgesetzt. Die Festsetzung orientiert sich an den Höhen der bestehenden baulichen Anlagen und ermöglicht dadurch, dass sich bauliche Anlagen in das Gesamtbild der bestehenden Bebauung einfügen. Die maximal zulässige Traufhöhe der baulichen Anlagen im Sondergebiet Wochenendhausgebiet ist mit einer Traufhöhe von 3,5 m festgesetzt. Oberer Bezugspunkt für die Traufhöhe ist der Schnittpunkt zwischen den Außenflächen des Dachs

und der Außenwand. Der Höhenbezugspunkt ist der nächstgelegene auf der Planzeichnung eingeschriebene Höhenpunkt.

Um dem Ziel einer flächensparenden Bauweise zu entsprechen aber dennoch dem Ortsbild gerecht zu werden, ist die Zahl der Vollgeschosse im allgemeinen Wohngebiet auf maximal zwei festgesetzt. Im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ ist die Zahl der Vollgeschosse aus Sicherheitsgründen auf maximal ein Vollgeschoss festgesetzt, da die Erreichbarkeit der Grundstücke des Sondergebietes für die Feuerwehr gewährleistet sein muss und eine Möglichkeit zum Anleitern, die bei höheren Gebäuden gegeben sein muss, in diesem Gebiet aufgrund der Erschließungssituation nicht besteht.

7.3 überbaubare Grundstücksfläche und Bauweise

Für das allgemeine Wohngebiet und das Sondergebiet Wochenendhausgebiet werden gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO Baugrenzen festgesetzt. Ein Vortreten von einzelnen Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß ist nicht zulässig.

Die Baugrenzen verlaufen für alle Baufelder entlang der festgesetzten Verkehrsflächen sowie der Abgrenzung hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung in einem Abstand von 3 m und entsprechen somit § 6 Abs. 5 SächsBO.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs verläuft die Baugrenze nach Süden, Osten und Westen ebenfalls gemäß § 6 SächsBO in einem Abstand von 3 m zu der äußeren Flurstücksgrenze. Im Norden verläuft die Baugrenze in einem Abstand von etwa 9 m von der nördlichen, äußeren Flurstücksgrenze, da sich in diesem Bereich das Gewässer Todgraben befindet und dadurch dessen landschaftsgerechte Einbindung und der Erhalt der dort vorhandenen Vegetation gesichert werden soll. Aus diesem Grund ist in einem Abstand von 5 m zum Gewässer die Fläche als Gewässerrandstreifen von Bebauung freizuhalten.

Auf dem Flurstück 473/6 beträgt der Abstand der Baugrenze zu dem westlich anliegenden Flurstück 10 m, da das Flurstück direkt an den Offenlandbereich angrenzt und das Landschaftsbild durch eine grenznahe Bebauung nicht beeinträchtigt werden und der offene Charakter des Gebietes erhalten bleiben soll. Die Größe des Flurstücks bietet zudem ausreichend Platz eine Wohnbebauung innerhalb der Baugrenze zu verwirklichen.

Für das allgemeine Wohngebiet und das Sondergebiet Wochenendhausgebiet wird die Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt. Zulässig sind nur Einzelhäuser. Somit wird sichergestellt, dass die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden und sich die künftige Bebauung in das vorherrschende Ortsbild einfügt.

Des Weiteren ist je Grundstück nur ein Gebäude, bei welchem es sich nicht um eine Nebenanlage im Sinne des § 14 BauNVO handelt, zulässig.

Maßgebend ist die Grundstückseinteilung auf der Beikarte 1 auf der Planzeichnung mit Katasterstand vom 26.09.2017.

7.4 Verkehrsflächen

Zur Erschließung einiger rückwärtiger Baugrundstücke sind gemäß Planeinschrieb private Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung als Zufahrten festgesetzt. Diese sind (mit Ausnahme aufgrund der geringen Breite der Privatstraße auf Flurstück 552/1) von den erforderlichen öffentlichen Fahrzeugen (Rettungsdienste, Ver- und Entsorger, usw.) befahrbar. Die

Durchfahrt für sonstige private Kraftfahrzeuge soll ausschließlich für berechnigte Bewohner bzw. Anlieger und deren Besucher gestattet sein.

Das gesamte Flurstück 226/41 ist als „private Verkehrsfläche“ festgesetzt, da hier die Möglichkeit einer zukünftigen Erschließung der angrenzenden Flurstücke mit Wendehammer planerisch vorbereitet werden soll. Es besteht jedoch keine Absicht, das derzeit bestehende Gebäude auf dem Flurstück mit Inkrafttreten des Bebauungsplans zurückzubauen. Lediglich bei Abriss des Gebäudes soll auf der Fläche eine Neubebauung nicht mehr möglich sein.

7.5 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

Zur Erschließung der rückwärtigen Flurstücke im Geltungsbereich sind gemäß Planeinschrieb folgende Geh-, Fahr- und Leitungsrechte festgesetzt:

GFL1

Für die Fläche GFL1 ist auf dem als private Verkehrsfläche festgesetzten Flurstück 226/41 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer der Flurstücke 226/39, 520/3, 520/5, 520/8, 520/9 und 531/2 festgesetzt.

GFL2

Für die Fläche GFL2 ist auf den Flurstücken 226/19, 520/5 und 520/8 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer der Flurstücke 520/3 und 531/2 festgesetzt. Auf den Flurstücken 226/19 und 520/8 gilt dieses Recht zusätzlich für die Eigentümer des Flurstücks 520/5. Für das Flurstück 520/3 ist ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer des Flurstücks 531/2 festgesetzt.

GFL3

Für die Fläche GFL3 ist auf dem Flurstück 520/8 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer des Flurstücks 520/9 festgesetzt.

GFL4

Für die Fläche GFL4 ist auf dem Flurstück 482/1 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer des Flurstücks 531/1 festgesetzt.

GFL5

Für die Fläche GFL5 ist für den als private Verkehrsfläche festgesetzten Teilbereich des Flurstücks 552/1 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer der Flurstücke, 552/2 und 552/3 festgesetzt.

GFL6

Für die Fläche GFL6 ist auf den Flurstücken 473/3 und 473/6 ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten der Eigentümer der Flurstücke 473/4 und 473/5 festgesetzt.

Mit den festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten ist die erforderliche Erschließung für die festgesetzte Nutzung jeweils gesichert. Auch für Fälle, in denen mehrere Flurstücke einem Eigentümer gehören, werden entsprechende Rechte festgesetzt, um auch bei einem möglichen Verkauf die Erschließung für jedes Grundstück zu sichern. Die Festsetzung erfolgt im Übrigen anhand der derzeit praktizierten Lösung für die einzelnen Grundstücke.

7.6 Grünflächen

Im Bereich um das Gewässer Todgraben, welches an der nördlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft, ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB eine Fläche, die von Bebauung freizuhalten ist, festgesetzt. Dies dient der Freihaltung eines Gewässerrandstreifens gemäß § 24 SächsWG i.V.m § 38 WHG. Die Regelungen gemäß § 38 Abs. 4 WHG sind entsprechend anzuwenden. Die das Gewässer umgebende Fläche wird als private Grünfläche festgesetzt und ist den sich südlich anschließenden Wohnbauflächen zugeordnet.

7.7 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Einfriedungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,50 m zulässig. Blickdichte Einfriedungen sind nicht zulässig. Hecken sind als Einfriedung bis zu einer maximalen Höhe von 2 m zulässig.

Um den offenen Charakter und das offene Landschaftsbild des Ortsteils Waldsteinberg zu erhalten, dürfen Einfriedungen in Form von Zäunen oder Mauern eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten. Zäune oder Mauern mit blickdichten Zaunfeldern sind daher nicht zulässig. Für geschlossene Hecken als Grundstückseinfriedung gilt eine maximale Höhe von 2 m. Die Festsetzung entspricht der städtebaulichen Zielsetzung der Stadt Brandis für den Ortsteil Waldsteinberg.

8 Erschließung

Die Erschließung der hinterliegenden Flurstücke im Allgemeinen Wohngebiet und Sondergebiet Wochenendhausgebiet ist über Privatstraßen sowie über Geh-, Fahr- und Leitungsrechte vorgesehen.

Die Sicherung der Zufahrten über die privaten Grundstücke erfolgen durch die Übernahme von Baulasten gemäß § 83 SächsBO oder durch privatrechtliche Sicherung mittels Grunddienstbarkeit.

8.1 Verkehrserschließung

Das Bebauungsplangebiet und damit der Großteil der Flurstücke werden von zwei öffentlichen Straßenverkehrsflächen erschlossen. An der östlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft der Nachtigallenweg. Im Süden befindet sich der Rotkehlchenweg, der westlich in die Waldsteinberger Str. mündet, die Brandis mit Naunhof verbindet. Über diese besteht in einer Entfernung von etwa 2,6 km ein Anschluss an die Bundesautobahn A 14. Von hier ist in Richtung Nordwest ein Anschluss an das Oberzentrum Leipzig, in Richtung Südost an das Mittelzentrum Grimma gegeben.

Innerhalb des Plangebiets werden die nicht an öffentliche Verkehrsflächen angrenzenden Flurstücke 552/2 und 552/3 von einer privaten Stichstraße erschlossen, die sich auf den Flurstücken 552/1 befindet und vom Nachtigallenweg in westlicher Richtung abgeht.

Die Flurstücke mit den Nummern 226/39 und 520/8 werden ebenfalls über eine private Stichstraße (Flurstück-Nr. 226/41, 226/19) von Süden her erschlossen.

Im Sondergebiet Wochenendhausgebiet erfolgt die verkehrliche Erschließung des rückwärtigen Flurstücks 520/3 teilweise über die private Verkehrsfläche (Flurstück-Nr. 226/41), die im Süden des Plangebiets vom Rotkehlchenweg abzweigt. Vollständig erreichbar wird das zuvor genannte Flurstück über die mit einem Geh- und Fahrrecht zu belastenden Flurstücke 226/19 (tlw.), 520/5 und 520/8 (tlw.).

Die nicht erschlossenen Flurstücke im Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“ befinden sich jeweils in gleichen Eigentumsverhältnissen wie direkt damit in Verbindung stehende erschlossene Flurstücke und bedürfen somit keiner gesonderten Erschließung. Desweiteren wird auf eine explizite Ausweisung der Verkehrserschließung dieser Flurstücke verzichtet, um späteren Umstrukturierungen einen hinreichend großen Spielraum zu ermöglichen. Sollten sich zukünftig die Eigentumsverhältnisse ändern, so hat der Eigentümer der Gesamtfläche beim Verkauf von Teilflächen die rechtliche Sicherung der inneren Erschließung zu gewährleisten.

Die Breite der Wege im Plangebiet beträgt für die Zuwegung für Wohnbebauung mindestens 4 m und für die Zuwegung zum Wochenendhausgebiet mindestens 3 m.

Die Sicherung der Zufahrt über die privaten Grundstücke erfolgen durch die Übernahme von Baulasten gemäß § 83 SächsBO oder durch privatrechtliche Sicherung mittels Grunddienstbarkeit.

8.2 Trinkwasserversorgung

Das Plangebiet ist bereits teilweise an die Trinkwasserversorgung angeschlossen, die über das Leitungsnetz des zuständigen Wasserversorgers, den Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen, erfolgt. Das Versorgungssystem der öffentlichen Wasserversorgung verläuft im Nachtigallenweg (Versorgungsleitung 110 PE) und im Rotkehlchenweg (Versorgungsleitung 225 PE). Davon ausgehend bestehen bereits Grundstücksanschlüsse bzw. können entsprechend der Wasserversorgungssatzung des VEW neu errichtet werden.

8.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserbereitstellung und die Sicherung des Brandschutzes sind Aufgabe der Stadt Brandis. Für das Plangebiet ist gemäß DVGW-Regelwerk – Arbeitsblatt W 405 für einen Zeitraum von zwei Stunden eine Löschwassermenge von mindestens 48 m³/h bereitzustellen.

Gemäß schriftlicher Stellungnahme des zuständigen Versorgungsverbandes Eilenburg-Wurzen ist die Löschwasserversorgung für das Plangebiet als Grundschutz über das Trinkwassernetz sichergestellt. Dafür stehen folgende Löschwassermengen an 3 Löschwasserentnahmestellen zur Verfügung:

- Rotkehlchenweg/Finsterer Weg: 118 m³/h
- Rotkehlchenweg/Nachtigallenweg: 117 m³/h
- Nachtigallenweg/Naunhofer Straße: 65 m³/h

8.4 Abwasserentsorgung

Das Plangebiet ist bereits teilweise an die Abwasserentsorgungsleitungen angeschlossen. Die Entsorgung des Abwassers erfolgt durch den Abwasserzweckverband für die Reinhaltung der Parthe (AZV Parthe) als zuständiger Leitungsträger.

Einige Grundstücke werden bereits z.T. direkt über bestehende öffentliche Abwasseranlagen und/oder private Entwässerungsanlagen schmutzwasserseitig entsorgt. Für gemeinschaftliche Nutzung privater Anschlussleitungen auf Grundstücken im Eigentum Dritter wurden i.d.R. entsprechende Durchleitungsrechte vereinbart.

Gleiches gilt für einige Grundstücke des Sondergebietes Wochenendhausgebiet. Für alle weiteren als Wochenendgrundstück ausgewiesenen Grundstücke sind nutzungsabhängig geeignete dezentrale Entwässerungslösungen zu wählen

8.5 Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, zu sammeln und der Brauchwassernutzung zuzuführen bzw. zu versickern oder zu verdunsten. Dazu ist auf das konkrete Bauvorhaben gerichtet eine Entwässerungslösung zu erarbeiten und dem AZV mit dem jeweiligen Entwässerungsantrag nachzuweisen.

Mit Datum vom 15.05.2019 liegt ein hydrogeologisches Gutachten für das Plangebiet vor. Zur Untersuchung der Baugrundverhältnisse wurden im Plangebiet insgesamt 6 Sondierbohrungen mit einer Rammkernsonde bis in Tiefen von je etwa 5 m abgeteuft. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wurde anhand von 3 Versickerungsversuchen in 3 ausgehobenen Hand-schürfen ermittelt. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine vollständig ausreichende Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden nach den Vorschriften der DWA-A 138 nicht möglich ist.

Es wird eine Verdunstung des Wassers in Schilfteichen empfohlen, eine Zuleitung des Wassers ist über eine geeignete Geländeprofilierung sicherzustellen. Für die Dimensionierung der Verdunstungsanlagen wurde eine Berechnung jeweils für Musterdachflächen von 100, 150 und 200 m² vorgenommen. Für den anzulegenden Schilfteich sind damit je nach Dachfläche Größen von etwa 37 bis 73 m² bei einer Tiefe von mindestens 40 cm erforderlich. Anhand der berechneten Flächen kann davon ausgegangen werden, dass auf den Grundstücken im Plangebiet ausreichend Fläche für eine ordnungsgemäße Entsorgung des Niederschlagswassers zur Verfügung steht und die Niederschlagswasserentsorgung des Plangebiets gesichert ist.

Als Alternative (Notbehelf) wird im Gutachten aufgrund der teilweise sehr großen Grundstücke eine Versickerung über Mulden-Rigolen-Elemente beschrieben, mit der in Ergänzung zur Verdunstung über die Geländeoberfläche ebenfalls eine Entsorgung des anfallenden Niederschlagswassers zu erreichen ist.

Für Planung, Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen ist das Arbeitsblatt DWA-A 138 zu beachten (DWA 2005). Es darf ausschließlich nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser zur Versickerung vor Ort gebracht werden. Wird Niederschlagswasser auf dem jeweiligen Grundstück als Brauchwasser genutzt, müssen geeignete Messeinrichtungen vorgesehen werden, um die entstehenden Schmutzwassermengen zu ermitteln.

Bei der Brauchwassernutzung ist zu beachten, dass dadurch zwar eine zu begrüßende Entlastung der jeweiligen Entwässerungsanlage erreicht werden kann, diese jedoch in Bezug auf die Dimensionierung der Entwässerungsanlage nicht miteinbezogen werden kann.

8.6 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt über das Netz der Mitteldeutschen Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ Strom). Entlang der Straßenverkehrsflächen Nachtigallenweg verlaufen Niederspannungsfreileitungen sowie entlang der Straßenverkehrsfläche „Rotkehlchenweg“ Niederspannungskabel. Über Hausanschlussleitungen sind bereits vorhandene Gebäude an das Stromnetz angeschlossen.

8.7 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Gas mbH (MITNETZ Gas) als Netzbetreiber des Gasversorgungsnetzes. Im Bereich der Straßenverkehrsflächen „Nachtigallenweg“ und „Rotkehlchenweg“ liegen bereits Mitteldruckleitungen. Auch einige der bereits bestehenden Gebäude verfügen laut Bestandsplanauszug der MITNETZ Gas über einen Gasanschluss. Die gastechnische Erschließung über die genannten Leitungen ist möglich. Die allgemeinen Verhaltensregeln und Vorschriften zum Schutz von Gasanlagen sind zu beachten, die erforderlichen Schutzabstände sind einzuhalten.

8.8 Telekommunikation

Das Plangebiet ist bereits teilweise an das Telekommunikationsnetz angeschlossen. Die Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur erfolgt über die Telekom Deutschland GmbH als Netzeigentümerin des Telekommunikationsnetzes. Entsprechende Telekommunikationsleitungen verlaufen im Bereich des Nachtigallen- sowie des Rotkehlchenweges. Einige Bestandsgebäude verfügen bereits über einen Telekommunikationsanschluss.

8.9 Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung obliegt der Zuständigkeit des Landkreises Leipzig und erfolgt durch den Zweckverband Abfallwirtschaft Westsachsen (ZAW). Es besteht Anschlusspflicht.

Gemäß § 6 der Abfallwirtschaftssatzung des Landkreises Leipzig (AWS) sind Eigentümer von Grundstücken im Landkreis, auf denen Abfälle aus privaten Haushalten anfallen können, berechtigt und verpflichtet, ihre Grundstücke an die Abfallentsorgung anzuschließen. Insofern also – auch in Verbindung mit § 17 KrWG – eine Überlassungspflicht für Abfälle zur Beseitigung entsteht, besteht ein Anspruch auf Abholung bzw. Abfuhr der vorzuhaltenden Abfallbehälter.

Für Grundstücke, die an keiner für Abfallsammelfahrzeuge befahrbaren Straße liegen, sind die Abfallsammelbehälter an geeigneter Stelle am Nachtigallenweg oder am Rotkehlchenweg bereitzustellen. Die allgemeinen Vorschriften zur Abfallentsorgung sind zu beachten.

9 Flächenbilanz

Tab. 2: Flächenbilanz nach Festsetzungen im Gesamtgebiet

Nutzung	Fläche (m ²)	Anteil am Gesamtgebiet (%)
allgemeines Wohngebiet	26.182	66,3
überbaubare Grundstücksfläche	10.473	40,0
nicht überbaubare Grundstücksfläche	15.709	60,0
Sondergebiet „Wochenendhausgebiet“	11.485	29,1
überbaubare Grundstücksfläche	2.297	20,0
nicht überbaubare Grundstücksfläche	9.188	80,0
private Grünfläche	1.072	2,7
davon Wasserfläche	282	27,0
private Verkehrsfläche	768	1,9
Summe	39.507	100,0

10 Naturschutz und Landschaftspflege

Nach § 2a BauGB ist im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes ein Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB beizulegen, in dem die nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargestellt sind. In § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist bestimmt, dass für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen ist, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung der Anlage zum BauGB ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht ist als Teil 2 der Begründung dem Bebauungsplan beigelegt.

10.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Zum Schutz des Bodens und zum sparsamen Umgang mit diesem wird eine Teilversiegelung für Flächen empfohlen, deren Versiegelung nicht zwingend erforderlich ist. Der Versiegelungsgrad sollte hierbei maximal 50 % des gewachsenen Bodens betragen. Solche Flächen sind beispielsweise Zufahrten und Zuwegungen innerhalb der Grundstücke sowie Stellplätze für Kraftfahrzeuge. Es wird zusätzlich empfohlen, versiegelte Flächen, die nicht mehr benötigt werden, zu entsiegeln.

Ferner sind die baulich nicht in Anspruch genommenen Flächen innerhalb des Bauvorhabens vom Baubetrieb freizuhalten, um die Böden vor Kontamination und sonstiger Devastierung im Rahmen des § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB zu schützen. Bodenbelastungen (z.B. Verdichtung und

Durchmischung von Böden mit Fremdstoffen) sind prinzipiell auszuschließen. Für unvermeidliche Bodenbelastungen, die durch die Lagerung von Bau- und Betriebsstoffen verursacht werden können, sind geeignete Schutzvorkehrungen zu treffen (z.B. sachgemäße Behälter, Folienunterlagen, Schutz vor Auswaschung).

Die DIN 18 300 „Erdarbeiten“, DIN 18 915 „Bodenarbeiten“ und die DIN 18 920 „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ sind einzuhalten. Das zur Verfüllung von Baugruben bzw. zur Geländeregulierung vorgesehene Material muss den Prüf- und Vorsorgewerten der BBodSchV, Anlage 2, hinsichtlich der beabsichtigten Nachnutzung entsprechen und hat kontaminationsfrei zu sein. Entsprechend ist die DIN 19 731 (Ausgabe 5/98) „Verwertung von Bodenmaterial“ zu beachten.

10.2 Grünordnerische Festsetzungen

Grundsätzlich sind der Baum- und Strauchbestand zu erhalten. Wenn die bestehende Baum- und Strauchvegetation durch ein zulässiges Bauvorhaben betroffen ist, soll der Ausgleich auf dem Grundstück bis eine Vegetationsperiode nach dem Eingriff erfolgen.

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans ist eine Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die hier vorhandenen Bäume und sonstigen Gehölze sind zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Kompensation von Eingriffen

Zur Kompensation der Eingriffe sind im allgemeinen Wohngebiet je angefangene 50 m² Neuversiegelung, im Sondergebiet Wochenendhausgebiet je angefangene 10 m² Neuversiegelung, ein standortgerechter heimischer Baum (Qualität mindestens H, 2xv, StU 8-10) oder 10 m² Laubstrauchhecke (Qualität mindestens 2xv oB 60-100 cm in einem Pflanzabstand von ca. 1,5 m x 1,5 m) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzungen sind spätestens eine Pflanzperiode nach Abschluss des jeweiligen Eingriffs zu realisieren, ausgefallene Gehölze sind zu ersetzen.

Gestaltung nicht überbauter Flächen

Die nicht überbauten Flächen innerhalb des allgemeinen Wohngebiets sowie die privaten Grünflächen sind bis spätestens eine Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit des jeweiligen Gebäudes gärtnerisch zu gestalten sind. Bei der Bepflanzung sind heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

Bei der Artenauswahl sollte die Empfehlung des UMWELTAMTES LANDKREIS LEIPZIG (2009) für Arten heimischer standortgerechter Gehölze beachtet werden:

Tab. 3: Empfehlung für zu verwendende Baumarten bei Gehölzpflanzungen

Bäume, einheimisch, standortgerecht	
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Gewöhnliche Rosskastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Steileiche	<i>Quercus robur</i>
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>

Tab. 4: Empfehlung für zu verwendende Straucharten bei Gehölzpflanzungen

Sträucher, einheimisch, standortgerecht	
Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Gewöhnliche Hasel	<i>Corylus avellana</i>
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Rote Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Spätblühende Traubenkirsche	<i>Prunus serotina</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Gewöhnlicher Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>

Dabei sind Bäume mit einer Qualität mindestens H, 2xv, StU 8-10 sowie Sträucher mit einer Qualität mindestens 2xv oB 60-100 cm in einem Pflanzabstand von ca. 1,5 m x 1,5 m zu verwenden. § 9 SÄCHSISCHES NACHBARRECHTSGESETZES (SächsNRG) ist entsprechend zu beachten. Demnach ist bei Gehölzpflanzungen ein Grenzabstand zur Grundstücksgrenze des Nachbarn von mindestens 0,5 m einzuhalten. Bei Gehölzen, die über 2 m hoch sind, gilt ein Mindestabstand von 2 m.

Die getroffenen grünordnerischen Festsetzungen verbessern das Bodengefüge und stellen einen Lebensraum für zahlreiche Tierarten dar. Gehölze speichern Wasser und binden Luftschadstoffe. Die Bepflanzung mit Bäumen, Hecken und Gehölzen dient der landschaftsgerechten Einbindung des Wohngebiets. Dies dient der Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

11 Hinweise

Archäologie

Archäologische Funde unterliegen gemäß § 20 SÄCHSISCHES DENKMALSCHUTZGESETZ (SächsDSchG) der Meldepflicht und sind umgehend dem Landesamt für Archäologie anzuzeigen.

Baugrunduntersuchung

Es wird empfohlen, eine der jeweiligen Planungsstufe angepasste, orts- und vorhabenkonkrete Baugrunduntersuchung nach DIN EN 1997 und DIN 4020 durchzuführen. Diese sollte u.a. Aussagen zur Baugrundsichtung, zu den Grundwasserverhältnissen sowie eine Ausweisung von Homogenbereichen (einschließlich Eigenschaften und Kennwerten) hinsichtlich der gewählten Bauverfahrensweisen enthalten.

Das Plangebiet befindet sich in der Frosteinwirkungszone II nach RStO 12.

Das Plangebiet befindet sich in der Erdbebenzone 0 nach DIN 4149.

Geodaten

In Auswertung des Geodatenarchivs des Landesamts für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) liegen im Umfeld des Plangebietes vereinzelt geologische Informationen in Form von Schichtenverzeichnissen von Bodenaufschlüssen vor. Bei Bodenerkundungen mit geowissenschaftlichem Belang wird um Übergabe der Daten an das LfULG gebeten. Im Falle der Durchführung von Erkundungsbohrungen wird auf die Bohranzeige- und Ergebnismittlungspflicht hingewiesen.

Vorsorgender Strahlenschutz

Das Plangebiet liegt nach bisher vorliegenden Kenntnissen in einem Gebiet, in dem erhöhte Radonkonzentrationen in der Bodenluft vorhanden sind. Zum vorsorgenden Schutz vor erhöhter Strahlenbelastung durch Zutritt von Radon in Aufenthaltsräumen wird empfohlen, bei geplanten Neubauten oder Sanierungsarbeiten an bestehenden Gebäuden generell einen Radonschutz vorzusehen oder von einem kompetenten Ingenieurbüro die radiologische Situation auf dem Grundstück und den Bedarf an Schutzmaßnahmen abklären zu lassen. Bei Fragen zu Radonvorkommen, Radonwirkung und Radonschutz wenden Sie sich bitte an die Radonberatungsstelle bei der Staatlichen Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft des Freistaates Sachsen.

Stromversorgung

Die Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH betreibt im Plangebiet Verteilungsanlagen des Mittel- und Niederspannungsnetzes.

Das bauausführende Unternehmen hat vor Beginn der Bauarbeiten den aktuellen Anlagenbestand auf der Internet-Auskunft unter dem Link: <https://services.mitnetz-strom.de/planauskunft/> und/oder der unter der E-Mail-Adresse Planauskunft-West Sachsens@mitnetz-strom.de einzuholen.

Der Erhalt bestehender Anlagen ist vorrangig zu prüfen. Sollten Umverlegungen von Anlagen dennoch unumgänglich sein, sind Abstimmungen zur Erarbeitung einer technischen Lösung in den sich anschließenden Planungsphasen mit der MITNETZ Strom zu führen. Anschließend ist die bestätigte Ausführungsplanung zur Vorbereitung und Durchführung der abgestimmten Baumaßnahme an die MITNETZ Strom zu übergeben.

Der Aufbau des inneren Versorgungsnetzes der envia Mitteldeutsche Energie AG erfolgt auf Grundlage der Bedarfsanmeldung der Kunden. Zur Einleitung von Maßnahmen hinsichtlich Planung und Errichtung des Versorgungsnetzes muss ein offizieller Antrag auf Versorgung vorliegen, der bewirkt, dass es zu einem Angebot der vom Antragsteller zu übernehmenden Kosten kommt.

Geplante Trassen sind im öffentlichen Verkehrsraum in den schwächer befestigten Flächen (Fuß- und Radwege oder Grünstreifen) einzuordnen. Dabei ist die DIN 1998 „Unterbringung von Leitungen und Anlagen in öffentlichen Flächen“ zu beachten. Die envia Mitteldeutsche Energie beansprucht eine Trassenbreite von 0,80 m.

Bei der Anpflanzung von Großgrün ist zu den Kabeltrassen ein Abstand von mindestens 1,5 m einzuhalten und im Schutzstreifen der Freileitungen darf es nur eine maximale Wuchshöhe von 4 m erreichen.

12 Quellenverzeichnis

Gesetze/Urteile/Richtlinien/Verordnungen

BAUGB (2017): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

BAUNVO (2017): Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

BBODSCHG (2017): Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BBODSCHV (2017): Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.

BNATSCHG (2017): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

KRWG (2017): Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

PLANZV (2017): Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist.

ROG (2017): Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.

SÄCHSABG (2013): Sächsisches Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 1999 (SächsGVBl. S. 261), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451) geändert worden ist.

SÄCHSNATSCHG (2015): Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (SächsGVBl. S. 349) geändert worden ist.

SÄCHSBO (2017): Sächsische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 2016 (SächsGVBl. S. 186), die durch das Gesetz vom 27. Oktober 2017 (SächsGVBl. S. 50) geändert worden ist.

SÄCHSDSCHG (2016): Sächsisches Denkmalschutzgesetz vom 3. März 1993 (SächsGVBl. S. 229), das zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 15. Dezember 2016 (SächsGVBl. S. 630) geändert worden ist.

SÄCHSLPLG (2016): Landesplanungsgesetz vom 11. Juni 2010 (SächsGVBl. S. 174), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 des Gesetzes vom 13. Dezember 2016 (SächsGVBl. S. 652) geändert worden ist.

SÄCHSNRG (2008): Sächsisches Nachbarrechtsgesetz vom 11. November 1997 (SächsGVBl. S. 582), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2008 (SächsGVBl. S. 940) geändert worden ist.

SÄCHSWG (2016): Sächsisches Wassergesetz vom 12. Juli 2013 (SächsGVBl. S. 503), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juli 2016 (SächsGVBl. S. 287) geändert worden ist.

UVPG (2017): Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.

VWVSÄCHSBO (2017): 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 20. April 2017 (SächsABl. S. 635) geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 1. Dezember 2015 (SächsAbl.SDr. S. S 348).

WHG (2017): Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.

Planungen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (2006): Flächennutzungsplan der Stadt Brandis vom März 2010. Der zuletzt durch die 1. Änderung vom September 2013 geändert worden ist.

LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN (2013): am 30. August im Sächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt 11/2013 öffentlich bekannt gemacht und am 31. August 2013 in Kraft getreten.

REGIONALPLAN WESTSACHSEN (2008): beschlossen durch Satzung des Regionalen Planungsverbandes vom 23. Mai 2008, genehmigt durch das Sächsische Staatsministerium des Innern am 30. Juni 2008, in Kraft getreten mit der Bekanntmachung nach § 7 Abs. 4 SächsLPIG am 25. Juli 2008. Regionaler Planungsverband Westsachsen, Leipzig.

REGIONALPLAN LEIPZIG-WESTSACHSEN (2017): Entwurf für das Verfahren nach § 9 ROG i.V.m. § 6 Abs. 1 SächsLPIG, Stand: 29.01.2018.

Literatur

DWA - DEUTSCHE VEREINIGUNG FÜR WASSERWIRTSCHAFT, ABWASSER UND ABFALL E.V. (2005): Arbeitsblatt DWA-A 138. Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser, Hennef

FICKERT, FIESELER (2008): Baunutzungsverordnung. Kommentar unter besonderer Berücksichtigung des Umweltschutzes mit ergänzenden Rechts- und Verwaltungsvorschriften. 11. Auflage.

SMUL (2009): Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, TU Berlin – Institut für Landschafts- und Umweltplanung im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL), Dresden.

Internetseiten

LFULG (2018): Interaktive Karten zu den Themen Wasser, Natur- und Landschaftsschutz, potenzielle natürliche Vegetation im Freistaat Sachsen. Geo-Informationen des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). Im Internet unter: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/index.html>, letzter Abruf am 17.04.2018.

RAPIS (2018): digitales Raumordnungskataster der Landesdirektionen Sachsen. Im Internet unter http://egov.rpl.sachsen.de/rapis_portal.html, letzter Aufruf am 18.04.2018.

Anlage 1

Baugrund- und Versickerungsgutachten

(Büro für Geotechnik P. Neundorf GmbH, 15.05.2019)