

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“

Zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan

Bebauungsplan der Innenentwicklung
gemäß § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nr.1 BauGB

Entwurf

März 2021

Hinweis: Die Ergänzungen / Änderungen sind grau hinterlegt

Planungsträger:

Gemeinde Britz
vertreten durch
Amt Britz-Chorin-Oderberg
16230 Britz



Vorhabenträger:

Andrè Rouvel
Choriner Bahnhofstraße 5
16230 Chorin

Planung:

STADT- und LANDSCHAFTSPLANUNG

Dipl.-Ing. (FH) Diana Bandow
Finkenweg 07, 16259 Höhenland,
OT Wölsickendorf

Tel. 033454 304908

E-Mail: info@landschaftsplanung-bandow.de

Inhaltsverzeichnis

I PLANZEICHNUNG	4
II BEGRÜNDUNG	6
1. Einführung	7
1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes/ Eigentumsverhältnisse	8
1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung	9
2. Ausgangssituation	9
2.1 Bebauung und Nutzung	9
2.2 Erschließung/ Ver- und Entsorgung	10
2.2.1 Löschwasserversorgung	10
2.3 Natur, Landschaft, Umwelt	11
2.3.1 Naturräumliche Einordnung	11
2.3.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte	11
2.3.3 Wasser	11
2.3.4 Schutzgut Boden / Fläche	12
2.3.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter	14
2.3.6 Orts- und Landschaftsbild	14
2.3.7 Biotoptypen	14
2.3.8 Tiere / artenschutzfachliche Belange	17
2.3.9 Schutzgut Mensch und die Bevölkerung insgesamt	21
2.3.9.1 Beurteilungsgrundlagen	21
2.3.9.2 Relevante Immissionsorte	23
2.3.9.3 Schallemissionen	24
2.4 Altlasten / Kampfmittelbelastung	32
2.4.1 Altlasten	32
2.4.2 Kampfmittelbelastung	32
3. Planungsbindungen	33
3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation	33
3.2 Landes- und Regionalplanung	33
3.3 Flächennutzungsplan	34
4. Planungskonzept	34
5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)	35
5.1 Nutzung der Baugrundstücke	35
5.1.1 Art der baulichen Nutzung	35

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung.....	36
5.1.2.1 Zahl der Vollgeschosse/ Höhe der baulichen Anlagen	36
5.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche/ Bauweise	37
5.2 Grünordnung	37
5.3 Verkehrsflächen	38
5.4 Ver- und Entsorgung.....	39
5.5 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	39
5.6 Vermeidungsmaßnahmen.....	41
5.6.1 Vermeidung des Verstoßes gegen artenschutzrechtlicher Verbote.....	41
5.7 Kennzeichnungen/ Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise.....	44
5.8 Flächenbilanz.....	44
6. Durchführungsvertrag	45
7. Verfahren	45
8. Abwägungsvorgang.....	46
8.1 Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Belange.....	46
9. Rechtsgrundlagen.....	48
Anlage 1	Beurteilung der Schallimmissionen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ der Gemeinde Britz durch Anlagengeräusche und Geräusche von öffentlichen Verkehrsflächen; Sfi, Berlin 09.03.2021
Anlage 2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: Gelände der ehemaligen Eisengießerei in Britz; Matthes/Grewe, Januar 2021
Anlage 2a	Kurztgutachten Eidechsenbesiedlung ehemalige Gießerei Britz; UWEG Eberswalde 03.07.220
Anlage 3	Abwägungsprotokoll

Abkürzungen

BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BImSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz)
BBP oder BP	Bebauungsplan
vBP	vorhabenbezogener Bebauungsplan
FNP	Flächennutzungsplan
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung

I PLANZEICHNUNG

Entwurf März 2021

Satzungsbeschluss

Die Gemeindevertretung Britz hat den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz", bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen in der Sitzung amunter der Beschluss Nr. BA/ gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan wurde mit gleichem Beschluss gebilligt.

Britz,.....

Der Amtsdirektor Siegel

Ausfertigung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, wird hiermit ausgefertigt. Die Übereinstimmung des zeichnerischen und textlichen Inhalts dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit dem Willen der Gemeindevertretung zum Satzungsbeschluss am sowie die Einhaltung des gesetzlich vorgeschriebenen Verfahrens werden bestätigt.

Britz,.....

Der Amtsdirektor Siegel

Inkrafttreten

Der Satzungsbeschluss des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 10 BauGB am im Amtsblatt Nr. für das Amt Britz-Chorin-Oderberg, ortsüblich bekanntgemacht worden. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Britz,.....

Der Amtsdirektor Siegel

Teil B TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

I. Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. (1) BauGB)

TF 1 Art und Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1, 4, 16 und 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO)
 (1.1) Die nach § 4 Absatz 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO benannten Ausnahmen sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle und sportliche Zwecke, sind im allgemeinen Wohngebiet unzulässig.
 (1.2) Grundstücke zu Wohnnutzungen im WA2 bis WA4 müssen mindestens 600 m² groß sein.
 (1.3) Im Mischgebiet sind Einzelhandelsbetriebe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten und Anlagen für sportliche Zwecke unzulässig.
 (1.4) Im gesamten Plangebiet sind Anlagen für die Löschwasserbereitstellung zulässig.
 (1.5) Die zulässige überbaubare Grundfläche für die ausgewiesene private Verkehrsfläche ist mit 4.750 m² festgesetzt.
 (1.6) Im allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet mit einer GRZ-festsetzung von 0,4 darf die festgesetzte Grundflächenzahl um 50 vom Hundert für Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO überschritten werden. (§ 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO)

TF 2 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. (1) Nr. 11 BauGB)

(2.1) Die Aufteilung der Straßenverkehrsflächen ist nicht Bestandteil der Festsetzungen.
 (2.2) Stellplätze für die KFZ/PKW, die vom Grundstückseigentümer selbst genutzt werden, sind auf den privaten Grundstücken vorzuhalten.

TF 3 Versickerung von Niederschlagswasser

(§ 9 Abs. 4 i.V.m. § 54 Abs. 4 BtgbWG)
 (3.1) Zulässig ist das breitflächige Versickern von Niederschlagswasserabflüssen von gering belasteten Herkunftsflächen über die belebte Bodenschicht einer ausreichend mächtigen und bewachsenen Oberbodenschicht gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik oder mit wasserrechtlicher Erlaubnis, sofern die Versickerung außerhalb von Alllasten, Alllastverdachtsflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen und nur auf Flächen mit einem zu erwartenden Flurabstand des Grundwassers von 100 Zentimetern oder größer erfolgt. Andernfalls (außerhalb WSG) ist die Versickerungsfreistellungsverordnung – BbgVersFreiV zu beachten.

TF 4 Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
 (4.1) Stellplätze sind aus wasser- und luftdurchlässigem Material bzw. Belägen (wie Splitt, Rasenpflaster, wassergebundene Decke) herzustellen.

TF 5 Löschwasserbereitstellung

(5.1) Innerhalb des Plangebietes ist eine Anlage zur Löschwasserbereitstellung gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen oder Richtlinien wie dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 oder durch Herstellung anderer technischer oder baulicher Voraussetzungen zur Löschwasserbereitstellung herzustellen.

TF 6 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. (1) Nr. 24 BauGB)
(6.1) Aktiver Lärmschutz
 Innerhalb der Flächen für den Lärmschutz (LS) mit der Bezeichnung **LS A** sind über die gesamte Flächenlänge durchgängig lärmindernde Elemente (Lärmschutzwand/ Lärmschutzwand) mit einer Höhe von mindestens 4 m über der festgesetzten Bezugshöhe herzustellen.

(6.2) Aktiver Lärmschutz, Gebäudeerhalt als Lärmschuttriegel
 Innerhalb der Flächen für den Lärmschutz (LS) mit der Bezeichnung **LS B**, sind die bestehenden Gebäude in Höhe und Länge zu erhalten. Der Erhalt bezieht sich auf die wesentlichen schallmindernden Bauelemente (Wände). Dach und dessen Aufbauten wie Schornsteine bleiben unberücksichtigt.

(6.3) Passiver Lärmschutz, Maßnahmen an Gebäuden
 (6.3.1) Innerhalb der mit **A** bezeichneten schraffierten Bereiche liegenden Fassaden im Erdgeschoss, soll durch besondere Fensterkonstruktionen oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich, Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 30 dB (A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

(6.3.2) In den mit WA1, WA2, WA3 und WA4 bezeichneten Bereichen liegenden Fassaden im Obergeschoss, soll durch besondere Fensterkonstruktionen oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 30 dB (A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

(6.3.3) Jede Wohneinheit im Plangebiet soll mindestens über einen Aufenthaltsraum verfügen, der eine zur Bahntrasse abgewandt orientierte Fensteröffnung hat, dessen bautechnische Ausführung so angelegt ist, dass während der Nachtzeit innerhalb des Raumes auch bei mindestens einem teilgeöffnetem Fenster ein Beurteilungspegel von 25 dB(A) nicht überschritten wird.

(6.3.4) Die resultierenden erforderlichen Baudämmmaße sind nach DIN 4109 entsprechenden maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 zu bestimmen.

(6.3.5) Wird im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen, dass -bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude- die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 niedriger ausfallen, so sind die dadurch ermittelten Werte maßgeblich für die Bestimmung der resultierenden erforderlichen Baudämmmaße.

(6.3.6) Die Maßnahmen der textlichen Festsetzungen 6.1, 6.2, 6.3.1 bis 6.3.2 und 6.3.3 können ganz oder teilweise entfallen, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass -bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude- die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch die ausgewiesenen Beurteilungspegel definiert.

TF 7 Grünordnung/ Gestaltung

(7.1) Begrünung der Grundstücke
 Die nicht überbauten Flächen auf den Wohngrundstücken sind zu begrünen (Rasen, Gehölze, Stauden etc.) und zu pflegen. (§ 9 Abs. (1) Nr. 25 BauGB)

(7.2) Gehölzpflanzung
 Auf der privaten, zu Wohnzwecken genutzten Fläche ist je Baugrundstück mindestens ein Laubbaum, der Qualität: Hochstamm 3 x verpflanzt D.B., STU 14-16 cm oder es sind mindestens 2 hochstämmige Obstgehölze STU 10-12 cm, zu pflanzen. Vorzugsweise sind heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

(7.3) Umsetzung der Pflanzung/Erhalt
 Die Gehölzpflanzungen auf den privaten Grundstücken gemäß TF 7.2 sind innerhalb von 2 Jahren nach Baufertstellungsanzeige umzusetzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind zu ersetzen.

Hinweise:

H1) Trinkwasserschutz
 Vor Umsetzung von Baumaßnahmen ist zu prüfen, inwieweit Vorschriften des Trinkwasserschutzes zu beachten sind.

H2) Altlasten
 Das Plangebiet liegt innerhalb der vom Landkreis Barnim als „S 10/08 Eisengießerei Britz“ geführten Altlastenverdachtsfläche. Die Hinweise in der Planbegründung sind zu beachten.

H3) Artenschutz
H3.1) Gebäude
 Es sind die Vorgaben unter Punkt 5.6.1 der Planbegründung zu beachten. Die Einflugöffnung zum unterirdischen Schacht / Maßnahme Fledermäuse ist von Bebauung und Beleuchtung frei zu halten.

H3.2) Reptilien
 Vor der Errichtung des Lärmschutzwalls ist ein Schutzkonzept mit Maßnahmen zu erarbeiten und die Vorgehensweise ist mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Weitere Hinweise siehe Punkt 5.6.1 der Planbegründung.

Kennzeichnungen:

K1) Innerhalb der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, ist bei der Planung und Errichtung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen zu berücksichtigen, dass durch den Schienenverkehr Erschütterungsmissionen auftreten können. Ggf. sind auf Grund dessen bautechnische Maßnahmen an den geplanten Gebäuden, in denen Aufenthaltsräume vorgesehen sind, notwendig.
Dies ist bei der Bauausführungsplanung zu berücksichtigen.

RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16, Nr. 14), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I Nr. 22 S. 13) und Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I Nr. 25 S. 1)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, Nr. 03, ber. (GVBl. I/13 Nr. 21)), geändert durch Artikel 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, Nr. 5)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12, Nr. 20) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, Nr. 28)

PLANZEICHENERKLÄRUNG

Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- Festsetzungen**
- WA** Allgemeines Wohngebiet gemäß textliche Festsetzung 1.1 (§ 4 BauNVO)
 - MI** Mischgebiet gemäß textliche Festsetzung 1.3 (§ 6 BauNVO)

Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

- 0,4; 0,6 Grundflächenzahl (GRZ)
- II maximale Zahl der Vollgeschosse
- FH max. maximale Firsthöhe über NHN

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 und 2 BauGB)

- O offene Bauweise (§ 22 BauNVO)
- Baugrenze (§ 23 BauNVO)

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- Private Straßenverkehrsfläche (Erschließung des Baugebietes)
- Privater Fußweg

Sonstige Planzeichen

- Geltungsbereich des Bebauungsplanes **Gemarkung Britz Flur 3, Flst. 668, 669, 672, 673, 1011, 1013, 1015, 1177-1180**
- Umgrenzung der Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärmschutz-Bahnverkehr) gemäß textlichen Festsetzungen 6.1 u. 6.2
- Siehe textliche Festsetzung 6.3.1 Passiver Lärmschutz, Maßnahmen an Gebäuden
- Bezugshöhe in Meter Normalhöhennull (Höhensystem DHHN2016)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

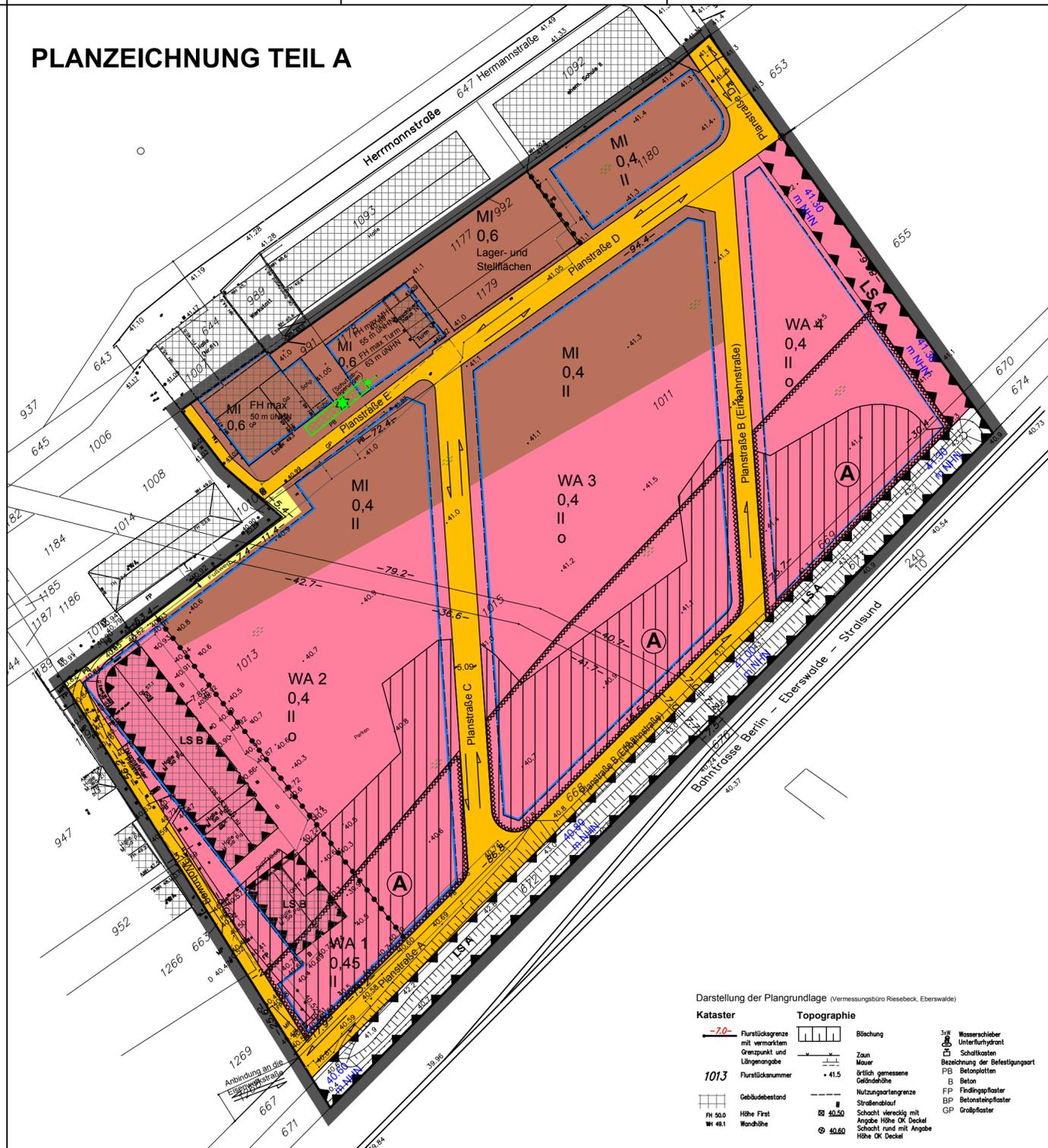
Kennzeichnungen (§ 9 Absatz 5 Nr. 1 BauGB)

- Umgrenzung der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind.

Darstellung ohne Normcharakter

- Richtungspfeil Verkehrsfluss
- Maßnahme Fledermäuse unterirdischer Schacht

PLANZEICHNUNG TEIL A



Plangrundlage:

GB-Nr.	17920
Lage-, Höhensystem	ETRS 89 DHHN 2016
Maßstab	1 : 500
Vermessungstelle des:	ÖbVI Jan Riesebeck
Adresse:	Altenhofer Straße 13a 16227 Eberswalde
Tel. Fax:	+49 3334 387013/15
eMail:	info@vermessung-riesebeck.de

Katastervermerk

Die verwendete Planunterlage enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters mit Stand vom und weist die planungsrelevanten baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrelevanten Bestandteile geometrisch eindeutig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist einwandfrei möglich.

Eberswalde, Siegel Vermesser

Gemeinde Britz Amt Britz-Chorin-Oderberg,
 vorhabenbezogener Bebauungsplan **"Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz"**
 zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan
entwurf Stand März 2021 **Maßstab 1:1000**

Vorhabenträger:
André Rouvel
 Choriner Bahnhofstraße 5
 16230 Chorin

Planverfasser:
Stadt- und Landschaftsplanung
 Dipl. Ing. (FH) Diana Bandow
 Finkenweg 7, 16259 Höhenland
 Tel. 033454 304908; info@landschaftsplanung-bandow.de

II BEGRÜNDUNG

Entwurf März 2021

1. Einführung

Die Gemeinde Britz beabsichtigt auf dem Gelände der ehemaligen Eisengießerei Britz über das Planinstrument eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans Wohnbauflächen zu entwickeln. Bereits im Jahr 2015 wurde auf Grundlage des Antrages des Vorhabenträgers der Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (vBP) „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ gefasst.

Im Herbst 2017 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und Behörden gemäß § 4 Absatz 1 Baugesetzbuch (BauGB) sowie die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 1 BauGB in Form einer Offenlage des Vorentwurfes.

Der Landkreis Barnim äußerte in seiner Stellungnahme vom 18.10.2017, dass keine Außenbereichsflächen in den geplanten Geltungsbereich des VBPs einbezogen wurden. Die zu überplanenden Flächen liegen im Siedlungsbereich. Außerdem geht es hierbei um die Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von ehemals gewerblich genutzten Flächen. Die Voraussetzungen für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB sind gegeben. Der Landkreis Barnim empfahl daher das Bauleitplanverfahren gemäß § 13 a BauGB für die Entwicklung der Flächen zur Wohnnutzung.

Die Gemeinde Britz folgte dieser Empfehlung und hat auf ihrer Sitzung am 26.02.2018 beschlossen, den aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a Absatz 1 Nr. 1 BauGB weiterzuführen.

Daraus ergibt sich, dass:

- keine Umweltprüfung nach § 2 Absatz 4 BauGB durchzuführen ist
- Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig sind
- keine Angaben nach § 3 Absatz 2 Satz 2 BauGB, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind erforderlich sind
- keine zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Absatz 1 BauGB zu erstellen ist und
- keine Angaben zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen im Sinne des § 4c BauGB erforderlich sind.

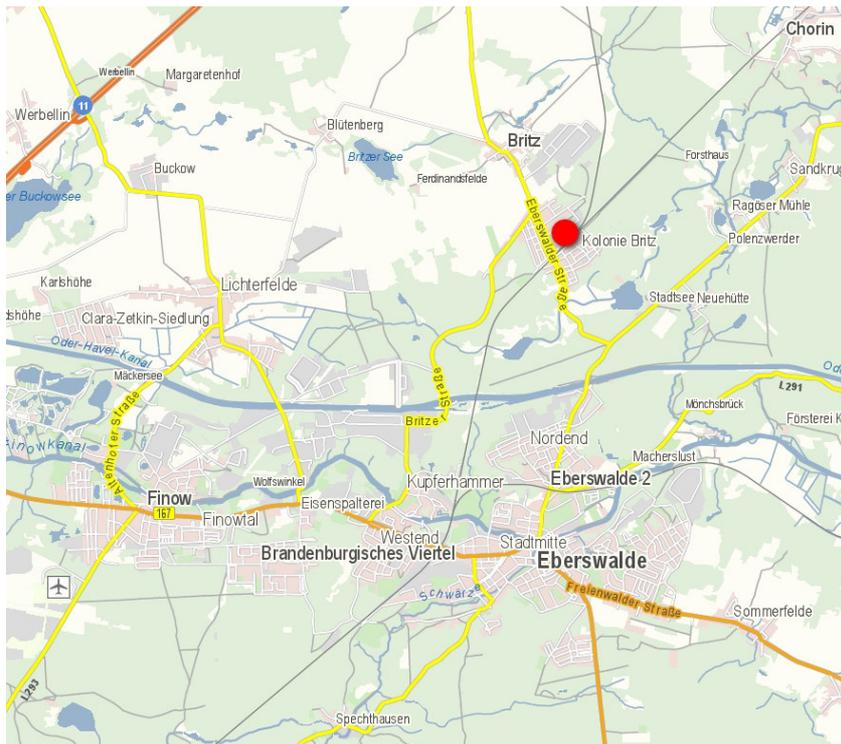
Wenngleich bei Bebauungsplänen der Innenentwicklung gemäß § 13 a Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Ausgleichsmaßnahmen entbehrlich sind, sollen Maßnahmen der Vermeidung von Eingriffen in die Schutzgüter Berücksichtigung finden, Fachgesetze wie das Bundesimmissionsschutzgesetz und artenschutzrechtliche Belange (§ 44 BNatSchG) sind zu beachten.

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebietes/ Eigentumsverhältnisse

Abbildung 1: Räumliche Lage des Plangebietes



Der rote Punkt in der Abbildung kennzeichnet die räumliche Lage des Gebietes des aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes der Gemeinde Britz.

Kartenmaterial:

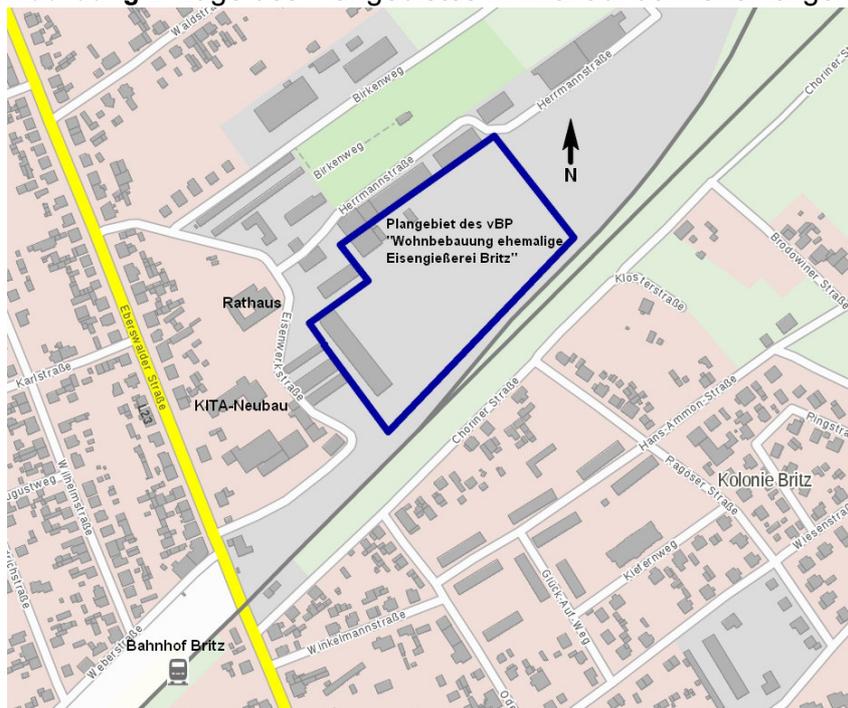
Bildschirmfoto vom 24.05.2017
Brandenburg Viewer des Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB)

Die Gemeinde Britz befindet sich nördlich, etwa 10 Auto-

minuten vom Stadtzentrum Eberswalde entfernt. Die Gemeinde ist unterteilt in Britz „Dorf“ und Britz „Kolonie“, in dem sich das Plangebiet des aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befindet. Der Geltungsbereich des vBP liegt nördlich der Bahnstrecke (6081) Berlin – Gesundbrunnen-Eberswalde-Stralsund.

Der Eigentümer der Flurstücke innerhalb des aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist André Rouvel, Choriner Bahnhofstraße 5 in 16230 Chorin.

Abbildung 2: Lage des Plangebietes in Britz auf dem ehemaligen Eisengießereigelände



Kartenmaterial:

Bildschirmfoto Mai 2019
Brandenburg Viewer des Landesbetrieb Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB)

1.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Die Gemeinde Britz ist mit der Anbindung an das Schienennetz der Deutschen Bahn und seiner infrastrukturell relativ guten Aufstellung ein attraktiver Wohnstandort. Die Gemeinde Britz verfügt über eine Schule, eine moderne Kindertagesstätte, mehrere Geschäfte zur Deckung des täglichen Bedarfs, die Verwaltung des Amtes Britz-Chorin-Oderberg hat ihren Sitz in Britz und mehrere gewerbliche Betriebe

Mit der Entwicklung von Wohnbauflächen auf dem Gelände der ehemaligen Eisengießerei Britz, sieht die Gemeinde die Chance die kontinuierliche Nachfrage an erschlossenen Baugrundstücken zu Wohnzwecken, zeitnah decken zu können.

Auf Antrag des Vorhabenträgers André Rouvel, hat die Gemeinde Britz deshalb auf ihrer Sitzung am 18.05.2015 unter der Beschlussnummer BR-033/2015 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ mit dem Planungsziel der Entwicklung von Wohnbauflächen beschlossen.

2. Ausgangssituation

Am 30.11.2015 wurde unter der Beschlussnummer: BR-065/2015 die Aufhebungssatzung zum Bebauungsplan „Eisengießerei Britz“ durch die Gemeindevertretung Britz beschlossen. Der Bebauungsplan, der das Gebiet als Gewerbegebiet auswies wurde nicht umgesetzt.

In der Begründung zum Aufhebungsbeschluss wird angeführt:

„Ausgehend von der wirtschaftlichen Situation zum Zeitpunkt der Fassung des Aufstellungsbeschlusses am 28.08.1995 war es Ziel der Planung, den vorhandenen Industriestandort zu sichern bzw. planungsrechtlich weiter zu entwickeln.

Versuche, in diesem Gebiet Gewerbebetriebe anzusiedeln, hatten nur wenig Erfolg, so dass sich in den Folgejahren die vorhandene Bausubstanz immer mehr verschlechterte und große Teilflächen des B-Plan-Gebietes nicht entsprechend ihrer planungsrechtlichen Bestimmung genutzt werden. Die Gemeinde ist seit Jahren bemüht, eine Lösung zur Umgestaltung zu finden und damit eine Aufwertung der Flächen zu erreichen. Es ist aber abzusehen, dass eine Ansiedlung von Gewerbebetrieben in dem Ausmaß, welches der vorhandene Bebauungsplan ermöglicht, nicht in Anspruch genommen wird und von der Gemeinde auch nicht mehr gewünscht wird.“

2.1 Bebauung und Nutzung

Der nördliche Bereich des Plangebietes, welcher im aufgestellten vBP als Mischgebiet ausgewiesen ist, ist mit Gebäuden gebaut, die gewerblichen Nutzungen dienen.

Dazu zählen befestigte Lagerflächen die dem Baubetriebshof des Amtes Britz-Chorin-Oderberg (Amt BCO) zugeordnet werden sowie ein Gebäude, mit Nutzung als Garage und Werkstatt sowie ein Schuppen zu Lagerzwecken.

Die Freiflächen um diese Gebäude herum sind überwiegend befestigt mit Straßenbetonplatten und Schlackepflaster.

Unmittelbar angrenzend, jedoch nicht im Plangebiet befinden sich die Gebäude der Kämpfe Elektronik GmbH (Eisenwerkstraße 10) und jenes der Firma Herrmann Elektroanlagen (Herrmannstr. 6).

Im westlichen Bereich der festgesetzten Wohngebietsfläche stehen 2 leere Gebäude, mit einer Grundfläche welche zu Wohnzwecken umgebaut werden sollen.

Entsprechende Anträge der Nutzungsänderung wurden gestellt.

Um das Gebäude herum befinden sich verschiedenartig befestigte Flächen. Der überwiegende Plangebietsteil ist nach Abriss der baulichen Anlagen frei von Bebauung und mit einer Weidegraseinsaat begrünt.

Im Frühjahr 2019 wurde die Fläche als Viehweide für 2 Kühe und ein Kalb genutzt.

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Im Süden des Plangebietes parallel der Bahngleise unterbricht eine Erdaufschüttung mit einer Höhe von 2,0 m bis 2,6 m die Sicht auf die Gleise der Bahnanlage Strecke 6981 Berlin-Eberswalde-Stralsund. Die Böschung ist begrünt mit ruderalen Pflanzenarten.

Das gesamte Plangebiet ist eingezäunt. Ein Zugang ist nur möglich über das südliche Tor, welches verschließbar ist.

Abbildung 3

Luftbild mit Abgrenzung des Plangebietes und Beschreibung der angrenzenden Bebauung



Kartengrundlage: DOP_420604-5858878_photo, Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg, Potsdam März 2017; Aktualität Mai 2016

2.2 Erschließung/ Ver- und Entsorgung

Die Erschließung des Plangebietes mit Ver- und Entsorgungsmedien ist neu zu planen und einzurichten, wenngleich bereits einzelne Versorgungsleitungen wie z.B. die der E.DIS Netz GmbH z.T. anliegen.

2.2.1 Löschwasserversorgung

Voraussetzung für die Zulässigkeit des geplanten Vorhabens ist die Sicherstellung über eine ausreichende Löschwassermenge im Brandfall. Um diese sicher zu stellen gibt es die Möglichkeit einen Löschwasserteich zu errichten oder die Bereitstellung über die örtliche Trinkwasserversorgung mittels Unterflurhydranten zu besorgen.

Bei der Bereitstellung von Löschwasserentnahmestellen sind die Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes W 405 zu erfüllen. Für die in den Unterlagen dargestellte Bebauung ist eine Löschwasserversorgung von 48 m³/h über 2 Stunden notwendig.

Die Entnahmestelle muss in einem Umkreis von 300 m um das Löschojekt zur Verfügung stehen.

Eine Löschwasserentnahmestelle ist im Plangebiet nicht gesondert ausgewiesen. Es wurde eine Festsetzung (1.3) aufgenommen, die die Zulässigkeit von Anlagen für die Löschwasserbereitstellung im gesamten Plangebiet bestimmt.

Dem Vorhabenträger ist es somit möglich, im Rahmen der verbindlichen Erschließungsplanung den Standort für die Löschwasserentnahmestelle frei zu wählen.

2.3 Natur, Landschaft, Umwelt

2.3.1 Naturräumliche Einordnung

Die Gemeinde Britz liegt auf der Mecklenburgischen Seenplatte im Naturraum Nordbrandenburgisches Wald- und Seengebiet und dort in der Nordöstlichen Ecke des Eberswalder Tals. (SCHOLZ 1962)

2.3.2 Schutzgebiete und geschützte Objekte

Das Plangebiet liegt wie die gesamte Ortschaft Britz im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin. Die überplanten Flächen liegen innerhalb des Siedlungsbereiches und sind auf Grund dessen **nicht** von den Verboten gemäß § 6 der Verordnung über die Festsetzung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung „Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin“ vom 12. September 1990 (/ GBl. 1990 SDr., [Nr. 1472], S., GVBl. 2008 II S.327) geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Mai 2014 (GVBl.II/14, [Nr. 28]), betroffen.

Geschützte Biotope gemäß Biotopschutzverordnung vom 7. August 2006 sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.3.3 Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Das Plangebiet liegt in der Zone III des Wasserschutzgebietes Eberswalde I (Stadtsee). Es gelten die Verbote und Nutzungsbeschränkungen gemäß Kreistagsbeschluss von 1981.

„Es ist davon auszugehen, dass sich das Plangebiet auch nach einer Neufestsetzung des Wasserschutzgebietes in diesem befindet und dann die entsprechenden Restriktionen einer neuen Schutzgebietsverordnung gelten und anzuwenden sind.“¹

Gemäß der Abfrage beim LfU² beträgt der Grundwasserflurabstand zwischen 7,5 und 10 m.

Bei den Baugrunduntersuchungen zum Neubau der KITA Britz, etwa 100 Meter in südwestlicher Richtung wurde Dezember 2014 kein Grundwasser erkundet. Die Bohrtiefen lagen bei 6 m.

Der Boden unter der obersten Bodenschicht setzt sich zusammen aus Kiese und Sande

Es sind mittel- bis grobkörnige, helle, blassgelbliche bis graue Sande ohne nennenswerte schluffige Beimengungen. Mit zunehmender Tiefe nimmt die Korngröße zu. In weiteren Tiefenlagen wurden z. T. grobsandige Feinkiese erkundet.³

¹ Stellungnahme Untere Wasserbehörde vom 18.10.2017

² lfu.brandenburg.de

³ WILAB 2015

Bewertung

Wenngleich aus dem Plangebiet selbst noch keine Untersuchungsergebnisse zu den Bodenverhältnissen vorliegen, ist die Wahrscheinlichkeit groß genug anzunehmen, dass die Wasser- und Bodenverhältnisse ähnlich denen sind, die im Zusammenhang des Neubaus der KITA erkundet wurden. Die anstehenden Bodenverhältnisse haben zur Folge, dass anfallendes Niederschlagswasser sehr schnell versickert und ins Grundwasser gelangt. Das Grundwasser verunreinigende Schadstoffe können so relativ ungehindert in das Grundwasser gelangen.

Seitens der unteren Bodenschutzbehörde (UB) wurde daraufhin gewiesen, dass das Plangebiet als Altlastenverdachtsstandort bekannt ist. Die UB führt aus, dass:

„Derzeitig liegen keine Erkenntnisse vor, aus denen ein Handlungsbedarf hinsichtlich stofflich-schädlicher Bodenveränderungen abzuleiten wäre.“

Die UB führt allerdings im Weiteren aus,

„Durch einen Sachverständigen, der die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt sowie über die notwendige gerätetechnische Ausstattung verfügt (§ 18 BBodSchG i.V.m. § 34 BbgAbfBodG), ist vor Baubeginn eine Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Mensch und ggf. auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu erstellen und der UB vorzulegen“

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass die untere Wasserbehörde eine behördliche Abstimmung zur Versickerung von Niederschlagswasser fordert.

Dass rein technisch eine Versickerung des Niederschlagswassers möglich ist, kann auf Grund der anstehenden Bodenverhältnisse angenommen werden.

Je nach Ergebnis der Bodenuntersuchung, die von der UB vor Baubeginn eingefordert wird, kann der Fall vorliegen, dass im Boden grundwassergefährdende Schadstoffen anliegen und eine Versickerung eingeschränkt oder sogar unterbunden werden muss.

Allgemein förderlich für die Reinhaltung des Grundwassers ist die schnelle Schaffung einer Vegetationsdecke auf einer mindestens 20 cm dicken humosen Oberbodenschicht, so dass bei der Versickerung des allgemein belasteten Niederschlagswassers eine Filterung über die obere Bodenschicht erfolgen kann.

Im Bebauungsplan wurde zum Schutz des Grundwassers die textliche Festsetzung TF3.1 wie folgt formuliert:

„Zulässig ist das breitflächige Versickern von Niederschlagswasserabflüssen von gering belasteten Herkunftsflächen über die belebte Bodenzone einer ausreichend mächtigen und bewachsenen Oberbodenschicht gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik oder mit wasserrechtlicher Erlaubnis, sofern die Versickerung außerhalb von Altlasten, Altlastenverdachtsflächen oder Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen und nur auf Flächen mit einem zu erwartenden Flurabstand des Grundwassers von 100 Zentimetern oder größer erfolgt. Anderenfalls (außerhalb WSG) ist die Versickerungsfreistellungsverordnung – BbgVersFreiV zu beachten.“

2.3.4 Schutzgut Boden / Fläche

„Die Gemeinde Britz liegt im nördlichen Talsandbereich des Haupttales des Eberswalder Urstromtales, zwischen der Stadtsee-Rinne mit Ragösetal im Süden und der Golzow-Britzer-Grundmoräne im Norden.

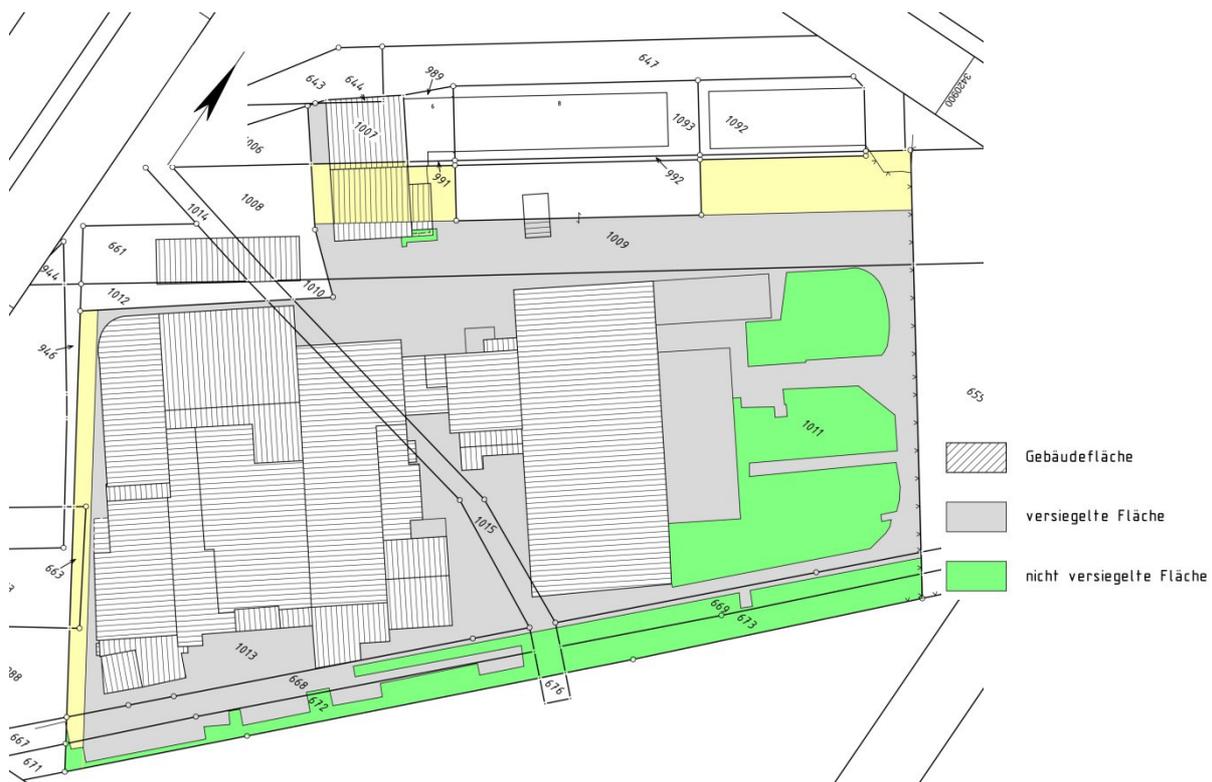
Das Eberswalder Urstromtal wird, wie alle Urstromtäler, von mächtigen Sanden aufgebaut, die z. T. mehr als 20 m Mächtigkeit erreichen können. Das Gebiet ist gekennzeichnet durch die weichselzeitlichen kiesigen Schmelzwassersande. Die Mächtigkeit der Talsande wird in /U3 mit ca. 10 m angegeben. Das Liegende des Gebietes bildet die elsterkaltzeitliche Grundmoräne.“⁴

⁴ WILAB, Geotechnischer Untersuchungsbericht zur Neubau Kita –Eisenwerkstraße, 16230 Britz, Januar 2015

Erkenntnisse aus spezifischen Bodenuntersuchungen liegen aus dem Plangebiet nicht vor. Der Baugrunduntersuchung zum etwa 100 m entfernten KITA-Neubau ist zu entnehmen, dass unter der oberen Bodenschicht vorrangig Mittelsande, Feinsande bis hin zu Grobsanden anliegen. Auf Grund der geologischen Entstehung der Böden kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet, abgesehen von der Oberbodenschicht, ähnliche Bodenverhältnisse vorliegen.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Altlastenverdachtsfläche „S 10/08 Eisengießerei Britz“.

Aufgrund der historischen industriellen Nutzung der Fläche ist von Vorbelastungen auszugehen. Die Abbildung 4 stellt die einstmals bebaute Fläche des Plangebietes dar. Etwa vor 10 Jahren wurde mit dem Rückbau der Gebäude und Flächen begonnen. Bis auf die nördlichen Gebäude und dem Gebäude im Westen sind die baulichen Anlagen zurückgebaut. Auf den entsiegelten Flächen wurde Oberboden aufgebracht und mit einer Weidegrasansaat versehen.



Das ausgewiesene Mischgebiet ist zur etwa Hälfte überbaut und die Bodenfläche überwiegend versiegelt. Durch die zulässige Grundflächenzahl von 0,6 im Westen (bestehende Nutzungen) und der GRZ von 0,4 im Osten und **südlich der Planstraße D** (unbebaut) ist die Überbaubarkeit von **5.460 m²** vorbereitet und möglich.

Durch Verkehrsflächen werden **4.750 m²** in Anspruch genommen. Ein kleiner Anteil davon ist bereit durch Flächenbefestigungen wie Betonplatten, Betonsteinpflaster oder Schlackepflaster befestigt (im Bereich der Mischgebietsausweisung, Wohnweg und der Gehweg).

2.3.5 Schutzgut Kultur und Sachgüter

Die Untere Denkmalschutzbehörde (UDB) des Landkreises Barnim gab im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung den Hinweis:

„Im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind bisher keine Bodendenkmale bekannt. Generell gilt jedoch die Fundanzeigepflicht gemäß § 11 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz. Sollten bei Erdarbeiten Funde oder Befunde (Steinsetzzeug, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände o.ä.) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Barnim anzuzeigen.“

Darüber hinaus sind Belange des Baudenkmalschutzes bei dem Vorhaben nicht betroffen.

2.3.6 Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet schließt an Siedlungsbereiche an, die eine Mischnutzung aus Gewerbe, Verwaltungen, Wohnen und sozialen Einrichtungen (Kindertagesstätte) aufweisen. Der Blick aus dem Plangebiet in Richtung Norden und Westen fällt auf Gebäude, die auf gewerbliche Nutzungen schließen lassen. Im Süden fällt der Blick auf einen begrünten Erdwall, der das Plangebiet von den Gleisanlagen der Bahn trennt. Vom Plangebiet aus hinter den Gleisanlagen verstellen hoch-gewachsenen Laub- und Nadelgehölze den Blick auf die angrenzenden Gebäude der Choriner Straße. Im Osten begrenzen Vorwaldstadien aus jungen Kiefern und Robinien den Blick in die freie Landschaft.

2.3.7 Biototypen

Die Zuordnung zu den Biototypen gemäß Brandenburger Biotypenliste von 2011 sowie der Beschreibung der Biotypen von 2007 erfolgte auf Grund einer Begehung im Mai 2017.

Folgende Biotypen wurden ermittelt:

Tabelle 1: Biotypen des Plangebietes

Biotypennummer/ Beschreibung	Flächengröße/ Bestand
03 Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren	
03100 vegetationsfreie und -arme Rohbodenstandorte (Deckungsgrad < 10%) <i>03110 vegetationsfreie und -arme Sandflächen</i>	3.670 m ²
03200 Ruderale Pionier-, Gras- und Staudenfluren <i>03240 zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren</i> Böschung parallel zur Gleisanlage Kanadische Goldrute, Ackerkratzdistel , Quecke,	2.755 m ²
05 Gras- und Staudenfluren	
051111 Artenreiche Magerweide Gemäß Aussage des Vorhabenträgers wurde die Fläche mit einer Weidegras-Saatgutmischung bestellt. Die Fläche wird regelmäßig gemäht oder beweidet. Im Frühjahr 2019 weideten auf der Fläche 2 Kühe und ein Kalb.	19.070 m ²

Biototypnummer/ Beschreibung	Flächengröße/ Bestand
Zur angesäten Grasmischung gesellen sich ruderales Staudenarten wie Graukresse, Natternkopf, Ackerkratzdistel, Klatsch-Mohn, Löselsrauke, Vogelwicke, Rainfarn u.a.	
08280 Vorwälder	
08281 Vorwälder trockener Standorte/ Industriebrache Außerhalb des Plangebietes, östlich angrenzend	-----
12300 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen	
<i>12310 Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)</i> Flächen nördlich des Plangebietes (Mischgebietsausweisung)	3.970 m ²
<i>12320 Industrie- und Gewerbebrache</i> Flächen westlich im Plangebiet, verschiedenartig befestigte Außenflächen Gebäudefläche beträgt 1.355 m ²	3.870 m ²

Geschützte Biotopstrukturen und geschützte Pflanzen sind im Plangebiet nicht vorhanden.



Abbildung 5: Blick aus Richtung südwest in Richtung südost auf das Plangebiet, Standort in Nähe Eisenwerkstraße (Zufahrt zum Plangebiet), Aufnahme vom 24.04.2019

Bewertung:

Die ehemalige Industriebrache hat auf den Flächen, auf denen die baulichen Anlagen zurück gebaut wurden, eine ökologische Aufwertung erfahren.

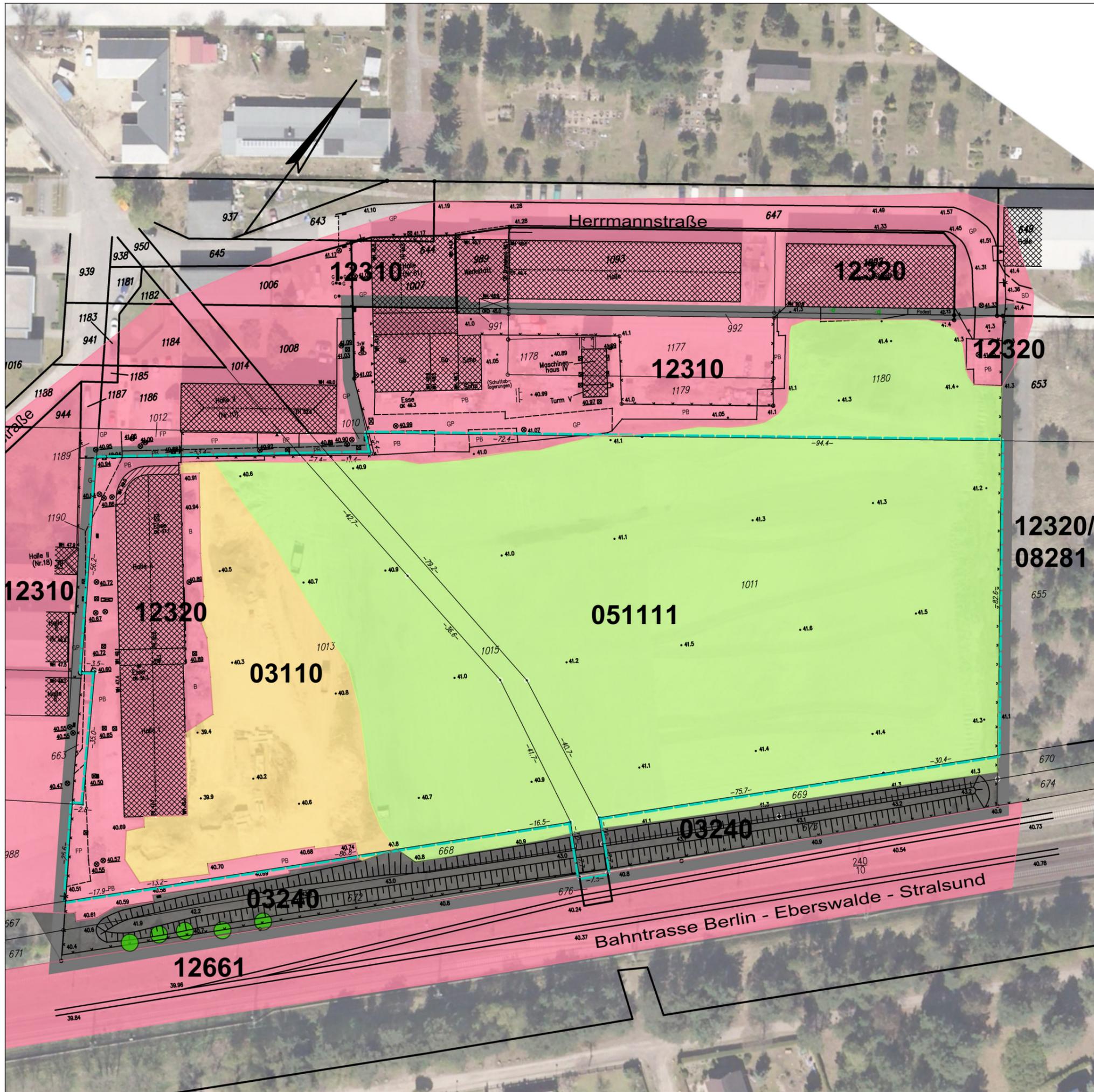
Auf den knapp 2 ha großen entsiegelten Flächen wurde vom Eigentümer der Fläche eine Weidegrasgutmischung eingebracht. Die entstandene Magerwiese unterliegt der Bearbeitung durch Mahd und Beweidung. Neben den angesäten Weidegräsern haben sich einige ruderales Staudenarten auf der Fläche etabliert, die die Fläche hinsichtlich ihres Blüheeffektes insbesondere für Insekten aufwerten.

Die entstandenen Grünflächen, einschließlich des mit ruderalen Pflanzenarten bewachsenen südlichen Erdwalls, haben eine geringe bis mittlere ökologische Wertigkeit.

Eingriffsbeschreibung:

Mit Umsetzung des Planvorhabens treten anstelle der Magerweide, gärtnerisch gestaltete private Grünflächen, die sich aus Zierrasen und ggf. Sträuchern zusammensetzen. Je nach Vielfältigkeit der Gartengestaltung können Lebensbereiche z.B. für Insekten entstehen, die der Wertigkeit des jetzigen Zustands entsprechen.

Der Erdwall soll die Lärmschutzfunktionen erfüllen und wird auf Grund dessen auf 4 m Höhe aufgeschüttet. Nach Beendigung der Modellierung entstehen dort wieder begrünte Flächen.



Legende

Kartierung entsprechend Liste der Biotoptypen Brandenburgs
Stand: 2011

Biotoptypen

- 03110** vegetationsfreie und -arme Sandflächen
- 03240** zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren
- 08281** Vorwald trockenwarmer Standorte auf Industriebrache
- einzel stehende junge Bäume (Spitz-Ahorn)
- 051111** artenreiche Magerweide
- 12310** Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (in Betrieb)
- 12320** Industrie- und Gewerbebrache
- 12661** Gleisanlage außerhalb vom Bahnhof

Sonstige Darstellungen

- Geltungsbereich des vBP

Darstellungen Plangrundlage (Vermessungsbüro Riesebeck Eberswalde)

Kataster	Topographie	Bezeichnung	3xW
-7.0- Flurstücksgrenze mit vermarktem Grenzpunkt und Längenangabe	Böschung	Wasserschleier	Unterflurhydrant
1013 Flurstücksnummer	Zaun	Mauer	Schaltkasten
Gebäudebestand	örtlich gemessene Geländehöhe	Bezeichnung der Befestigungsart	PB Betonplatten
FH 50.0 Höhe First	Nutzungsartengrenze	B Beton	FP Findlingspflaster
WH 49.1 Wandhöhe	Straßenablauf	BP Betonsteinpflaster	GP Großpflaster
	40.50 Schacht viereckig mit Angabe Höhe OK Deckel		
	40.60 Schacht rund mit Angabe Höhe OK Deckel		

Gemeinde Britz

Amt Britz-Chorin-Oderberg, vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz"
 zugleich Vorhaben- und Erschließungsplan
Biotoptypkarte - Stand Mai 2019, Maßstab 1:1000

Vorhabenträger: André Rouvel Choriner Bahnhofstraße 5 16230 Chorin	Planverfasser: Stadt- und Landschaftsplanung Dipl. Ing. (FH) Diana Bandow Finkenweg 7, 16259 Höhenland Tel. 033454 304908, info@landschaftsplanung-bandow.de
--	---

2.3.8 Tiere / artenschutzfachliche Belange

Anhand der vorhandenen Biotopstrukturen im Plangebiet, finden Tierarten, deren Lebensraum und insbesondere die Fortpflanzungsstätte an Gehölze gebunden sind, keine geeigneten Bedingungen, da nur im Randbereich vereinzelt wenige Gehölzstrukturen vorhanden sind, die vom Vorhaben nicht betroffen sind.

Hauptaugenmerk liegt also auf Arten, die in Siedlungsgebieten und Ortsrandlagen vorkommen können.

Dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB, Anlage 2) ist das Vorkommen folgender Brutvogelarten an Bestandsgebäuden innerhalb des Plangebietes zu entnehmen:

Abbildung 6 Auszug AFB, Tabelle 4

Tabelle 4: Übersicht Vogelarten im Gebäude B, Schutzstatus, Rote Liste

Artnamen	Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeit	RL D	RL BB	VSchRL Anhang und §	
Brutvögel							
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	3	N, Gb	A 04 – M 08	*	*	§
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	2	N	M 03 – A 09	*	*	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	11	Gb, N	A 04 - A 10	3	V	§
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	2	H	E 03 – A 09	V	V	§
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1	N	E 02 – A 09	*	*	§

RLD: Rote Liste Deutschland (2015)
RLBB: Rote Liste Brandenburg (2019)
 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R: extrem selten; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet
VSchRL: Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
§ : nach BNatSchG besonders geschützt, **§§**: nach BNatSchG streng geschützt
Brutzeiten nach ABBO (2001)
 B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, F = Freibrüter, Gb = Gebäude, H = Höhlen-, N = Nischen-, K = Koloniebrüter, Sc = Schilfbrüter, NF = Nestflüchter
 * **Brutverdacht/ Nestbau**

Das Gebäude B befindet sich nördlich an der westlichen Plangebietsgrenze. Das dort südlich stehende Gebäude weist keine relevanten Brutvogelarten auf.

Abbildung 7 Auszug AFB, Tabelle 7

Tabelle 7: Übersicht Vogelarten im Gebäude C, Schutzstatus, Rote Liste

Artnamen	Anzahl Brutpaare	Bruthabitat	Brutzeit	RL D	RL BB	VSchRL Anhang und §	
Brutvögel							
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	1	N	M 03 – A 09	*	*	§
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	2	Gb, N	A 04 - A 10	3	V	§

RLD: Rote Liste Deutschland (2015)
RLBB: Rote Liste Brandenburg (2019)
 0: ausgestorben; 1: vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R: extrem selten; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet
VSchRL: Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten)
§ : nach BNatSchG besonders geschützt, **§§**: nach BNatSchG streng geschützt
Brutzeiten nach ABBO (2001)
 B = Boden-, Ba = Baum-, Bu = Busch-, F = Freibrüter, Gb = Gebäude, H = Höhlen-, N = Nischen-, K = Koloniebrüter, Sc = Schilfbrüter, NF = Nestflüchter
 * **Brutverdacht/ Nestbau**

Das Gebäude C ist der Turm und das Maschinenhaus.

Bodenbrüter:

Eine systematische Artenerfassung nach standardisiertem Vorgehen erfolgt auf der Vorhabenfläche nicht.

Potentiell scheint die Magerwiese mit einer fast 2 ha großen Fläche für am Boden brütende Vogelarten geeignet zu sein, doch während der mehrfachen Begehungen der Fläche wurde weder typischer revieranzeigender Vogelgesang von z.B. Feldlerchen vernommen noch konnten Individuen dem Lebensraum entsprechende Vogelarten (Grauammer, Braunkehlchen, Feldlerche, Heidelerche etc.) erfasst werden. Über der Fläche wurden Rauchschwalben auf Futtersuche beobachtet.

Die Magerweide eignet sich dennoch gut als Futterquelle für Vögel, insbesondere werden von den Exkrementen der Rinder Insekten angelockt, die wiederum auch von Fledermäusen gejagt werden.

Alle europäischen Vogelarten unterliegen den Schutzbestimmungen des § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG).

Fledermäuse:

Es ist nicht ungewöhnlich, dass sich in längere Zeit leer stehenden geeigneten und zugänglichen Gebäuden Fledermäuse ansiedeln. Eine Kontrolle der Gebäude auf Fledermausvorkommen brachte folgendes Ergebnis:

Abbildung 8 Auszug AFB, Tabelle 3

Tabelle 3: Fledermausartengruppen im Objekt (Gebäude B) u. Schutzstatus

Art/ Artengruppen	Bemerkungen, Gebäudequartiere	FFH	BNatSchG
<i>Pipistrellus pipistrellus</i> <i>Eptesicus spec.</i> <i>Plecotus spec.</i>	Nutzung des Gebäudes vorrangig als Wochenstuben- und Zwischenquartier, kleiner Teilbereich als Winterquartier	IV	§§
IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) § §: nach BNatSchG streng geschützt			

Abbildung 9 Auszug AFB, Tabelle 5

Tabelle 6: Fledermausartengruppen im Gebäude C (Turm) und Schutzstatus

Artengruppen	Bemerkungen, Gebäudequartiere	FFH	BNatSchG
<i>Pipistrellus spec.</i> <i>Eptesicus spec.</i> <i>Plecotus spec.</i>	Nutzung des Gebäudes vorrangig als Schwärm- und Winterquartier	IV	§§
IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) § §: nach BNatSchG streng geschützt			

Insekten

Der Vegetationsbestand auf der Magerweide weist durchschnittliche Blühaspekte auf, die Insekten wie z.B. Bienen, Hummeln und Schmetterlinge als Nahrungsquelle dienen können.

Amphibien

Das Vorkommen von Amphibien im Plangebiet kann nahezu ausgeschlossen werden. Weder im Plangebiet noch im Umfeld des Plangebietes befinden sich Gewässer, die ggf. als Laichgewässer geeignet wären

Reptilien

Die geringe Deckungsmöglichkeiten auf der Weidefläche (Schutz vor Fressfeinden wie z.B. Mäusebussard, Rotmilan) und die möglichen Trittschäden, verursacht durch die Weidetiere, weisen das Plangebiet zu keinen ganzjährigen attraktiven Lebensraum für Reptilien aus.

„Auf den kurzrasigen und deckungsarmen Weideflächen fehlen Schutz und Möglichkeiten der Thermoregulation. ... Es gibt auch Hinweise darauf, dass Reptilien Flächen mit Weidetieren selbst dann meiden, wenn dort gute Strukturen vorhanden sind (BLANKE 2010).“⁵

Die östlich angrenzende Industriebrache, die sich mittlerweile zu einem Vorwald trockener Standorte entwickelt hat weist dahingehend wesentlich bessere Eigenschaften auf. Das Vorkommen von Zauneidechsen ist dort erheblich höher als im Plangebiet.

Allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige Individuen der Art das Plangebiet zur Nahrungssuche nutzen.

Der südlich angrenzende Erdwall kann nicht grundsätzlich als Lebensraum für Reptilien ausgeschlossen werden, so dass sich entsprechende durchzuführende Vermeidungsmaßnahmen ergeben, die unter Punkt 5.6.1 aufgeführt sind.

Dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (AFB, Anlage 2) sind bezüglich des Erdwalls folgende Aussagen zu entnehmen:

Im Rahmen der Untersuchung der Reptilien im Juni/Juli 2020, durch die UWEG Eberswalde, wurden auf dem betreffenden, noch zu erweiternden Damm/Erdwall entlang der Bahnlinie am Südostrand des Geländes der ehemaligen Eisengießerei in Britz regelmäßig Zauneidechsen und auch die Blindschleiche nachgewiesen. Die Populationsgröße der Zauneidechse wurde dabei auf ca. 50 Tiere geschätzt.

Abbildung 10 Auszug AFB, Tabelle 8

Tabelle 8: Übersicht Reptilien und Schutzstatus

Artnamen		Bemerkungen	RL D	RL BB	FFH u. §
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Besiedlung des gesamten Walls/Damms entlang der Bahntrasse	V	3	IV, §§
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>		*	*	§
RLD: Rote Liste Deutschland (2009) RLBB: Rote Liste Brandenburg (2001) 0 ausgestorben; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; 4 potenziell gefährdet; G Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt; V Art der Vorwarnliste, *ungefährdet		IV: Anhang IV FFH-RL (streng zu schützende Arten von gemeinschaftlichem Interesse) §: besonders geschützt nach Bundesnaturschutzgesetz §§: streng geschützt nach Bundesnaturschutzgesetz			

Das südöstlich an den Erdwall anschließende Areal der Bahn weist gut geeignete Habitats für Zauneidechsen mit mehreren Metern breiten Streifen besonderer ruderaler Gras- und Staudenfluren mit Einzelgehölzen sowie Bahnschotter entlang der Gleise auf.

Die Angaben zum Raumanspruch von Zauneidechsen sind, je nach Eignung des Habitats und räumlicher Nähe notwendiger Habitatrequisiten, ganz unterschiedlich. Beobachtungen aus der Praxis zeigen eine Spannweite von 1 m² bis zu über 2000 m².

Für die Ermittlung des Flächenbedarfs für vorgezogene Ausgleichsflächen wird daher ein anerkannter Mittelwert herangezogen. Laut LAUFER (2013) beträgt der mittlere Flächenbedarf einer adulten Zauneidechse ca. 150 m². Diese Flächengröße wird von LAUFER (2013) bei der Neugestaltung von Lebensräumen als Mindestgröße angesehen, auch unter Berücksichtigung der Tatsache, dass sich die Habitats der Männchen und Weibchen überlappen. Zusätzlich ist jedoch zu beachten, dass neu geschaffene Lebensräume in den ersten Jahren nicht die Qualität alter Lebensräume erreichen. Dementsprechend muss eine ausreichend große Fläche bereitgestellt werden. Nach gutachterlicher Einschätzung wird deshalb im vorliegenden Fall sowohl für adulte, subadulte, als auch für juvenile Zauneidechsen ein mittlerer Flächenbedarf von je 150 m² angesetzt. Im Untersuchungsgebiet lag das Tagesmaximum an beobachte-

⁵ Ina Blanke, Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten, Laurenti Verlag 2010

ten Zauneidechsen bei mindestens 5 Tieren (UWEG 2020). Bei Eidechsenkartierungen können nie alle vorkommenden Eidechsen durch Beobachtung nachgewiesen werden. Der tatsächliche Bestand wird anhand eines Korrekturfaktors geschätzt. Der Korrekturfaktor hängt dabei sehr stark von der Übersichtlichkeit des Lebensraumes und der Erfahrung des Kartierers ab. Bei guter Übersichtlichkeit des Geländes und erfahrener Kartierer muss mindestens ein Faktor von 6 angenommen werden. Für unübersichtliche Habitats dürften oft Faktoren über 20 angemessen sein (LAUFER 2013).

Klein- und Mittelsäuger

Der Planstandort wird als Lebensraum für im Boden lebenden bzw. grabenden Kleinsäuger (Mäuse, Maulwurf) auf Grund der Bodenverhältnisse eher schlecht eingeschätzt. Die anstehenden sandigen Böden haben zwar gut grabfähige Eigenschaften, nur fallen die Gänge immer wieder zusammen und sind deshalb weniger gut geeignet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Für Mittelsäuger wie Igel und Wildkaninchen ist der Zugang zum Gelände durch Schlupflöcher unterm Zaun gegeben.

Der § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes bestimmt:

Es ist verboten:

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

Im Absatz 5 wird weiter bestimmt:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,*
- 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Bei Durchführung der aufgeführten Vermeidungs-, Schutz- und Kompensationsmaßnahmen unter 5.6.1 ist davon auszugehen, dass die Erhaltung-/ Stabilisierung der lokalen Populationen der betroffenen Fledermäuse und Vögel sowie Reptilien im räumlichen Zusammenhang langfristig gewährleistet bleibt.

2.3.9 Schutzgut Mensch und die Bevölkerung insgesamt

Das Plangebiet grenzt im Süden unmittelbar an die Bahnanlagen der Strecken: Berlin-Eberswalde-Stralsund (Bahnstrecke 6081) bzw. an die Strecke, die nach Joachimsthal und weiter führt (Bahnstrecke 6759).

Die vorbeifahrenden Züge verursachen Lärm und Erschütterungen, die in das Plangebiet emittieren. Im Norden grenzen gewerblich genutzte Flächen an das Plangebiet, die insbesondere tagsüber in das südlich geplante Wohngebiet emittieren.

Um die voraussichtlichen Auswirkungen auf die geplanten Nutzungen (allgemeines Wohngebiet) beurteilen zu können wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben, welches die Schallimmissionen im Geltungsbereich des VBPs durch Anlagengeräusche und Geräusche von öffentlichen Verkehrsflächen darstellt und bewertet (Anlage 1)

2.3.9.1 Beurteilungsgrundlagen

DIN 18005

Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (Juli 2002) Teil 1 mit ihrem Beiblatt 1 (Mai 1987) Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau (Juli 2002) mit ihrem Beiblatt 1 (Mai 1987) enthält anerkannte Regelungen zum Verfahren der schalltechnischen Berechnung und Beurteilung im Rahmen der Bauleitplanung.

Das Beiblatt 1 zur DIN 18005-1 (Mai 1987) enthält schalltechnische Orientierungswerte für die unterschiedlichen schutzbedürftigen Nutzungen. Die Orientierungswerte der DIN 18005 sind aus der Sicht des Schallschutzes im Städtebau erwünschte Zielwerte, dürfen jedoch keinesfalls als gesetzliche Grenzwerte betrachtet werden. Sie stellen für die planaufstellende Gemeinde Anhaltspunkte für die städtebauliche Planung dar, gelten jedoch nicht für die Beurteilung der Zulässigkeit von Einzelvorhaben.

Tabelle 2 Orientierungswerte für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben

Gebietsausweisung	Schalltechnische Orientierungswerte	
	tags 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50 dB	35 dB
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebieten	55 dB	40 dB
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60 dB	45 dB

Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 dB	50 dB
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55 dB	55 dB

Tabelle 3

Schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005, Beiblatt 1 (Mai 1987), für Verkehrslärm

Gebietsausweisung	Schalltechnische Orientierungswerte	
	tags 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	50 dB	40 dB
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS) und Campingplatzgebieten	55 dB	45 dB
Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	60 dB	50 dB
Kerngebiete (MK) und Gewerbegebiete (GE)	65 dB	55 dB
Friedhöfe, Kleingartenanlagen und Parkanlagen	55 dB	55 dB

16. BImSchV

Als Beurteilungsmaßstab zur Bewertung von Verkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen dient die Verkehrslärmschutzverordnung, Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), geändert 19.09.2006 (BGBl. 2146)).

Sie gilt für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Verkehrswegen. Eine Änderung eines Verkehrsweges ist u. a. dann gegeben, wenn auf bestehenden Verkehrsflächen durch bauliche Eingriffe eine Erhöhung des Verkehrslärms um 3 dB (A) zu besorgen ist. Sie kann nach fachlicher Einschätzung auch zur Beurteilung der Veränderung von Verkehrsströmen auf bestehenden Verkehrswegen herangezogen werden.

Tabelle 4 Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

Gebietsausweisung	Immissionsgrenzwerte	
	tags 06.00 Uhr bis 22.00 Uhr	nachts 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime, Altenheime	57 dB	47 dB
Reine und Allgemeine Wohngebiete (WR und WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS)	59 dB	49 dB
Kerngebiete, Dorfgebiete (MD) und Mischgebiete (MI)	64 dB	54 dB
Gewerbegebiete (GE)	69 dB	59 dB

TA Lärm

Für die Beurteilung der von gewerblichen Anlagen ausgehenden Geräusche gilt die TA Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26.08.1998, rechtskräftig ab 01.11.1998, veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.08.1998).

Für nicht gewerbliche Anlagen kann die TA Lärm sinngemäß angewandt werden.

Gemäß Nr. 3.2 TA Lärm ist der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sichergestellt, wenn die Gesamtbelastung am maßgeblichen Immissionsort die Immissionsrichtwerte nicht überschreitet.

Die TA Lärm dient zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch

Geräusche. Sie gilt für Anlagen, die als genehmigungsbedürftige oder nicht genehmigungsbedürftige Anlagen den Anforderungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) unterliegen.

Die Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm für den Vergleich mit den ermittelten Beurteilungspegeln betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden:

Tabelle 5 Immissionsrichtwerte der TA Lärm

Gebietsausweisung	Immissionsrichtwerte	
	tags	nachts
	06.00 Uhr bis 22.00 Uhr	22.00 Uhr bis 06.00 Uhr
Industriegebieten	70 dB	70 dB
Gewerbegebieten	65 dB	50 dB
Urbane Gebiete	63 dB	45 dB
Kern-Dorf- und Mischgebiete	60 dB	45 dB
Allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	55 dB	40 dB
Reine Wohngebiete	50 dB	35 dB
Kurgebieten, für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB	35 dB

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen dürfen die Immissionsrichtwerte am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.

Für bestimmte Zeiten ist bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag von 6 dB(A) zu berücksichtigen.

an Werktagen 06.00 – 07.00 Uhr

20.00 – 22.00 Uhr

an Sonn- und Feiertagen 06.00 – 09.00 Uhr

13.00 – 15.00 Uhr

20.00 – 22.00 Uhr

Ggf. sind Zuschläge für Tonhaltigkeit, Impulshaltigkeit und/oder Informationshaltigkeit auf den Mittelungspegel zu vergeben.

Der o. g. Ruhezeiten-Zuschlag ist ausschließlich für Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten zu berücksichtigen.

Beurteilungszeiten sind für die Beurteilung nach TA Lärm:

die Tagzeit (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr)

die lauteste Stunde des Nachtzeitraums (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr).

2.3.9.2 Relevante Immissionsorte

Die Schutzwürdigkeit der Nutzungen innerhalb der geplanten Baugrenzen bemisst sich an den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 und den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für Allgemeines Wohngebiet.

Weil für die geplanten Mischgebietsflächen

- Einzelhandelsbetriebe, Vergnügungsstätten, Sport- und Freizeitanlagen nicht zugelassen werden,

- keine gegenüber Schalleinwirkungen sensible Bestandsnutzung vorliegt,

- gleichzeitig aber Spielflächen und Außenwohnbereiche nicht ausgeschlossen werden

ergibt sich für die Mischgebietsfläche ein Schutzanspruch, der sich an den schalltechnischen Orientierungswerten für die städtebauliche Planung der DIN 18005-1 und den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV für Mischgebiete für den Tagzeitraum bemisst.

Als Immissionshöhen werden 3,0 Meter über Grund und 6,0 m über Grund untersucht, um Erdgeschoss und erstes Obergeschoss mit hinreichender Genauigkeit beurteilen zu können.

Beurteilt werden die als Allgemeines Wohngebiet und als Mischgebiet ausgewiesenen Flächen des vorhabenbezogenen B-Planes.

2.3.9.3 Schallemissionen

Öffentlicher Verkehr / Schiene

Nach Mitteilung der Deutschen Bahn AG, Verkehrsmanagement, vom 13.03.2020 werden für das Prognosejahr 2030 für die Strecken 6759 und 6081

- Anzahl der Züge in der Tagzeit (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr)
- Anzahl der Züge in der Nachtzeit (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr)
- der Zugart/ Fahrzeugkategorie und
- der maximalen Geschwindigkeiten

Abb. 11 Verkehrsprognosedaten für den Schienenverkehr Bahnstrecke 6759, Abschnitt Britz-Herrmannstraße im Prognosejahr 2030

Anzahl Züge		Zugart	v-max km/h	Fahrzeugkategorien gemäß Schall03 im Zugverband					
Tag	Nacht			Fahrzeug-kategorie 1	Anzahl	Fahrzeug-kategorie 2	Anzahl	Fahrzeug-kategorie 3	Anzahl
26	2	RV-VT	80	6_A4	2	-	-	-	-
26	4	Summe beider Richtungen							

Legende

Traktionsarten:

- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:

- LZ = Lokleerfahrt
- GZ = Güterzug
- RV = Regionalzug

- S = Elektrottriebzug der S-Bahn
- ICE = Elektrotriebzug des HG
- IC = Intercityzug
- D/EZ/NZ = Reise /Nachtreisezug
- TGV = franz.Triebezug des HG

Abb. 12 Verkehrsprognosedaten für den Schienenverkehr Bahnstrecke 6081, Abschnitt Britz-Herrmannstraße im Prognosejahr 2030

Anzahl Züge		Zugart	v-max km/h	Fahrzeugkategorien gemäß Schall03 im Zugverband					
Tag	Nacht			Fahrzeug-kategorie 1	Anzahl	Fahrzeug-kategorie 2	Anzahl	Fahrzeug-kategorie 3	Anzahl
30	14	GZ-E	100	7-Z5-A4	1	10-Z5	30	10-Z18	8
18	7	GZ-E	100	7-Z5-A4	1	10-Z18	38	-	-
10	6	GZ-E	100	7-Z5-A4	1	10-Z5	10	-	-
10	0	IC-E	120	7-Z5-A4	1	9-Z5	12	-	-
6	0	ICE	120	4-V1	1	-	-	-	-
48	8	RV-E	120	7-Z5-A4	1	9-Z5	5	-	-
122	35	Summe beider Richtungen							

Legende

Traktionsarten:

- E = Bespannung mit E-Lok
- V = Bespannung mit Diesellok
- ET, - VT = Elektro- / Dieseltriebzug

Zugarten:

- LZ = Lokleerfahrt
- GZ = Güterzug
- RV = Regionalzug

S = S-Bahn

- ICE = Elektrotriebzug des HGV
- IC = Intercityzug
- D/EZ/NZ = Reise /Nachtreisezug

Bestand Anlagen - / Gewerbeemissionen

Im Norden und Westen grenzt das Wohngebiet an gewerbliche Nutzungen, die von ihren Emissionserwartungen als mischgebietsverträglich eingeschätzt werden und das Wohnen nicht wesentlich stören. Dazu zählen im Westen Lagergebäude, im Norden ein Elektronik-Betrieb, ein Elektroanlagen-Betrieb, der Baubetriebshof des Amtes Britz-Chorin-Oderberg und im Nordosten ein Metallbaubetrieb.

Tabelle 6 Übersicht Gewerbebetriebe

Adresse	Betrieb / Institution	Tätigkeit	Beurteilungsrelevanz
Eisenwerkstraße 7	Fa. Veaceslav Hänschke	Einbau von genormten Baufertigteilen, Fahrzeugverwerter, Fuger, Parkett-, Fliesen-, Platten, Mosaik-, Estrich und Bodenleger, Veranstaltungsservice, Dienstleistungsservice	Am Standort findet eine Büro und Lagernutzung statt. Beurteilungsrelevant sind die dem Geltungsbereich des B-Plans nächstliegenden 15 PKW-Parkplätze. Beurteilungsrelevant sind folgende Anlagenteile: <i>PKW-Parkplatzverkehr</i> ¹ Berücksichtigt wurden 72 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.
Eisenwerkstraße 5	Kindertagesstätte	Keine Beurteilung erforderlich, da die von dort ausgehenden Schallimmissionen als sozialadäquat betrachtet werden können	
Eisenwerkstraße 8	Fa. Daniel Riedel	Selfstorage-Lagerräume Metallschleifen, Polieren, Werkstattbereich	Beurteilungsrelevante Werkstattgeräusche treten außerhalb der Gebäude nicht auf. Für den Werkstattbereich wird das Verladen von Paletten berücksichtigt. Für die Selfstorage-Lagerräume entstehen Verkehrsgerausche und Umschlaggeräusche. Beurteilungsrelevant sind folgende Anlagenteile: <i>PKW-Parkplatzverkehr</i> ¹ Berücksichtigt wurden 64 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt. <i>Lieferverkehr</i> ² Berücksichtigt werden 2 Lkw während der Tagzeit an Werktagen. Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund. <i>Warenumschlag</i> : Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag maximal 12 Rollcontainer (entspricht 24 Überfahrten über die fahrzeugeigene Ladebordwand) zu berücksichtigen sind. Es wird von einem einstündigen Be- und Entladebetrieb mit einem mittleren Schalleistungspegel von 93,6 dB (A) während der Tagzeit an Werktagen ausgegangen. Die Emissionshöhe beträgt 1,5 Meter über Grund.
Eisenwerkstraße 11	Amt Britz-Chorin-Oderberg	Rathaus	Beurteilungsrelevante ist der Besucherparkplatz. Berücksichtigt werden 5 Stellplätze. <i>PKW-Parkplatzverkehr</i> ¹ : Berücksichtigt wurden 48 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Adresse	Betrieb / Institution	Tätigkeit	Beurteilungsrelevanz
Eisenwerkstraße 14	Fa. René Witt	<p>Fliesen-Raumausstatter, Holz- und Bautenschutzgewerbe Einbau von genormten Baufertigteilen (z. B. Fenster Pflasterarbeiten von privaten Außenanlagen, Garagenzufahrten (Teiltätigkeit des Straßenbauer-Handwerks)</p> <p>Rene Witt - Bauunternehmen: Tiefbauunternehmen/Pflasterfirma mit einem LKW, einem Radlader und einem Mini-bagger.</p>	<p>Die Fahrzeuge befinden sich in einer Halle auf dem eigenen Wohngrundstück des Inhabers und werden je nach Einsatz täglich einmalig beladen und fahren dann anschließend zum Einsatzort. Der Inhaber hat einen Mitarbeiter. Dieser parkt auf dem Grundstück – es gibt keinen Kunden- oder Mitarbeiterparkplatz.</p> <p>Beurteilungsrelevant sind folgende Anlagenteile:</p> <p><i>PKW-Parkplatzverkehr¹</i></p> <p>Berücksichtigt wurden 10 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.</p> <p><i>Lieferverkehr²</i></p> <p>Berücksichtigt wird ein Lkw während der Tagzeit an Werktagen. Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p> <p><i>Warenumschlag</i></p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag maximal 6 Rollcontainer (entspricht 12 Überfahrten über die fahrzeugeigene Ladebordwand) zu berücksichtigen sind. Es wird von einem einstündigen Be- und Entladebetrieb mit einem mittleren Schalleistungspegel von 90,6 dB (A) während der Tagzeit an Werktagen ausgegangen. In die Betrachtung der kurzzeitigen Geräuschspitzen fließen die transportbezogenen Einzelereignisse mit 110 dB (A) ein. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p>
	Fa. Ramona Wählich	Handel mit Kosmetikprodukten	<p>Berücksichtigt wird PKW-Verkehr.</p> <p><i>PKW-Parkplatzverkehr¹</i></p> <p>Berücksichtigt wurden 4 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.</p>
	Fa. Igor Werth	Veranstaltungsservice, Dienstleistungsservice im Bereich Messebau, Einbau von genormten Fertigteilen, Parkett-, Fliesen-, Estrich- und Bodenleger	<p><i>PKW-Parkplatzverkehr¹</i></p> <p>Berücksichtigt wurden 10 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.</p> <p><i>Lieferverkehr²</i></p> <p>Berücksichtigt wird ein Lkw während der Tagzeit an Werktagen. Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p> <p><i>Warenumschlag</i></p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag maximal 6 Rollcontainer (entspricht 12 Überfahrten über die fahrzeugeigene Ladebordwand) zu berücksichtigen sind. Es wird von einem einstündigen Be- und</p>

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Adresse	Betrieb / Institution	Tätigkeit	Beurteilungsrelevanz
			<p>Entladebetrieb mit einem mittleren Schalleistungspegel von 90,6 dB (A) während der Tagzeit an Werktagen ausgegangen. In die Betrachtung der kurzzeitigen Geräuschspitzen fließen die transportbezogenen Einzelereignisse mit 110 dB (A) ein. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p>
Eisenwerkstraße 10	Fa. Kämpfe Elektronik GmbH	Fertigung von elektronischen Baugruppen 40 MitarbeiterInnen	<p><i>PKW-Parkplatzverkehr¹</i> Berücksichtigt wurden 96 Parkplatzbewegungen pro Tag. Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.</p> <p><i>Lieferverkehr²</i> Berücksichtigt wird ein Lkw während der Tagzeit. Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p> <p><i>Warenumschlag</i> Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag maximal 12 Rollcontainer (entspricht 24 Überfahrten über die fahrzeugeigene Ladebordwand) zu berücksichtigen sind. Es wird von einem einstündigen Be- und Entladebetrieb mit einem mittleren Schalleistungspegel von 93,6 dB (A) während der Tagzeit an Werktagen ausgegangen. In die Betrachtung der kurzzeitigen Geräuschspitzen fließen die transportbezogenen Einzelereignisse mit 110 dB (A) ein. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p> <p><i>Betrieb der raumluftechnischen Anlagen</i> Für Auslässe der Abluft der Lüftungsanlage wird ein Schalleistungspegel von 84 dB (A) berücksichtigt. Für die Kompressoranlage wird ein Schalleistungspegel von 86 dB (A) berücksichtigt. Für die Kühlanlage wird ein Pegel von 82 dB (A) berücksichtigt.</p>
Herrmannstraße 1	PS VERLAG Peter Spangenberg	Druckerei	<p>Auf dem Gelände befinden sich nach Betreiberangaben sieben Stellplätze zum Kühlen von Tiefkühlkosttransportern. Derzeit wird ein Kühltransporter betrieben, dessen mitfahrendes Kühlaggregat in der lautesten Nachtstunde unter Volllast betrieben werden kann. Der Inhaber plant den Transport von TK-Kost auszubauen (mit bis zu 10 Kühlfahrzeugen).</p> <p>Ebenfalls befindet sich ein Verlag mit Druckerei auf dem Gelände. Der Betrieb ist von 9-20 Uhr geöffnet. Im Frühling (April bis Juni) werden hier Schulbücher gedruckt. Ein nächtlicher Betrieb wird nicht ausgeschlossen. Nach Betreiberangaben wird die Erweiterung der Druckerei mit einer Verdoppelung der Kapazität geplant.</p> <p>Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass der bestehende Friedhof und benachbarte Wohnnutzungen als bestehende maßgebliche Immissionsorte am Tag und in der Nacht wegen ihrer Schutzwürdigkeit gegenüber Schallimmissionen begrenzend für die Entwicklung des Betriebes und die Anforderungen an die Begrenzung von Schallemissionen sind. Es wird weiter davon ausgegangen dass die Stellfläche für den derzeit betriebenen Standplatz für LKW mit mitfahrendem Kühlaggregat und</p>

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Adresse	Betrieb / Institution	Tätigkeit	Beurteilungsrelevanz
			<p>geplante 6 weitere Stellplätze maßgeblich das Emissionsgeschehen bestimmen. In einem iterativen Verfahren wurde festgestellt, dass bei einem Schalleistungspegel von 92,9 dB (A) in einer Emissionshöhe von 2 Metern in der Tagzeit und 75 dB (A) in der lautesten Nachtstunde und für die Abstrahlung des Druckereigebäudes ein Schalleistungspegel von 80 dB (A) am Tag und von 75 dB (A) während der lautesten Nachtstunde gerade noch zulässig wäre, wenn ein schädliches Zusammenwirken mit Fremdgeräuschen auszuschließen ist.</p>
Hermannstraße 8	Bauhof der Gemeinde Britz	zwei LKWs, ein VW Transporter und noch weitere kleine Transportfahrzeuge, sonstige Baustoffe; die Mitarbeiter kommen täglich zur Lagerhalle um die Stoffe abzuholen.	<p>Umschlagprozesse auf Außen-Lagerplätzen</p> <p>Es wurden Umschlagprozesse auf zwei Lagerplätzen berücksichtigt. Weil nicht ausgeschlossen werden kann, dass an mehr als 10 Tagen pro Jahr auch Umschlagprozesse auf dem Lagerplatz-1 stattfinden können und sich künftig Zahl und Dauer von Umschlagprozessen erhöhen können, wird folgende Schallabstrahlung berücksichtigt:</p> <p>Lagerplatz-1: mittlerer Schalleistungspegel inkl. Zuschlag für Impulshaltigkeit: 103 dB (A) Einwirkzeit: 2 Std/d</p> <p>Lkw-, Kleintransporter- und Pkw-Verkehr</p> <p>Die Geräusche der LKW-Fahrspuren auf dem Betriebsgelände werden nach den Studien der Hessischen Landesanstalt für Umwelt¹⁴ und des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie¹⁵ sowie auf der Grundlage von Erfahrungswerten bestimmt.</p> <p>Der angewendete Emissionsansatz wird auf einen ungünstigen Fahrzustand abgestellt. Es wird dabei die höchste Leistungsklasse eines Lkw betrachtet. Berücksichtigt werden 2 LKW und 6 Kleintransporter/Pkw.</p> <p>Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt. Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p>
Herrmannstraße 11	Elektronik Recycling Bartsch GbR	An- und Verkauf von IT-Equipment Elektronik Recycling	<p>PKW-Parkplatzverkehr</p> <p>Die Ermittlung der Geräusche auf den Pkw-Parkplätzen erfolgt auf Grundlage der Parkplatzlärmstudie, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. Ausgabe 2007.</p> <p>Berücksichtigt wurden 96 Parkplatzbewegungen pro Tag.</p> <p>Der Spitzenpegel wurde mit 100 dB (A) zugrunde gelegt.</p> <p>Lieferverkehr</p> <p>Die Geräusche der LKW-Fahrspur auf dem Betriebsgelände werden nach den Studien der Hessischen Landesanstalt für Umwelt¹² und des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie¹³</p>

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Adresse	Betrieb / Institution	Tätigkeit	Beurteilungsrelevanz
			<p>sowie auf der Grundlage von Erfahrungswerten bestimmt.</p> <p>Berücksichtigt wird ein Lkw während der Tagzeit.</p> <p>Für die Rangiervorgänge des Lkw wird ein mittlerer Schalleistungspegel angesetzt, der 3 dB (A) über dem Schalleistungspegel eines Streckenabschnittes liegt.</p> <p>Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p> <p>Warenumschlag.</p> <p>Die Verladegeräusche werden nach Gleichung 1 in Ansatz gebracht.</p> <p>Es wird davon ausgegangen, dass pro Tag maximal 12 Rollcontainer (entspricht 24 Überfahrten über die fahrzeugeigene Ladebordwand) zu berücksichtigen sind. Es wird von einem einstündigen Be- und Entladebetrieb mit einem mittleren Schalleistungspegel von 93,6 dB (A) während der Tagzeit an Werktagen ausgegangen.</p> <p>In die Betrachtung der kurzzeitigen Geräuschspitzen fließen die transportbezogenen Einzelereignisse mit 110 dB (A) ein.</p> <p>Die Emissionshöhe beträgt 2 Meter über Grund.</p>

¹ Die Ermittlung der Geräusche auf den Pkw-Parkplätzen erfolgt auf Grundlage der Parkplatzlärmstudie, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, 6. Ausgabe 2007.

² Die Geräusche der LKW-Fahrspur auf dem Betriebsgelände werden nach den Studien der Hessisches Landesanstalt für Umwelt und des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie sowie auf der Grundlage von Erfahrungswerten bestimmt.

2.3.9.4 Luftschall / Erschütterungen

Im Weiteren werden von „vorbeifahrenden Zügen neben direktem Luftschall (Primärluftschall) auch Schwingungen erzeugt. Diese breiten sich im Untergrund als Bodenwellen aus und werden über die Fundamente auf benachbarte Gebäude übertragen. Dort können sie vom Menschen als spürbare Erschütterungen wahrgenommen oder als sogenannter sekundärer Luftschall gehört werden. Der sekundäre Luftschall wird von den schwingenden Gebäudeteilen, in der Regel Decken und Wänden, in die umgebende Luft abgestrahlt.“⁶

Die Intensität der Spürbarkeit hängt u.a. von der Baukonstruktion des Gebäudes, dem Abstand zum Bahngleis als auch den Bodenverhältnissen ab.

Bewertung:

Den zukünftigen Bewohnern des Wohngebietes auf dem ehemaligen Eisengießereigeländes wird ein erhöhtes Maß an Lärmbelastigung zugemutet. Der Lärm entsteht durch die an das Plangebiet vorbeifahrenden Züge.

Die Abstände zwischen Ruhephasen, in dem angenehme Stille zu vernehmen ist und den wenigen Minuten, in denen ein Zug an das Plangebiet vorbeifährt, werden gegenwärtig noch lang empfunden. Bis 2030 wird sich die Anzahl der vorbeifahrenden Züge gemäß Angabe der Deutschen Bahn deutlich erhöhen und die dazwischen liegenden Ruhephasen verkürzen sich.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 werden im Ausbreitungsbereich in Höhe des Erdgeschosses und im Ausbreitungsbereich in Höhe des Obergeschosses überschritten. Um den Anforderungen gesunder Wohnverhältnisse innerhalb von Gebäuden gerecht zu werden, besteht die Notwendigkeit passive Schallschutzmaßnahmen an den Wohngebäuden vorzunehmen.

Diese müssen, um zumutbare Wohn- und Schlafverhältnisse zu sichern so ausgeführt sein, dass im Innenbereich des Gebäudes am Tag (6 bis 22 Uhr) 40 dB(A) und in der Nacht (22 bis 6 Uhr) 30 dB(A) nicht überschritten werden.

Im 50 Meter-Abstandsbereich⁷ zum Bahngleis können Erschütterungen auftreten, die von Menschen in Gebäuden wahrgenommen und z.T. belästigend empfunden werden können.

„Maßnahmen zur Minderungen der Erschütterungs- und Sekundärluftschallimmissionen sind prinzipiell an 3 Stellen möglich:

- *am Emissionsort (Gleis)*
- *auf dem Übertragungsweg (Boden) und*
- *am Immissionsort (Gebäude).*

*Maßnahmen am Gleiskörper scheiden an bestehenden Bahnstrecken in der Regel aus, da sie mit großen Aufwand und hohen Kosten verbunden sind. Maßnahmen am Übertragungsweg entlang von Bahnstrecken erreichen generell nur sehr geringe Minderungen und sind in ihrer Wirksamkeit mit großen Unsicherheiten behaftet. Zudem sind diese Maßnahmen mit erheblichen Kosten verbunden, so dass sie technisch und wirtschaftlich in der Regel nicht zu vertreten sind. Für ein Bauvorhaben an einer bestehenden Bahnstrecke sind daher **nur Maßnahmen am Immissionsort empfehlenswert**. Hier kommen die elastische Lagerung eines Gebäudes und / oder konstruktive Vorkehrungen bei der Bauausführung in Betracht.“*

Das vorliegende Gutachten (Anlage 1) zeigt auf, dass von den bestehenden angrenzenden gewerblichen Nutzungen keine erheblichen Lärmbelastigungen zu erwarten sind, die im WA we-

⁶ Erschütterungsmissionen - Mess- und Prognoseverfahren, Müller-BBM GmbH, Dr.-Ing. Dieter Schwarzkopf

⁷ Punkt 5.6 der DIN 18005 -1:2002-07:

Bei schutzbedürftigen Gebäuden in Abständen unter etwa 50 m vom nächsten Gleis eines Schienenverkehrsweges können besondere Maßnahmen zum Schutz gegen Erschütterungen und durch den Boden als „sekundärer Luftschall“ in das Gebäude übertragene Geräusche erforderlich werden.

sentlich beeinträchtigend wirken. Ausnahme bildet der Bauhof der Gemeinde Britz, der insbesondere durch Umschlagarbeiten, wenn auch im überschaubaren Ausmaß, und dem damit in Verbindung stehenden Fahrzeugverkehr in das geplante südliche Wohngebiet emittiert. Die Ausweisung des Mischgebietes wurde auf Grund dessen als Pufferzone in Richtung Süden erweitert.

2.4 Altlasten / Kampfmittelbelastung

2.4.1 Altlasten

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden wurden von der unteren Bodenschutzbehörde (UB) des Landkreises Barnim folgende Hinweise erteilt:

„Das Bauvorhaben ist auf der Fläche „S 10/08 Eisengießerei Britz“ geplant. Aufgrund der historischen Nutzung ist von Vorbelastungen auszugehen. Daher wird die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim geführt. Es handelt sich bei dem Areal um ein altes Industriegelände, das mit Beginn des Insolvenzverfahrens im Jahr 2001 stillgelegt wurde. Zwischenzeitlich sind auf Teilflächen Abriss und Rückbaumaßnahmen erfolgt. In diesem Rahmen sind vorgefundene umweltgefährdende Stoffe entsorgt worden. Für das Gelände liegt eine Erstbewertung aus dem Jahr 1992 vor. Des Weiteren wurden im Zusammenhang mit den Rückbaumaßnahmen Untersuchungen vorgenommen. Im Land Brandenburg wird ein Bodeninformationssystem (Bodenschutz, Bodengeologie, Altlasten) geführt. Die zuständigen Behörden erheben und erfassen die erforderlichen Informationen über altlastverdächtige Flächen und Altlasten in einem Kataster (§ 29 BbgAbfBodG).

Derzeitig liegen keine Erkenntnisse vor, aus denen ein Handlungsbedarf hinsichtlich stofflich-schädlicher Bodenveränderungen abzuleiten wäre. Es kann jedoch insbesondere bei tiefgründenden Bauarbeiten nicht ausgeschlossen werden, dass ggf. weitere Gefahrenabwehrmaßnahmen bezüglich der Schutzgüter menschliche Gesundheit, Boden und Grundwasser notwendig werden. Bei Belastungen durch Schadstoffe kommen neben Dekontaminations- auch Sicherungsmaßnahmen in Betracht, die eine Ausbreitung der Schadstoffe am Herkunftsort langfristig verhindern. Soweit dies nicht möglich oder unzumutbar ist, erfolgen sonstige Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen (§ 4 Abs. 3 BBodSchG).

Durch einen Sachverständigen, der die erforderliche Sachkunde und Zuverlässigkeit besitzt sowie über die notwendige gerätetechnische Ausstattung verfügt (§ 18 BBodSchG i.V.m. § 34 BbgAbfBodG), ist vor Baubeginn eine Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Mensch und ggf. auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu erstellen und der UB vorzulegen. Zur inhaltlichen Umsetzung sind die fachlich-methodischen Vorgaben und Ausführungen in den „Materialien zur Altlastenbearbeitung im Land Brandenburg“, hrsg. vom Landesumweltamt Brandenburg, Potsdam, 1997/1998 verbindlich. Eine Einschätzung des gegenwärtigen Gefahrenpotentials der Vorhabenfläche ist nach den bisherigen Erkenntnissen nicht möglich. Die UB kann nach § 9 Abs. 2 BBodSchG bei hinreichendem Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung die Vornahme der notwendigen Untersuchungen zur Gefährdungsabschätzung sowie nach § 15 Abs. 2 BBodSchG bei einer bestehenden Altlast die Durchführung von Eigenkontrollmaßnahmen fordern.“

Den Ausführungen der UB ist also zu entnehmen, dass keine unmittelbare Gefährdung vorliegt, jedoch Kontaminationen grundsätzlich nicht auszuschließen sind. Dem folgend, ist vor Baubeginn der unteren Bodenschutzbehörde eine Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Mensch und ggf. auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser vorzulegen.

2.4.2 Kampfmittelbelastung

Zur Beplanung des Gebietes bestehen seitens des Zentraldienstes der Polizei Brandenburg – Kampfmittelbeseitigungsdienst keine grundsätzlichen Einwände.

Bei konkreten Bauvorhaben ist bei Notwendigkeit eine Munitionsfreigabebescheinigung beizubringen. Darüber entscheidet die für das Baugenehmigungsverfahren zuständige Behörde auf der Grundlage einer vom Kampfmittelbeseitigungsdienst erarbeiteten Kampfmittelverdachtsflächenkarte.⁸

3. Planungsbindungen

3.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Das Plangebiet des aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt innerhalb der seit Februar 1996 bestehenden Innenbereichssatzung der Gemeinde Britz.

Von 1999 bis zur seiner Aufhebung durch Satzungsbeschluss und Rechtswirksamkeit durch öffentliche Bekanntmachung im Dezember 2015, galten für das Gebiet der Eisengießerei Britz die Festsetzungen des Bebauungsplanes „Eisengießerei Britz“.

Auf der gleichen Sitzung, auf der Beschluss zur Aufhebung des Bebauungsplanes „Eisengießerei Britz“ gefasst wurde, wurde der Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ gefasst.

3.2 Landes- und Regionalplanung

Gemäß § 1 Absatz 4 des Baugesetzbuches sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Für die angezeigte Planung ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne von § 3 Raumordnungsgesetz aus:

- dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18. Dezember 2007 (GVBl. IS. 235) und der Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin- Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 (GVBl. II S. 186)

- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019, in Kraft seit 01.07.2019

Die Gemeinde Britz ist gemäß Z 5.6 LEP HR kein Schwerpunkt für die Wohnsiedlungsflächenentwicklung.

Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist somit für den örtlichen Bedarf im Rahmen der Eigenentwicklung möglich (Z 5.5 LEP HR):

- Die Nutzung von Potenzialen der Innenentwicklung (insbesondere im unbeplanten Innenbereich und im Geltungsbereich von Satzungen nach § 34 Abs. 4 BauGB) wird durch die Ziele der Raumordnung quantitativ nicht begrenzt.

- Neben den Möglichkeiten der Innenentwicklung können neue Wohnsiedlungsflächen zusätzlich im Rahmen der Eigenentwicklungsoption geplant werden. Die Eigenentwicklungsoption hat einen Umfang von 1 ha / 1000 Einwohner (Stand: 31.12.2018) und gilt für einen Zeitraum von 10 Jahren. Für die Gemeinde Britz beträgt die Eigenentwicklungsoption 2,1 ha. Auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen sind ggf. auch Wohnsiedlungsflächen aus „alten“ Bauleitplänen, die vor dem Inkrafttreten des LEP B-B (am 15.05.2009) dargestellt bzw. festgesetzt wurden, aber noch nicht erschlossen oder bebaut sind.

- Wohnsiedlungsflächen, die während der Laufzeit des LEP B-B in Bebauungsplänen festgesetzt und bekannt gemacht wurden, sind nicht auf die Eigenentwicklungsoption anzurechnen. Soweit Flächennutzungsplan(FNP)-Darstellungen während der Laufzeit des LEP B-B wirksam wurden, werden sie ebenfalls nicht auf die Eigenentwicklungsoption nach LEP HR angerechnet.

Da die vorgesehene Planung in einem bestehenden Siedlungsgebiet und außerhalb des Freiraumverbundes liegt, stehen die Ziele Z 5.2, Z 5.3, Z 5.4 und Z 6.2 LEP HR der Planungsabsicht nicht entgegen.⁹

⁸ Stellungnahme des Kampfmittelbeseitigungsdienstes vom 13.09.2017

⁹ Stellungnahme Gemeinsame Landesplanungsabteilung vom 31.07.2019

3.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Britz ist die Plangebietsfläche als Gewerbebaufläche dargestellt. Dies stellt einen Widerspruch dar, denn Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hat die Gemeinde Britz beschlossen, den Flächennutzungsplan im Bereich des Bebauungsplanes zu ändern.

Gleichzeitig mit der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden zum VBP „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ erfolgte die frühzeitige Beteiligung zur Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich der ehemaligen Eisengießerei.

Da der aufgestellte vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß Beschluss vom 26.02.2018 als Bebauungsplan der Innenentwicklung gemäß § 13 a Absatz 1 Nr.1 weitergeführt wird, muss die Änderung des FNP nicht parallel zum Verfahren des VBP durchgeführt werden.

Der Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes wie in der frühzeitigen Beteiligung dargestellt geht über den Geltungsbereich des aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (vBP) hinaus. Die Fläche der Änderung des FNP beträgt ca. 8 ha. Die Plangebietsfläche des aufgestellten vBP belegt davon rund 3 ha.

Die Aufstellung des vBP ist Anlass, sich über die tatsächlichen Nutzungen als auch über die zukünftig neu beabsichtigten städtebaulichen Entwicklungen auf den Flächen der ehemaligen Eisengießerei auseinanderzusetzen.

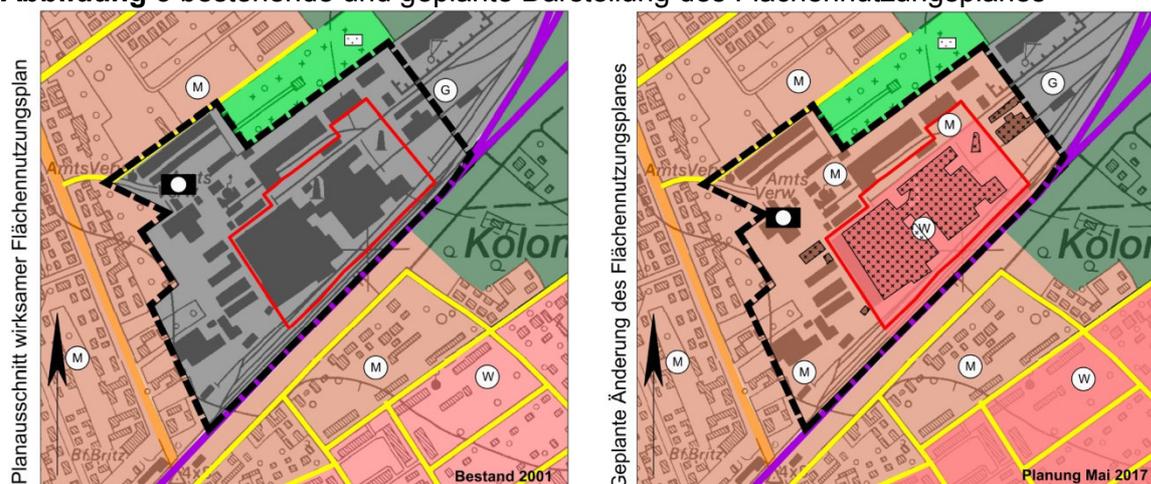
Lediglich die Flächen des vBP anzupassen und im FNP als Wohnbaufläche inmitten einer Gewerbebaufläche darzustellen löst unweigerlich Nutzungskonflikte aus.

Auf Grund dessen sollen die unmittelbar an das Wohngebiet angrenzenden Flächen als gemischte Bauflächen dargestellt werden.

Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung zur Änderung des FNP ergab keine Bedenken oder Einwände seitens der Öffentlichkeit. Die von der Änderung des FNP betroffenen Gewerbeansässigen wurden direkt per Anschreiben beteiligt. Konsens der Rückmeldung der beteiligten Gewerbeansässigen war, dass sich keine Benachteiligung ergeben darf.

Von den Behörden kam der Hinweis, dass es für die bestehenden Gewerbeansiedlungen keine nachteiligen Auswirkungen geben darf, in dem eine schutzwürdige Nutzung (Wohnen) an emittierende Nutzungen heranrückt.

Abbildung 3 bestehende und geplante Darstellung des Flächennutzungsplanes



4. Planungskonzept

Das städtebauliche Konzept sieht vor, das vorhandene Gebäude (WA1) westlich des Plangebietes zu erhalten und für Wohnnutzungen umzubauen. Für diese Gebäude wurde ein Bauantrag gestellt.

Auf der sich in östlicher Richtung anschließenden Fläche (WA2 bis WA4) sollen Grundstücke von mindestens 600 m² entstehen, die mit Einzel- und Doppelhäusern, die hauptsächlich der Wohnnutzung dienen sollen bebaut werden können. Etwa 24 bis 26 Wohngrundstücke können entstehen.

Im Norden schließen sich Mischgebietsflächen an, die zu einem großen Anteil mit baulichen Anlagen (Gebäude, unterschiedlich befestigte Verkehrs- und Bewegungsflächen) ausgestattet sind. Die vorhandenen dortigen Nutzungen können beibehalten werden. Die Einbeziehung dieser Flächen in den Geltungsbereich sichert die dortigen vorhandenen Nutzungen.

Der östliche Bereich der Mischbauflächen können bebaut werden mit Anlagen zur Wohnnutzung oder mischgebietsverträglichen Gewerbeanlagen- und nutzungen.

Die innere Erschließung des Gebietes erfolgt über private Verkehrsflächen. Baulastträger und somit für die Flächen verantwortlich sind Bauherren, Hausbesitzer oder der Vorhabenträger.

Stellplätze für PKW sind im Verkehrsraum zunächst nicht vorgesehen. Diese sind auf den Grundstücken selbst vorzusehen.

5. Planinhalt (Abwägung und Begründung)

5.1 Nutzung der Baugrundstücke

5.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die überwiegenden Bauflächen im Bebauungsplan sind als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Es wurde eine Einschränkung auf Grundlage von § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO vorgenommen, um durch den Ausschluss von bestimmten Einrichtungen bzw. Betrieben Nutzungskonflikte zu vermeiden und eine geordnete städtebauliche Entwicklung unter Beachtung der Wohnbedürfnisse zu gewährleisten.

Im festgesetzten allgemeinen Wohngebiet sollen zulässig sein:

- Wohngebäude
- die der Versorgung des Gebietes dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften
- sowie nicht störende Handwerksbetriebe
- Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke

Die Zulässigkeit von kirchlichen Anlagen, Tankstellen, Anlagen für Verwaltungen und Gartenbaubetriebe, Anlagen für sportliche Zwecke und sonstige nicht störende Gewerbebetriebe bleiben im allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen. (TF 1.1)

Im Mischgebiet sind Einzelhandelsbetriebe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen, Vergnügungsstätten und Anlagen für sportliche Zwecke unzulässig (TF 1.3).

Die Ortschaft Britz verfügt über andere besser geeignete Flächen für die Errichtung von Anlagen dieser Zweckbestimmungen.

Die Mischgebietsausweisung ermöglicht den Erhalt der vorhandenen gewerblichen Nutzungen, bei denen eine Mischgebietsverträglichkeit vorausgesetzt wurde. Die Einschränkungen der Nutzungen im Mischgebiet wurden insbesondere zu Gunsten der südlich angrenzenden Wohnnutzung festgesetzt.

Im Mischgebiet sind mithin gemäß § 6 Absatz 2 zulässig: Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke. Es ist im Einzelfall zu prüfen, ob das jeweils geplante Vorhaben im ausgewiesenen Mischgebiet, mit der südlich angrenzenden Wohnnutzung verträglich ist.

5.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Im vorliegenden Planentwurf wurden in der Wohngebietsfläche WA2 bis WA4 als Maß der baulichen Nutzung die Grundflächenzahl (GRZ), die Zahl der Vollgeschosse und als Höchstmaß und die Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt an, wie viel Quadratmeter (m²) Grundfläche je m² Grundstücksfläche (die im ausgewiesenen Baugebiet liegt) von baulichen Anlagen überdeckt sein darf. Zur Grundflächenzahl sind sämtliche bauliche Anlagen, die als solche im § 2 in der Brandenburgischen Bauordnung definiert sind, einzurechnen. Dies betrifft also auch Stellplätze, Garagen, Terrassen, Carports, Zuwegungen etc.. Festgesetzt wurde im allgemeinem Wohngebiet WA2 bis WA4 das zulässige Höchstmaß (Obergrenze) für allgemeine Wohngebiete von 0,4 (§ 17 BauNVO). Das bedeutet, dass nicht mehr als 40 % der Grundstücksfläche, welche als allgemeine Wohngebietsfläche festgesetzt ist überbaut werden darf. Bei einer Baugrundstücksfläche von beispielsweise 700 m² beträgt die zulässige überbaubare Fläche 240 m² (700 m² x 0,4). Innerhalb der WA1 sind Gebäude vorhanden, die nach Umnutzung / Umbau zum Teil Mietwohnungen sein werden. Die Außenbereichsflächen um die bestehenden Gebäude im WA1 beschränken sich auf Stellflächen für PKW und Terrassen oder Balkone und wenige Grünflächen (Garten). Das Verhältnis der späteren Grundstücksgröße zu der zulässigen Grundfläche für die baulichen Anlagen, insbesondere der Hauptnutzung, erscheint mit einer Grundflächenzahl von 0,4 knapp bemessen, so dass für das WA1, abweichend zur zulässigen Obergrenze für Wohngebiete (§ 17 BauNVO) eine GRZ von 0,45 festgesetzt wurde. Die Zielgruppe der späteren Mieter setzt sich aus Personen zusammen, denen großzügige begrünte in Eigenregie zu pflegende Grünanlagen weniger wichtig sind. Die baulichen Anlagen im Westen des Plangebietes entsprechen hinsichtlich ihrer angedachten Nutzung damit eher einem städtischen Charakter.

Im Mischgebiet ist eine GRZ von 0,6 festgesetzt. Die gewählte GRZ stellt die Obergrenze gemäß § 17 BauNVO für Mischgebiete dar. Für das östliche Baufeld wurde auf eine GRZ von 0,4 abgestellt. Das dortige Baufeld ist komplett unversiegelt. Das Baukonzept sieht für das östliche Baufeld und südlich der Planstraße D Wohnnutzung vor, so dass eine Bebaubarkeit von 40 % der Grundstücksfläche als hinreichend betrachtet wird. Für Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen wurde die mögliche Überschreitung gemäß § 19 Absatz 4 Satz 2 der BauNVO für 50 vom Hundert zugelassen.

Die anderen Flächen im Mischgebiet sind überwiegend versiegelt, ein Rückbau nicht zwingend vorgesehen, auf Grund dessen eine GRZ von 0,6 gewählt wurde.

Die unter § 19 der BauNVO Absatz 4 Satz 2 zulässige Grundflächenüberschreitung ist gemäß textlicher Festsetzung (1.6) für die Baufelder WA2 bis WA4 auf 50 vom Hundert begrenzt. Das heißt, dass die höchst mögliche zulässige überbaubare Fläche auf dem Baugrundstück 60 % beträgt.

Die Grundstücksgrößen mit Wohnnutzungen müssen im WA2 bis WA4 mindestens 600 m² groß sein (TF 1.2). Die Festsetzung der Mindestgröße soll sicherstellen, dass die Bebauung nicht zu dicht wird und noch einem dörflichen Charakter entspricht.

(TF 1.5) Die zulässige überbaubare Grundfläche für die ausgewiesene private Verkehrsfläche ist mit 4.750 m² festgesetzt.

Die im Plangebiet festgesetzten Verkehrsflächen sind privat. Um die baulichen Anlagen (Fahrbahn, Entwässerungsmulde u.ä.) nicht der GRZ der Baugrundstücke anzurechnen, wurde zur Klarstellung eine gesonderte Festlegung zur zulässigen überbaubaren Grundfläche auf der Verkehrsfläche getroffen.

5.1.2.1 Zahl der Vollgeschosse/ Höhe der baulichen Anlagen

Die Definition eines Vollgeschosses ist in der Brandenburgischen Bauordnung (2018) unter

§ 2 Absatz 6 verankert:

Geschosse sind oberirdische Geschosse, wenn ihre Deckenoberkanten im Mittel mehr als 1,40 Meter über die Geländeoberfläche hinausragen; im Übrigen sind sie Kellergeschosse. Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, sind keine Geschosse.

Zu beachten ist allerdings die Übergangsvorschrift zur Begriffsbestimmung von Vollgeschossen des § 88 Absatz 2 der BbgBO, der im Wesentlichen aussagt, dass zur Begriffsbestimmung eines Vollgeschosses weiterhin der § 2 Absatz 4 der Brandenburgischen Bauordnung vom 17.09.2008 (GVBl.I S. 226) anzuwenden ist.

Im Wohngebiet sind Gebäude mit bis zu 2 Vollgeschossen zulässig. Die Festsetzung lehnt sich an die in Britz überwiegend vorzufindenden Wohngebäude an.

Die maximale Höhe eines Vollgeschosses ist gesetzlich nicht festgelegt. Dennoch wird davon ausgegangen, dass ein Vollgeschoss normalerweise eine Höhe von 2,50 m bis 3,50 m hat.¹⁰ Wird die Möglichkeit berücksichtigt den Keller 1,40 m über die Geländeoberfläche herausragen zu lassen, könnte die Gebäudehöhe, bei 2-geschossiger Bauweise, um 8,40 m liegen.

Die Höhe der baulichen Anlagen wurde für die beiden bestehenden Gebäude im Mischgebiet festgesetzt. Die Höhen orientieren sich am bestehenden Gebäude mit einem baulich-gestalterischen Spielraum von 1 m. Als First wird die oberste Kante des Daches ohne Aufbauten wie Schornsteine, Entlüftungsrohre, Antennen, Solaranlagen etc. verstanden.

5.1.3 Überbaubare Grundstücksfläche/ Bauweise

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die festgesetzte Baugrenze innerhalb des ausgewiesenen Baufeldes von der nicht überbaubaren Grundstücksfläche getrennt.

Im WA2 bis WA4 ist eine offene Bauweise festgesetzt. Die offene Bauweise regelt die Notwendigkeit eines seitlichen Grenzabstandes zur angrenzenden Nachbarbebauung bzw. dem Nachbargrundstück. Der einzuhaltende Abstand zur Nachbargrenze ist geregelt im § 6 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO). Die Festsetzung einer Bauweise wurde im WA1 nicht bestimmt, da es sich um ein vorhandenes Gebäude handelt.

5.2 Grünordnung

TF 7 Grünordnung/ Gestaltung

(7.1) Die nicht überbauten Flächen auf den Grundstücken sind zu begrünen (Rasen, Gehölze, Stauden etc.) und zu pflegen. (§ 9 Abs. (1) Nr. 25 BauGB)

(7.2) Auf der privaten, zu Wohnzwecken genutzten Fläche ist je Baugrundstück mindestens ein Laubbaum, der Qualität: Hochstamm 3 x verpflanzt D. B., STU 14-16 cm oder es sind mindestens 2 hochstämmige Obstgehölze STU 10-12 cm, zu pflanzen. Vorzugsweise sind heimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden.

(7.3) Die Gehölzpflanzungen auf den privaten Grundstücken gemäß TF 7.2 sind innerhalb von 2 Jahren nach Baufertigstellungsanzeige umzusetzen. Die Gehölze sind dauerhaft zu erhalten. Eingegangene Gehölze sind zu ersetzen.

Die Art der Gehölze soll nicht vorgegeben werden, um den Grundstücksbesitzern einen gestalterischen Spielraum zu belassen. Vorrangig ist die Qualitätseinhaltung der Baumschulware, welche vorzugsweise aus regionalen Baumschulen stammen sollte. Und es muss ein Laubbaum sein, der gepflanzt wird. Der dauerhafte Erhalt der Gehölze ist zu sichern.

¹⁰ Boeddinghaus, BauNVO Kommentar, 4. Auflage, Rehm-Verlag, § 20 RNr. 29

Die grünordnerischen Festlegungen stellen ein Mindestmaß an Forderungen an den Grundstücksbesitzer dar. Die Begrünung des Grundstückes trägt zur Förderung gesunder Lebens- und Wohnverhältnisse im Wohngebiet bei. Jeder unversiegelte begrünte Quadratmeter Boden bedeutet Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

5.3 Verkehrsflächen

In den ausgewiesenen privaten Verkehrsflächen sind alle Anlagen (Straßen/ ggf. Fußwege/ Entwässerungseinrichtungen) vorgesehen, die der verkehrstechnischen Erschließung des Plangebietes dienen. Die Aufteilung der Verkehrsflächen ist nicht Bestandteil der Planfestsetzungen.

Die Zufahrt zum Plangebiet erfolgt im Süden von der Eberswalder Straße über die Eisenwerkstraße, Flurstück 988 Flur 3 Gemarkung Britz. Ein Teilstück von 125 m², des Flurstücks 988 wurde vom Vorhabenträger käuflich erworben. Das südlich an das Flurstück 988 angrenzende Flurstück 667 Flur 3 Gemarkung Britz steht in Eigentum des Vorhabenträgers. Beide benannte Flurstücke liegen außerhalb des Plangebietes, schließen direkt an das Plangebiet des vBPs an und sichern die Anbindung der Vorhabenfläche an das öffentliche Verkehrsnetz. Von Norden kommend ist das Plangebiet auch über die Eisenwerkstraße und die Hermannstraße (Flurstück 647, Flur 3, Gemarkung Britz) anzufahren bzw. zugänglich.

Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Planstraße A - südliche Anbindung an die Eisenwerkstraße, die Planstraße B, die als Einbahnstraße vorgesehen ist und den östlichen Plangebietsteil verkehrlich erschließt, die Planstraße C, welche die Flächen nach Osten und Westen erschließt und die Planstraße D, welche die nördliche Mischgebietsfläche anbindet und zur Ausfahrt in die Hermannstraße im Norden außerhalb des Plangebietes geleitet. Die als Planstraße E bezeichnete Verkehrsfläche wurde hauptsächlich deshalb als Verkehrsfläche ausgewiesen um eine Anbindung der nördlich im Plangebiet stehenden Gebäude in der Mischgebietsfläche zu sichern und dass ggf. erforderliche Versiegelungen nicht auf die Grundflächenzahl der Mischgebietsfläche angerechnet werden muss. Die Planstraße E führt auf die Herrmannstraße. Die Planstraße E soll nur von Anliegern befahren werden.

Der innere Verkehrsfluss ist allgemein und im Besonderen für die Entsorgungsfahrzeuge wie folgt vorgesehen:

Einfahrt über die Planstraße A im Süden, je nach Ziel, Weiterfahrt in die Planstraße B oder C. Ausfahrt über die Planstraße D oder für die Entsorgungsfahrzeuge Ausfahrt über die Planstraße C und A wieder auf die Eisenwerkstraße.

Zur Erschließung der östlichen Plangebietsfläche (Planstraße B) erscheint eine einspurige Fahrbahn mit einer durchschnittlichen Fahrbahnbreite von 3,50 m hinreichend. Als Argument hierfür sind zum einen wirtschaftliche Aspekte in Bezug auf Straßenbaukosten und gleichzeitig wird dem Grundsatz entsprochen mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Die in beide Richtungen führenden Straßenverkehrsflächen sind mit einer Fahrbahnbreite von 5,05 m vorgesehen.

Die textliche Festsetzung 2.2 legt fest, dass Stellplätze für PKW für den privaten Gebrauch auf den privaten Grundstücken vorzuhalten sind.

Im Straßenraum, sind keine gesonderten Stellflächen für Kraftfahrzeuge vorgesehen. Parken und Halten im Straßenverkehrsraum ist zulässig bzw. allgemein nicht untersagt, so dass ggf. für Besucher oder Gäste dieser Raum zum Parken genutzt werden kann.

Hinweise der Straßenverkehrsbehörde:

Bei einer Fahrbahnbreite von unter 5,05 m ist ein Halten auf der Fahrbahn unzulässig. Für die weitere Planung wären Parkflächen zu berücksichtigen bzw. die Fahrbahn mit einer Breite von min. 5,05 m zu planen.

5.4 Ver- und Entsorgung

Seitens des Landkreises Barnim wurde im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der Hinweis erteilt, dass gemäß Gesetz zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze (DigiNetz-Gesetz), bei jeder geplanten Baustelle im Bereich Straßen-, Schienennetz- und Gebäudeausbau sowie **privaten** und gewerblichen **Neubaugebieten** der weitere Bedarf für den Breitbandausbau durch Mitverlegung von Glasfaserkabeln zu prüfen ist.

Die Erschließung der Grundstücke ist im städtebaulichen Konzept so vorbereitet, dass die Grundstücke mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t angefahren werden können. Ggf. sind die Abfallbehälter durch die Grundstückseigentümer am Entsorgungstag dort aufzustellen wo sie problemlos durch das Entsorgungsunternehmen zu erreichen sind. Die Befahrung für die Entsorgungsfahrzeuge ist ausgehend von der Eisenwerkstraße in die Planstraße A, Planstraße B (Einbahnstraße) links einbiegen in die Planstraße D, Rückfahrt über die Planstraße C und A wieder auf die Eisenwerkstraße vorgesehen.

Die Verkehrsflächen sind als private Erschließungsstraßen festgesetzt. Es drängt sich aus diesem Grunde die Erforderlichkeit der Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeiten zu Gunsten des Landkreises auf, so dass die Grundstücke aus rein rechtlicher Sicht angefahren werden dürfen.

Gemäß Aussage des Zweckverbands für Wasserversorgung und Abwasserentsorgung Eberswalde (ZWA) sind Erschließungsmaßnahmen durch das Heranführen von Ver- und Entsorgungsanlagen von der Eberswalder Straße aus möglich.

Bei der Planung und Verlegung der Trinkwasserversorgungsleitung ist zu berücksichtigen, dass die Löschwasserversorgung voraussichtlich über das Trinkwassernetz sichergestellt wird. Die Versorgungsleitungen sind entsprechend zu dimensionieren. Notwendig ist eine Löschwassermengenbereitstellung von 48 m³/h über 2 Stunden.

Das Niederschlagswasser soll möglichst im Plangebiet verbleiben. Die Entwässerung der Erschließungsstraßen erfolgt voraussichtlich über seitlich angeordnete Entwässerungsmulden.

5.5 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Auf Grund der Lage des Planstandortes in Nähe der Bahnanlagen der Deutschen Bahn, werden im Plangebiet Immissionen festgestellt, die unter Punkt 2.3.9 beschrieben wurden.

Um den Anforderungen an zumutbare Wohn- und Schlafruhe in den Wohngebäuden gerecht zu werden und die Nutzung der Außenwohnbereiche zu ermöglichen, sind sowohl aktive als auch passive Schallschutzmaßnahmen festzusetzen:

TF(6.1) Aktiver Lärmschutz

Innerhalb der Flächen für den Lärmschutz (LS) mit der Bezeichnung LS A sind über die gesamte Flächenlänge durchgängig lärmindernde Elemente (Lärmschutzwall/ Lärmschutzwand) mit einer Höhe von mindestens 4 m über der festgesetzten Bezugshöhe herzustellen.

Die textliche Festsetzung 6.1 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (1 und 2 tlw.) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50)

TF(6.2) Aktiver Lärmschutz, Gebäudeerhalt als Lärmschutzriegel

Innerhalb der Flächen für den Lärmschutz (LS) mit der Bezeichnung LS B, sind die bestehenden Gebäude in Höhe und Länge zu erhalten. Der Erhalt bezieht sich auf die wesentlichen schallmindernden Bauelemente (Wände). Dach und dessen Aufbauten wie Schornsteine bleiben unberücksichtigt.

Die textliche Festsetzung 6.2 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (3) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50)

Zu den aktiven Lärmschutzmaßnahmen, die vor allem dem Schutz der Außenwohnflächen zu Gute kommen sind für die Einhaltung der zumutbaren Innenraumpegel von 40 dB(A) tags und 30 dB(A) nachts, passive Schallschutzmaßnahmen direkt am Gebäude erforderlich:

TF (6.3) Passiver Lärmschutz, Maßnahmen an Gebäuden

TF (6.3.1)

Innerhalb der mit A bezeichneten schraffierten Bereiche liegenden Fassaden im Erdgeschoss, soll durch besondere Fensterkonstruktionen oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich, Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 30 dB (A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

Die textliche Festsetzung 6.3.1 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (4) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50)

TF (6.3.2) In den mit WA1, WA2, WA3 und WA4 bezeichneten Bereichen liegenden Fassaden im Obergeschoss, soll durch besondere Fensterkonstruktionen oder eine gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich und Fenster zwischen Aufenthaltsraum und Außenwohnbereich, Schallpegeldifferenzen erreicht werden, die gewährleisten, dass ein Beurteilungspegel 30 dB (A) im Innenraum während der Tagzeit nicht überschritten wird. Zulässig sind gleichwertige Maßnahmen.

Die textliche Festsetzung 6.3.2 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (5) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50)

TF (6.3.3) Jede Wohneinheit im Plangebiet soll mindestens über einen Aufenthaltsraum verfügen, der eine zur Bahntrasse abgewandt orientierte Fensteröffnung hat, dessen bautechnische Ausführung so angelegt ist, dass während der Nachtzeit innerhalb des Raumes auch bei mindestens einem teilgeöffnetem Fenster ein Beurteilungspegel von 25 dB(A) nicht überschritten wird.

Die textliche Festsetzung 6.3.3 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (6) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50).

Die Festsetzung soll sicher stellen, dass innerhalb einer Wohnung ein Raum (vorzugsweise Schlafraum und / oder Kinderzimmer) vorhanden ist, dessen Fenster der Bahntrasse abgewandt ist, um ein weitgehend störungsfreies Schlafen bei zumindest angekipptem Fenster zu ermöglichen.

Besondere Fensterkonstruktionen sind z.B. Lärmoptimierte Fenster mit Kippbegrenzung und schallabsorbierende Laibung. Gekoppelte Maßnahme aus baulich geschlossenem, belüfteten Außenwohnbereich und Fenster sind z.B. Loggia oder Balkone.

TF (6.3.4) Die resultierenden erforderlichen Baudämmmaße sind nach DIN 4109 entsprechenden maßgeblichen Außenlärmpegeln nach DIN 4109 zu bestimmen.

Die textliche Festsetzung 6.3.4 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (8) des Schallgutachtens (Anlage 1)

Unter Punkt 6.4. des Schallgutachtens (Anlage 1) sind in den Abbildungen 21 bis 24 die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß der DIN 4109 für alle Geschosse, bezogen auf Schienenverkehrsgeräusche und Anlagengeräusche für den Tagzeitraum und den Nachtzeitraum dargestellt. Diese sind als Grundlage für die Berechnung des Bauschalldämmmaßes der Außenbauteile gemäß der nachfolgenden Gleichung im Baugenehmigungsverfahren heranzuziehen.

Gleichung:

$$\text{erf. } R'_{w, \text{ges}} = L_a - K_{\text{Raumart}}$$

Beispielsweise ergibt sich für einen maßgeblichen Außenlärmpegel von (dies entspricht in etwa dem Wert entlang der Bahnstrecke in 6 m Höhe zur Nachtzeit, siehe Anlage 1 Abb. 24, Seite 49) und einem Wohnraum ein erforderliches bewertetes Bau-Schalldämm-Maß der Außenbauteile von $R'_{w,ges} = 75 - 30 = 45 \text{ dB}$.

(6.3.5) Wird im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen, dass -bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude- die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 niedriger ausfallen, so sind die dadurch ermittelten Werte maßgeblich für die Bestimmung der resultierenden erforderlichen Baudämmmaße.

Die textliche Festsetzung 6.3.5 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (9) des Schallgutachtens (Anlage 1)

(6.3.6) Die Maßnahmen der textlichen Festsetzungen 6.1, 6.2, 6.3.1 bis 6.3.2 und 6.3.3 können ganz oder teilweise entfallen, wenn im Baugenehmigungsverfahren nachgewiesen wird, dass -bedingt durch die Abschirmung durch Gebäude- die Geräuschbelastung niedriger ausfällt als durch die ausgewiesenen Beurteilungspegel definiert.

Die textliche Festsetzung 6.3.6 entspricht dem Festsetzungsvorschlag Pkt. 7 (7) des Schallgutachtens (Anlage 1, Seite 50)

5.6 Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß § 13 a Absatz 2 Nr. 4 gelten in den Fällen des Absatzes 1 Satz 2 Nummer 1 (B-Pläne mit einer zulässigen Grundfläche von weniger als 20.000 m²) Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Absatz 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich der Eingriffe ist nicht erforderlich.

Zur Vermeidung bzw. Verminderung von Eingriffen wurden folgende Festlegungen getroffen:

- Niederschlagswasser ist sofern keine triftigen Gründe dagegensprechen zu versickern.
- Stellplätze sind luftdurchlässig zu befestigen.
- Begrenzung der Überschreitungsmöglichkeit der zulässigen Grundfläche für Stellplätze und Nebenanlagen im Wohngebiet auf 50 vom Hundert

5.6.1 Vermeidung des Verstoßes gegen artenschutzrechtlicher Verbote

Gebäude

¹¹Folgende Maßnahmen werden unter Berücksichtigung der Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG durchgeführt, um Gefährdungen von Brutvögeln und Fledermäusen zu vermeiden oder zu mindern:

7.1 Bauzeitenregelung und Schutzmaßnahmen für Fledermäuse und Vögel. Die Arbeiten am betreffenden umzubauenden Industriegebäude (B) sollten außerhalb der Hauptbrutzeit von Vögeln und der Sommerquartierzeit von Fledermäusen beginnen und dann kontinuierlich fortgeführt werden, um einen erneuten Brutbeginn gebäudegebundener Vögel, wie den nachgewiesenen gebäudegebundenen Brutvogelarten oder eine Sommerquartiernutzung durch Fledermäuse zu vermeiden. Die Sanierungsarbeiten in den betroffenen Bereichen sind somit in einem für Brutvögel und Fledermäuse unkritischen Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu beginnen. Bis Ende März 2021 ist das Gebäude für Brutvögel und Fledermäuse unzugänglich zu machen. Fenster und Türen sind dauerhaft zu schließen. Potenzielle Brutnischen an der Gebäudefassade sind außerhalb der Brutzeit im Winterhalbjahr bis Ende Februar mit geeigneten Materialien zu verschließen. **Zur fachlichen Unterstützung der Arbeiten ist eine ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen.**

¹¹ Wortwörtliche Übernahme aus dem Artenschutzfachbeitrag Matthes/Grewe 01/2021

Das Zwergfledermaus-Winterquartier im nordöstlichen Gebäudebereich (Raum unterhalb des Treppenaufgangs im Erdgeschoss) muss ab April 2021, nach der Winterquartierzeit von Fledermäusen, durch dichtes Schließen der dort bisher offenstehenden Tür für Fledermäuse im darauffolgenden Winter dauerhaft unzugänglich gemacht werden.

Das Zwergfledermaus-Ganzjahresquartier (zwischen Schornstein und Wand) im südwestlichen Teilraum des großflächigen Raums 4, im Obergeschoss des Industriegebäudes, ist vom Baugeschehen zu separieren. Der Raum ist mit einer dicht schließenden Bau-Folie vom restlichen Teil des Obergeschosses abzutrennen. Das Außenfenster ist im so abgeteilten Bereich offen zu halten, so dass die Tiere jederzeit ausfliegen können. Am 14.12.2020 waren mehrere überwinterte Zwergfledermäuse im Quartier zu registrieren. Im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung ist ein geeigneter Zeitpunkt nach Verlassen des Quartierbereichs durch die Tiere im Frühjahr festzustellen, um den Raum dann durch dichtes Schließen der Außenfenster für Fledermäuse unzugänglich zu machen.

In gleicher Weise ist auch bei einem zukünftigen Gebäudeausbau des Industrieturms (Gebäude C) vorzugehen. Hier ist der obere Gebäudebereich für Brutvögel und Fledermäuse im Sommerhalbjahr und der Keller als Fledermauswinterquartier zu beachten.

Durch die Bauzeitenregelung und geeignete Vermeidungsmaßnahmen kann die baubedingte Zerstörung von Nestern oder Gelegen und Quartieren, die Störung des Brutgeschehens und die Verletzung oder Tötung von Tieren vermieden werden.

Ersatz von Fledermausquartieren

Um den Verlust der betreffenden Fledermausquartiere (siehe Tabellen 2 bis 6) der beiden betreffenden Industriegebäude zu ersetzen, sind diese zeitnah vor dem Gebäudeausbau im Verhältnis von ca. 1:3 durch geeignete Quartierhilfen auszugleichen. Es sind dazu unterschiedliche quartierstützende Maßnahmen erforderlich. Im Einzelnen sind dies die Anbringung von Fledermaus-Fassadenkästen aus Holzbeton, die Verkleidung von Giebelbereichen mit für Fledermäuse geeigneten Holzverschalungen und die Herrichtung eines Fledermaus-Winterquartiers. Diese Maßnahmen müssen dauerhaft funktionstüchtig bereitgestellt werden.

Es sind vor den Umbaumaßnahmen 12 Fledermaus-Fassaden- Ganzjahreskästen 2-teilig (Modell FFGJ, Fa. Hasselfeldt Artenschutz) an geeigneten Gebäuden im Umfeld anzubringen. Die Kästen sind auf die Gebäude C und D zu verteilen. Nach dem Um- und Ausbau sind am betreffenden Gebäude B noch 4 weitere Kästen des o.g. Modells an unterschiedlichen Fassadenseiten anzubringen. Für die Anbringung der Kästen sind dunkle Gebäudebereiche in ca. 4 m Höhe ohne Außenbeleuchtung zu wählen!

Am Südostgiebel des umzubauenden Gebäudes B ist ein fachgerecht gezimmerte winddichte Holzverschalung aus unbehandeltem sägerauem Holz, welche den Tieren auf der gesamten Fläche einen 2-2,5 cm !!! weiten Hohlraum (zwischen Wand und Holzverschalung) bietet, mit mehreren offenen Einflügen von unten anzubringen bzw. zu bauen (Beispiel siehe folgende Abbildungen 1 und 2). Auf ein Insekenschutzgitter (zwischen Fassade u. Verschalung) ist an dieser Holzverschalung möglichst zu verzichten! Bau und Anbringung der Ersatzquartiere sollten durch eine fachkundige Person begleitet werden. Das Spaltmaß von nur 2,5 cm hinter der Holzverkleidung ist entscheidend für die Besiedlung durch Fledermäuse und sollte hier zwingend beachtet werden!

Am bereits im Bau befindlichen Gebäude A, wurden im Vorfeld umfangreiche Holzverkleidungen realisiert. Diese sind durch geeignete Maßnahmen für Fledermäuse zugänglich zu machen. Dazu sind im Abstand von ca. einem Meter, umlaufend regelmäßig Ein- und Ausflugöffnungen im unteren Bereich der Holzverkleidung einzubringen, so, dass die Tiere alle Bereiche (durch senkrechte Lattung getrennte Felder) hinter der Holzverkleidung nutzen können. Diese Maßnahme ist bei Umsetzung als weitere vorgezogene Maßnahme (CEF) für der Verlust der Fledermaussommerquartiere anzusehen.

Zwischen den Gebäuden C und D, im Nordbereich des Geländes (siehe Kartenanlage) verläuft ein unterirdischer Versorgungs- bzw. Leitungsschacht aus Betonelementen. Der Schacht hat eine Länge von ca. 20 m, eine Breite von ca. 3,0 m und eine Höhe von ca. 1,1 m. Nach Freilegung und Prüfung am 26.11.2020 konnte eine Eignung als zukünftiges Fledermauswinterquartier bestätigt werden. Hierzu sind folgende Maßnahmen zur Quartier-Optimierung erforderlich:

- Entkernung (Beseitigung der Rohrleitungen aus dem Schacht)

- Vergrößerung der lichten Höhe auf ca. 1,5 m durch Entnahme von Bodenmaterial
- Auskoffern eines trichterförmigen Bereichs von mehreren Metern Breite vor dem Eingang/ Einflug für das Schwärmen der Fledermäuse vor dem zukünftigen Winterquartier
- Aufmauerung des Eingangsbereichs und Herstellung eines Einflugs von 40 x 15 cm an der Oberkante des Eingangs
- Herstellung einer abschließbaren Kontrollluke mit Durchgriff und innenliegendem Schloss
- Anbringung von ca. 60 Hohlblocksteinen der Firma Winkler in zwei bis drei Reihen an der Decke des Schachtes. Kammerlochsteine/Hohlblocksteine aus Leichtbeton eignen sich aufgrund ihrer engen Spalten hervorragend als Winterquartierverstecke für Fledermäuse. Es werden 2 verschiedene Typen mit unterschiedlich breiten Spalten aus dem Betonwerk Erich Winkler, Bad Schmiedeberg (www.betonwerk-winkler.de) eingesetzt. Die Steine der Firma Erich Winkler sind speziell für den Einsatz als Winterquartierverstecke für Fledermäuse entwickelt worden. Die Verwendung von anderen Steinen anderer Betonwerke ist aufgrund ihrer schlechten Eignung als Fledermausversteck nicht erlaubt.
- Anbringung von 20 Trapezlichtplatten (einschalig, durchsichtig) aus Polycarbonat mit einem Trapezprofil von 76/18 mm in der Größe 666 x 1265 mm an Seitenwänden und Decken
- Der Einflugbereich ist frei von jeglicher Beleuchtung zu halten.

Ersatznisthilfen für gebäudegebundene Vögel

Um den Verlust der Nistplätze an den Gebäuden zu ersetzen, sind diese zeitnah noch vor Beginn der nächsten Brutperiode im Verhältnis 1:3 durch geeignete Nisthilfen auszugleichen.

Somit sind 23 Nistschalen für Rauchschwalben im östlichen Gebäudeteil des Gebäudes D anzubringen. Weitere 10 Nistschalen sind im oberen Bereich des Industrieturms (Gebäude C) anzubringen. Der oberste Teil des Turms ist möglichst dauerhaft für Artenschutzmaßnahmen vorzuhalten. Zu beachten ist, das Holzbrett der Nistschalen mit maximal 1 cm Abstand zur Decke anzubringen, also so, dass das Abnehmen über die mitgelieferte Befestigung gerade noch funktioniert. Dann hat das Nest selbst einen Abstand zur Decke von max. ca. 4 cm, den die Schwalbe brauchen, um sich sicher zu fühlen.

Am Gebäude D sind zwei große Einflugbereiche für Rauchschwalben von jeweils ca. 100 x 40 cm einzuplanen. Diese sind an der östlichen Gebäudeecke herzustellen und dauerhaft offenzuhalten.

Weiterhin sind 15 Halbhöhlenkästen für Hausrotschwanz und Bachstelze sowie 6 Nistkästen für Feldsperlinge, am Gebäudebestand verteilt, auf mehrere Seiten in ca. 4 m Höhe anzubringen.

Für den potenziell an den Gebäuden vorkommenden Mauersegler sind am Industrieturm (Gebäude C), so hoch wie möglich, unmittelbar unter dem Dachtrauf Mauerseglerkästen anzubringen. Es sind unbedingt dauerhaft haltbare, fachlich geprüfte Nistkästen aus Holzbeton zu verwenden.

Es sind insgesamt folgende Nisthilfen für Vögel anzubringen:

- 33 Nistschalen für Rauchschwalben (RSN1) der Fa. Hasselfeldt, davon 23 im Gebäude D und 10 im Gebäude C (Turm, oberster Gebäudebereich)
- 4 Nistkästen für Mauersegler Typ Nr. 17A (3fach) der Fa. Schwegler am Gebäude C
- 15 Halbhöhlenkästen (NBH) der Fa. Hasselfeldt verteilt am Gebäudebestand
- 6 Höhlenbrüterkästen (R32) der Fa. Hasselfeldt verteilt am Gebäudebestand

Übersichten zur Maßnahmenverteilung, entsprechend der beiden betrachteten Gebäude B (Industriehalle) und Gebäude C (Turm) siehe AFB Anlage 2 Tabelle 10.

Reptilien/ Zauneidechsen

Im Untersuchungsgebiet wurde der Zauneidechsenbestand vorläufig auf mindestens 50 Tiere geschätzt. Demnach müssen ca. 7.500 m² Zauneidechsenhabitat neu geschaffen werden, was der Fläche des gesamten zukünftigen Lärmschutzwalls entspricht. Diese Dimensionierung der Ausgleichsflächen kommt auch der Einschätzung von GLANDT (1979) nach, der von einer Mindestgröße von ungefähr einem Hektar für einen funktionierenden Zauneidechsen-Lebensraum ausgeht. Die Ausgleichsfläche sollte dabei nicht weiter als 500 m von der derzeitigen Habitatfläche entfernt liegen und ähnliche mikroklimatische Verhältnisse aufweisen, wie die Ausgangsfläche. Eine günstige Lage im Biotopverbund entlang der

Bahngleise ist dabei gegeben. In diesem Fall liegt die Eingriffsfäche nicht isoliert, sondern angrenzend zu anderen Zauneidechsenbeständen. Der Zielzustand für den neu zu schaffenden Lärmschutzwall ist eine halboffene Habitat, in dem einzelne Biotoptypen mosaikartig verteilt sind. Der prozentuale Anteil der verschiedenen Biotoptypen und Strukturelemente sollte sich nach LAUFER (2013) folgendermaßen aufteilen:

- 20% Sträucher,
- 70% offene Ruderalvegetation/ Brache mit lückigen und dicht bewachsenen Bereichen (Altgrasbestände, Staudenfluren) auf überwiegend grabbarem Substrat,
- 10% Sonnenplätze, Eiablageplätze und Winterquartiere (Steinriegel; Altholzhaufen, Wurzel-Stubbenmaterial sowie Sandlinsen).

Einen optimalen Zustand kann der neu geschaffene Lärmschutzwall (Zauneidechsenfläche) erst nach frühestens 3-5 Jahren erreichen. Die Entwicklung der Fläche sowie des Zauneidechsenbestandes ist durch ein Monitoring zu begleiten. Die Offenhaltung ist durch eine Herbstmahd, ab Oktober, zu gewährleisten. Dabei sollte jährlich, nach dem Rotationsprinzip, jeweils nur ein Drittel des Schallschutzwalls gemäht werden, um zeitgleich unterschiedliche Brachestadien im Habitat zu gewährleisten. Die Mahd hat schonend mit leichter Technik (Motorsense, Balkenmäher) zu erfolgen.

Magerweide

Die Baufeldfreimachung erfolgt außerhalb der Brut- und Aufzuchtperiode von Bodenbrütern (Zeitraum Ende September bis Anfang März)

5.7 Kennzeichnungen/ Nachrichtliche Übernahmen/ Hinweise

Abfallentsorgung

Entsprechend § 9 der Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Barnim muss jedes Grundstück, auf dem Abfälle anfallen können, an die Abfallentsorgung angeschlossen werden (Anschlusszwang). Im Landkreis Barnim erfolgt die Durchführung der Abfallentsorgung vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger beauftragte Entsorgungsunternehmen mittels 3-achsiger Entsorgungsfahrzeuge mit einer Gesamttonnage von 26 t.

Bodenschutz

Auf der Planzeichnung wurde der Hinweis aufgenommen, dass die Fläche im Altlastenkataster des Landkreises Barnim mit der Bezeichnung „S 10/08 Eisengießerei Britz“ geführt wird. Aufgrund der historischen Nutzung des seit 2001 stillgelegten alten Industriegeländes ist von Vorbelastungen auszugehen.

Kennzeichnung Erschütterungen

Innerhalb der Flächen, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen erforderlich sind, ist bei der Planung und Errichtung von Gebäuden mit Aufenthaltsräumen zu berücksichtigen, dass durch Schienenverkehr Erschütterungsimmissionen auftreten können. Ggf. sind auf Grund dessen bautechnische Maßnahmen an den geplanten Gebäuden, in denen Aufenthaltsräume vorgesehen sind, notwendig.

5.8 Flächenbilanz

Tabelle 2 Planstatistik

Geltungsbereich des Bebauungsplanes	33.350 m ²
Ausweisung Wohnbauflächen gesamt	18.172 m ²
Ausweisung Mischbauflächen gesamt	8.180 m ²
Verkehrsflächen	4.750 m ²

Flächen für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen (Lärmschutz-Bahnverkehr)	4.322 m ²
---	----------------------

6. Durchführungsvertrag

Zum Vorhabenbezogenen Bebauungsplan, der vollumfänglich gleichzeitig der Vorhaben- und Erschließungsplan ist, muss ein Durchführungsvertrag zwischen dem Vorhabenträger und der Gemeinde vor dem Satzungsbeschluss nach § 10 BauGB abgeschlossen werden.

§ 12 Absatz 1 BauGB: *Die Gemeinde kann durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Absatz 1 (Satzungsbeschluss) verpflichtet (Durchführungsvertrag).*

Mit Unterschrift des Vertrages verpflichtet sich der Vorhabenträger das beschriebene Vorhaben im Rahmen der im VEP getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen in einer festgelegten Frist umzusetzen.

Die Frist für die Umsetzung des Vorhabens kann verlängert werden, wenn dies im Durchführungsvertrag vereinbart wurde.

Wird das Vorhaben nicht in der vereinbarten Frist umgesetzt, so soll die Gemeinde den Vorhaben- und Erschließungsplan aufheben (§ 12 Absatz 6 BauGB).

Die wesentlichsten Regelungsinhalte des Durchführungsvertrages zum VBP/ sind abgesehen von den Planinhalten:

- die beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen
- die Erschließungsplanung
- Frist für Umsetzung des Vorhabens
- das vor Baubeginn die technische Möglichkeit und schadstoffbezogene Unbedenklichkeit der Niederschlagsversickerung der unteren Wasserbehörde nachzuweisen ist
- das vor Baubeginn eine Gefährdungsabschätzung für den Wirkungspfad Boden-Mensch und ggf. auch für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser zu erstellen und der UB vorzulegen ist
- beschriebenen Maßnahmen des Artenschutzes:

Konzept zum Schutz der Zauneidechse Lärmschutzwall
Bauzeitenregelung / Gebäudesicherung
Ersatzmaßnahmen Artenschutz

7. Verfahren

Am 18.05.2015 wurde dem Antrag des Vorhabenträgers zur Aufstellung des vBP „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ von der Gemeindevertretung Britz unter der Beschlussnummer BR-033/2015 stattgegeben. Der Beschluss wurde am 26.06.2015 im Amtsblatt 7/2015 ortsüblich bekanntgemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte in Form einer Offenlage des Vorentwurfes im Zeitraum vom 4. September 2017 bis 4. Oktober 2017.

Die Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte im Amtsblatt Nr. 8 für das Amt Britz-Chorin-Oderberg am 25. August 2017.

Anregungen, Hinweise oder Bedenken und Einwende zum Vorhaben wurden seitens der Öffentlichkeit nicht vorgebracht.

Mit dem Schreiben vom 4. September 2017 erhielten die Träger öffentlicher Belange, die von dem Vorhaben berührt sein könnten ein digitales Anschreiben (E-Mail) mit der Bitte um eine

Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Absatz 1 BauGB zur Planung und um Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

Die Anfrage nach den Zielen der Raumordnung bei der gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg erfolgte im gleichen Zeitraum wie die frühzeitige Behördenbeteiligung. Die Gemeinde Britz folgte der Empfehlung des Landkreises Barnim und hat auf ihrer Sitzung am 26.02.2018 beschlossen, den aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei“ als Bebauungsplan der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13 a Absatz 1 Nr. 1 BauGB weiterzuführen.

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, mit dem Stand vom Mai 2019 lag vom 11. Juni 2019 bis einschließlich 31. Juli 2019 öffentlich aus. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte zunächst im Amtsblatt Nr. 7 für das Amt Britz-Chorin-Oderberg am 31.5.2019. Die Verlängerung der Offenlage wurde im Amtsblatt Nr. 9 am 28. Juni 2019 bekanntgemacht. Die berührten Träger öffentlicher Belange wurden mit dem Anschreiben per E-Mail am 05.07.2019 zur Abgabe ihrer Stellungnahme mit Frist bis 09.08.2019 aufgefordert.

Die vorgebrachten Anregungen, Bedenken, Einwende und Hinweise der Träger öffentlicher Belange und Behörden sowie die Berücksichtigung dieser im Entwurf mit dem Stand vom März 2021 ist in der Anlage 3 tabellarisch zusammengefasst dargestellt.

8. Abwägungsvorgang

8.1 Berücksichtigung immissionsschutzrechtlicher Belange

¹²Für Neuplanungen ist zu beachten, dass in Bezug auf Verkehrsgeräusche gesunde Wohnverhältnisse in jedem Fall vorliegen, wenn die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 für Misch- und Dorfgebiete von 60 dB (A) tags und 50 dB (A) nachts eingehalten werden. Da die Werte der DIN 18005-1 lediglich eine Orientierungshilfe für die Bauleitplanung sind, darf von ihnen abgewichen werden. Entscheidend ist, ob die Abweichung im Einzelfall noch mit dem Abwägungsgebot des § 1 Abs. 6 BauGB vereinbar ist.

Die in § 43 BImSchG erhaltene Ermächtigung des Ordnungsgebers zur normativen Festsetzung der Zumutbarkeitsschwelle von Verkehrsgeräuschen schließt es grundsätzlich aus, Lärmimmissionen, die die in der Verkehrslärmschutzverordnung festgesetzten Grenzwerte unterschreiten, im Einzelfall als erhebliche Belästigung einzustufen (vgl. OVG Lüneburg, Beschluss vom 04.12.1997 (Az.7 M1050/97)). Die Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung betragen in reinen und allgemeinen Wohngebieten tags 59 dB (A), nachts 49 dB (A), in Mischgebieten tags 64 dB (A), nachts 54 dB (A). Es ist davon auszugehen, dass bei Einhaltung der Werte für Mischgebiete gesunde Wohnverhältnisse noch gewahrt sind.

Gleichwohl kann ein Überschreiten dieser Werte z. B. neben einer stark befahrenen Durchgangsstraße oder Bahnstrecke je nach den konkreten Umständen des Einzelfalls noch als vertretbar erscheinen. Dies gilt insbesondere dann, wenn zur Lärmquelle hin ausreichend passiver Lärmschutz gesichert ist und die Bebauung jedenfalls an den rückwärtigen, im "Schallschatten" gelegenen Bereichen noch angemessenen Pegelwerten ausgesetzt ist, die zumindest dort ein Wohnen und/oder Schlafen bei gelegentlich geöffnetem Fenster noch zulässt.

Ein obligatorisches Ziel der planerischen Lösung und etwaiger Lärmschutzfestsetzungen muss es sein, im Inneren von Wohngebäuden eine zumutbare Wohn- und Schlafruhe zu gewährleisten. Dazu sind nach sachverständiger Auffassung (z. B. gemäß VDI 2719) Innenpegel als Mittelungspegel von tags höchstens 40 dB (A) für Wohnräume und von nachts höchstens 35 dB (A) für Schlafräume zu gewährleisten. Diese

¹² Wortwörtlich übernommen Pkt. 2.4 des Schallgutachtens sfi vom 09.03.2021

Pegel sollen auch bei teilgeöffnetem (gekipptem) Fenster nicht überschritten werden. Damit werden tagsüber eine weitgehend störungsfreie Kommunikation im Innenbereich und nachts ein weitgehend störungsfreies Schlafen ermöglicht. Darüber hinaus ist das Wohnen bei teilgeöffnetem Fenster (und dies nicht nur zum Zwecke der Lüftung) als grundsätzliches Wohnbedürfnis anzusehen.

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass auch für Außenwohnbereiche wie Balkone, Terrassen, Loggien, bestimmte Gartenflächen u. ä. bestimmte Schallpegel zumindest tagsüber nicht überschritten werden sollen, um eine angemessene Aufenthaltsqualität im Freien zu gewährleisten.

Es ist zunächst in Erwägung zu ziehen, ob Verkehrslärmeinwirkungen durch Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes vermieden werden können. Dabei ist zu beachten, dass auch besondere städtebauliche Gründe, etwa das Ziel des Landschaftsschutzes, einer Nachverdichtung oder die Überplanung von besiedelten Gebieten, einen Verzicht auf aktiven Lärmschutz ausnahmsweise rechtfertigen können. Bei Planung und Abwägung sind des Weiteren auch die vernünftigerweise in Erwägung zu ziehenden Möglichkeiten des passiven Schallschutzes auszuschöpfen, um die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV bzw. die oben genannten Innenpegelwerte einzuhalten.

In Betracht kommen insbesondere einzeln oder miteinander kombiniert:

- Anordnung und Gliederung der Gebäude ("Lärmschutzbebauung"), und/oder
- lärmabgewandte Orientierung von Aufenthaltsräumen, und/oder
- passive Schallschutzmaßnahmen an der schutzwürdigen Bebauung, wie erhöhte Schalldämmung von Außenbauteilen.

Mit dem Gebot gerechter Abwägung kann es auch vereinbar sein, Wohngebäude an der dem Lärm zugewandten Seite des Baugebiets Außenpegeln auszusetzen, die deutlich über den Orientierungswerten der DIN 18005 liegen, wenn durch eine entsprechende Anordnung der Räume und die Verwendung schallschützender Außenteile jedenfalls im Innern der Gebäude angemessenerer Lärmschutz (s. oben) gewährleistet ist und außerdem darauf geachtet worden ist, dass auf der abgewandten Seite des Grundstücks geeignete geschützte Außenwohnbereiche geschaffen werden.

Im vorliegende Schallgutachten (Anlage 1 des VBP) sind die Schalleinwirkungen im Geltungsbereich des B-Plans durch Schienenverkehrslärm auf öffentlichen Verkehrsflächen und Anlagengeräusche bestimmt worden. Die maßgeblichen Außenlärmpegel nach DIN 4109 wurden ermittelt und dargestellt.

Es wurden Festsetzungsvorschläge zu aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen formuliert. Diese wurden mit Ausnahme derer zu den Anlagengeräuschen übernommen.

Es wurden die Grundlagen der Schallausbreitung mit den wichtigsten Begriffen beschrieben. Die geplanten Nutzungen mit ihren emissionsrelevanten Einrichtungen wurden dargestellt und die Schallemissionen bestimmt.

Die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnung wurden grafisch sowie numerisch dargestellt und anhand der zugehörigen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung des Beiblattes 1 der DIN 18005-1 und der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)¹ beurteilt.

Gemäß DIN 4109 wurden in Abhängigkeit von den sich ergebenden maßgeblichen Außenlärmpegeln und den betroffenen unterschiedlichen Raumarten, Anforderungen an das resultierende bewertete Schalldämm-Maß der Außenbauteile gemäß DIN 4109 gestellt.

Den Festsetzungsvorschlägen zum Schutz vor Anlagenlärm (Pkt. 7 (10) S. 51, des Schallgutachtens wurde insoweit entsprochen, dass die Baugrenzen / Baufelder geändert wurden. Dadurch wird die Errichtung von Gebäuden, in den schutzbedürftige Nutzungen möglich sind und die im Wirkungsbereich der Schallausbreitung untersuchten Anlagen (Außenflächen des Bauhofes der Gemeinde Britz) liegen ausgeschlossen.

Die eingegangenen Anregungen und Hinweise der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange zum Entwurf mit Stand vom Mai 2019 sind der tabellarischen Zusammenstellung des Abwägungsprotokolls der Anlage 3 zu entnehmen.

9. Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) , zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S.58), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)
- **Brandenburgische Bauordnung** (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 14]), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I Nr. 22 S.13) und Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I Nr. 25 S.1)
- **Brandenburgisches Ausführungsgesetz** zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]), geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5])
- **Wasserhaushaltsgesetz** (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)
- **Brandenburgisches Wassergesetz** (BbgWG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/17, [Nr. 28])

Gemeinde Britz

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Wohnbebauung ehemalige Eisengießerei Britz“ ENTWURF 03/2021

Verwendete Literatur / Arbeitsmaterialien

Kartendienst, LfU Naturräumliche Gliederung nach Scholz

WILAB, Straßenbau- und Baustoffprüfung, Geotechnischer Untersuchungsbericht, Neubau Kita –Eisenwerkstraße, 16230 Britz, Eberswalde 8.1.2015

Erschütterungsimmissionen - Mess- und Prognoseverfahren, Müller-BBM GmbH, Dr.-Ing. Dieter Schwarzkopf

Vorentwurf der Änderung des Flächennutzungsplanes Gemeinde Britz, „Bereich ehemalige Eisengießerei Britz“ September 2017

Der sachgerechte Bebauungsplan, Ulrich Kuschnerus, 4. Auflage vhw-Verlag 2010

BauNVO Kommentar, Boeddinghaus, 4. Auflage REHM-Verlag 2000

BauNVO Kommentar, Fickert/Fieseler, 12. Auflage Kohlhammer-Verlag 2014

18005-1 Schallschutz im Städtebau, Teil 1: Grundlagen und Hinweise für die Planung; Beiblatt 1

Arbeitshilfe Bebauungsplan, Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg, November 2014