



Stadt Beelitz

Bebauungsplan „Nürnbergstraße - Im Sichenholz“

Gemarkung Beelitz, Flur 9

Flurstücke 31 (teilweise), 42, 46, 47/1 (teilweise), 50, 51, 142, 220 (teilweise), 221, 261

Gemarkung Beelitz, Flur 10

Flurstück 105

**Stand: Zweiter Entwurf
Mai 2026**

Stadtverwaltung Beelitz

Berliner Straße 202

14547 Beelitz

Auftragnehmer:

Plan-Faktur - Ralf Rudolf und Dennis Grütters GbR

Glogauer Straße 20

10999 Berlin

Inhalt

1.	Gegenstand der Planung	3
2.	Geltungsbereich	3
2.1	Beschaffenheit und aktuelle Nutzung	4
2.2	Erschließung und Infrastruktur	5
3.	Planerische Ausgangssituation	5
3.1	Übergeordnete Planungen	5
3.2	Denkmalschutz	8
3.3	Wald-/Forstflächen	10
3.4	Kampfmittelbelastung und Altlasten	10
3.5	Immissionen/ Emissionen	10
4.	Planinhalt und Festsetzungen	10
4.1	Art der baulichen Nutzung	11
4.2	Maß der baulichen Nutzung	11
4.3	Überbaubare Grundstücksflächen	12
4.4	Zahl der Vollgeschosse	12
4.5	Höhe baulicher Anlagen	12
4.6	Bauweise	12
4.7	Verkehrsflächen	12
4.8	Grünordnerische Festsetzungen	12
4.9	Hinweise ohne Normcharakter	14
4.10	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	16
5.	Umweltbericht	17
5.1	Einleitung	17
5.2	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft	17
5.2.1	Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	17
5.2.2	Schutzgut Fläche	17
5.2.3	Schutzgut Boden	17
5.2.4	Schutzgut Wasser	19
5.2.5	Schutzgut Klima, Luft	19
5.2.6	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	19
5.2.7	Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Naturnähe, Erholung und Ruhe	23
5.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	23
5.3	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	23
5.3.1	Auswirkungen auf Schutzgebiete	24
5.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	24
5.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	24
5.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	25
5.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft	25
5.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	25
5.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung und Ruhe	26
5.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
5.3.9	Abwägung der Schutzgüter untereinander	26
5.3.10	Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts	26
5.3.11	Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen	27
5.4	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen:	
	Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung	27
5.4.1	Eingriffe im Bereich des Plangebietes	27
5.4.2	Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen	29
5.4.3	Grünordnerische Festsetzungen	30
5.4.4	Kompensationsmaßnahmen	32
5.4.5	Zusätzliche Angaben	33
5.4.6	Nichttechnische Zusammenfassung	33
6.	Verfahren	35
7.	Flächenbilanz	36
8.	Rechtsgrundlagen	36

1. Gegenstand der Planung

Anlass und Erforderlichkeit

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Beelitz hat in ihrer Sitzung am 13.12.2022 die Aufstellung des Bebauungsplans „Nürnbergstraße - Im Sichenholz“ gemäß § 13b BauGB - Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren - beschlossen. Aufgrund des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts im Rahmen eines Normenkontrollverfahrens (BVerwG 4 CN 3.22) wurde der § 13b BauGB als mit dem Unionsrecht unvereinbar erkannt. Die Planaufstellung wird deshalb in das Regelverfahren überführt; der Aufstellungsbeschluss wird angepasst.

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Zulässigkeit von Wohnnutzungen. Die geplante Wohnbaufläche bildet eine sinnvolle, zentrumsnahe und gut erschlossene Ergänzung des Beelitzer Zentrums. Der Bahnhof Beelitz-Stadt ist fußläufig zu erreichen, ebenso die Buslinien des öffentlichen Personennahverkehrs auf der Clara-Zetkin-Straße. Das Grundversorgungszentrum an der Virchowstraße und der zentrale Versorgungsbereich der Altstadt befinden sich in unmittelbarer Nähe. Dies begründet eine hohe Erschließungsgunst für einen attraktiven Wohnungsstandort.

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen als allgemeines Wohngebiet mit einem der Eigenart der näheren Umgebung entsprechenden Nutzungsmaß ausgewiesen werden. Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB hat die Gemeinde Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Der Bebauungsplan soll als qualifizierter Bebauungsplan insbesondere Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zur Bauweise sowie den überbaubaren Grundstücksflächen enthalten.

Im Einzelnen sollen mit der Planung folgende Zielvorstellungen umgesetzt werden:

- Festlegungen zur Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet unter Ausschluss aller Nutzungen, die dem Wohnen nicht unmittelbar dienlich sind,
- dem Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise sowie der überbaubaren Grundstücksflächen,
- grünordnerische Festsetzungen.

Nach Satzungsbeschluss wurden die Planunterlagen zur Genehmigung beim Landkreis eingereicht. Die Genehmigung wurde mit Schreiben vom 25.03.2026 nicht in Aussicht gestellt. Die Auslegungsunterlagen wurden nicht im zentrales Landesportal zugänglich gemacht, sondern nur auf der Homepage der Stadt. Auf der Planzeichnung wurden in der 1. textlichen Festsetzungen unzulässigerweise "Vergnügungsstätten" genannt; in der Begründung war der Ausschluss "Gartenbaubetriebe" korrekt genannt. Weitere Korrekturhinweise des Landkreises wurden mit dem zweiten Entwurf berücksichtigt. Die Stadt Beelitz wird mit dem zweiten Entwurf eine erneute Beteiligung nach §4a Abs. 3 BauGB durchführen.

Bestandteil des Bebauungsplans sind der „Teil A - Zeichnerische Festsetzungen“, der „Teil B - Textliche Festsetzungen“ und die Begründung mit Umweltbericht.

2. Geltungsbereich

Der Geltungsbereich befindet sich in der Stadt Beelitz, nur wenige hundert Meter nordwestlich der Altstadt. Die Bundesstraße 246 ist über die Nürnbergstraße / Lindengartenstraße direkt erreichbar. Die B 246 verbindet Beelitz mit den Städten Brück (im Westen) und Trebbin (im Osten). bzw. die L88 zur BAB 9 Berlin - München

Das Stadtgebiet von Beelitz liegt im Westen des Landes Brandenburg, etwa 25 km südwestlich der Landeshauptstadt Potsdam und des Stadtrandes der Bundeshauptstadt Berlin. Die Stadt Beelitz hat etwa 14.053 Einwohner; Beelitz liegt im Zentrum des Naturparks „Nuthe-Nieplitz“.

Der Geltungsbereich umfasst vollständig die Flurstücke 31 (teilweise), 42, 46, 47/1 (teilweise), 50, 51, 142, 220 (teilweise), 221, 261 der Flur 9 und das Flurstück 105 (teilweise) der Flur 10 in der Gemarkung Beelitz. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 8.553 m².

Der Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch das Flurstück 220, 44/1, 260, 47/1, 188, 168 und 52/3 (sowie die Clara-Zetkin-Straße) (Flur 9),

- im Osten durch die Flurstücke 3, 510, 484 (Flur 8),
- im Süden durch die Flurstücke 41/1 bis 41/7, 41/8, 141 (Flur 9), 82, 83, 84, 86, 87, 90, 91 (Flur 10),
- im Westen durch die Flurstücke 27-29 (Flur 9).



Abb. 1: Übersichtsplan TK 10 ((c) GeoBasis DE/LBG)



Abb. 2: Geltungsbereich (c) 2023 Peick Vermessung

2.1 Beschaffenheit und aktuelle Nutzung

Die Baugrundstücke befinden sich in privatem Eigentum und werden (vorwiegend) gärtnerisch / landwirtschaftlich genutzt. Die Umgebung wird ebenfalls durch Gärten und landwirtschaftliche Nutzflächen geprägt; nördlich anschließend ist der bebaute Innenbereich der Stadt Beelitz.

2.2 Erschließung und Infrastruktur

Motorisierter Individualverkehr (MIV)

Die überörtliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Bundesstraße 246 mit Anbindung an die BAB 9 Berlin - München (4 km). Die B 246 ist vom Plangebiet aus über die Nürnbergstraße oder Im Sichenholz direkt erreichbar.

Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Der Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr besteht über den in gut 600 m Entfernung befindlichen Bahnhof Beelitz Stadt. Von dort lässt sich die Regionalbahn RB 33 nach Berlin-Wannsee erreichen; die Fahrt zum Hauptbahnhof Berlin dauert etwa eine Stunde.

In kurzer Entfernung befindet sich die Bushaltestelle Jahnstraße, die von mehreren Buslinien angefahren wird, u.a. die Buslinie X43 (Expressbus Richtung Potsdam).

Ver- und Entsorgung

Für das Plangebiet ist eine Versorgung mit Telekommunikation, Strom und Trinkwasser herstellbar. Die Ver- und Entsorger werden am Planungsprozess beteiligt.

Versickerung von unverschmutztem Niederschlagswasser

Unverschmutztes Niederschlagswasser wird auf den Grundstücken versickert. Es gilt die Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32).

Löschwasserversorgung

Zur Löschwasserversorgung stehen Hydranten in der Nürnbergstraße zur Verfügung; die Sicherung der Löschwasserkapazitäten wird im Rahmen der Beteiligung des Wasser- und Abwasserzweckverbands „Nieplitz“ oder der späteren Bauausführung geklärt.

Infrastruktur

Das Plangebiet ist insgesamt gut erschlossen aufgrund seiner Nähe zur Beelitzer Innenstadt, der Nähe zum Nahversorgungsstandort an der Karl-Marx-Straße sowie zu bestehenden Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Schulen, Kita, Jugendclub) und seiner Nähe zum Bahnhof Beelitz Stadt.

3. Planerische Ausgangssituation

3.1 Übergeordnete Planungen

Landes- und Regionalplanung

Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Zielen der Landesplanung und Raumordnung anzupassen. Neben dem ROG (vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 22. März 2023) sind insbesondere der Vertrag über die Aufgaben und Trägerschaft sowie Grundlagen und Verfahren der gemeinsamen Landesplanung zwischen den Ländern Berlin und Brandenburg (Landesplanungsvertrag - LpLV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. Februar 2012, zuletzt geändert durch Sechsten Staatsvertrag (Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Mai 2024) vom 15. März 2024 (GVBl. I Nr. 20), das Landesentwicklungsprogramm (LEPro in der Fassung vom 15.12.2007 (Berlin) bzw. vom 18.12.2007 (Brandenburg)) sowie der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) für gemeindliche Planungen zu beachten.

Der LEP HR wurde am 29. April 2019 von den Landesregierungen als Verordnung erlassen und trat am 01. Juli 2019 in Kraft. Mit dem LEP HR wird der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Der LEP HR trifft für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen. Die Stadt Beelitz liegt im weiteren Metropolenraum (WMR) und wird als Mittelzentrum in Funktionsteilung mit Werder (Havel) gemäß

Ziel Z 3.6 LEP HR festgelegt. Mittelzentren erfüllen gehobene Funktionen der Daseinsvorsorge mit regionaler Bedeutung, sind Standorte weiterer Dienstleistungseinrichtungen wie größerer Behörden, von einem Schulangebot, das zur allgemeinen Hochschulreife führt, Gerichten, Banken, Facharztpraxen, hochwertigen Einrichtungen der Gesundheitsversorgung und großflächigen Einzelhandelseinrichtungen und haben in der Regel eine herausgehobene Bedeutung als Arbeitsmarktstandorte und für die regionale Verkehrsverknüpfung. Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist in Beelitz in allen Ortsteilen ohne quantitative Begrenzung möglich, soweit Anschluss an vorhandene Siedlungsgebiete besteht.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) wurde am Planverfahren beteiligt. Mit Stellungnahme vom 12.12.2024 teil die GL folgendes mit:

Ziele der Raumordnung stehen nicht entgegen.

Grundsätze gemäß § 5 Abs. 1- 3 LEPro 2007: Ausrichtung der Siedlungsentwicklung auf Zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche; Vorrang der Innenentwicklung, dabei Priorität der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsbereichen; Anstreben verkehrssparender Siedlungsstrukturen.

→ Die vorliegende Planung wird als Vorhaben der Innenentwicklung gewertet. Die Infrastruktur ist bereits vorhanden. Das Plangebiet ist aufgrund der Nutzung als Siedlungsflächen mit gärtnerischer Nutzung städtebaulich geprägt: im direkten östlichen Anschluss befindet sich Wohnbebauung.

Grundsätze gemäß § 6 Abs. 1- 3 LEPro 2007: Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken.

→ Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich nicht um naturschutzfachlich bedeutsame Flächen. Durch grünordnerische Festsetzungen zur Mindestbegrünung und der Begrenzung der Versiegelung werden die Auswirkungen auf den Naturhaushalt verringert.

Grundsatz 5.1 LEP HR: Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden.

→ In Beelitz und den Ortsteilen besteht Nachfrage nach Wohngrundstücken; das vorhandene Plangebiet ist erschlossen; es befindet sich eine Bundesstraße und eine Bundesautobahnzufahrt in räumlicher Nähe sowie einen Anschluss an das ÖPNV-Netz.

Ziel 5.2 LEP HR: Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete.

→ Die Flächen des Geltungsbereiches grenzen an den Innenbereich von Beelitz.

Grundsatz 6.1 LEP HR: Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden.

→ Es werden über den Geltungsbereich hinaus keine naturschutzfachlich hochwertigen Flächen überplant.

Ziel 6.2 LEP HR: Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern.

→ Gemäß Festlegungskarte des LEP HR liegt das Plangebiet am Rande des Freiraumverbundes.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg (GL) teilte in einer Stellungnahme vom 12.12.2023 mit, dass Ziele der Raumordnung der Planungsabsicht stehen nicht entgegen. In der Erläuterung hierzu schreibt die GL:

Die Festlegungskarte des LEP HR enthält für den Geltungsbereich keine flächenbezogenen Festlegungen.

Z 5.2 Abs. 1 - Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete. Die geplante Siedlungsfläche liegt im Anschluss an ein vorhandenes Siedlungsgebiet. ·

Z 5.6 Abs. 2 und 3 Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung

Als Mittelzentrum gehört die Stadt Beelitz in Funktionsteilung mit der Stadt Werder (Havel) zu den Schwerpunkten der Siedlungsentwicklung, in denen die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Einschränkung möglich ist.



Abb. 3: LEP HR, Festlegungskarte (Planausschnitt, Quelle: LEP HR); Pangebiet: roter Kreis

Regionalplan Havelland Fläming 2020

Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 liegt aktuell als raumkonkreter Entwurf vor. Das öffentliche Beteiligungsverfahren zu diesem Entwurf hat stattgefunden. Die im Entwurf enthaltenen Zielfestlegungen sind damit als in Aufstellung befindliche Ziele der Raumordnung anzusehen, die nach § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen sind.

Der Entwurf zum Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 trifft für das Plangebiet keine flächenbezogenen Darstellungen.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 (im Verfahren) weist für das Plangebiet "Vorbehaltsgebiet Siedlung" aus und steht damit nicht im Widerspruch zur vorliegenden Planung. Dies wird in der Stellungnahme zum Entwurf vom 14.11.2024 von der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming bestätigt.

Flächennutzungsplan

Im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes (Bearbeitungsstand Januar 2024) wird das Plangebiet als Wohnbaufläche dargestellt. Der Flächennutzungsplan befindet sich in Aufstellung und ist nicht rechtskräftig.

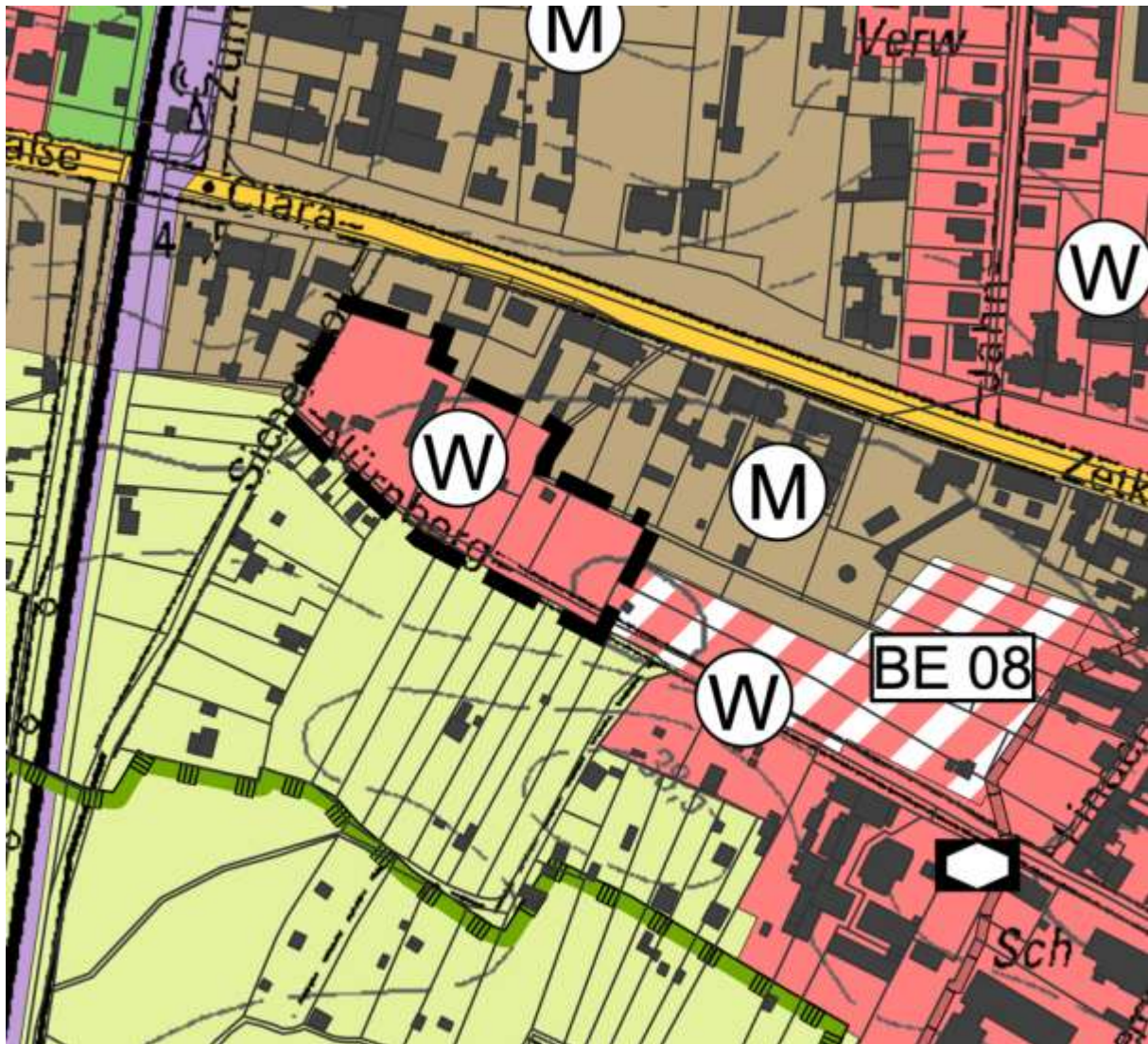


Abb. 4: Ausschnitt des Flächennutzungsplanes

3.2 Denkmalschutz

Laut Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (Stellungnahme vom 11.12.2024) sind im Vorhabengebiet derzeit keine Bodendenkmale bekannt, so dass gegen die vorliegende Planung keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Die Behörde möchte jedoch darauf hinweisen, dass direkt südlich angrenzend das Bodendenkmal Nr. 30015 Siedlung deutsches Mittelalter grenzt.

Der Fachdienst Denkmalschutz und Öffentliches Recht Bereich Untere Denkmalschutzbehörde Landesmuseum (Stellungnahme vom 09.12.2024) schreibt:

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Plangebiet des Bebauungsplanes "Nürnbergstraße - Im Sichenholz" der Stadt Beelitz kein Bodendenkmal bekannt. Das Plangebiet grenzt aber direkt an das Bodendenkmal Nr. 30015 Fundplatz 28 Wüstung des deutschen Mittelalters (§§ 1 und 2 BbgDSchG sowie 2 Abs. 3 BbgDSchG; Denkmalschutzgesetz –BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.; Änderung vom 28. Juni 2023 GVBL Land Brandenburg Nr. 16 vom 30. Juni 2023).

Das Bodendenkmal Nr. 30015 ist noch nicht in der Denkmalliste des Landes Brandenburg veröffentlicht und wird noch durch das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege bearbeitet. Es ist noch nicht im Geoportal Brandenburg einsehbar. Der Schutz eines Bodendenkmals ist aber nicht vom Eintrag in die Denkmalliste abhängig (§ 3 Abs.1 BbgDSchG).

Die Ausdehnung des bekannten Bodendenkmals ist bisher nicht konkret ermittelt. Wegen der siedlungsgünstigen Bedingungen vor Ort ist es wahrscheinlich, dass sich das Bodendenkmal über die derzeit bekannte Ausdehnung hinaus bis in das Plangebiet erstreckt.

Auflagen zum Schutz des Bodendenkmals

Bodendenkmale sind zu erhalten, zu schützen und zu pflegen (§ 7 Abs. 1 BbgDSchG).

Veränderungen an Bodendenkmalen bedürfen grundsätzlich einer Erlaubnis durch die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß § 9 BbgDSchG. Bei Umsetzung des Vorhabens bedeutet dies, dass ein Bauanzeigeverfahren nach § 62 BbgBO nicht möglich ist. Die untere Denkmalschutzbehörde ist im Bauantragsverfahren zu beteiligen.

Da im Plangebiet Erdarbeiten durchgeführt werden sollen, die das Bodendenkmal verändern, müssen alle Erdarbeiten durch eine archäologische Fachfirma begleitet werden. Vor Baubeginn hat der Erlaubnisnehmer auf eigene Kosten (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG) die wissenschaftliche Untersuchung, Ausgrabung und Bergung (einschließlich der hierbei erforderlichen Dokumentation) der im Boden verborgenen archäologischen Funde und Befunde im öffentlichen Interesse dadurch zu gewährleisten, dass er mit der Leitung der archäologischen Maßnahmen einen Archäologen (Fachfirma) beauftragt, deren Auswahl das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologische Landesmuseum (BLDAM) zuzustimmen hat (§ 9 Abs. 4 BbgDSchG).

Alle Veränderungen am Bodendenkmal, die bei Erdarbeiten für die Errichtung von Fundamenten, Bodenplatten oder technischen Erschließungen entstehen, sind baubegleitend oder bauvorbereitend durch den Facharchäologen vor Ort zu überwachen und Funde/Befunde sind zu dokumentieren (§ 9 Abs. 3 BbgDSchG). Die archäologische Dokumentation erfolgt gemäß den "Richtlinien zur Grabungsdokumentation" des BLDAM.

Über die Freigabe der archäologisch zu untersuchenden Flächen entscheiden die Denkmalbehörden.

Funde sind dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum zu übergeben (§ 11 Abs. 4 und § 12 BbgDSchG).

Wird die Empfehlung (s.u.) der Denkmalschutzbehörde zur Durchführung einer Bestandsanalyse nicht umgesetzt, erfolgen diese Auflagen zum Bodendenkmalschutz im Rahmen des Bauantragsverfahrens.

Empfehlung zum weiteren Umgang mit dem Bodendenkmal:

Um Sicherheit über die räumliche Ausdehnung des bekannten Bodendenkmals im Plangebiet zu erhalten, wird nachfolgendes Vorgehen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens empfohlen:

Erhaltungszustand und Umfang der Bodendenkmalsubstanz können derzeit nicht präzise eingeschätzt werden. Um später Bauverzögerungen bei archäologischen Funden zu vermeiden wird empfohlen, zeitnah vor Baubeginn im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens eine archäologische Bestandsanalyse im Plangebiet vornehmen zu lassen. Eine solche Bestandsanalyse kann zunächst unaufwendig und kostengünstig in einigen Sondageschnitten bestehen, die - lediglich unter Humusabnahme bis auf das anstehende Substrat - schnell und zuverlässig eine Beurteilung der im Boden verborgenen Bodendenkmalstrukturen erlauben. Dies ermöglicht auch eine größere Sicherheit der Bauplanung und Bauausführung für den Erlaubnisnehmer.

Mit der Bestandsanalyse ist eine archäologische Fachfirma zu beauftragen, die ein entsprechendes Gutachten erstellt (§ 7 Abs. 3, § 9 Abs. 3 und § 11 Abs. 3 BbgDSchG).

Weitere Auskünfte dazu erteilen die Denkmalbehörden (xxx).

Nach Abschluss der Bestandsanalyse wird die Denkmalbehörde hinsichtlich der ggf. weiteren notwendigen archäologischen Maßnahmen oder Freigabe des Baufeldes eine abschließende Stellungnahme abgeben.

Da die Gemeinde selbst nicht Bauherr sein wird, wird der Empfehlung gefolgt, dass die Durchführung der Bestandsanalyse im Rahmen des Bauantragsverfahrens erfolgt.

3.3 Wald-/Forstflächen

Innerhalb des Plangebietes befindet sich keine Waldfläche gemäß § 8 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG).

3.4 Kampfmittelbelastung und Altlasten

Sollten Kampfmittel gefunden werden, ist es nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der „Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel“ (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998 verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstücke sind unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

Im Bereich des Plangebietes sind keine Altlastenverdachtsflächen vorhanden.

3.5 Immissionen/ Emissionen

Die Umgebung ist durch Wohnnutzung geprägt. Störende oder sogar erheblich störende Gewerbebetriebe sind im Umfeld ebenso wenig vorhanden wie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Auf das Plangebiet können insbesondere Lärmimmissionen einwirken. Mögliche Lärmquellen sind der Straßenverkehr, hier insbesondere der Verkehr auf der B246 (Clara-Zetkin-Straße).

Im Rahmen des Verfahrens wurde von Seiten des zuständigen Landesamtes für Umwelt ein schalltechnisches Gutachten gefordert, dass mit Datum 16.06.2024 vorliegt und Teil der auszulegenden Planungsunterlagen ist. Zusammenfassend schreibt er Gutachter:

Die Stadt Beelitz plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Nürnbergstraße – Im Sichenholz“. Beabsichtigt ist die Errichtung von Wohnbebauung. Aufgrund der Nähe zur Bundesstraße 246 (nördlich) und der Bahnlinie (westlich) war nicht auszuschließen, dass die Orientierungswerte des Beiblatt 1 zur DIN 18005 überschritten werden. Aus diesem Grund wurde der Verkehrslärm in dem hier vorliegenden Gutachten für die geplante Wohnbebauung berechnet, was zu folgenden Ergebnissen führt.

Die Berechnungen bezüglich des Verkehrslärms ergeben, dass die Orientierungswerte des Beiblatt 1 zur DIN 18005 im Beurteilungszeitraum Tag auf einem kleinen Teil des Baufeldes nicht eingehalten werden. Für den Beurteilungszeitraum Nacht sind ebenso Überschreitungen auszuweisen, was Anlass gibt Schallschutzmaßnahmen vorzuschlagen bzw. zu realisieren.

Wenn aktive Schallschutzmaßnahmen (wie abgerückte oder verkleinerte Baufelder oder eine Schallschutzwand) – wie in diesem Fall nicht uneingeschränkt empfehlenswert sind, weil die Realisierung zu kostenintensiv ist oder weil sie keine ausreichende Wirkung für alle Baufelder besitzen oder aus anderen Gründen nicht zeitnah realisiert werden können, so müssen – die Zustimmung durch die genehmigende Behörde vorausgesetzt – die Außenwandbauteile so dimensioniert werden, dass wenigstens für das Innere des Gebäudes ein ausreichender Schallschutz gewährleistet ist. Entsprechende Vorschläge zu textlichen Festsetzungen (erforderliche Schalldämm-Maße $R'_{w,ges} \geq 35$ dB als vereinfachte Forderung und schallgedämmte Lüftungseinrichtungen) sind am Ende des Gliederungspunktes 8.3.1 zu finden.

Die textlichen Festsetzungen sind in Kap. 4.10 zu finden.

4. Planinhalt und Festsetzungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die Errichtung von Wohnbebauung auf bislang gärtnerisch und als Garagen genutzten Flächen geschaffen werden. Der Geltungsbereich betrifft insgesamt sechs Flurstücke bzw. Flurstücksteile, auf denen je nach späterem Grundstückszuschnitt etwa 9 Wohngebäude entstehen können. Darüber hinaus wird durch Festsetzung von öffentlicher Straßenverkehrsfläche die Erschließung des Plangebiets gesichert.

Beabsichtigt ist die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung als allgemeines Wohngebiet (WA). Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) sowie die Beschränkung der Höhe baulicher

Anlagen bestimmt. Die höchstzulässige Grundflächenzahl wird mit 0,3 festgesetzt, die Höhe baulicher Anlagen auf maximal 2 Vollgeschosse beschränkt sowie maximale Trauf- und Firsthöhen definiert. Die überbaubare Grundstückfläche wird durch Festsetzung von Baugrenzen bestimmt und eine zulässige offene Bauweise festgesetzt.

Die Erschließung der Wohngrundstücke erfolgt über die öffentlichen Verkehrsflächen "Im Sichenholz" und "Nürnbergstraße". Um eine Mindestbreite von 8,0 m für die Breite der Straßenverkehrsfläche zu gewährleisten, müssen die vorhandenen Verkehrsflächen zulasten der privaten Grundstücke im Geltungsbereich verbreitert werden.

Zur Minimierung von Eingriffen in den Boden und zur Durchgrünung des Plangebietes werden grünordnerische Festsetzungen getroffen.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 4 BauNVO und § 1 Abs. 6 BauNVO)

Für die geplanten Baugrundstücke innerhalb des Geltungsbereichs wird allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt.

Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind:

- Wohngebäude
- Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe, sofern sie der Versorgung des Gebiets dienen
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Darüber hinaus können folgende Nutzungen ausnahmsweise zugelassen werden:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
- Anlagen für Verwaltungen
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

Gartenbaubetriebe und Tankstellen als gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden in dem allgemeinen Wohngebiet ausgeschlossen. Der Ausschluss von Tankstellen dient vorrangig der Wahrung des Ortsbildes und dem Schutz der Anwohner vor schädlichen Umwelteinwirkungen. Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben erfolgt auf Grund des hohen Flächenanspruchs und der dadurch entstehenden Unvereinbarkeit mit der kleinteiligen Parzellenstruktur.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Definition des zulässigen Maßes der baulichen Nutzung erfolgt durch Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) sowie durch Festsetzungen der Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen.

Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)

Für die geplanten Baugrundstücke wird eine maximal zulässige Grundfläche baulicher Anlagen von 0,3 festgesetzt und bleibt damit unter der Obergrenze nach § 17 Abs. 1 der BauNVO (0,4). Die Festsetzung entspricht einerseits der Ortsrandlage des Plangebiets, den großzügigen Grundstückszuschnitten und der Absicht, ein aufgelockertes Plangebiet zu schaffen, ermöglicht andererseits aber auch eine sinnvolle und wirtschaftliche Nutzung der Grundstücke. Es gilt darüber hinaus die Überschreitungsmöglichkeit der festgesetzten Grundflächenzahl für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauGB genannten baulichen Anlagen von bis 50 % nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO.

4.3 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)

Die Festlegung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt durch die Ausweisung von Baufenstern mittels Baugrenzen. Der Abstand zur vorderen Baugrenze zu den festgesetzten öffentlichen Straßen "Im Sichenholz" und "Nürnbergstraße" beträgt jeweils 3,0 m. Die Tiefe des Baufensters beträgt durchgängig 15,0 m. Der Abstand zu den nördlich und östlich angrenzenden benachbarten Flurstücken entspricht der Mindestabstandsfläche nach der Brandenburgischen Bauordnung von 3,0 m. Eine Überschreitung der Baugrenzen durch Gebäudeteile kann in geringem Maß gemäß § 23 Abs. 4 BauNVO zugelassen werden.

4.4 Zahl der Vollgeschosse

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 20 BauNVO)

Im allgemeinen Wohngebiet darf die Anzahl der Vollgeschosse maximal 2 betragen.

Nach Novellierung der Brandenburgischen Bauordnung ersetzt der Begriff des „Geschosses“ der des „Vollgeschosses“. Nach der Brandenburgischen Bauordnung gilt die folgende Definition für Geschosse (§ 2 Abs. 6 BbgBO): *„Vollgeschosse sind alle oberirdischen Geschosse, deren Deckenoberkante im Mittel mehr als 1,40 m über die Geländeoberfläche hinausragt. Geschosse, die ausschließlich der Unterbringung technischer Gebäudeausrüstungen dienen (Installationsgeschosse) sowie Hohlräume zwischen der obersten Decke und der Bedachung, in denen Aufenthaltsräume nicht möglich sind, gelten nicht als Vollgeschosse.“*

4.5 Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 18 BauNVO)

Die Festsetzung zur Höhe baulicher Anlagen erfolgt über die Beschränkung der Trauf- und Firsthöhe. Als Maßstab für die Festsetzung wurden die für Einfamilienhausbebauung mit maximal 2 Vollgeschossen übliche Trauf- und Firsthöhen angesetzt.

Entsprechend der beabsichtigten Bebauung mit maximal zweigeschossigen Gebäuden wird eine maximal zulässige Traufhöhe von 7 m und eine maximal zulässige Firsthöhe von 10 m festgesetzt.

Die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen beziehen sich auf den der jeweiligen baulichen Anlage nächstgelegenen Höhenbezugspunkt in der Planzeichnung, gemessen in Metern über NHN (DHHN2016).

4.6 Bauweise

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Für die Wohnbaugrundstücke wird die offene Bauweise (bis zu 50 m Kantenlänge und mit seitlichem Grenzabstand) festgesetzt. Als zulässige Bauform wird Einzelhausbebauung und Doppelhausbebauung zugelassen.

4.7 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Die zukünftige Erschließung der geplanten Wohngrundstücke soll über öffentlichen Verkehrsflächen der an die zukünftigen Baugrundstücke angrenzenden Straßen „Im Sichenholz“ und "Nürnbergstraße" erfolgen. Die Verkehrsflächen werden nach Osten bzw. nach Norden auf eine Gesamtbreite von jeweils 8,0 m verbreitert. Es werden Straßenbegrenzungslinien festgesetzt.

4.8 Grünordnerische Festsetzungen

Neben den Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz (siehe Kap. 5) werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleich von Eingriffen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern

und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Festsetzungen M 2 (2) und (3) orientieren sich an der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM vom 29.09.2011

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Kies- und Schottergärten in Form loser Material- und Steinschüttungen sind nicht zulässig.

Weitere Maßnahmen zum Bodenschutz:

1. Zum Schutz des Bodens sind die vorgesehenen Baubedarfsflächen, d. h. alle Lager-, Auftrags- und Baustelleneinrichtungsflächen nur im Bereich der Straßenverkehrsflächen oder den Bereichen, die künftig versiegelt werden sollen, einzurichten oder, falls dies nicht möglich ist, in einem Bodenschutzplan räumlich festzulegen. Für diesen Fall gilt:

- Die vorgesehenen Baubedarfsflächen, die baubedingt befahren werden müssen oder zur Materialablage dienen, sind durch geeignete Maßnahmen gegen ungewollte Bodenverdichtung zu schützen (z B. Lastverteilungsplatten, bodenschonende Technik).

2. Ein Eintrag von schädlichen Stoffen ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern.

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

1. Mindestbepflanzung der Baugrundstücke:

Je angefangene 400 qm Baugrundstücksfläche ist ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 oder zwei Obstbäume der Pflanzliste 2 in der Qualität Hochstamm 3 xv 10/12 zu pflanzen und zu erhalten. Erhaltener, standortgerechter und heimischer Baumbestand entsprechend der Pflanzliste 1 und 2 auf dem Baugrundstück (ab 12 cm Stammumfang in 130 cm Höhe), ist anzurechnen. Baumabgang ist gleichartig zu ersetzen.

2. Eingriffe in den Baumbestand oder Gehölzbestand sind wie folgt auszugleichen:

- a) Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.
- b) Verlust von Bäumen von 101 bis 140 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.
- c) Verlust von Bäumen von 141 bis 180 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je drei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.
- d) Verlust von Bäumen von 181 bis 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je vier Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.
- e) Verlust von Bäumen von über 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je fünf Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.
- f) Verlust von heimischen und standortgerechten Hecken und Feldgehölze sind 1:1 gleichartig oder gemäß Pflanzliste 3 (Strauch, Baumschulqualität, dreitriebig, 60 bis 100 cm, gebietsheimische Herkunft) auf dem gleichen Grundstück auszugleichen.

Hinweis: Der Ausgleich von zu fällenden Bäumen hat auf dem von der Fällung betroffenen Baugrundstück zu erfolgen. Die Neuanpflanzung ist der Stadt Beelitz innerhalb von einem Jahr nach Fällung anzuzeigen.

Die Pflanzlisten sind im Umweltbericht genannt (Kap. 5.4.3).

4.9 Hinweise ohne Normcharakter

Denkmalschutz

Das Bodendenkmal Beelitz Fundplatz 28 Wüstung des deutschen Mittelalters, welche nach §§ 1 und 2 BbgDSchG geschützt sind, grenzen direkt an das Plangebiet. Die tatsächliche Ausdehnung der Bodendenkmale ist bisher nicht durch eine Ausgrabung ermittelt, so dass sie sich sehr wahrscheinlich über die aktenkundig belegte Ausdehnung bis in das Plangebiet erstrecken. Bodendenkmale sind zu erhalten, zu schützen und zu pflegen (§ 7 Abs. 1 BbgDSchG). Bei mit Erdingriffen verbundenen Baumaßnahmen, wie sie für das Areal im Allgemeinen Wohngebiet geplant sind, wird das Bodendenkmal verändert. Bei Veränderungen an Bodendenkmalen gilt eine Dokumentationspflicht (§ 9 Abs. 3 BbgDSchG), wobei auf Kosten des Verursachers (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG) eine wissenschaftliche Untersuchung, Ausgrabung und Bergung (einschließlich der hierbei erforderlichen Dokumentation) der im Boden verborgenen archäologischen Funde und Befunde im öffentlichen Interesse zu gewährleisten ist (§ 9 Abs. 4 BbgDSchG). Veränderungen an Bodendenkmalen bedürfen grundsätzlich einer Erlaubnis durch die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß § 19 BbgDSchG.

Artenschutz

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sollten durchgeführt werden, um Gefährdungen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu vermeiden oder zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Rahmen der Umsetzung des geplanten Vorhabens auszuschließen. Zur Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen dienen folgende Festlegungen und Auflagen zu allgemeinen Bauausführung:

Baustelleneinrichtungsflächen (AM1): Für Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätze werden ausschließlich solche Bereiche oder Flächen herangezogen, die im Rahmen der Bebauung ohnehin überbaut oder in anderer Weise neugestaltet werden, also in jedem Fall eine Veränderung erfahren. Andere Flächen, die nicht Bestandteil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind, werden dafür nicht verwendet.

Baustellenzufahrt (AM2): Als Baustellenzufahrt dient das vorhandene Wegenetz. Es werden außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes keine neuen Straßen oder Wege angelegt soweit dies nicht für das Zuwegerecht erforderlich ist.

Vermeidung von Verunreinigungen (AM3): Beim Einsatz der Maschinen und Fahrzeuge ist darauf zu achten, dass es auf der Baustelle und den Zufahrten zu keinen Verunreinigungen von Böden durch Betriebsstoffe oder Schmiermittel infolge von Leckagen oder durch unsachgemäße Handhabung kommt.

Rodungszeiten und Rückbauregelung (AM4): Zeitliche Beschränkung der Rodung und vorbereitende Maßnahmen: Rodungsarbeiten für die Reduktion von Gehölz- und Gebüschbeständen innerhalb des Planungsraumes sind - soweit überhaupt erforderlich - grundsätzlich außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen. Für den Zeitraum zwischen dem 1. März und 30. September sind keine Rodungen vorzunehmen. Bei einer Rodung innerhalb dieses Zeitraumes kann nicht ausgeschlossen werden, dass es zu einer Zerstörung von Nestern (= Fortpflanzungsstätten) kommt. Der Rückbau von Gebäuden darf zum Schutz von Fledermäusen und europäischen Vogelarten nur zwischen dem 01.11. und 28.02. erfolgen.

Kontrolle von Baumhöhlen (AM5): Im Rahmen der möglichen Rodung innerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Fristen könnten Bäume gefällt werden, die Baumhöhlen enthalten können. Bevor Bäume mit Baumhöhlen gefällt werden dürfen, ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung eine Kontrolle der Höhlen mit Hilfe einer Endoskopkamera durchzuführen. Unbesetzte Höhlen sind unmittelbar zu roden oder durch Verschluss vor einer Besiedlung zu sichern. Dabei ist darauf zu achten, dass sich bei Verschluss der Höhlen keine Tiere in dieser befinden.

Maßnahmen zur Lenkung europäischer Vogelarten (AM6): Sollte der Geltungsbereich nach der Rodung für längere Zeit in den darauffolgenden Vegetationsperioden ungenutzt bleiben oder die Bebauung sich verzögern, können andere als die bisher nachgewiesene Vogelarten diesen besiedeln. Auch gelagertes Holz kann attraktive Habitate für europäische Vogelarten darstellen. In diesem Falle können durch die ökologische Baubegleitung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde Lenkungsmaßnahmen eingesetzt werden, die eine Besiedlung des Planungsraumes verhindern können.

Einweisung der ausführenden Baufirmen in die naturschutzfachlichen Planaussagen (AM7): Für die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen ist eine Einweisung der ausführenden Baufirmen in Bezug auf „Tabuflächen“ erforderlich. Dies sind Flächen, in denen Maßnahmen umgesetzt

wurden. Diese dürfen durch die fortschreitenden Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt oder anderweitig genutzt werden, da dies wiederum einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand auslösen könnte.

Baumschutz (AM8): Bestehende Bäume und Gehölzbestände, die erhalten bleiben werden, sind entsprechend DIN 18920 „Schutz von Bäumen, Gehölzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ vor Beschädigung oder sonstigen Beeinträchtigungen des Kronen-, Stamm- und Wurzelraumbereiches mit einem Bauzaun zu schützen.

Verhinderung von Vogelschlag an Scheiben (AM9): Die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glaskonstruktionen mit einer zusammenhängenden Glasfläche von mehr als 20 Quadratmetern ist in der Regel unzulässig. Bei Neubau und grundlegender Sanierung bestehender Baukörper sind großflächige Glasfassaden und spiegelnde Fassaden zu vermeiden und dort wo sie unvermeidbar sind, so zu gestalten, dass Vogelschlag vermieden wird.

Beleuchtung (AM10): Zum Schutz nachtaktiver Insekten und von Vögeln ist für die Beleuchtung der Verkehrsflächen nach Maßgabe der Licht-Leitlinie vom 16. April 2014 Folgendes zu beachten:

- Vermeidung heller weitreichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft
- Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen (das heißt Abstrahlung nach oben oder in horizontaler Richtung vermeiden)
- Für die Außenbeleuchtung sind nur insekten- und fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einer Hauptintensität des Spektralbereiches über 500 nm bzw. maximalem UV-Licht-Anteil von 0,02 % zulässig (geeignete marktgängige Leuchtmittel sind zurzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten mit einem geeigneten insektenfreundlichen Farbton, z.B. Warmweiß, Gelblich, Orange, Amber, Farbtemperatur CCT von 3000 K oder weniger Kelvin). Die Beleuchtung ist möglichst sparsam zu wählen und Dunkelräume außerhalb der Grundstücke sind zu erhalten. Dazu sind Lampen möglichst niedrig aufzustellen. Es sind geschlossene Lampenkörper mit Abblendungen nach oben und zur Seite zu verwenden, so dass das Licht nur direkt nach unten strahlt. Blendwirkungen in angrenzende Gehölzbestände sind zu vermeiden. Die Beleuchtungsdauer ist auf das notwendige Maß zu begrenzen.
- Verwendung von vollständig geschlossenen staubdichten Leuchten
- Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit

Einbringen von künstlichen Nisthöhlen und Quartierkästen (AM11): Das Einbringen von künstlichen Nisthöhlen und Quartierkästen hat zeitlich vor der Rodung zu erfolgen, auch wenn die Rodung im Herbst bzw. Winter stattfindet. Ein Anbringen der künstlichen Nisthöhlen und Quartierkästen stellt eine anerkannte Maßnahme dar (Runge 2009), die auch ohne Nachweis der Besiedelung der Nistkästen und Quartiere als adäquat angesehen wird.

Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten stellt im Allgemeinen einen Verlust dar, der aus artenschutzfachlicher Sicht einen Verbotstatbestand auslöst und vermieden oder ausgeglichen werden muss. Aufgrund des Verlustes zumindest des zukünftigen Baumhöhlenpotenzials sind somit 10 künstliche Nisthöhlen für europäische Vogelarten und 10 Quartierkästen für Fledermäuse anzubringen. Es bietet sich an, Nistkästen der Fa. Schwegler bzw. Habau zu verwenden (1B oder 2M für europäische Vogelarten sowie Schwegler 00139/9 Fledermaushöhlen 14 x 27 x 43 cm). Diese müssen innerhalb des Baumbestand der verbleibenden Obstbäume zeitlich vor der Rodung angebracht werden. So kann eine deutliche ökologische Steigerung des Geltungsbereiches in Bezug auf die höhlennutzenden Tierarten erzielt werden. Die Dokumentation der Anbringung erfolgt in Text, Karte und Bild. Für den Ersatz der potentiellen natürlichen Höhlen durch künstliche Nisthöhlen ist keine Befreiung von den Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG erforderlich. Eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG ist nur dann erforderlich, wenn diese nicht im Vorfeld wirksam ausgeglichen werden können, was in diesem Fall durch die Einbringung von künstlichen Höhlen nicht der Fall ist. Der Umfang dieser Vermeidungsmaßnahme ist so bemessen, dass in jedem Falle mehr Nisthöhlen eingebracht werden, als verloren gehen könnten. Ausgeprägte Altholzinseln sind nicht von dem Vorhaben betroffen, so dass der Verlust größerer Höhlenbestände ausgeschlossen und damit der Verbotstatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht einschlägig ist. Eine Befreiung entsprechend §45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Ökologische Baubegleitung (AM12): Im Rahmen der Vorbereitung zur Umsetzung des Vorhabens (mögliche Rodung, Baufeldfreimachung) können die umgesetzten Schutzmaßnahmen durch eine Ökologische Baubegleitung dokumentiert werden. Prüfung auf Baumhöhlen, Inspektion und möglicher Verschluss von

Baumhöhlen sowie weitere möglicherweise erforderliche Maßnahmen werden durch die ökologische Baubegleitung durchgeführt und dokumentiert. Der Naturschutzbehörde wird eine schriftliche Dokumentation über die Umsetzung der Maßnahmen vorgelegt bzw. die umzusetzenden Maßnahmen werden mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Die ökologische Baubegleitung sollte zumindest für die Dokumentation der Umsetzung der Maßnahmen und zur Baumhöhlenkontrolle bis zum Ende der Baufeldfreimachung eingesetzt werden.

4.10 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- Innerhalb des Plangebietes ist für Außenbauteile

– von schutzbedürftigen Räumen, die zum dauerhaften Aufenthalt von Menschen

vorgesehen sind, ein erforderliches Schalldämm-Maß $R'_{w,ges}$ (nach DIN 4109-2, Ausgabe 2018) von ≥ 35 dB einzuhalten.

- Für Fassaden von Schlafzimmern, die in Arealen mit Beurteilungspegeln von $L_r \geq 50$ dB(A) liegen und nicht eindeutig von der Bundesstraße und der Bahnlinie abgewandt sind, müssen schallgedämmte Lüftungsrichtungen vorgesehen werden.

Alternative Maßnahmen mit gleicher Wirkung sind zulässig.

Ausnahmsweise kann eine Minderung der festgesetzten Bau-Schalldämm-Maße zugelassen werden, wenn in nachrangigen Genehmigungsverfahren ein geringerer Außenlärmpegel nachgewiesen wird als dokumentiert wurde.

Bei Einhaltung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG5) ergeben sich fast „automatisch“ Bau- Schalldämm-Maße der Außenbauteile von $R'_{w,ges} \geq 35$ dB, so dass der Mindestwert für diesen Fall von 35 dB sichergestellt sein dürfte. Somit ist festzustellen, dass keine besonderen Maßnahmen notwendig sind, um einen ausreichenden Schallschutz sicherzustellen.

Weiterführende Berechnungen, wie zur geometrischen Korrektur für den einzelnen Raum KAL oder auch zur Festlegung der Schalldämm-Maße einzelner Komponenten wie Wand, Dach, Fenster, ggf. Lüftungsöffnungen etc., können erst nach verbindlicher Festlegung der Grundrisse vorgenommen werden. Diese Planung wurde noch nicht vorgenommen bzw. die entsprechenden schalltechnischen Berechnungen noch nicht beauftragt. In der Regel erfolgt dies im Rahmen der Erstellung des Bauantrages.

5. Umweltbericht

5.1 Einleitung

Übergeordnete Planungen

Ein rechtsverbindlicher Landschaftsplan liegt für das Plangebiet nicht vor.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) wurde 1996 für das Gebiet des Landkreises Potsdam-Mittelmark aufgestellt und im Juli 2006 fortgeschrieben. Er stellt die Grundzüge der Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Landkreis Potsdam-Mittelmark dar. Dabei ist für das Plangebiet keine flächenscharfen und grundstücksgenauen Entwicklungsziele aus dem Planwerk im M 1:50.000 ablesbar.

Im Entwicklungskonzept des Landschaftsrahmenplanes ist das Plangebiet als „Nachrangige Aufwertung von überwiegend intensiv genutztem Grünland“ ausgewiesen. Ziel und Zweck des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für eine Wohnbebauung. Im Zuge der gemeindlichen Abwägung ist die Entwicklung von Wohnbau land aufgrund der stetig gestiegenen Nachfrage nach Wohnungen und Häusern ein höheres Gewicht einzuräumen als die Entwicklungsziele des Landschaftsrahmenplanes. Das Plangebiet ist verkehrlich erschlossen und es besteht ein Siedlungszusammenhang mit der Altstadt Beelitz.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter von Natur und Landschaft

Die Stadt Beelitz gehört naturräumlich zur Raumeinheit der "Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen", die durch Sander- sowie Talsandflächen mit eingesenkten Niederungen bestimmt werden. Das Plangebiet gehört geologisch und geomorphologisch zum glaziären Aufschüttungsgebiet des nördlichen Mitteleuropas. Die Landschaft ist durch Niederungen sowie höhere Landschaftsräume, die durch ein stärkeres Relief und Waldflächen geprägt sind, gegliedert. Höhenmäßig befinden sich das Plangebiet bei etwa 40 m über NHN (DHHN2016).

5.2.1 Schutzgebiete und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Auswirkung auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt weder in einem Schutzgebiet (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Fauna-Flora-Habitat-Gebiet oder Vogelschutzgebiet (SPA)) noch liegen Schutzgebiete im Plangebiet. Das Landschaftsschutzgebiet Nuthetal-Beelitzer Sander liegt südlich des Plangebietes. Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder sonstige Schutzgebiete sind nicht zu erwarten.

Naturpark

Beelitz liegt im Zentrum des Naturparks „Nuthe-Nieplitz“.

5.2.2 Schutzgut Fläche

Unter dem Schutzgut Fläche ist der Aspekt des flächensparenden Bauens zu verstehen. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der im Umweltbericht schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist. Zur Bewertung des Schutzgutes Fläche ist bereits eine bauliche Prägung festzustellen; landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Nutzungen werden für die Entwicklung nicht in Anspruch genommen.

5.2.3 Schutzgut Boden

Die Böden sind im östlichen Plangebiet Humusgleye, im westlichen Plangebiet Gley-Braunerden. Der Landschaftsrahmenplan weist für das Plangebiet Vorbelastungen in Form von verkehrsbedingten Emissionen aus. Die Altstadt von Beelitz sowie die angrenzenden Flächen (und damit die östlichen Grundstücke des Plangebietes) werden als "besondere Böden" im Landschaftsrahmenplan dargestellt. Dabei handelt es sich um grundwasserbeeinflusste Mineralböden (Gleye) bzw. Humusgleye. Diese Böden ermöglichen ein gutes Biotopentwicklungspotenzial für Feuchtbiootope.

Besonders ertragsreiche oder seltene Böden oder besondere geologische Bildungen, liegen nicht vor. Der Standort ermöglicht in seiner heutigen Ausprägung geringe bis allgemeine Bodenfunktionen.

Die Böden im Plangebiet sind aufgrund der anthropogenen Nutzung vorbelastet; teilweise sind Versiegelungen vorhanden.

Unter dem Aspekt des Schutzguts Boden ist die Empfindlichkeit und die Schutzwürdigkeit des Bodens zu betrachten. In Anlehnung an die Checklisten für das Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren sind neben den qualitativen Zielen des Bodenschutzes (Vorsorge gegen das Entstehen stofflicher schädlicher Bodenveränderungen, Schutz der Böden vor Erosion und Schutz der Böden vor Verdichtung) auch den sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung auf das notwendige Maß, beschrieben.

In Anlehnung an diese Vorgaben wurden im Planungsprozess bei der Grundflächenzahl die maximal möglichen Werte der Baunutzungsverordnung aus Gründen des Bodenschutzes unterschritten; für die Bereiche des allgemeinen Wohngebietes werden als Grundflächenzahl GRZ 0,3 festgesetzt. Zudem wird die Versiegelung durch Aufwertungsmaßnahmen in- und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen in die Planung eingestellt.

Die Schutzwürdigkeit des Bodens leitet sich aus der Vielzahl seiner Funktionen für Menschen, Tiere und Pflanzen ab, die im Folgenden erläutert werden:

Lebensraumfunktion

Böden sind Lebensraum der Bodenlebewelt sowie Standort von Pflanzengesellschaften und ihrer Tierlebewelt. Extrem- und Sonderstandorte wie Binnendünen, Moore oder Salzstellen haben eine besondere Funktion für spezialisierte Lebensgemeinschaften, deren Arten zu den gefährdeten im Land Brandenburg. Im Plangebiet kommen keine Böden besonderer Standorteigenschaften vor.

Retentions- und Verteilungsfunktion

Für die Regulation des Bodenwasserhaushalts sind grund- und stauwasserbeeinflusste Böden sowie Niedermoore von Bedeutung. Durch ihre zum Teil erhebliche abflussmindernde Wirkung haben sie eine wichtige Funktion für den Wasserhaushalt. Im Plangebiet kommen diese Böden mit den genannten Standorteigenschaften nicht vor; allerdings kommen grundwasserbeeinflusste Böden vor, wobei der Grundwasserstand ab 1 Meter Tiefe erwartet werden kann.

Speicherfunktion

Böden speichern in unterschiedlicher Weise Wasser und Nährstoffe, die von der Vegetation sukzessive aufgenommen werden können. Damit sind sie als Nachschublieferanten für das Pflanzenwachstum unverzichtbar. Im Plangebiet kommen besonders nährstoffreiche Böden nicht vor.

Filterfunktion

Die Filterung von Stoffen ist ein rein mechanischer Vorgang, bei dem Schmutz- und Schadstoffpartikel im Boden gebunden werden. Die Filterleistung eines Bodens wird durch die Menge an Wasser, die in einer bestimmten Zeit den jeweiligen Boden passieren kann, gekennzeichnet. Dabei hängt sie vom Porendurchmesser der Wasserleitbahnen und deren Kontinuität ab. Sind die Leitbahnen mit bereits herausgefilterten Substanzen gefüllt, verringert sich die Filterleistung stark. Sand- und kiesreiche Böden haben in der Regel eine hohe Filterleistung, während ton- und schluffreiche Böden nur eine geringe Filterleistung besitzen.

Puffer- und Transformationsfunktion

Die Pufferwirkung der Böden bedingt, dass gasförmige und vor allem gelöste Schadstoffe durch Adsorption an die Bodenaustauscher gebunden oder nach Reaktion mit bodeneigenen Substanzen chemisch gefällt und damit weitgehend immobilisiert werden. Änderungen im pH-Bereich des Bodens können die Schadstoffe wieder mobilisieren. Die Transformationsfunktion beschreibt die Fähigkeit mancher Böden, Schadstoffe dauerhaft umzuwandeln, so dass keine Schädigung mehr besteht. Dies geschieht vor allem durch Mikroorganismen, die Stoffe anderer Aggregatzustände und anderer chemischer Zusammensetzungen bilden. Es können organische und anorganische Stoffe transformiert werden. Böden mit hohen Gehalten an organischer Substanz (z.B. Niedermoorböden) besitzen in der Regel eine hohe Puffer- und Transformationskapazität.

Natur- und kulturgeschichtliche Dokumentationsfunktion

Böden können zur Verdeutlichung geomorphologischer oder geologischer Zusammenhänge beitragen (z.B. Binnendünen) und Träger kulturhistorischer oder archäologischer Zeugnisse (z.B. Bodendenkmale) sein, die sie durch die Einbettung in Bodenschichten archivieren. Bekannte Bodendenkmale sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Empfindlichkeit

Bodenkontaminationen können durch Altlasten entstehen. Der Begriff „Altlasten“ ist bundesrechtlich im Gesetz zum Schutz des Bodens definiert. Die Begriffe „Altlasten“ und „altlastenverdächtige Flächen“ werden im Sinne von Standorten und Flächen, die Belastungen oder Verunreinigungen im Boden oder Untergrund aufweisen (Altlasten) oder für die ein entsprechender Verdacht besteht (altlastenverdächtige Flächen), verwendet. Neben den oben genannten vorhandenen Ruinen und Versiegelungen sind keine Altlasten bekannt.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Im Landschaftsrahmenplan wird die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber stofflichen Verunreinigungen als hoch eingestuft. Der Grundwasserflurabstand liegt laut diesem Planwerk bei über ≤ 2 m. Fließende oder stehende Gewässer kommen im Plangebiet nicht vor.

Aus der Abfrage der Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg (abgefragt am 18.07.2023) ergeben sich für das Plangebiet keine Restriktionen (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Hochwasserrisikogebiete).

5.2.5 Schutzgut Klima, Luft

Die Stadt Beelitz liegt im Übergangsbereich des kontinentalen, sommertrockenen zum ozeanischen Klima. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8 bis 9 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 550 mm. Die häufigsten Windrichtungen sind Südwest bis Nordwest.

Das Plangebiet befindet sich in einer Umgebung, die durch weitgehend offene Bebauung und Grünlandflächen gekennzeichnet ist. Dies bedeutet mittlere Versiegelung, wenig lufthygienische Belastungen und eine gute Kaltluftproduktion.

5.2.6 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Bestand: Biotope

Es handelt es sich um typische Siedlungsbiotope rückwärtiger Grundstücke mit einer Nutzungsmischung aus Kleingarten (Fst. 50), gemähtes Grünland (Fst. 261, 46, 51), Gartenbrachland (Fst. 221, 42). Bei Fst. 42 bildete sich aufgrund der Nutzungsunterlassung am Zaun ein schmaler Streifen einer artenarmen Hochstaudenflur aus Brennesseln und Röhricht aus, im Bereich des Fst. 261 ist eine Liguster-/Hainbuchenhecke vorhanden (die bei der Eingriffsregelung berücksichtigt wird). Auf einigen Grundstücken sind Gebäude vorhanden (221 mit drei Gebäuden, 46, 47/1, 50). Im Plangebiet ist Baumbestand vorhanden. Alle Bäume sind auf der Planzeichnung mit Stammumfang und Kronendurchmesser ablesbar und werden bei der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Besonders erwähnenswert: Auf dem Fst. 46 ist eine Weide mit einem Stammumfang von 3,0 m und einem Kronendurchmesser von 20 m vorhanden, die innerhalb der zukünftigen Baugrenze liegt.

Der übergeordnete Biotopcode lautet 10110 gemäß Brandenburgischem Kartierungsschlüssel; die Gesamtfläche muss im Zusammenhang mit den vorderen Grundstücken der Clara-Zetkin-Straße gesehen werden. Im Plangebiet sind keine Biotope nach § 30 BNatSchG oder sonstige wertvolle Biotope vorhanden.



Fotos von Plangebiet (R. Rudolf): Gemähtes Grünland (ol), Garten (or), Gartenbrache (ul), Weide mit 3 m Stammumfang (ur)

Besonderer Artenschutz

Zur Behandlung des Besonderen Artenschutzes werden in Brandenburg wildlebend vorkommende Tier- und Pflanzenarten, die im Sinne von § 7 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) national besonders bzw. streng geschützt sind und für die damit die einschlägigen Vorschriften des besonderen Artenschutzes insbesondere die Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG zur Anwendung kommen, berücksichtigt.

Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelter Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Als besonders geschützte Arten gelten die Arten der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), Arten des Anhangs B der EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV), Europäische Vogelarten und - als streng geschützte Arten - Arten der Anlage 1 der BArtSchV mit Kreuz in Spalte 3, Arten des Anhangs A der EUArtSchV, Arten der Anlage IV der RL 92/43/EG (FFH-Richtlinie).

Artenschutzrechtliche Regelungen leiten sich ab aus dem Ziel der FFH-Richtlinie, die natürlichen Lebensräume und die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen (Art. 1 FFHRL).

Weiterhin liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für das Plangebiet wird zur Entwurfsfassung ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag in Form einer artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung erstellt (Frank W. Henning, 30.10.2023 ergänzt am 19.08.2024).

Auf der Grundlage der Analyse der Lebensraumstrukturen des Planungsraumes wurden unter den Pflanzen keine geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung Berücksichtigung finden. Für die Tierarten nach Anhang IV und europäische Vogelarten werden innerhalb des Eingriffsbereiches unter Berücksichtigung der formulierten Vermeidungsmaßnahmen keine Arten geschädigt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Verbotstatbestände offensichtlich sind, die gegen eine Bebauung in der geplanten Form sprechen.

Bestand und Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

Pflanzen

Im Rahmen vorliegenden Begehung wurden aufgrund der Nutzung bzw. Pflege in den Randsteifen keine Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen, die im Rahmen einer artenschutzfachlichen Prüfung Berücksichtigung finden müssten. Auch sind keine FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Eingriffsbereiches vorhanden.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein.

Die Abschichtung der prüfrelevanten Arten erfolgt im Rahmen der folgenden Kapitel für jede Artengruppe. Für einige Artengruppen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände aufgrund der Lebensraumstrukturen und/oder der Wirkfaktoren von vornherein ausgeschlossen werden. Zu den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zählen:

Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot: Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot: Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen durch Nutzung oder Betrieb, unabhängig von oben behandelte Tötung im Zusammenhang mit der Entfernung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Säugetiere

Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen ist die artenschutzrechtliche Betroffenheit von Fledermäusen durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens nicht vollständig auszuschließen. Gebäude oder Bäume könnten als Tagesquartier von dieser Artengruppe genutzt werden. Rodungs- und Rückbauzeiten werden an die Aktivitätsphase dieser Artengruppe angepasst. Weitere streng geschützte Säugetierarten wie Wolf, Biber oder Fischotter sind von dem geplanten Vorhaben nicht betroffen, da der Planungsraum nicht die von diesen Arten bevorzugten Lebensraumstrukturen aufweist. Es werden artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen für Fledermäuse empfohlen, um Tötungen zu vermeiden und das Baumhöhlenpotenzial auszugleichen, das durch Rodungen verloren geht.

Reptilien

Während der Bauphase und zu deren Vorbereitung sind Lenkungseinrichtungen vorzusehen. Unter Berücksichtigung dieser Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände einschlägig, die der Umsetzung des Vorhabens entgegen stehen. Nach der Bebauung werden die Grundstücke auch wieder als Lebensraum für Zauneidechsen zur Verfügung stehen.

Amphibien

Im Wirkraum des geplanten Vorhabens sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Amphibien dienen könnten. Als Landlebensraum von Amphibien ist der Planungsraum wenig geeignet. Mit dem Fehlen einer geeigneten Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Möglicherweise durchwandern Amphibien den Planungsraum auf dem Weg zu oder von den Laichgewässern. Die Möglichkeit der Durchquerung wird in keiner Weise beeinträchtigt. Somit können für die Amphibien artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vollständig ausgeschlossen werden.

Libellen

Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine Gewässer vorhanden, die als Fortpflanzungsstätte für Libellen dienen könnten. Mit dem Fehlen einer Fortpflanzungsstätte sind auch artenschutzrechtliche Verbotstatbestände der Zerstörung oder Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Störungen sind für diese Artengruppe ebenso wenig zu erwarten wie eine signifikante Steigerung des Tötungsrisikos. Somit können für die Libellen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden.

Tagfalter und Nachtfalter

Grundsätzlich eignen sich extensive Grünlandbrachen für die Ansiedlung von streng geschützten Tag- oder Nachtfalterarten. Nutzgärten sind dafür kaum geeignet. Deshalb ist aufgrund der Lebensraumstrukturen nicht davon auszugehen, dass streng geschützte Tag- oder Nachtfalterarten den Planungsraum besiedeln. Aufgrund der wenig geeigneten Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Käfer

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund des Fehlens alter Bäume, die von streng geschützten Käferarten besiedelt werden könnten, keine Lebensraumstrukturen für diese Artengruppe vorhanden. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Schnecken, Krebse und Muscheln

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund fehlender Gewässer keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Schnecken- oder Weichtierarten besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppe ausschließen.

Fische und Rundmäuler

Innerhalb des Planungsraumes sind aufgrund fehlender Gewässer keine Bereiche vorhanden, die von streng geschützten Fischarten oder Rundmäulern besiedelt werden könnten. Aufgrund der fehlenden Lebensraumstrukturen lassen sich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände für diese Artengruppen ausschließen.

Europäische Vogelarten

Im Rahmen der Analyse der vorhandenen Lebensraumstrukturen sowie unter Berücksichtigung der Nutzung können ausschließlich weit verbreitete Arten innerhalb des Planungsraumes eine Fortpflanzungsstätte besitzen. Weitere Arten könnten den Planungsraum als Nahrungshabitat nutzen, jedoch nicht innerhalb des Planungsraumes brüten. Für die europäischen Vogelarten ist aus diesem Grund eine zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung vorzusehen. Ergänzend dazu wird empfohlen, den verbleibenden Lebensraum für höhlenbrütende Vogelarten durch das Einbringen künstlicher Bruthöhlen aufzuwerten.

5.2.7 Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Naturnähe, Erholung und Ruhe

Wohn- und Wohnumfeldqualität sind immer vom Grad der Intaktheit der Umwelt, der Lärmfreiheit, der Ausstattung des Naturraumes, den Erholungsmöglichkeiten und den kulturellen Angeboten abhängig. Bewertet wird hier die Lage am Ortstrand von Beelitz.

Charakteristisch für das Landschaftsbild bzw. das Ortsbild ist die in der Umgebung des Plangebietes vorhandene Mischnutzung aus Gartennutzung, Wohnnutzung, Gewerbeflächen und landwirtschaftlichen Nutzflächen. Das Plangebiet selbst ist Privatgelände und umzäunt und für allgemeine Erholungszwecke vorerst unzugänglich.

Störende oder sogar erheblich störende Gewerbebetriebe in Bezug auf das Schutzgut Mensch sind im Umfeld ebenso wenig vorhanden wie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Störende Umwelteinwirkungen durch Verkehrsemissionen der B 246 sind zu erwarten. Hierzu wird auf das Kap. 3.5 verwiesen.

Der ehemalige Schlachtbetrieb (Nürnbergstraße 33) hat die betriebliche Nutzung eingestellt; nach Kenntnis der Stadtverwaltung ist eine Umnutzung des Grundstücks zu Wohnzwecken beabsichtigt.

5.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit einer hohen emotionalen Wirkung.

Zum Bodendenkmalschutz wird auf ein eigenes Kapitel verwiesen (3.2).

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist im Plangebiet des Bebauungsplanes "Nürnbergstraße - Im Sichenholz" der Stadt Beelitz kein Bodendenkmal bekannt. Das Plangebiet grenzt aber direkt an das Bodendenkmal Nr. 30015 Fundplatz 28 Wüstung des deutschen Mittelalters (§§ 1 und 2 BbgDSchG sowie 2 Abs. 3 BbgDSchG; Denkmalschutzgesetz –BbgDSchG- GVBl Land Brandenburg Nr. 9 vom 24. Mai 2004, S. 215 ff.; Änderung vom 28. Juni 2023 GVBl Land Brandenburg Nr. 16 vom 30. Juni 2023).

Die Ausdehnung des bekannten Bodendenkmals ist bisher nicht konkret ermittelt. Wegen der siedlungsgünstigen Bedingungen vor Ort ist es wahrscheinlich, dass sich das Bodendenkmal über die aktenkundig belegte Ausdehnung hinaus bis in das Plangebiet erstreckt.

5.3 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

Die Realisierung des Bauvorhabens ist ein Eingriff in Natur und Landschaft, da die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes nachhaltig beeinträchtigt wird. Bei einer Realisierung der Planungen wird nachfolgenden Wirkfaktoren unterschieden:

- Baubedingte Wirkfaktoren
- Anlagebedingte Wirkfaktoren
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich auf das Baugeschehen begrenzt. Sie treten direkt auf den Baustellen, den Baustelleneinrichtungsflächen und Zuwegungen sowie im unmittelbaren Umkreis des Baugeschehens auf. Indirekte baubedingte Wirkungen sind weitreichender und können sich über den Luft- bzw. Wasserweg ausbreiten. Die baubedingten Wirkungen hängen stark von der jeweils eingesetzten Technik ab und setzen sich zusammen aus:

- Emissionen und/oder Immissionen von Lärm, Stäuben und Schadstoffen über Luft bzw. Wasser, Erschütterungen sowie optische Störungen,
- Inanspruchnahme von Flächen für die Baustelleneinrichtung (z.B. Materiallagerplätze, Abstellflächen) einschließlich der erforderlichen Zufahrten, Rangier- und Stellflächen für Baumaschinen, Baufahrzeuge und private Kfz, sowie
- die daraus resultierenden Bodenverdichtungen und Beeinträchtigung der Vegetation.

Anlagebedingte Wirkungen sind dauerhaft. Sie entstehen durch die Versiegelung der Flächen direkt im Wirkraum. Die anlagebedingten Wirkungen setzen sich zusammen aus:

- Potenzieller Verlust von Bodenfunktionen infolge Versiegelung / Teilversiegelung von Flächen,
- Potenzieller Verlust von Bäumen für den Biotop- und Artenschutz,
- Potenzieller Eintrag von Kraft- und Schmierstoffen sowie Ausstoß von Abgasen aus Verbrennungsmotoren

Betriebsbedingte Eingriffe gehen von der normalen, zweckdienlichen Nutzung der Wohngebäude aus (ggf. Emissionen durch Befeuerungsanlagen, ggf. Emissionen durch parkende PKW usw.).

5.3.1 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Auswirkungen auf Schutzgebiete erfolgen nicht.

5.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind aufgrund der bereits vorhandenen baulichen Prägung gering und müssen nicht weiter bewertet werden. Es bestehen keine Auswirkungen auf Nutzungen durch Land- oder Forstwirtschaft.

5.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Diese Wirkungen stehen im Konflikt zu den gesetzlichen Zielen, nach denen Boden zu erhalten ist. Die Böden im Plangebiet sind von allgemeiner Bedeutung und sind teilweise durch Versiegelung vorbelastet.

Zu baubedingten Auswirkungen kann es durch die Nutzung von Baufahrzeugen sowie durch bauliche Erfordernisse wie Aushub und damit zu Bodenverdichtungen und Bodenumlagerungen kommen.

Die Planungsrealisierung ist jedoch überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen, der Überbauung sowie Versiegelung unversiegelter Böden verbunden. Natürliche Bodenfunktionen werden hierdurch reduziert. Die Ausweisung eines Wohngebietes mit mittlerer Versiegelung kann einen fast vollständigen Verlust der Bodenfunktionen bedingen.

Betriebsbedingte Auswirkungen werden nicht erwartet.

Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung sowie Ausgleich:

- Begrenzung von Versiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- Durchgrünung des Plangebietes, Baumpflanzungen.
- Aufwertung von Bodenfunktionen außerhalb des Plangebietes.

Zum Schutz des Bodens sind die vorgesehenen Baubedarfsflächen, d. h. alle Lager-, Auftrags- und Baustelleneinrichtungsflächen nur im Bereich der Straßenverkehrsflächen oder den Bereichen, die künftig versiegelt werden sollen, einzurichten oder, falls dies nicht möglich ist, in einem Bodenschutzplan räumlich festzulegen. (Expliziter Hinweis der Bodenschutzbehörde)

Die vorgesehenen Baubedarfsflächen, die baubedingt befahren werden müssen oder zur Materialablage dienen, sind durch geeignete Maßnahmen gegen ungewollte Bodenverdichtung zu schützen (z B. Lastverteilungsplatten, bodenschonende Technik).

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Die Berechnung erfolgt im Kapitel zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Flächige Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind nicht vorgesehen und müssen außerhalb kompensiert werden.

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1. Flächige Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind nicht vorgesehen und müssen außerhalb (mit dem Schutzgut Boden) kompensiert werden.

5.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Flächen sind in ihrer Wertigkeit bezüglich Oberflächenwasserabfluss, Grundwandwasserneubildung und Grundwasserempfindlichkeit von allgemeiner Bedeutung. Durch Bestimmungen zur Versickerung (sämtliches Niederschlagswasser bleibt vor Ort) ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser.

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich durch potenzielle Beeinträchtigungen durch Maschineneinsatz (Öle, Schmierstoffe). Die Planungsrealisierung ist überwiegend mit anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut verbunden, indem weitgehend unversiegelter Boden mit Grundfunktionen der Grundwasserneubildung versiegelt bzw. bebaut werden kann. Betriebsbedingte Auswirkungen werden kaum erwartet.

Eingriffsbewertung: mittlere Eingriffsintensität, vor allem durch verringerte Neubildung und die mögliche Gefährdung von Grundwasser. Die Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen und Kompensationsmaßnahmen gemindert.

Ableitung von Empfehlungen zur Minimierung und Vermeidung:

- Versickerung unbelasteten Oberflächenwassers,
- Durchgrünung des Plangebietes, Baumpflanzungen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche. Diese wird im Rahmen des Schutzguts Boden ermittelt.

Maßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1.

5.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima, Luft

Die Realisierung des Vorhabens bedingt Veränderungen von Flächen, die neu versiegelt werden, vor allem durch Förderung der Erwärmung. Weitere Belastungen durch zusätzliche Verkehre entstehen ebenfalls.

Eingriffsbewertung: Die Einwirkungen auf Klima, Luftgüte und Ruhe sind überwiegend von mittlerer Intensität (Klima, Ruhe, Luftgüte). Die Auswirkungen belasteten zudem weniger den Naturhaushalt als vielmehr anthropogene Nutzungen.

Vermeidungsempfehlungen:

- Reduzierung des Anstieges von Kohlendioxid in der Atmosphäre sowie die Verringerung der Luftfeuchte durch Begrenzung der Versiegelung und Vermeidung der Anlage von Schottergärten, Steingabionen etc.,
- dauerhafte Begrünung der nicht überbaubaren Flächen zur Reduzierung lokaler Temperaturspitzen bei hoher Sonneneinstrahlung.
- Maßnahmen zum Klimaschutz (z.B. bauliche Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien).

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Schutzgut Boden.

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 1, M 2.

5.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Der überwiegende des Plangebietes erfüllt Lebensraumfunktionen mittlerer Bedeutung. Die Biotoptypen sind im Planungsraum teilweise anthropogen geprägt; Baumbestand ist vorhanden.

Die Repräsentanz der Biotoptypen ist verbreitet, sie sind nicht gefährdet und unterliegen keinem gesetzlichen Schutz. Die Arten- und Strukturvielfalt ist mittel bis hoch, die Naturnähe mittel bis hoch, die Ersetzbarkeit in geringen Zeiträumen möglich.

Einige Beeinträchtigungen sind anlagebedingt und resultieren aus der möglichen Versiegelung und Befes-

tigung von Flächen. Beeinträchtigungen sind unter der Voraussetzung der angestrebten Nutzung unvermeidbar, werden jedoch durch entsprechende Festsetzungen des Bebauungsplanes gemindert.

Vermeidungsmaßnahmen:

- Pflanzungen von Bäumen und Feldgehölze,
- Begrenzung der Versiegelung auf Grunderfordernisse,
- Erhalt wichtiger Gehölzelemente, Erhalt von altem und prägendem Baumbestand,
- Pflanzungen von heimischen und standortgerechten Pflanzen.

Kompensationserfordernisse: Basis des Kompensationsflächenerfordernisses ist die überbaubare und versiegelbare Bodenfläche, siehe Schutzgut Boden. Die Ermittlung des Baumverlustes erfolgt im Kapitel zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 2. Flächige Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sind nicht vorgesehen und müssen außerhalb (mit dem Schutzgut Boden) kompensiert werden.

5.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch, Landschaftsbild, Erholung und Ruhe

Eingriffsbewertung: Es sind mittlere Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes als baubedingte und betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten. Der Verlust der alten Weide ist als hohe Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten. Zudem wird die Eigenart der Landschaft verändert. Die Berechnungen bezüglich des Verkehrslärms ergeben, dass die Orientierungswerte des Beiblatt 1 zur DIN 18005 im Beurteilungszeitraum Tag auf einem kleinen Teil des Baufeldes nicht eingehalten werden, zusätzliche Verkehre entstehen durch die Realisierung der Wohngebäude. Es sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu treffen (s. Kap. 4.10).

Vermeidungsmaßnahmen:

- Pflanzungen von Bäumen und Feldgehölze,
- Begrenzung der Versiegelung auf Grunderfordernisse,
- Erhalt wichtiger Gehölzelemente, Erhalt von altem und prägendem Baumbestand.

Kompensationserfordernisse: Die Durchgrünung des Plangebietes dient als Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild; Baumverlust werden ausgeglichen.

Ausgleichsmaßnahmen gemäß grünordnerischen Festsetzungen: M 2.

5.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter besitzen als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, die durch ihre historische Aussage und ihren Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege gegeben ist. Sie sind wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit einer hohen emotionalen Wirkung.

Auswirkungen auf Bodendenkmale sind nur dann zu erwarten, falls bei der archäologische Bestandsanalyse Bodendenkmalsubstanz festgestellt wird. In diesem Fall entscheidet die zuständige Denkmalbehörde über die Freigabe des Baufeldes.

5.3.9 Abwägung der Schutzgüter untereinander

Alle Schutzgüter stehen in engem Zusammenhang zueinander. Wichtige prägende und empfindliche Landschaftselemente sind im Plangebiet nicht vorhanden. Für dieses Vorhaben ist eine Abwägung der einzelnen Belange der Schutzgüter untereinander nicht notwendig.

5.3.10 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung des Projekts

Ohne den Bebauungsplan ist die planungsrechtliche Zulässigkeit einer Nutzung als Wohngebiet nicht gegeben.

5.3.11 Anfälligkeit des Projekts für schwere Unfälle und / oder Katastrophen

Erhebliche Umweltgefahren, schwerwiegende Unfälle (Katastrophen) sind mit Realisierung des Vorhabens und dessen Betrieb nicht zu erwarten. Gefährliche Stoffe im Sinne des Anhangs I der 12. BImSchV (Störfallverordnung) werden nicht gelagert.

5.4 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen: Bewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturlands, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Ist ein Vorhaben, das mit einem Eingriff im Sinne der genannten Definition (Eingriffsvorhaben) verbunden ist, geplant, wird in der Regel kein eigenes Verfahren von der Naturschutzbehörde eingeleitet, sondern die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden durch eine andere Fachbehörde im so genannten Hückepackverfahren zusammen mit der gesamten Vorhabensplanung (Fachplanung) geregelt. Damit ist die Eingriffsregelung fester Bestandteil behördlicher Bewilligungen, Erlaubnisse, Genehmigungen, Zustimmungen, Planfeststellungen sowie sonstiger behördlicher Entscheidungen oder Anzeigen. Im Rahmen des sog. Baurechtskompromisses wurde die Eingriffsprüfung in der Bauleitplanung von der Vorhabens- auf die Planungsebene vorverlagert. Damit muss die Eingriffsregelung abschließend bewältigt werden und nicht erst bei der Verwirklichung der einzelnen Vorhaben (z. B. über den Bauantrag).

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbal-argumentativ und bezogen auf den Einzelfall, da es keine exakten, allgemein gültigen Maßstäbe zur Bestimmung gibt. Grundsätzlich sind die regionalen und kommunalen Leitbilder des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die tatsächliche Ausprägung der Schutzgüter bei der Beurteilung der qualitativen und quantitativen Dimensionen einer Beeinträchtigung heranzuziehen.

Die Beeinträchtigungen sind so konkret wie möglich zu prognostizieren, entsprechende Kompensationsflächen und -maßnahmen sind zu benennen und zu sichern. Grundsätzlich bieten sich folgende Möglichkeiten zur Kompensation von Eingriffen an:

- Kompensation auf dem Eingriffsgrundstück.
- Kompensation außerhalb des Plangebietes durch den Abschluss von städtebaulichen Verträgen nach § 11 BauGB.
- Kompensation durch sonstige geeignete Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen.
- Kompensation durch die Beteiligung an einem Flächenpool, z.B. über die Flächenagentur Brandenburg GmbH oder dem Landesbetrieb Forst Brandenburg.

Die langfristige Sicherung von Kompensationsmaßnahmen ist mit besonderer Sorgfalt zu beachten. Die Sicherung von Kompensationsmaßnahmen inner- und außerhalb der Baugrundstücke wird durch den Abschluss eines Vertrages mit einem Flächenpoolbetreiber (Landesforst Brandenburg) und einem städtebaulichen Vertrag zwischen Kommune und Bauherr gewährleistet.

Grundlage der Eingriffsregelung sind die "Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE)" des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt- und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg von April 2009.

5.4.1 Eingriffe im Bereich des Plangebietes

A. Eingriffe durch Flächenversiegelung

Die Eingriffe werden entsprechend der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,3 ermittelt. Bei einer Erhö-

hung von maximal 50% gemäß BauNVO für Nebenanlagen liegt die zulässige Versiegelung bei 45%. Vorhandene Versiegelungen werden entsiegelt und bei der Eingriffsermittlung abgezogen. Verkehrsflächen werden mit 80% Versiegelung bewertet, da die Flächen nicht komplett versiegelt werden (Entwässerungsmulden, Mittelinseln der Wendeanlagen).

	Eingriffsrelevante Flächengröße	Eingriff in qm (Minus: Ausgleich)
Größe des Plangebietes	8.553,0 qm	
Fst 221 (ohne Verkehrsfläche): Neuversiegelung nach Festsetzung im Bebauungsplan (GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen = 45%) = $2.752,1 \text{ qm} \cdot 0,45 = 1.238,4 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 505,1 qm	2.752,1 qm	733,3 qm
Fst 261 (ohne Verkehrsfläche): Neuversiegelung nach Festsetzung im Bebauungsplan (GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen = 45%) = $1.292,4 \text{ qm} \cdot 0,45 = 581,6 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 0 qm	1.292,4 qm	581,6 qm
Fst 46 und 47/1 (ohne Verkehrsfläche): Neuversiegelung nach Festsetzung im Bebauungsplan (GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen = 45%) = $822,3 \text{ qm} \cdot 0,45 = 370,0 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 17,7 qm	822,3 qm	352,3 qm
Fst 50 (ohne Verkehrsfläche): Neuversiegelung nach Festsetzung im Bebauungsplan (GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen = 45%) = $598,6 \text{ qm} \cdot 0,45 = 269,4 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 29,2 qm	598,6 qm	240,2 qm
Fst 51 (ohne Verkehrsfläche): Neuversiegelung nach Festsetzung im Bebauungsplan (GRZ 0,3 zzgl. 50% für Nebenanlagen = 45%) = $1.259,8 \text{ qm} \cdot 0,45 = 566,9 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 0 qm	1.259,8 qm	566,9 qm
Verkehrsfläche: $1.827,8 \text{ qm} \cdot 0,8 = 1.462,2 \text{ qm}$ vorhandene Versiegelung: 965,4 qm	1.827,8 qm	496,8 qm
Summe Neuversiegelung		2.971,1 qm

Tab. 1: Eingriffsrelevante Flächengrößen

Eingriffe durch Versiegelung sind mit einem Kompensationsfaktor von 1:1 bis 1:8 bezogen auf die Versiegelungsfläche auszugleichen, je nach Kompensationsmaßnahme. Entsiegelung wurden bereits berücksichtigt.

Als Ergebnis der Eingriffsregelung können die zu erwartenden Beeinträchtigungen bei einer ortsüblichen Bebauung durch die festgesetzten Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen und grünordnerische Maßnahmen nur teilweise vermieden, gemindert und ausgeglichen werden. Nicht ausgleichbar ist die mögliche Neuversiegelung von insgesamt 2.971,1 qm und der damit verbundene Verlust von Lebensraum bzw. Eingriff in das Landschaftsbild.

B. Eingriffe in den Baumbestand, Eingriffe in den Gehölzbestand

Eingriffe in den Baumbestand bzw. Gehölzbestand sind zu ermitteln, da die Stadt Beelitz (mit Ausnahme des Ortsteils Fichtenwalde) keine Baumschutzsatzung hat. Die Eingriffe in den Baumbestand und deren Ausgleich orientieren sich an der Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM) vom 29.09.2011.

Hinweis: Vor Satzungsbeschluss ist die untere Naturschutzbehörde für Gehölzfällungen zuständig, da die Flächen noch im Außenbereich liegen. Auch die vorhandenen Feldgehölze im Plangebiet unterliegen diesem Schutz. Mit Satzungsbeschluss gelten die grünordnerischen Festsetzungen.

Falls für Bauvorhaben Eingriffe in den Baumbestand notwendig werden, sind die grünordnerischen Festsetzungen zu beachten. Innerhalb der Baugrenzen wird anhand dieser Festsetzungen für jedes Flurstück Eingriffe in den Baumbestand ermittelt und entsprechende Kompensationsmaßnahmen analog der grünordnerischen Festsetzung M 2 (3) aufgezeigt. Eingriffe in Hecken sind 1:1 auszugleichen.

Sollten innerhalb der Baugrenzen Gehölze durch entsprechende Stellung der Gebäude erhalten bleiben, sind diese nicht auszugleichen. Gleiches gilt für die Verkehrsflächen; diese sind in der nachfolgenden Tabelle ebenfalls berücksichtigt.

Flurstück	Baum über 60 cm Stammumfang* / Gehölz in qm** Wertung nur innerhalb der Baugrenzen oder Ver- kehrsfläche***	Stammumfang Kompensationsfaktor gem. GehölzSchVO PM	Kompensation: Neupflanzung Bezug: grünordnerische Maßnahme
221	1 Laubbaum	90 cm (x 1)	1 Baum (M 2, 3a)
	1 Obstbaum	120 cm (x 2)	2 Bäume (M 2, 3b)
	1 Nadelbaum	180 cm (x 3)	3 Bäume (M 2, 3c)
	1 Obstbaum	60 cm (x 1)	1 Baum (M 2, 3a)
Straßenbau:	1 Obstbaum	90 cm (x 1)	1 Baum (M 2, 3a)
261	1 Obstbaum	90 cm (x 1)	1 Baum (M 2, 3a)
Straßenbau:	Hecke 50 qm	1:1	50 qm Hecke (M 2, 3f)
46	1 Weide	300 cm (x 5)	5 Bäume (M 2, 3e)
50	keine Betroffenheit		
51	keine Betroffenheit		

Tab. 2: Kompensation der Eingriffe in den Gehölzbestand

* Die Angaben ergeben sich aus dem Plan des Vermessers und ersetzen nicht die Vor-Ort-Kontrolle vor dem Eingriff im Zuge der Baufeldfreimachung.

** Schätzung der Größe aufgrund einer Vor-Ort-Begehung.

*** Bäume die außerhalb der Baugrenzen / Verkehrsflächen gefällt werden, unterliegen den grünordnerischen Festsetzungen.

Die Kompensation erfolgt auf den jeweilig betroffenen Grundstücken.

5.4.2 Vermeidungs-, Minimierungsmaßnahmen

Der Vermeidung von Funktionsverlusten sind durch die Art und das Maß der geplanten Nutzungen enge Grenzen gesetzt. Eine vollständige Vermeidung von Beeinträchtigungen der Schutzgüter ist nicht möglich. Der Fachbeitrag empfiehlt Regelungen zum Aufrechterhalt von Lebensraumfunktionen, zur Begrenzung von Versiegelungen sowie zur Durchgrünung des Plangebietes. Hierzu werden Festsetzungen getroffen.

Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Zur Verminderung der Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten- und Lebensgemeinschaften sowie des Landschaftsbildes werden folgende Maßnahmen dargestellt.

Die nachfolgend erläuterten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind, soweit es sich um Pflanz- bzw. Vegetationsarbeiten handelt, spätestens nach Beendigung der Bauarbeiten durchzuführen. Die Pflanzmaßnahmen sind in der nach den Bauarbeiten folgenden Pflanzperiode zwischen dem 01. Oktober und 30. April durchzuführen.

V 1: Schutz von Bäumen

Die im Plangebiet vorhandenen und für das Bauvorhaben nicht zu fällenden Bäume sind entsprechend der DIN 18920 zu schützen und zu erhalten. Der Kronen- und Stammbereich und der durch die Kronentraufe begrenzte Wurzelbereich sind vor Beeinträchtigungen jeglicher Art zu schützen. Entstehende Schäden sind fachgerecht zu sanieren. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig und gleichartig zu ersetzen.

V 2: Versickerung anfallenden Niederschlagswassers

Das im Plangebiet auf den versiegelten Flächen anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern.

V 3: Verzicht auf umweltschädigende Stoffe

Im gesamten Plangebiet ist zum Schutz des Grundwassers und des Bodens auf die Verwendung von Tausalzen, Bioziden und chemischen Düngemitteln zu verzichten.

V 4: Bodenschonende Bauweise

Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Verdichteter Boden, der nicht versiegelt wird, ist zu lockern und mit standortgerechten Pflanzen zu versehen (§ 1a Abs. 1 BauGB). Während der Bauphase ist auf eine sachgemäße Verwendung, Lagerung und Transport von Boden zu achten. Die DIN 18 915 ist zu berücksichtigen.

Besonderer Artenschutz

Die Vermeidungsmaßnahmen werden in Kap. 4.9 und in der Planzeichnung genannt.

5.4.3 Grünordnerische Festsetzungen

Neben den Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz werden grünordnerische Festsetzungen zur Vermeidung und Minimierung und Ausgleich von Eingriffen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Die Festsetzungen M 2 (2) und (3) orientieren sich an der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark - Verordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark zum Schutz der Bäume und Feldgehölze als geschützte Landschaftsbestandteile (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM vom 29.09.2011

M 1 - Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Minimierung der Versiegelung: PKW-Stellplätze und ihre Zufahrten sowie Grundstückszufahrten sind in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise herzustellen. Kies- und Schottergärten in Form loser Material- und Steinschüttungen sind nicht zulässig.

Weitere Maßnahmen zum Bodenschutz:

1. Zum Schutz des Bodens sind die vorgesehenen Baubedarfsflächen, d. h. alle Lager-, Auftrags- und Baustelleneinrichtungsflächen nur im Bereich der Straßenverkehrsflächen oder den Bereichen, die künftig versiegelt werden sollen, einzurichten oder, falls dies nicht möglich, in einem Bodenschutzplan räumlich festzulegen. Für diesen Fall gilt:

- Die vorgesehenen Baubedarfsflächen, die baubedingt befahren werden müssen oder zur Materialablage dienen, sind durch geeignete Maßnahmen gegen ungewollte Bodenverdichtung zu schützen (z B. Lastverteilungsplatten, bodenschonende Technik).

M 2 - Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

1. Mindestbepflanzung der Baugrundstücke:

Je angefangene 400 qm Baugrundstücksfläche ist ein Baum der Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14 oder zwei Obstbäume der Pflanzliste 2 in der Qualität Hochstamm 3 xv 10/12 zu pflanzen und zu erhalten. Erhaltener, standortgerechter und heimischer Baumbestand entsprechend der Pflanzliste 1 und

2 auf dem Baugrundstück (ab 12 cm Stammumfang in 130 cm Höhe), ist anzurechnen. Baumabgang ist gleichartig zu ersetzen.

2. Eingriffe in den Baumbestand oder Gehölzbestand sind wie folgt auszugleichen:

a) Verlust von Bäumen von 60 bis 100 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je einem Baum gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

b) Verlust von Bäumen von 101 bis 140 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je zwei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

c) Verlust von Bäumen von 141 bis 180 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je drei Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

d) Verlust von Bäumen von 181 bis 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je vier Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

e) Verlust von Bäumen von über 220 cm Stammumfang, gemessen in 130 cm Höhe ab Stammfuß: Pflanzung von je fünf Bäumen gemäß Pflanzliste 1 in der Qualität Hochstamm 3 xv 12/14.

f) Verlust von heimischen und standortgerechten Hecken und Feldgehölze sind 1:1 gleichartig oder gemäß Pflanzliste 3 (Strauch, Baumschulqualität, dreitriebig, 60 bis 100 cm, gebietsheimische Herkunft) auf dem gleichen Grundstück auszugleichen.

Hinweis: Der Ausgleich von zu fällenden Bäumen hat auf dem von der Fällung betroffenen Baugrundstück zu erfolgen. Die Neuanpflanzung ist der Stadt Beelitz innerhalb von einem Jahr nach Fällung anzuzeigen.

Pflanzliste 1

Feldahorn (*Acer campestre*)
Hainbuche (*Carpinus betulus*)
Hänge-Birke (*Betula pendula*)
Rot-Buche (*Fagus sylvatica*)
Zitter-Pappel, Espe (*Populus tremula*)
Trauben-Eiche (*Quercus petraea*)
Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
Walnuss (*Juglans regia*)
Winter-Linde (*Tilia cordata*)
Eberesche (*Sorbus aucuparia*)
Berg-Ulme (*Ulmus glabra*)
Flatter-Ulme (*Ulmus laevis*)

Pflanzliste 2

Kultur-Apfel (*Malus domestica*)
Kultur-Birne (*Pyrus communis*)
Pflaume (*Prunus domestica*)
Vogel-Kirsche (*Prunus avium*)
Wild-Apfel (*Malus sylvestris*)
Wild-Birne (*Pyrus pyraeaster*)

Sortenempfehlungen zur Verwendung alter Obstsorten in Verbindung mit Pflanzliste 2:

Äpfel:

Alantapfel, Langtons Sondergleichen, Albrecht von Preußen, Lausitzer Nelkenapfel, Baumannrenette, London Pepping, Bischofshut, Martini, Boiken, Muskatrenette, Boskoop, Ontario, Champagner Renette, Orleansrenette, Charlamowski, Pfirsichroter Sommerapfel, Claudius Herbstapfel, Prinzenapfel, Cox Orange, Rheinischer Bohnapfel, Danziger Kantapfel, Rippston Pepping, Geflammter Kardinal, Rote Sternrenette, Gelber Bellefleure, Roter Eisenapfel, Gelber Richard, Roter Herbstkalvill, Graue französische Renette, Roter Taubenapfel, Graue Herbstrenette, Schafsnase, Großer Bohnapfel, Spitaler Renette, Großer Fürstenapfel, Stettiner, Herrenhut, Trierer Weinapfel, Kaiser Alexander, Weißer Astrachan, Kaiser Wilhelm, Weißer Winterkalvill, Kanada Renette, Weißer Wintertaffetapfel, Landsberger Renette, Edelborsdorfer.

Birnen:

Köstliche von Charneux, Clapps Liebliche, Diels Butterbirne, Gute Luise, Hardenponte, Pastorenbirne, Sommermagdalene, Williams Christ.

Pflanzliste 3

für Pflanzungen heimischer, standortgerechter Hecken und Feldgehölze auf dem Baugrundstück:

Großsträucher		Normal- und Kleinsträucher	
Blutroter Hartriegel	Cornus sanguinea	Schwarze Johannisbeere	Ribes nigrum
Haselnuss	Corylus avellana	Rote Johannisbeere	Ribes rubrum
Zweiggriffliger Weißdorn	Crataegus laevigata agg.	Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Eingriffliger Weißdorn	Crataegus monogyna	Hunds-Rose	Rosa canina
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus	Brombeere	Rubus fruticosus agg.
Faulbaum	Frangula alnus	Kratzbeere	Rubus idaea
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	Ohrweide	Salix aurita
Schlehe	Prunus spinosa	Besenginster	Sarothamnus scoparia
Kreuzdorn	Rhamnus cathartica		
Salweide	Salix caprea		
Grauweide	Salix cinerea		
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra		
Nordische Eberesche	Sorbus aucuparia		
Gewöhnlicher Schnee-	Viburnum opulus		

Hinweis:

Die Pflanzliste orientiert sich an der Liste der einheimischen Strauch- und Baumarten für Pflanzungen in der freien Landschaft des MLUR vom 17.03.2003. Grundsätzlich sind zudem die empfohlenen Pflanzen der Gehölzschutzverordnung des Landkreises Potsdam-Mittelmark (Gehölzschutzverordnung Potsdam-Mittelmark – GehölzSchVO PM) vom 29.09.2011) zu verwenden.

5.4.4 Kompensationsmaßnahmen

Maßgeblich für den Faktor anzurechnender Ausgleichsmaßnahmen ist der Wert der aktuell vorhandenen Flächennutzung für den Arten- und Biotopschutz sowie der Wert der Kompensationsmaßnahme. Grünordnerischen Festsetzungen können als Ausgleich der Versiegelung herangezogen werden, wenn Bodenfunktionen aufgewertet werden: Die Flächen müssen aufwertungsfähig sein, sie müssen aufwertungsbedürftig sein, sie müssen dauerhaft wirksam betreut und gesichert werden. Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen (M 1) gehören nicht dazu.

A. Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Festgesetzte Maßnahmen innerhalb des Plangebietes sind nicht vorhanden.

B. Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Geeignete Flächenverhältnisse zwischen Eingriffs- und Kompensationsfläche benennt die HVE des Landes Brandenburg.

Vorschläge für Ersatzmaßnahmen zur Kompensation ermöglichter Beeinträchtigungen, jeweils alternativ	
Entsiegelung von Boden - Natürliche Entwicklung von Gras- und Staudenfluren	E/A-Verhältnis 1 : 1 V E/A-Verhältnis 1 : 0,5 TV
Gehölzpflanzungen - minimal 3-reihig oder 5 m breit, mind. 100 m ²	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV
Umwandlung von Intensivacker in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 2 V E/A-Verhältnis 1 : 1 TV

Vorschläge für Ersatzmaßnahmen zur Kompensation ermöglichter Beeinträchtigungen, jeweils alternativ	
Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	E/A-Verhältnis 1 : 3 V E/A-Verhältnis 1 : 1,5 TV

V = Versiegelung, TV = Teilversiegelung

Tab. 3: Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE 2009

Der ermittelte flächige Eingriff von 2.971,1 qm ist zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Vertragliche Vereinbarungen zum Ausgleich erfolgten über die Flächenagentur Brandenburg GmbH durch Beteiligung am Flächenpool Warchau.

5.4.5 Zusätzliche Angaben

Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung stützt sich auf eine Biotoptypen- und Nutzungskartierungen von 2023 sowie auf die Auswertung folgende Pläne und Unterlagen:

- die für das Vorhaben weiteren relevanten Fachpläne der Landschaftsplanung (LaPro, LRP),
- die relevanten Fachpläne der Raumordnung (LEPeV, RP, Vorentwurf FNP),
- digitale Fachinformationen des Landes und des Landkreises (Geologische Karten, Bodenkarten, Karten zu Schutzgebieten, Karten zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten, Bodendenkmale).
- erstellte Gutachten (Artenschutzgutachten)
- Hinweise der Bodenschutzbehörde (in der frühzeitigen Beteiligung)

Weitergehende Untersuchungen als Grundlage der Umweltprüfung erfolgten nicht.

Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Gemeinden überwachen gemäß § 4c BauGB die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen; Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Abs. 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB.

5.4.6 Nichttechnische Zusammenfassung

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Zulässigkeit von Wohnnutzungen. Die geplante Wohnbaufläche bildet eine sinnvolle, zentrumsnahe und gut erschlossene Ergänzung des Beelitzer Zentrums. Der Bahnhof Beelitz-Stadt ist fußläufig zu erreichen, ebenso die Buslinien des öffentlichen Personennahverkehrs auf der Clara-Zetkin-Straße. Das Grundversorgungszentrum an der Virchowstraße und der zentrale Versorgungsbereich der Altstadt befinden sich in unmittelbarer Nähe. Dies begründet eine hohe Erschließungsgunst für einen attraktiven Wohnungsstandort. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sollen als allgemeines Wohngebiet mit einem der Eigenart der näheren Umgebung entsprechenden Nutzungsmaß ausgewiesen werden.

Es handelt es sich um typische Siedlungsbiotope rückwärtiger Grundstücke mit einer Nutzungsmischung aus Kleingarten (Fst. 50), gemähtes Grünland (Fst. 261, 46, 51), Gartenbrachland (Fst. 221, 42). Bei Fst. 42 bildete sich aufgrund der Nutzungsunterlassung am Zaun ein schmaler Streifen einer artenarmen Hochstaudenflur aus Brennesseln und Röhricht aus, im Bereich des Fst. 261 ist eine Liguster-/Hainbuchenhecke vorhanden (die bei der Eingriffsregelung berücksichtigt wird). Auf einigen Grundstücken sind Gebäude vorhanden (221 mit drei Gebäuden, 46, 47/1, 50). Im Plangebiet ist Baumbestand vorhanden. Alle Bäume sind auf der Planzeichnung mit Stammumfang und Kronendurchmesser ablesbar und werden bei der Eingriffsregelung berücksichtigt.

Das Plangebiet liegt weder in einem Schutzgebiet (Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Fauna-Flora-Habitat-Gebiet oder Vogelschutzgebiet (SPA)) noch liegen Schutzgebiete im Plangebiet.

Das Vorhaben unterliegt der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Rechtlich liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn geplante Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können (§ 14 BNatSchG).

Die Einschätzung der Erheblichkeit erfolgt verbal-argumentativ und bezogen auf den Einzelfall, da es keine exakten, allgemein gültigen Maßstäbe zur Bestimmung gibt. Grundsätzlich sind die regionalen und kommunalen Leitbilder des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie die tatsächliche Ausprägung der Schutzgüter bei der Beurteilung der qualitativen und quantitativen Dimensionen einer Beeinträchtigung heranzuziehen.

Der ermittelte flächige Eingriff von 2.971,1 qm ist zu kompensieren, d.h. für die Inanspruchnahme des Schutzgutes Boden durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden Kompensationsmaßnahmen notwendig. Vertragliche Vereinbarungen zum Ausgleich erfolgten über die Flächenagentur Brandenburg GmbH durch Beteiligung am Flächenpool Warchau.

6. Verfahren

Aufstellungsbeschluss (§ 2 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung	Beschluss vom 13.12.2022 Amtsblatt Nr. 1, 22.Jg. vom 25.01.2023
Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	Amtsblatt Nr. 10/ 23, 22.Jg. vom 22.11.2023 30.11.2023 bis 07.01.2024
Frühzeitige Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 1 BauGB)	Schreiben vom 29.11.2023
Billigung des Entwurfes	Beschluss vom 08.10.2024 Amtsblatt Nr. 10, vom 30.10.2024
Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 2 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	Amtsblatt Nr. 10 vom 30.10.2024 11.11.2024 bis 13.12.2024
Beteiligung der Behörden (§ 4 Abs. 2 BauGB)	Schreiben vom 11.11.2024
Abwägungsbeschluss	Beschluss vom 09.12.2025
Satzungsbeschluss	Beschluss vom 09.12.2025
Zweiter Entwurf: Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 4a Abs. 3 BauGB) Bekanntmachung Auslegung (Zeitraum)	Amtsblatt vom 27.05.2026 04.06.2026 bis 19.06.2026
Zweiter Entwurf: Beteiligung der Behörden (§ 4a Abs. 3 BauGB)	Schreiben vom 04.06.2026
Abwägungsbeschluss	Beschluss vom
Satzungsbeschluss	Beschluss vom
Inkrafttreten	Amtsblatt vom
Bekanntmachung im Amtsblatt	

Tab. 4: Verfahrensübersicht

7. Flächenbilanz

Die Flächenermittlung erfolgte digital am CAD-Arbeitsplatz.

Flächenkategorie	Fläche *	
	(m²)	(%)
Allgemeines Wohngebiet	6.725	79%
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	1.828	21%
Geltungsbereich	8.553	100%

Tab. 5: Flächenbilanz

8. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

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

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. September 2023 (GVBl.I/23, [Nr. 18])

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

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

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl.II/13, [Nr. 43]), zuletzt geändert durch Verordnung vom 23. Oktober 2024 (GVBl.II/24, [Nr. 92])

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

Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I /04, [Nr.09], S.215), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 5. März 2024 (GVBl.I/24, [Nr. 9], S.9)

Verordnung über die erlaubnisfreie Einleitung von Niederschlagswasser in das Grundwasser durch schadlose Versickerung (Versickerungsfreistellungsverordnung - BbgVersFreiV) vom 25. April 2019 (GVBl.II/19, Nr. 32)

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 24. Juli 2025 (GVBl.I/25, [Nr. 17])

Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Januar 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 4) geändert worden ist

für Pflanzlisten:

Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 18. September 2013: Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur