Änderung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Bormannstraße“ der Stadt Bad Liebenwerda

Verbandsgemeinde Liebenwerda
Stadt Bad Liebenwerda
Landkreis Elbe - Elster
Region Lausitz - Spreewald
Land Brandenburg

Begründung

gem. § 9 (8) BauGB

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung ... 4
1.1 Anlass der Änderungsplanung ... 4
1.2 Angaben zum Plangebiet ... 4
1.3 Verfahrensübersicht ... 5
2 Rechtsgrundlagen ... 6
3 Planungsrechtliche Ausgangssituation ... 6
3.1 Landesentwicklungsplan / Regionalplan ... 6
3.2 Flächennutzungsplan ... 7
3.3 Abrundungssatzung Bad Liebenwerda - Süd ... 7
3.4 Bebauungsplan ... 7
4 Schutzgebiete / Bergbau- und sonstige Abbaugebiete / Restriktionen ... 7
4.1 Schutzgebiete nach BNatSchG ... 7
4.2 Wasserrechtliche Schutzgebiete nach WHG ... 7
4.2.1 Überschwemmungsgebiet / Hochwasserrisikogebiet ... 7
4.3 Bergbau und sonstige Abbaugebiete ... 7
4.4 Altlasten/Bodenschutz ... 8
5 Denkmalschutz ... 8
5.1 Bodendenkmale ... 8
6 Lage, Bedeutung Geltungsbereich, Größe und Abgrenzung ... 8
6.1 Lage und Bedeutung ... 8
6.2 Geltungsbereich, Größe und Abgrenzung ... 8
7 Raum- und Nutzungskonzept ... 9
7.1 Bestandsbeschreibung ... 9
7.2 Vorhabenkonzept ... 9
7.3 Städtebauliches Konzept ... 9
7.4 Planerische Abwägung ... 10
7.4.1 Straßenverkehrslärm der L59 ... 10
7.4.2 Anlageimmissionen ... 11
7.4.2.1 Wohnstraße für den Anliegerverkehr ... 11
7.4.2.2 Erdrückende, einmauernde Wirkung ... 13
7.4.2.3 Belichtung / Verschattung ... 13
7.4.2.4 Niederschlagsversickerung ... 13
8 Planungsinhalte und Festsetzungen ... 14
8.1 Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) ... 14
8.1.1 Art der baulichen Nutzung ... 14
8.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 – 20 BauNVO) ... 14
8.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) ... 14
8.2.1 Bauweise ... 14
8.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche ... 14
8.3 Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ... 14
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) ... 14
8.4 Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) ... 14
8.5 Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB) ... 14
8.6 Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6a BauGB) ... 15
8.6.1 Überschwemmungsgebiet ... 15
8.7 Vermerk ... 15
9 Hinweise ... 15
9.1 Ursprungsplan ... 15
9.2 Schallschutz ... 15
10 Maßnahmen zur Verwirklichung ... 16
10.1 Erschließung ... 16
10.1.1 Straßenverkehr ... 16
10.1.2 Energieversorgung ... 16
10.1.3 Trinkwasserver-/Abwasserentsorgung ... 16
10.1.4 Telekommunikationsversorgung ... 16
10.1.5 Erdgasversorgung ... 17
10.1.6 Niederschlagswasserentsorgung ... 17
10.1.7 Löschwasserversorgung ... 17

10.1.8 Abfallbeseitigung 18
11 Hinweise der Behörden und sonstiger TÖB 18
11.1 Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbeseitigungsdienst Reg. / RPL-Nr.: 202532930000) 18
11.2 Brandschutz (LK EE, Brandschutzdienststelle des Ordnungsamtes) 18
12 Flächenbilanz 18
13 Beschreibung und Bewertung der planbezogenen Auswirkungen 19
13.1 Rechtliche Grundlagen 19
13.2 Übergeordnete Planungen, die für die Beurteilung der zu berücksichtigenden Belange herangezogen wurden 19
13.2.1 Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz 19
13.2.2 Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster 19
13.2.3 Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO EE) 19
13.3 Zu berücksichtigende Schutzgüter 20
13.3.1 Schutzgut Boden 20
13.3.2 Schutzgut Wasser 21
13.3.3 Schutzgebiete nach BNatSchG 21
13.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere 21
13.3.4.1 Biotoptypen 21
13.3.4.2 Fauna 21
13.3.5 Schutzgut Klima und Luft 22
13.3.6 Schutzgut Landschaftsbild 22
13.3.7 Schutzgut Mensch 22
13.3.8 Schutzgebiete gemäß WHG 24
13.3.8.1 Beschreibung des Vorhabens im Überschwemmungsgebiet 24
13.3.8.2 Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen 24
13.3.9 Kultur- und Sachgüter 25
14 Klimaschutz 25
15 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich 25
16 Zusammenfassung der vorhabenbezogenen Auswirkungen 26
17 Literatur / Planungsgrundlagen / Gesetze 26

Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Raum
Abbildung 2: tageszeitliche Verteilung des vorhabenbedingten Verkehrsaufkommens (Bewohner)
Abbildung 3: Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes im Überschwemmungsgebiet und im Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster

Anlage 1: Artenschutzrelevanzprüfung (Th. Wiesner, August 2025 ergänzt November 2025)
Anlage 2: Bestandsplan Elektroenergie
Anlage 3: Bestandsplan Trinkwasser / Abwasser
Anlage 4: Kabelschutzanweisung Telekom
Anlage 5: Bestandsplan Erdgas mit Leitungsschutzanweisung
Anlage 6: Altlastengutachten (U. Möckel, Dezember 2025)

1 Einleitung

1.1 *Anlass der Änderungsplanung*

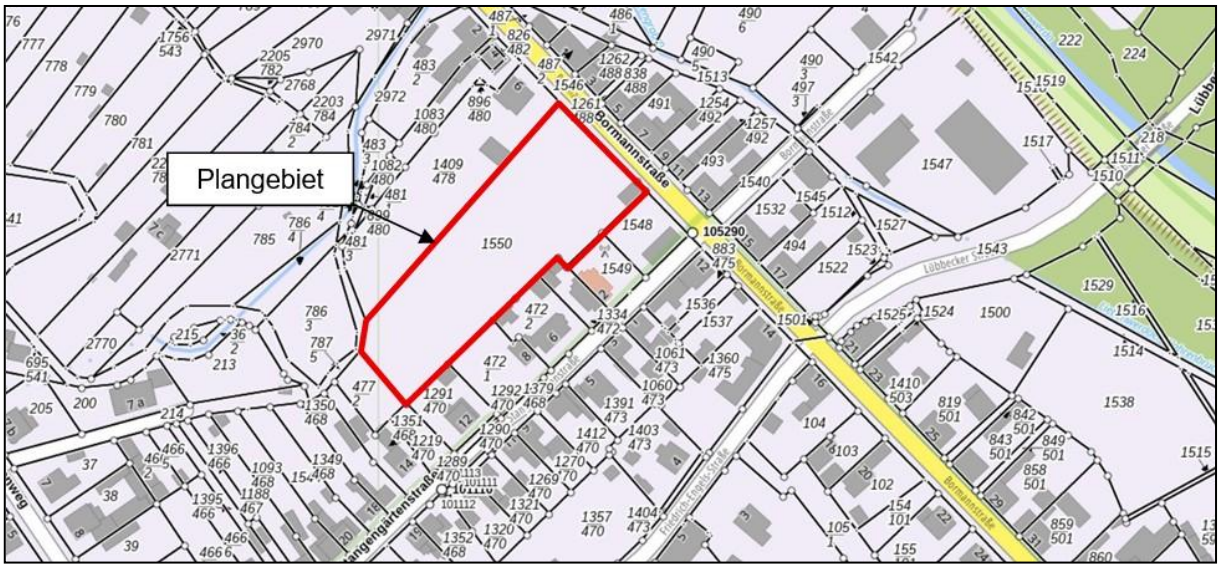
Die Stadt Bad Liebenwerda verfügt seit dem 22.05.2026 über einen rechtsverbindlichen Bebauungsplan „Wohnbebauung Bormannstraße“. Die Stadt beabsichtigt auf Veranlassung des Grundstückseigentümers den Bebauungsplan zu ändern.
Der Anlass ergibt sich aus der Architektenplanung. Erforderlich wird die Erweiterung des reinen Wohngebietes. Damit verbunden ist eine Erweiterung der privaten Verkehrsfläche und Reduzierung von privaten Grünflächen sowie der Änderung der Baugrenzen.
Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Bad Liebenwerda hat in ihrer öffentlichen Sitzung vom 07.10.2026 die Änderung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Bormannstraße“ im beschleunigten Aufstellungsverfahren gemäß § 13a BauGB ohne Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB beschlossen.
Die Stadtverordnetenversammlung hat beschlossen, von einer frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und von einer frühzeitigen Beteiligung der Behörden, Träger öffentlicher Belange und Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB abzusehen.
Die Anwendungsvoraussetzungen für das Aufstellungsverfahren nach § 13a BauGB liegen vor:

- Der Bebauungsplan dient der Nachverdichtung oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung.
- Die zulässige Grundfläche wird geringer als 20.000 m² sein.
- Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter (d.h. die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes) bestehen nicht.
- Er begründet nicht die Zulässigkeit UVP-pflichtiger Vorhaben nach UVP-Gesetz oder Landesrecht.

1.2 *Angaben zum Plangebiet*

Gemarkung:	Bad Liebenwerda
Flur:	5
Flurstück:	Flurstück 1550
Größe:	ca. 5.283 m²

Abbildung 1: Lage des Plangebietes im Raum



Quelle: https://bb-viewer.geobasis-bb.de/ (ohne Maßstab)

1.3 *Verfahrensübersicht*

Planart:	Änderung des Bebauungsplans
Vorhabenbezeichnung:	„Wohnbebauung Bormannstraße“
Amt / Stadt:	Verbandsgemeinde Liebenwerda, Stadt Bad Liebenwerda
Landkreis:	Elbe-Elster
Region	Lausitz-Spreewald
Land:	Brandenburg
Planungsträger:	Verbandsgemeinde Liebenwerda Markt 1 04924 Bad Liebenwerda
Planungsbüro:	Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke Am Schwarzgraben 13 04924 Bad Liebenwerda

Verfahrensführung

Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zur Änderung des Bebauungsplanes	vom 07.10.2026
Öffentliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Liebenwerda	vom ……
Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zum Entwurf der Änderung des Bebauungsplans	vom 07.10.2026
Öffentliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung des Entwurfes im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Liebenwerda	vom ……..
Beteiligung der Behörden, TÖB und Nachbargemeinden nach § 4 (2) BauGB und Benachrichtigung von der Offenlage mit Schreiben	vom ……
Öffentliche Auslegung	vom ……
Abwägungs- und Satzungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung	vom …….
Mitteilung des Abwägungsergebnisses mit Schreiben	vom ……
Bekanntmachung der Satzung durch Abdruck im Amtsblatt der Verbandsgemeinde Liebenwerda	vom …….

2 Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung 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 Artikel 2 des Gesetzes vom 29. Juni 2026 (GVBl.I/26, [Nr. 20], S.22)

3 Planungsrechtliche Ausgangssituation

3.1 *Landesentwicklungsplan / Regionalplan*

Rechtliche Grundlagen zur Beurteilung der Planungsabsicht bilden

- Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I S.235)
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29.04.2019 (GVBl. II, Nr. 35)
- Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV) v. 19.08.2021; in Kraft getreten am 01.09.2021 mit Verkündung im BGBl. Teil I Nr. 57 vom 25.08.2021

Auf die Planung bezogene Ziele der Raumordnung sind:

- Ziel 3.6 Abs. 1: Bad Liebenwerda ist Mittelzentrum im Weiteren Metropolenraum (in Funktionsteilung mit Elsterwerda)
- Ziel 5.2 Abs. 1: Anschluss neuer Siedlungsflächen
  Das Plangebiet schließt direkt an das Siedlungsgebiet von Bad Liebenwerda an.
- Ziel 5.6: Schwerpunkt Wohnsiedlungsflächenentwicklung
  Das Plangebiet dient der Wohngebietsentwicklung.
- Ziel 6.2: Freiraumverbund
  Das Plangebiet berührt keine Freiraumverbundflächen.

Auf die Planung bezogene Grundsätze sind:

- G 5.1: Innenentwicklung und Funktionsmischung. Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.
  ⇒ Der Bebauungsplan befindet sich auf verkehrlich erschlossenen, unbebauten Flächen im unmittelbaren Siedlungsanschluss.
- G 6.1: Freiraumentwicklung. (1) Der bestehende Freiraum soll in seiner Multifunktionalität erhalten und entwickelt werden. Bei Planungen und Maßnahmen, die Freiraum in Anspruch nehmen oder neu zerschneiden, ist den Belangen des Freiraum-schutzes besonderes Gewicht beizumessen. (2) Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit konkurrierenden Nutzungsansprüchen besonderes Gewicht beizumessen.
  ⇒ Die Bebauung sieht keine Neuzerschneidungen, Infrastrukturmaßnahmen oder sonstige Fragmentierung von zusammenhängenden naturschutzrelevanten Flächen oder Freiraum vor.
- G 8.1: Klimaschutz, Erneuerbare Energien:
  Zur Vermeidung und Verminderung des Ausstoßes klimawirksamer Treibhausgase sollen: (1) eine energiesparende, die Verkehrsbelastung verringernde und zusätzlichen Verkehr vermeidende Siedlungs- und Verkehrsflächenentwicklung angestrebt werden und (2) eine räumliche Vorsorge für eine klimaneutrale Energieversorgung, insbesondere durch erneuerbare Energien, getroffen werden.

⇒ Für die vorliegende Planung sind nur im geringen Maße neue Infrastrukturmaßnahmen erforderlich.

Ziele und Grundsätze der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen.

3.2 *Flächennutzungsplan*
Die Stadt Bad Liebenwerda verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan in Kraft seit dem 23.02.2000. Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Gemeinbedarfsfläche für öffentliche Verwaltung dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im Zuge der Berichtigung angepasst.

3.3 *Abrundungssatzung Bad Liebenwerda - Süd*
Die Stadt Bad Liebenwerda verfügt über eine gültige Abrundungssatzung vom 18.01.2012. Das Plangebiet ist dort dem Innenbereich nach § 34 BauGB zugeordnet.

3.4 *Bebauungsplan*
Die Stadt Bad Liebenwerda verfügt über einen verbindlichen Bebauungsplan „Wohnbebauung Bormannstraße“ seit dem 22.05.2026.

4 Schutzgebiete / Bergbau- und sonstige Abbaugebiete / Restriktionen

4.1 *Schutzgebiete nach BNatSchG*
Quelle: LfU Brandenburg

Das Plangebiet liegt in keinem Schutzgebiet nach BNatSchG.

4.2 *Wasserrechtliche Schutzgebiete nach WHG*
Quelle: Landkreis Elbe-Elster, untere Wasserbehörde

4.2.1 Überschwemmungsgebiet / Hochwasserrisikogebiet
Das Plangebiet befindet sich innerhalb des seit dem 12.05.2016 festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Schwarzen Elster. Dieses umfasst Bereiche, die bei einem hundertjährigen Hochwasser der Schwarzen Elster durchflossen oder durchströmt werden. Bei einem hundertjährigen Hochwasserereignis der Schwarzen Elster können sich auf dem Plangrundstück nach aktueller Hochwasserkarte Wasserstände von HQ100= 87,00 m ü. NHN einstellen.
Nach § 78 Abs. 3 Nr. 1-3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) hat die Gemeinde in festgesetzten Überschwemmungsgebieten bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für die Gebiete, die nach § 30 Absatz 1 und 2 oder § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilen sind, in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 des Baugesetzbuches insbesondere zu berücksichtigen:

1. die Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger,
2. die Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes und
3. die hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben.

Im Einzelfall müssen aber auch weitere in § 78 WHG bei der Ausnahmeprüfung angesprochene Belange in der planerischen Abwägung berücksichtigt werden, da sie im konkreten Fall von Bedeutung sind.
Der unteren Wasserbehörde sind die § 78 Abs. 3 Nr. 1-3 WHG zu erläutern um eine Ausnahme für die Aufstellung des B-Plans zu erteilen.

Des Weiteren überlagert das festgesetzte Überschwemmungsgebiet das Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster (HQ200 = 87,05 m ü. NHN).

4.3 *Bergbau und sonstige Abbaugebiete*
Quelle: Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg (LBGR)

Im Bereich des Plangebietes sind keine Belange des LBGR berührt.

Geologie:
Auf die im Zusammenhang mit etwaig geplanten Bohrungen oder geophysikalischen Untersuchungen bestehende Anzeige-, Mitteilungs- oder Auskunftspflicht wird hingewiesen (§ 8ff Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz-GeoIDG)).
Auf das Anzeigeportal des LBGR https://bohranzeige-brandenburg.de wird verwiesen.

4.4 *Altlasten/Bodenschutz*
Quelle: LK Elbe-Elster – untere Bodenschutzbehörde

Das Plangebietsgrundstück 1550 der Flur 5 ist als altlastenverdächtige Fläche gemäß § 2 Abs. 6 BBodSchG „Tankstelle Polizeiwache Bad Liebenwerda“ unter der Registriernummer 0133 62 5026 erfasst. Untersuchungsergebnisse liegen nicht vor.
Bezüglich des notwendigen Altlastengutachtens bittet die untere Bodenschutzbehörde um vorherige Kontaktaufnahme (Ansprechpartner: Herr Berge unter stephan.berge@lkee.de oder 03535 46-9330).

5 Denkmalschutz
Quelle: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum

5.1 *Bodendenkmale*
Denkmalpflegerische Belange werden im Plangebiet nicht berührt. Die gesetzlichen Bestimmungen gemäß Brandenburgischen Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) zum Schutz von Bodendenkmalen sind einzuhalten und die Bauausführungen über die gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.
Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u.a. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, und der unteren Denkmalschutzbehörde der Kreisverwaltung anzuzeigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG).
Funde sind unter den Voraussetzungen der § 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Festlegungen zu belehren.

6 Lage, Bedeutung Geltungsbereich, Größe und Abgrenzung

6.1 *Lage und Bedeutung*
Das Plangebiet liegt innerhalb des Geltungsbereiches des rechtsverbindlichen Bebauungsplans in der Kernstadt, südlich der Bormannstraße / L59. Das Plangebiet befindet sich in Privatbesitz.
Das Plangebiet liegt größtenteils im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster und im Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster.

6.2 *Geltungsbereich, Größe und Abgrenzung*
Das Plangebiet betrifft die Flächen der Gemarkung Bad Liebenwerda, Flur 5, Flurstück 1550. Der Geltungsbereich umfasst ca. 0,52 ha.

Das Plangebiet wird begrenzt:
- im Norden von der Bormannstraße / L59
- im Osten von der Bebauung entlang der Stangengärtenstraße
- im Süden von Hausgärten (Flst. 477/2)
- im Westen von der Bebauung bzw. Gärten der Bormannstraße 9

7 Raum- und Nutzungskonzept

7.1 *Bestandsbeschreibung*

Im Plangebiet befanden sich vor Freiräumung der Flächen bauliche Haupt- und Nebengebäude der ehemaligen Volkspolizei. Im Süden wird das Plangebiet von II-geschossigen Wohn- und Geschäftshäusern entlang der Bormannstraße, im Westen von einer Grenzmauer des II-geschossigen Wohnhausgrundstückes Bormannstraße Nr. 6 und im Osten entlang der Stangengärtenstraße von überwiegend III-geschossigen Wohnhäusern mit Nutzgärten, begrenzt.

7.2 *Vorhabenkonzept*

Nach dem unverbindlichen Planungskonzept des Grundstückseigentümers ist innerhalb des freigeräumten Areals die Erschließung einer Wohnanlage für Senioren mittels einer umlaufenden Wohnstraße mit Ein- und Ausfahrt zur öffentlichen Bormannstraße geplant. Betreiber der Wohnanlage wird ein ambulanter Pflegedienst.
Die Bebauungstiefe beträgt ca. 86,5 m. Die verbleibende Grundstückstiefe im rückwärtigen Grundstücksteil von 42 m, ist für die Anlage einer Abstandsgrünfläche vorgesehen.
Das Planungskonzept sieht vor, 8 III-geschossige Einzelgebäude ohne Keller mit Flachdach und jeweils 6 Wohneinheiten zu errichten.
Jeweils 4 Gebäude werden über einen Fahrstuhl i. V. m. einer überdachten Terrassenplattform barrierefrei erschlossen. Die nach der Stellplatzsatzung der Stadt erforderlichen Stellplätze (ein Stellplatz pro 5 Wohneinheiten) werden in den Abstandsflächen der Gebäude und entlang der Verkehrswege angeordnet.
Das Vorhabenkonzept ist nicht nur auf den demografischen Wandel, sondern auch auf den Klimawandel ausgelegt. Vorgesehen sind Dach-PV-Anlagen i. V. m. einem zentralen Heizhaus für die Wohnanlage.

7.3 *Städtebauliches Konzept*

Als Geltungsbereich des Bebauungsplans wird das Flurstück 1550 mit einer Größe von 5.283 m² festgesetzt. Innerhalb des Geltungsbereiches wird auf einer Fläche von 2.478 m² die Art der baulichen Nutzung als reines Wohngebiet (WR) mit den allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 3 BauNVO festgesetzt.
Das Maß der baulichen Nutzung wird in Anlehnung des § 17 Abs. 1 BauNVO mit der Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und der Zahl der Vollgeschosse III gemäß § 20 BauNVO festgesetzt. Eine Überschreitung der zulässigen GRZ durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO aufgeführten Grundflächen wird zugelassen.

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche
Vorgesehen wird die offene Bauweise.
Da es sich um eine Angebotsplanung handelt, wird das Baufeld etwas großzügiger mit einer Baugrenze abgegrenzt. Dadurch bietet die überbaubare Grundstücksfläche genügend Spielraum für die Gebäudeanordnung.
Eine lagemäßige Ausweisung bzw. Größenbeschreibung für Garagen und Nebenanlagen wird nicht vorgenommen. Diese sollen innerhalb und auch außerhalb des Baufeldes zulässig sein.

Verkehrsflächen
Das städtebauliche Konzept sieht zur Verkehrserschließung der Wohnanlage die Anlage einer privaten Wohnstraße vor, von welcher die einzelnen Gebäude erschlossen werden.
Aufgrund des zu erwartenden sehr geringen Kfz-Verkehrsaufkommens unter 100 Kfz/h und der geringen Länge der Verkehrsfläche, ist baulich ein Wohnweg entsprechend RASt 06 mit einer Straßenbreite von 5,50 m vorgesehen. Die Wohnstraße ist für den Anliegerverkehr geplant. Unterhaltungspflichtig ist der Betreiber der Wohnanlage.

Grünflächen
Festgesetzt wird auf einer Fläche von 1.448 m² eine private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Abstandsgrün“.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von Hochwasserschäden
Das Plangebiet liegt im Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster. Im Überschwemmungsgebiet sind im Hochwasserfall aller 100 Jahre Wasserstände von 87,00 m ü. NHN sowie aller 200 Jahre Wasserstände von 87,05 m ü. NHN nicht auszuschließen.

Nach § 78 Abs. 3 WHG hat der Bebauungsplan zu gewährleisten, dass im Hochwasserfall:
- keine nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger entstehen,
- keine Beeinträchtigungen des bestehenden Hochwasserschutzes entstehen,
- das Bauvorhaben hochwasserangepasst errichtet wird

Im Bebauungsplan „Wohnbebauung Bormannstraße“ sind für bauliche und technische Anlagen Schutzmaßnahmen gegen Hochwasser vorzusehen.
Nach § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person, die durch Hochwasser betroffen sein kann, verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachteiligen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung zu treffen. Da keine über den Bestand hinausgehende Wohnnutzung zulässig ist, sind bauliche und technische Versorgungsmaßnahmen zum Objektschutz vorzusehen. Diese liegen im Verantwortungsbereich des Bauherrn und sind im Bauantragsverfahren zu belegen.
Nach der Hochwasserschutzfibel – Objektschutz und bauliche Vorsorge des Bundeministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (Stand 02/2022) einzusehen unter: https://www.fib-bund.de/inhalt/themen/hochwasser/ gehören zur privaten Vorsorge, Informationsvorsorge (z. B. Kommunikationsmedien), Verhaltensvorsorge (z. B. Hochwasserausrüstung), Risikovorsorge (Versicherungen), die Bauvorsorge und das hochwasserangepasste Bauen.

Eine hochwasserangepasste Bauweise liegt vor, wenn die Gebäudestandsicherheit gewährleistet ist, im Rahmen der Elektroinstallation der Hochwasserstand berücksichtigt wurde und der Schutz des Gebäudes beachtet wird.
Der Schutz des Gebäudes kann in drei Varianten sichergestellt werden:
1. Variante: Ausweichen – Die bauliche Anlage liegt über dem Hochwasserstand, z. B. durch Aufschütten, Stelzenbauweise, Verzicht auf Keller.
2. Variante: Widerstehen – Teile der baulichen Anlagen liegen unter dem Hochwasserstand, es werden aber für ein Hochwasser geeignete Baustoffe verwendet, das Gebäude wird vor eindringendem Oberflächenwasser durch Objektschutzmaßnahmen geschützt, das Gebäude wird vor eindringendem Grundwasser geschützt und die Gefahr des Rückstaus aus der Kanalisation wird berücksichtigt.
3. Variante: Nachgeben – Teile des Gebäudes werden planmäßig geflutet.

Festgesetzt wird eine hochwasserangepasste Bebauung. Der maßgebliche Hochwasserstand HQ100 ist mit 87,00 m ü. NHN angegeben. Festgesetzt wird die Erdgeschossfußbodenhöhe von mind. 87,10 m ü. NHN. Des Weiteren sind die sichere Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und hochwassersichere Medieneinführung vorzusehen.

Nachrichtlich übernommen wird:
- Die Lage des Plangebietes im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster gemäß § 9 Abs. 6a BauGB
  Damit der Bebauungsplan für seinen Geltungsbereich die geltenden Nutzungsregelungen wiedergeben kann, werden nach § 9 Abs. 6a BauGB solche Festsetzungen nachrichtlich übernommen, die nach anderen Rechtsgrundlagen getroffen werden (hier: Überschwemmungsgebiet)

Vermerkt wird:
- die Lage des Plangebietes im Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster

7.4 *Planerische Abwägung*

7.4.1 Straßenverkehrslärm der L59
Das Plangebiet befindet sich südlich der Bormannstraße / L59 mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung von 50 km/h.
In der Verkehrsstärkenkarte des Landesbetriebes Straßenwesen werden für diesen Straßenabschnitt 1339 Kfz/Tag (davon 55 LKW) angegeben.
Für die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen wurde das Schätzverfahren der DIN 18005-1 (Juli 2023) herangezogen.
Für reine Wohngebiete betragen die Orientierungswerte 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.
Mit dem festgesetzten Abstand der straßenseitigen Baugrenze können nach den angegebenen Verkehrsbelegungszahlen die Orientierungswerte für reine Wohngebiete nicht eingehalten werden.

Nach den angegebenen Verkehrsbelegungszahlen ermittelt sich nach dem Schätzverfahren der DIN 18005-1 Anlage B bei freier Schallausbreitung ein Außenlärmpegel von 57 dB(A) am Tag und in der Nacht.
Nach der DIN 4109 wird ein Lärmpegelbereich II abgeschätzt und ein erforderliches Bau-Schalldämmmaß für Außenbauteile für Wohnungen von 27 dB(A) ermittelt.
Da nach den aktuellen Bauvorschriften für Neubauten diese Bau-Schalldämmmaße zu gewährleisten sind, werden keine Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

7.4.2 Anlageimmissionen

7.4.2.1 Wohnstraße für den Anliegerverkehr

Der Zu- und Abfahrtsverkehr der Wohnanlage verläuft über öffentliche Straßen i. V. m. einem privaten umlaufenden Wohnweg. Auf öffentliche Straßen ist grundsätzlich ein stärkerer Verkehr zulässig.
Die geplante Wohnstraße grenzt nördlich an die Hinterhöfe der Bormannstraße (Flst. 1409/478) an. Das Flurstück ist über eine Grenzmauer, welche auf dem Vorhabengrundstück steht, von der geplanten Wohnstraße abgeschirmt. Der hintere Bereich des Grundstückes wird vom Vorhabenträger gekauft. Südlich grenzt die Wohnstraße an das Flurstück 1548, welches dem Vorhabenträger gehört. Das dahinterliegende Flurstück 1549 gehört dem Land und wird vom Vorhabenträger erworben. Das Flurstück 472/2 gehört ebenfalls dem Vorhabenträger. Nur die Flurstücke 1334/472 und 472/1 gehören Dritten.
Diese Grundstücke sind durch Nebengebäude und Garagen von der geplanten Wohnstraße abgeschirmt. Die dem Vorhabenträger gehörenden Grundstücke sind nicht für Wohngrundstücke von Dritten vorgesehen.
Das geplante Wohngebiet ist vorrangig für Senioren geplant. Die Betreibung erfolgt durch einen ambulanten Pflegedienst. Die Bewohner werden größtenteils keinen Pkw fahren. Für die Pkw-Stellplätze stehen innerhalb des Plangebietes Flächen entlang der Bormannstraße sowie entlang der südlichen Plangebietsgrenze neben der Wohnstraße (Garagen werden abgerissen) zur Verfügung, sodass perspektivisch nicht mehr als 100 Pkw-Fahrten pro Tag die Wohnstraße entlang der südlichen und nördlichen Nachbargrundstücke befahren werden.
Nach der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) können bei 100 Pkw-Fahrten pro Tag die Orientierungswerte von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht mit Sicherheit eingehalten werden.
Des Weiteren ist die Sicht abgeschirmt. Die Nachbargrundstücke erleiden keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Anlagenlärm und Licht.
Mit dem geplanten Vorhaben werden keine unzumutbaren Wirkungen eintreten, die nicht in vergleichbarer innerstädtischer Lage eintreten bzw. vorliegen.
Das Verkehrsaufkommen im Plangebiet wurde von den nachfolgenden Ansätzen prognostiziert (Quelle: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. Köln, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen. Ausgabe 2006 und Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung. Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung. Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Bauvorhaben der Bauleitplanung. Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, Heft 42, Wiesbaden, 2000)

<u>Einwohnerverkehr</u>
Nach der vorgesehenen Nutzung entstehen 48 Wohneinheiten (ca. 96 Senioren). Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Bad Liebenwerda sind 1 Stellplatz pro 5 Wohneinheiten zur Verfügung zu stellen. Insgesamt werden 10 Stellplätze für 48 Wohneinheiten benötigt. Das bedeutet max. 10 Einwohner-Pkw nutzen pro Tag ca. 2,5-mal die Wohnstraße für alle Zwecke. Die motorisierten Fahrten der Einwohner pro Tag (alle Zwecke) betragen 25 Fahrten.

<u>Besucherverkehr:</u>
Ansatz: 15 % des täglichen Einwohnerverkehrs. Die motorisierten Fahrten pro Tag betragen 4 Fahrten.

<u>Wirtschaftsverkehr / Pflege:</u>
Für den Wirtschaftsverkehr / Pflege innerhalb des Plangebietes werden 5 Stellplätze erforderlich. Das bedeutet, 5 Pkw nutzen pro Tag ca. 4x die Wohnstraße für die Bewirtschaftung und Pflege der Seniorenwohnungen. Die motorisierten Fahrten pro Tag betragen max. 20 Fahrten.

Aus diesen Ansätzen ergibt sich in Summe aus Einwohner-, Besucher- und Wirtschafts-/Pflegeverkehr folgende Prognose des gesamten täglichen Verkehrsaufkommens für das geplante reine Wohngebiet:

Quellverkehr:	49 Kfz/Tag
Zielverkehr:	49 Kfz/Tag
Gesamtverkehr:	**98 Kfz/Tag**

Gemäß Stellungnahme der unteren Bauaufsichtsbehörde waren zusätzlich die Auswirkungen bezüglich des Planungsinstrumentes „Angebotsbebauungsplan“ zu prüfen.

Folgende Prognosen wurden dazu durchgeführt:
Die Prognose des zu erwartenden vorhabenbedingten Verkehrsaufkommens für das zulässige reine Wohngebiet geht von den nachfolgend aufgeführten Rahmenbedingungen und Ansätzen aus. (Quelle: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln, Hinweise zur Schätzung des Verkehrsaufkommens von Gebietstypen, Ausgabe 2006 und Hessische Straßen- und Verkehrsverwaltung, Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Teil 2: Abschätzung der Verkehrserzeugung durch Bauvorhaben der Bauleitplanung, Dr.-Ing. Dietmar Bosserhoff, Heft 42, Wiesbaden, 2000)

- Art und Maß der baulichen Nutzung:
  48 Wohneinheiten (WE)
- Anzahl Einwohner (EW):
  Einwohner pro WE: 2,0 EW/WE
  Einwohner im Wohngebiet: 96
- Mobilitäts- und Verkehrskennziffern Einwohner:
  motorisierte Fahrten pro Tag (alle Zwecke) und EW: 2,5 Fahrten/EW
  Anteil motorisierter Individualverkehr (mIV): 95%
  durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrad: 1,2 Personen/Pkw
- Verkehrsaufkommen der Einwohner:
  motorisierte Fahrten pro Tag (alle Zwecke): 240 Fahrten/Tag
  Kfz-Verkehr: 200 Pkw/Tag
- Besucherverkehrsaufkommen:
  Ansatz: 15% des täglichen Einwohnerverkehrs
  Anteil motorisierter Individualverkehr (mIV): 95%
  durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrad: 1,2 Personen/Pkw
  motorisierte Fahrten pro Tag (alle Zwecke): 36 Fahrten/Tag
  Kfz-Verkehr: 30 Pkw/Tag
- Wirtschaftsverkehrsaufkommen:
  Ansatz: 5% des täglichen Einwohnerverkehrs
  Anteil motorisierter Individualverkehr (mIV): 100%
  durchschnittlicher Pkw-Besetzungsgrad: 1,0 Personen/Pkw
  Kfz-Verkehr: 12 Kfz/Tag

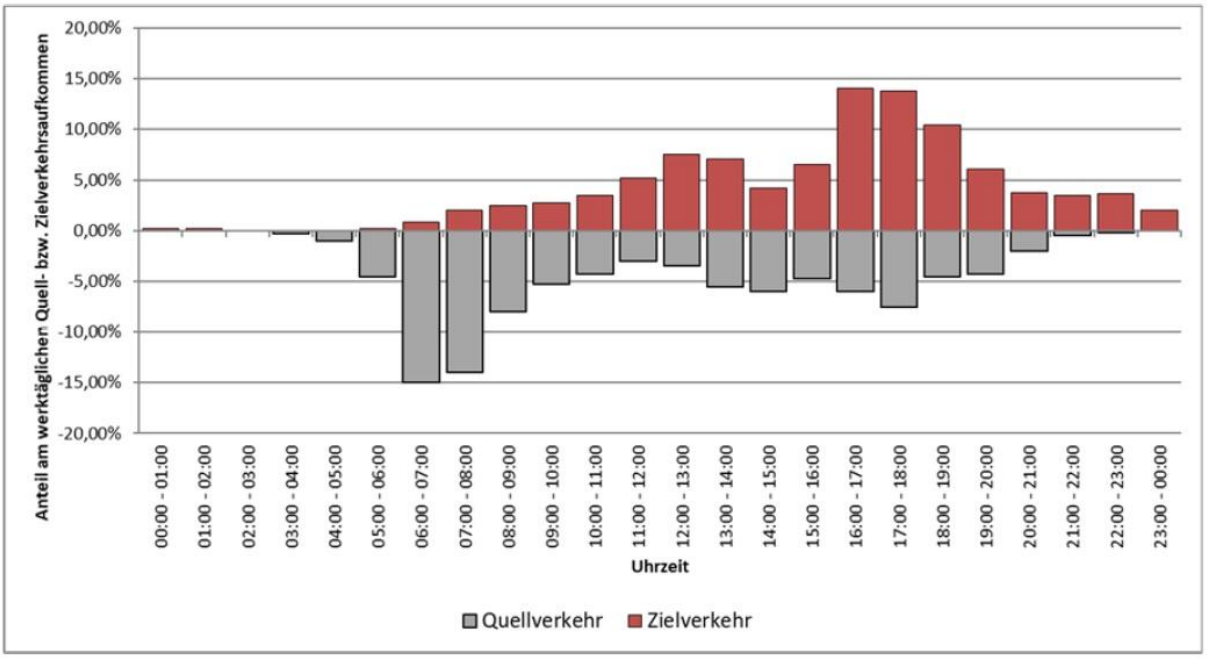
Aus diesen Ansätzen ergibt sich in Summe aus Einwohner-, Besucher- und Wirtschaftsverkehr folgende Prognose des gesamten werktäglichen Verkehrsaufkommens für das geplante Wohngebiet:

- Ergebnis Kfz-Verkehrsaufkommen Wohngebiet:

Quellverkehr:	121 Kfz/Tag
Zielverkehr:	121 Kfz/Tag
Gesamtverkehr:	242 Kfz/Tag

Die tageszeitliche Verteilung des prognostizierten werktäglichen Verkehrsaufkommens orientieret sich an Erfahrungswerten des Bewohnerverkehrsaufkommens in deutschen Städten, wobei die Spitzen des Quellverkehrsaufkommens im Zeitraum zwischen 06:00 Uhr und 08:00 Uhr und die des Zielverkehrsaufkommens im Zeitraum zwischen 16:00 Uhr und 18:00 Uhr liegen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: tageszeitliche Verteilung des vorhabenbedingten Verkehrsaufkommens (Bewohner)



Nach dem Schätzverfahren der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) muss zur Einhaltung der Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A), der Abstand zwischen Straße und Wohnnutzung bei freier Sicht 7,0 m betragen.
Dieser Abstand ist nicht vollumfänglich gegeben. Im Bestand ist die freie Sicht durch eine Grenzmauer zum Flurstück 1409/478 sowie durch grenzständige Garagen und Nebengebäude der Flurstücke 1548, 1549, 1334/472, 472/2, abgeschirmt.
Außerhalb der vorliegenden Planung wird vorsorglich im städtebaulichen Vertrag gesichert, dass die vorhandene Grenzmauer erhalten bleibt und bei Abriss der grenzständigen Garagen / Nebengebäude durch Dritte, ein Sichtschutzzaun errichtet wird.
Die Nachbargrundstücke erleiden keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch den anlagebedingten Verkehrslärm und Licht.

7.4.2.2 Erdrückende, einmauernde Wirkung

Im Hinblick auf die Einsichtmöglichkeiten gibt es kein Recht auf Beibehaltung einer ungehinderten Sicht. Ebenso wenig lässt sich dem Gebot der Rücksichtnahme das Recht entnehmen, vor jeglichen Einblicken verschont zu bleiben.
Mit dem vorhandenen Sichtschutzmauern / Sichtschutzzäunen entlang der Grundstücksgrenzen innerhalb des Plangebietes werden gegenseitige Einsichtmöglichkeiten vermindert.
Die Nachbargrundstücke erleiden keine unzumutbare zusätzliche abriegelnde Wirkung, da bereits Einfriedungen vorhanden sind. Mit dem geplanten Vorhaben werden keine unzumutbaren Wirkungen eintreten, die nicht in vergleichbarer innerstädtischer Lage eintreten bzw. vorliegen.

7.4.2.3 Belichtung / Verschattung

Mit der festgesetzten Baugrenze i. V. m. der Zahl der Vollgeschosse, werden die erforderlichen Abstandsflächen von 0,4 zu den Nachbargrenzen gewährleistet, sodass der Brandschutz und der Wohnfrieden nicht beeinträchtigt werden. Auch die Gebäudeanordnung untereinander gewährleistet die Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen von 0,4H.

7.4.2.4 Niederschlagsversickerung

Aufgrund der bekannten Baugrund- und Grundwasserverhältnisse und anfallenden Niederschlagsmengen, kann gewährleistet werden, dass das anfallende Niederschlagswasser auf den nicht bebaubaren Baugrundstücksflächen sowie Straßennebenflächen durch Schaffung gezielter Tiefpunkte, z.B. 0,30 m tiefe Mulden, auf dem Baugrundstück zurückgehalten werden und versickern kann. Festsetzungen von Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB sind nicht erforderlich.

Aufgrund der Tonvorkommen im vorderen Grundstücksbereich ist die Niederschlagsentwässerung innerhalb der Abstandsgrünfläche zu betrachten bzw. zu untersuchen.

8 Planungsinhalte und Festsetzungen

8.1 *Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)*

8.1.1 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt ist ein reines Wohngebiet (WR) gemäß § 3 BauNVO mit den allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen.

8.1.2 Maß der baulichen Nutzung (§§ 16 – 20 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist festgesetzt mit:

1. der Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4
2. der Zahl der Vollgeschosse III

Die Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung entsprechen dem verbindlichen Bebauungsplan

8.2 *Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)*

8.2.1 Bauweise

Die Bauweise ist nach § 22 Abs. 2 BauNVO als offene Bauweise festgesetzt.

8.2.2 Überbaubare Grundstücksfläche

Zeichnerisch festgesetzt ist eine Baugrenze. Diese orientiert sich nach dem verbindlichen Bebauungsplan und berücksichtigt die geplante Erweiterung. Gemäß § 23 Abs. 5 BauGB können Stellplätze und Garagen i. S. § 12 BauNVO und Nebenanlagen i. S. § 14 BauNVO und bauliche Anlagen, soweit diese in den Abstandsflächen zulässig sind, auch außerhalb der Baugrenzen errichtet werden.

8.3 *Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Zeichnerisch festgesetzt ist eine private Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Wohnstraße für den Anliegerverkehr“. Diese orientiert sich nach dem verbindlichen Bebauungsplan und berücksichtigt die geplante Erweiterung.
Die Verkehrsfläche stellt den Raum für die Ver- und Entsorgungsleitungen. Die erforderlichen Stellplätze für die Feuerwehr werden im Bauantragsverfahren nachgewiesen.
Die Unterhaltung und Verkehrssicherung erfolgen durch den Betreiber der Wohnanlage (ambulanter Pflegedienst).

8.4 *Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)*

Zeichnerisch festgesetzt ist eine private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Abstandsgrün“. Diese orientiert sich nach dem verbindlichen Bebauungsplan und berücksichtigt die geplante Verringerung.
In der Abstandsgrünfläche sind bauliche Anlagen, ausgenommen bauliche Anlagen zur Niederschlagsentwässerung und als Retentionsraum, nicht zugelassen.

8.5 *Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden (§ 9 Abs. 1 Nr. 16c BauGB)*

Gebäude und Verkehrsflächen sind hochwasserangepasst zu errichten. Der Hochwasserpegel ist mit 87,00 m ü. NHN angegeben. Festgesetzt ist die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss von mind. 87,10 m ü. NHN. Des Weiteren sind sichere Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und eine hochwassersichere Medieneinführung vorzusehen.

Die Festsetzung entspricht dem verbindlichen Bebauungsplan i. V. m. dem WHG.

8.6 *Nachrichtliche Übernahme (§ 9 Abs. 6a BauGB)*

8.6.1 Überschwemmungsgebiet

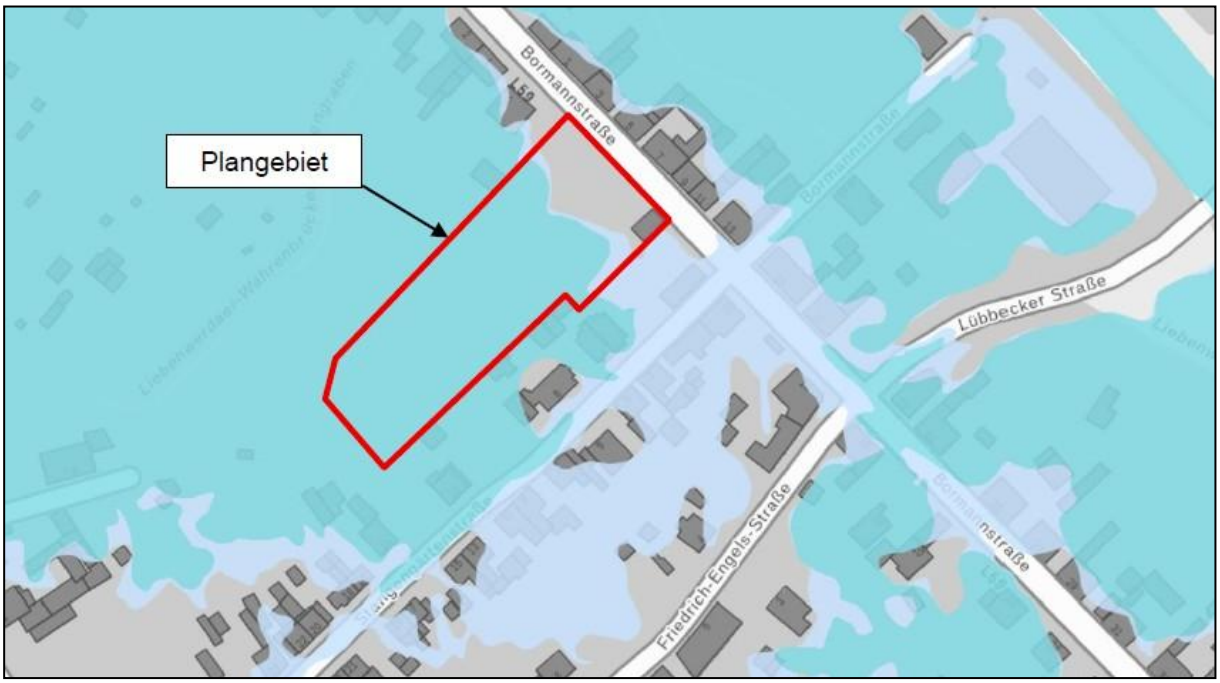
In der Abbildung 3 ist das Plangebiet im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster nachrichtlich dargestellt. Der HQ100-Pegel beträgt 87,00 m ü. NHN. Hier gelten die Vorschriften des § 78 Abs. 3 Nr. 1-3 WHG.

8.7 *Vermerk*

Hochwasserrisikogebiet

In der Abbildung 3 ist das Plangebiet im Hochwasserrisikogebiet vermerkt. Der HQ200-Pegel beträgt 87,05 m ü. NHN.

Abbildung 3: Übersichtsplan zur Lage des Plangebietes im Überschwemmungsgebiet und im Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster



Legende:

Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster (HQ100)

Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster (HQ200)

9 Hinweise

9.1 *Ursprungsplan*

Im Geltungsbereich der Änderung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Bormannstraße“ werden die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des Ursprungsplans in seiner Bekanntmachung vom 22.05.2026 vollständig aufgehoben.

9.2 *Schallschutz*

Die der Planung zugrunde liegende DIN 4109-01 (Schallschutz im Hochbau – Teil 1) und die DIN 18005-01-2023 (Schallschutz im Städtebau) werden im Bauamt, Standort Falkenberg/Elster, Heinrich-Zille-Str. 9a, 04895 Falkenberg/Elster, zur Einsichtnahme bereitgehalten.

10 Maßnahmen zur Verwirklichung

10.1 *Erschließung*

10.1.1 Straßenverkehr

Die verkehrliche Erschließung ist mit Anschluss an die öffentliche „Bormannstraße“ vorhanden.

Baulastträger ist
Landesbetrieb Straßenwesen
Von-Schön-Str. 11
03050 Cottbus

Hinweis:
Die Zufahrt zur Bormannstraße ist im Baugenehmigungsverfahren beim Landesbetrieb Straßenwesen zu beantragen.

10.1.2 Energieversorgung

Rechtsträger ist
MITNETZ Strom mbH
Standort Kolkwitz
PF 15 60 51
03060 Cottbus

Der vom Rechtsträger übergeben Leitungsbestandsplan wurde als Anlage 2 in die Begründung aufgenommen. Berührungspunkte ergeben sich entlang der Bormannstraße.

Hinweise zur Erschließung:
Grundsätzlich ist eine Versorgung des Plangebietes möglich. Für den erforderlichen Bedarf an Elektroenergie, Festanschluss und Baustrom, ist eine "Anmeldung zum Netzanschluss (Strom) / Anschlussänderung (ANA)" durch eine eingetragene Elektrofirma bei der Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, Annahofer Graben 1-3 in 03099 Kolkwitz einzureichen. Anhand der verbindlichen Leistungsangaben wird die technische Ausführungsform erarbeitet. Der Antragsteller erhält dann ein entsprechendes Angebot.

10.1.3 Trinkwasserver-/Abwasserentsorgung

Rechtsträger ist
Wasser- und Abwasserverband Elsterwerda
Am Klärwerk 8
04910 Elsterwerda

Der vom Rechtsträger übergebene Leitungsbestandsplan wurde als Anlage 3 in die Begründung aufgenommen.

Hinweise:
Grundsätzlich ist das Plangebietsgrundstück bis zur Grundstücksgrenze vollständig erschlossen. Ein Anschluss an die öffentliche trinkwasser- und schmutzwasserseitige Erschließung an die bestehenden Anlagen ist technisch zu überprüfen.
Grundsätzlich gilt das beräumte Flurstück bis zur Grundstücksgrenze als vollständig erschlossen. Die entsprechenden Antragsformulare zur Herstellung von Hausanschlüssen sind auf der Homepage des Verbandes Elsterwerda zu finden und sind kostenerstattungspflichtig.
Im Zuge der weiterführenden Planung ist der Verband abschließend zu beteiligen um eventuelle Berührungspunkte / Konfliktpunkte prüfen zu können.

10.1.4 Telekommunikationsversorgung

Zuständig ist
Deutsche Telekom
Technik GmbH
PF 10 04 33
03004 Cottbus

Der vom Rechtsträger übergebene Anlagenbestandsplan ist Inhalt der Verfahrensakte.

Hinweise:
Innerhalb des Plangebietes befinden sich Kommunikationsanlagen. Ein Rückbau oder eine Umverlegung ist mit der Telekom abzustimmen.

Zur abschließenden Prüfung einer Erschließung mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom
benötigen wir noch folgende Angaben:

- Koordinierter Leitungsplan
- Bauablaufplan
- Lageplan (1:500 oder 1:1000)
- Anzahl der auszubauenden Andressen
- Anzahl der geplanten Wohn- und Geschäftseinheiten
- Geplanter Bauzeitraum sowie Bedarfstermine der jeweiligen TK-Anschlüsse

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Telekom so früh wie möglich, mindestens sechs Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.
Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen der Telekommunikationslinien vermieden werden. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden über die zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Telekom informieren. Tiefbaufirmen, Versorgungsbetriebe und Behörden können die Planauskünfte jederzeit und kostenlos über die Internetanwendung „Trassenauskunft Kabel“ unter <https://trassenauskunftkabel.telekom.de> beziehen. Voraussetzung dazu ist der Abschluss eines Nutzungsvertrages.
Die Aufgrabungsanzeigen (Schachtscheine) werden nur in Ausnahmefällen manuell bearbeitet. Hierbei kann es jedoch zu verlängerten Bearbeitungszeiten kommen.
Für diese Fälle bitten wir Ihre Unterlagen schriftlich an

Deutsche Telekom Technik GmbH
Technik Niederlassung Ost
PTI 11 Auftragssteuerung
Riesaer Str. 5
01129 Dresden

zu senden.

Hinweis: Um eine schnellere Bearbeitung Ihres Anliegens zu ermöglichen, bitten wir Sie zukünftig um eine genaue Mitteilung der Örtlichkeit Ihres Bauvorhabens im Format Straße, Hausnummer, PLZ und Ort. Falls keine Bebauung vorhanden ist, bitten wir um Benennung der nächstgelegenen Adresse.

10.1.5 Erdgasversorgung

Rechtsträger ist:
SpreeGas GmbH Cottbus
vertreten durch NBB
Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG
EUREF-Campus 1-2
10829 Berlin

Der vom Rechtsträger übergebene Leitungsbestandsplan mit Schutzanweisung wurde als Anlage 5 in die Begründung aufgenommen. Im und am Plangebiet verläuft keine Gasleitung.

10.1.6 Niederschlagswasserentsorgung

Der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser ist im § 54 Abs. 4 BbgWG geregelt.
Geplant ist eine Vor-Ort-Versickerung.

10.1.7 Löschwasserversorgung

Zuständig ist
Verbandsgemeinde Liebenwerda
Markt 1
04924 Bad Liebenwerda

Für das Plangebiet ist flächendeckend ein Löschwasservorrat von 48 m³/h für einen Zeitraum von zwei Stunden zur Verfügung stehen. Die benötigten Löschwasserentnahmestellen dürfen nicht weiter als 300m von einem Objekt entfernt sein (in Schlauchlänge gemessen). Für das jeweilige Bauvorhaben bedarf es zur gesicherten Löschwasserversorgung einen Nachweis im Bauantragsverfahren.

Nach Auskunft der Stadt Bad Liebenwerda befindet sich an der Ecke Bormannstraße / Stangengärtenstraße, Höhe Haus-Nr. 15, ein Löschwasserbrunnen, welcher 1100 l/min liefert.

10.1.8 Abfallbeseitigung

Zuständig ist

Abfallentsorgungsverband „Schwarze Elster“
Hüttenstraße 1c
01979 Lauchhammer

Es gilt die gültige Abfallentsorgungssatzung.

Hinweis:
Zu beachten ist die DGUV 214-033, insbesondere Anforderungen an die Gestaltung von Straßen, Wendeanlagen und Rückwärtsfahren, sowie die Regel 114-601, dass das Abholen bzw. das Entleeren der Behälter gefahrlos erfolgen muss.
Weiterhin zu beachten ist, dass die Abfallsammelfahrzeuge für die Nutzung einer privaten Straßenverkehrsfläche eine Durchfahrtsgenehmigung inkl. Haftungsfreistellung des Eigentümers bzw. eine entsprechende Beschilderung (Betriebs- und Versorgungsdienst frei) benötigen. Andernfalls darf die private Verkehrsfläche nicht durch die Entsorgungsfahrzeuge befahren werden.

11 Hinweise der Behörden und sonstiger TÖB

11.1 *Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbeseitigungsdienst Reg. / RPL-Nr.: 202532930000)*

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

Neuerungen bei der Verlegung von Medienträgern
Für die Verlegung von Medienträgern und die damit verbundenen erforderlichen Bodeneingriffe in Bestandstrassen in Kampfmittelverdachtsgebieten ist eine Freistellung von Anträgen auf Grundstücksüberprüfung möglich.
Weitere Hinweise hierzu finden Sie unter nachfolgendem Link:
Link: https://polizei.brandenburg.de/fm/32/Merkblatt%20Freistellung.pdf.

11.2 *Brandschutz (LK EE, Brandschutzdienststelle des Ordnungsamtes)*

Es ist zu beachten, dass die ausgewiesene Verkehrsfläche, bzw. in besonderen Fällen auf dem Grundstück, für die Anordnung von Flächen für die Feuerwehr, entsprechend der Muster-Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr geeignet sein muss. Insbesondere in deren Abmaßen und Tragfähigkeiten. Im Zuge des Bauantragsverfahrens müssen entsprechend § 5 Brandenburgischen Bauordnung diese Flächen nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um Bewegungsflächen ggf. auch um Aufstellflächen.

12 Flächenbilanz

	Festsetzung verbindlicher B-Plan	**Festsetzung Änderung B-Plan**
Reines Wohngebiet	2.293 m²	2.478 m²
Private Verkehrsfläche	1.292 m²	1.357 m²
Private Grünfläche	1.698 m²	1.448 m²
Gesamt	**5.283 m²**	**5.283 m²**

13 Beschreibung und Bewertung der planbezogenen Auswirkungen

Zu den wichtigsten zu berücksichtigten Belangen zählen neben den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Belange des Immissionsschutzes, des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Klimaschutzes (§ 1 Abs. 6 BauGB).
Im Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes ist zu prüfen, ob der Vollzug des B-Plans im Hinblick auf die Verbotstatbestände der §§ 30 und 44 BNatSchG möglich ist. Um eine sachgemäße Aussage über eventuell schutzwürdige floristische und faunistische Bestandselemente der Vorhabenfläche treffen zu können, wurde ein Artenschutzgutachten erstellt.

13.1 *Rechtliche Grundlagen*

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt nach § 13a BauGB im beschleunigten Verfahren. Die Voraussetzungen dafür werden erfüllt. Im beschleunigten Verfahren gelten die Vorschriften des vereinfachten Verfahrens nach § 13 Abs. 2 und 3 BauGB.

Im vereinfachten Verfahren wird von der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a BauGB, von der Angabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sowie von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10a Abs. 4 BauGB abgesehen. Demzufolge besteht keine Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung.

Im beschleunigten Verfahren gelten in den Fällen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt und zulässig. Das bedeutet, dass für die zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, welche durch den Bebauungsplan induziert werden, keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.
Demzufolge werden im Bebauungsplan auch keine Festsetzungen für naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen getroffen.

13.2 *Übergeordnete Planungen, die für die Beurteilung der zu berücksichtigenden Belange herangezogen wurden*

13.2.1 Landschaftsprogramm Brandenburg (2000) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Das Landschaftsprogramm (2000) dokumentiert die landesweiten Ziele des Naturschutzes. Es enthält Leitlinien, Entwicklungs- sowie schutzgutbezogene Zielkonzepte und Ziele für die naturräumlichen Regionen Brandenburgs.

Die Planfläche berührt keine anderweitigen nachturschutzrechtlichen Planungen und Entwicklungskonzepte des LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (2000).

13.2.2 Landschaftsrahmenplan des Landkreises Elbe-Elster

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Elbe-Elster aus dem Jahr 2010 stellt sich als Teilfortschreibung mit dem Schwerpunkt Biotopverbundplanung für den gesamten LK dar.
Die Biotopverbundplanung bemerkt für den Planungsbereich:

- Die Vorhabenfläche ist als „Siedlungs- und Verkehrsflächen“ und „Acker“ dargestellt
- Sie befindet sich in keinem „unzerschnittenen, verkehrsarmen und störungsarmen Raum“
- Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Bestands- und Entwicklungsflächen sowie den zugehörigen Maßnahmen des Biotopverbundes.

Die Planfläche berührt keine anderweitigen natur- und artenschutzrechtlichen Maßnahmen sowie Entwicklungskonzepte der Biotopverbundplanung des LK EE (2010). Der Planumsetzung steht kein Biotopverbunds-Zielkonzept oder den zugehörigen Maßnahmen entgegen.

13.2.3 Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken (GehölzSchVO EE)

In § 2 der „Verordnung des Landkreises Elbe-Elster zum Schutz von Bäumen und Hecken“ werden Bäume und Hecken im Gebiet des Landkreises Elbe-Elster zu geschützten Landschaftsbestandteilen erklärt. Zweck dieser Verordnung ist es nach § 1 Abs. 4, den Bestand an Bäumen und Hecken im Landkreis zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit

des Naturhaushalts und der Wohlfahrtswirkung, zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen und wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wildlebender Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, zu pflegen und zu entwickeln.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach der GehölzSchVO EE geschützten Gehölze.

13.3 *Zu berücksichtigende Schutzgüter*

13.3.1 Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich großräumig betrachtet im Lausitzer Urstromtal, das einen Teilabschnitt des Breslau-Magdeburg-Bremer Urstromtals darstellt und überwiegend saalekaltzeitlich geprägt ist. Bad Liebenwerda liegt an der Schwarzen Elster, die mit der südlich verlaufenden Elbe das Niederungsgebiet des Elbe-Elster-Landes (Tiefland) begrenzt. Im Norden der Schwarzen Elster schließt unmittelbar das Lausitzer Becken- und Heideland an, das Teil des Südlichen Landrückens (End- und Grundmoräne) ist. Am Standort sind daher überwiegend holozäne bis weichselkaltzeitliche glazifluviatile bis fluviatile Sande über Ablagerungen der Saale- und Elstereiszeit zu erwarten.
In der Nähe bestehender Gewässer sowie innerhalb verlandeter Altarme von Fließgewässern ist mit lehmigen bis tonigen Stillwasserablagerungen (Beckenschluff/-ton) zu rechnen.
Die vorhandenen Sande sind als Grundwasserleiter einzustufen. Darüber hinaus sind sowohl oberhalb der gemischt- und feinkörnigen Böden als auch in den in Beckenablagerungen eingelagerten Sandschichten in hydrologisch ungünstigen Jahreszeiten (Starkregenfälle oder Schmelzwässer) Schichtwässer zu erwarten, die durch versickernde Oberflächenwässer gespeist werden (BFM, 2016).
Der Boden ist durch die vormalige Bebauung und Nutzung anthropogen überprägt.
Der Boden im Plangebiet ist durch die vormalige Nutzung und Bebauung vorbelastet und im Altlastenkataster des LKEE als Altlastenverdachtsfläche registriert. Die Registrierung erfolgte aufgrund einer ehemaligen Tankstelle.
Die Tankstelle wurde demnach seit 1945 mit vorerst einem Erdtank betrieben, 1964 wurden 3 weitere Erdtanks mit Fassungsvermögen von 2x 1.200 l und 1x 4.800 l installiert. Die Erdtanks wurden 1982 außer Betrieb genommen und mit einer oberirdischen Containertankanlage überbaut. Über einen eventuell erfolgten Rückbau oder Reinigung der Erdtanks und unterirdischen Leitungen liegen keine Informationen vor.
Nach dem vom Gutachter U. Möckel erstellten Gutachten, wurde anhängend von 4 Kernrammbohrungen der ehemalige Standort der Tankstelle untersucht, ob im Boden und Grundwasser Kontaminationen aus der vormaligen gewerblichen Nutzung vorliegen.
Die Untersuchungsergebnisse waren überwiegend unauffällig, Prüfwerte der BBodSchV für die Bewertung des Wirkungspfades Boden – Mensch wurden in keiner Probe aus den natürlich gelagerten Bodenschichten erreicht. Lediglich die leicht erhöhte Konzentrationan einigen Schwermetallen in einer Probe aus BS 3 deutet auf einen unzureichenden vorsorglichen Bodenschutz hin. Da auch diese Probe aus natürlich gelagerten Böden (Torf) entnommen wurde, müssen die erhöhten Werte aus Einträgen aus darüber liegenden Bodenschichten über das Sickerwasser entstanden sein.
Überschreitungen der Vorsorgewerte sind als Indiz für einen unzureichenden vorsorglichen Bodenschutz zu interpretieren, ein Handlungsbedarf für Sanierungsmaßnahmen resultiert daraus in der Regel nicht.
Da in keine Probe erhöhte Konzentrationen an Mineralölkohlenwasserstoffen festgestellt wurden, ergaben die durchgeführten Untersuchungen keine Hinweise auf Bodenkontaminationen, die aus dem ehemaligen Betrieb einer Tankstelle resultieren könnten.

Auswirkprognose
Baubedingt kommt es zu Bodenabtrag und Bodenauftrag. Darüber hinaus kann es durch Leckagen u. Ä. zu Schadstoffeintragungen in den Boden kommen. Mit sachgemäßem Umgang und Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften können baubedingte Schadstoffeinträge nahezu ausgeschlossen werden. Die baubedingten Beeinträchtigungen / Auswirkungen sind auf die Bauzeit begrenzt und nicht erheblich.
Im Gutachten wird auf vorhandene organische Böden (Torf) und die geringen Grundwasserflurabstände hingewiesen.

Anlagenbedingt erfolgen mit der Aufstellung des Bebauungsplans nach § 13a BauGB keine zusätzlichen Eingriffe, da der Eingriff schon vor der Planaufstellung zulässig war.

13.3.2 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden.
Der Grundwasserstand ist laut Kartenmaterial des LfU Brandenburg bei etwa 85,3 m ü. NHN (ca. 1 – 1,5 m unter Gelände) zu erwarten.

Auswirkprognose
Der chemische Zustand des Grundwassers wird durch die vorliegende Planung nicht verändert bzw. verschlechtert, da durch die Aufstellung des B-Plans bzw. die zukünftigen Nutzungen keine Einträge wassergefährdender Stoffe in nennenswertem Umfang zu erwarten sind. Grundsätzlich ist der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser im § 54 Abs. 4 BbgWG geregelt.
Die Niederschlagsentsorgung wird im Bauantragsverfahren nachgewiesen. Vorgesehen ist eine Vor-Ort-Versickerung.
Aufgrund der Wiederbebauung des Bodens stehen die Flächen für die Grundwasserneubildung im selben Maß wie zuvor nicht mehr für die Versickerung zur Verfügung. Eine erhebliche Veränderung und Beeinträchtigung der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist nicht zu erwarten.
Erhebliche Auswirkungen auf die Grundwasserneubildungsrate sind nicht anzunehmen.

13.3.3 Schutzgebiete nach BNatSchG

Schutzgebiete nach BNatSchG
Das Plangebiet befindet sich im Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaft“ (Naturpark gem. § 27 BNatSchG). Der Naturpark (Gebiet-ID.: 4447-701) befindet sich im Süden Brandenburgs und ist geprägt durch großflächige, strukturreiche blühende Heide, artenreiche Moor-, Fluss- und Teichlandschaften sowie heimische Streuobstwiesen, historische Bergbaurelikte und alte Laub-, und Auenwälder. Die Schutzgebietskategorie „Naturpark“ lässt zu, dass Landschafts- und Naturräume in diesem Gebiet, nach den Erfordernissen der Raumordnung, für die Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der durch die vielfältige Nutzung geprägten besonderen Kulturlandschaft und ihrer Arten- und Biotopvielfalt, gestaltet werden darf. Angestrebt werden eine ressourcenschonende fortwährende Landnutzung sowie die Förderung von natur- und ressourcenschonender Regionalentwicklung. Die Ziel- und Entwicklungskonzepte sind im Sinne des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu planen, zu gliedern, zu beschließen und weiterzuentwickeln (BEKANNTMACHUNG 09.05.1996 Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz). Das Plangebiet befindet sich in einem belebten Siedlungs- und Wohnumfeld. Die Vorhabenfläche weist keinerlei Leistungsfähigkeit zum Erhalt, zur Wiederherstellung und Schutz des Naturhaushalts bzw. der Naturgüter auf und ist nicht ökologisch vielfältig sowie einzigartig, sondern durch gärtnerische Maßnahmen, stetigen Nutzungsdruck und Siedlungsstrukturen geprägt. Die touristischen Wander- bzw. Radwege-Anbindungen zum Naturpark „Niederlausitzer Heidelandschaften“ oder zu naturnahen Landschaftsräumen werden durch die Planumsetzung nicht berührt.

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich im Abstand von ca. 160 m das Landschaftsschutzgebiet „Elsteraue und Teichlandschaft um Bad Liebenwerda“.

Auswirkprognose
Aufgrund der geplanten Nutzung sowie die räumliche Trennung zwischen Plangebiet und Schutzgebiete, sind keine Auswirkungen auf die Schutzgebiete zu erwarten.

13.3.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Innerhalb des Plangebietes erfolgte im Jahr 2011 der Abriss von baulichen Anlagen und die Beräumung der Fläche.

13.3.4.1 Biotoptypen

Das Plangebiet betrifft eine Kerngebietsbrache (12200). Die Fläche stellt sich teils als vegetationsfreie / -arme Rohbodenfläche mit aktuell einjährigen ruderalen Trittpflanzengesellschaften (03260) dar.

13.3.4.2 Fauna

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ist zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG der Aufstellung entgegenstehen könnten. Die Potenzialanalyse konzentriert sich daher auf die europarechtlich besonders und streng geschützten Arten (Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gemäß EU- Vogelschutzrichtlinie).

Das faunistische Arteninventar innerhalb des Plangebietes wurde in einer Artenschutzrelevanzprüfung (Th. Wiesner) ermittelt (s. Anlage). Im Ergebnis des Gutachtens wurden im Plangebiet keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Tier- und Pflanzenarten festgestellt.
Das Plangebiet wurde am bei geeigneter Witterung am 04.04.2025, 16.04.2025, 28.04.2025 und am 12.05.2025 auf Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten begutachtet. In und am Plangebiet wurden keine geschützten Tierarten festgestellt.
Zusätzlich fand am Vormittag des 5. November 2025 eine Begutachtung der auf dem Grundstück noch stehenden Garagen statt.
Anzeichen auf Vorkommen von Wochenstuben für Fledermäuse und Brutplätze für Vögel wurden nicht vorgefunden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 treten bei Abriss des Garagengebäudes nicht ein.
Der Plangeber geht davon aus, dass die Planung aufgrund der Standortlage und Biotopausstattung nicht auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse stoßen wird.
Veränderungen von dem von Menschenhand geschaffenen Lebensraum der angepassten Tierarten sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

13.3.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Territorium der Stadt Bad Liebenwerda ist großklimatisch dem „ostdeutschen Binnenland-Klima“ zuzuordnen. Charakteristisch für das kontinental geprägte Klima sind warme Sommer mit längeren Schönwetterperioden und kältere Winter. Es überwiegen Winde aus West bis Süd-Südwest.
Die Belastung der Region durch Luftschadstoffe ist sehr gering. Das Plangebiet wird für die lufthygienische Ausgleichsfunktion als nachrangig eingestuft. Die Plangebietsfläche hat keine Immissionsschutz- und Luftregenerationsfunktion und dient nicht der Verringerung der Belastung durch Lärm und Luftschadstoffe und hat weder ein Staubfilterungs- noch eine Kaltluftentstehungspotential.

Auswirkprognose
Baubedingt verursachen Baufahrzeuge und -maschinen geringe nicht quantifizierbare Abgasemissionen, die aufgrund der zeitlichen Begrenzung als nicht erheblich eingestuft werden.
Mit dem Bebauungsplan werden Freiflächen durch Überplanung beeinträchtigt. Damit verbunden sind bei Sonneneinstrahlung eine erhöhte Speicherung und Reflexion von Wärme. Durch die Anlage von Grünflächen können die lokalen Flächenaufheizungen vermindert werden.
Die lokalklimatischen Verhältnisse verändern sich gegenüber den Bestandsverhältnissen nicht.
Emissionen treten durch die geplante Nutzung nicht auf. Die Auswirkungen des Bebauungsplans werden auf die klimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen als nicht erheblich bewertet.

13.3.6 Schutzgut Landschaftsbild

Im Plangebiet befanden sich aufgelassene bauliche Anlagen der Volkspolizei. Darüber hinaus bestimmen die angrenzenden Wohn-/Geschäftshäuser und Gartennutzungen der Innenstadt das Landschaftsbild.
Naturerfahrungs- und Erlebnisfunktionen gehen vom Plangebiet nicht aus. Optische, akustische und sonstige strukturelle und räumliche Voraussetzungen für das Natur- und Landschaftserleben und die Erholung entfaltet die Planfläche ebenfalls nicht.

Auswirkprognose
Baubedingt kommt es zur optischen und akustischen Beunruhigung der Landschaft durch die Anwesenheit und den Betrieb von Baufahrzeugen und –maschinen. Diese sind auf einen kurzen Zeitraum beschränkt, sodass sie als nicht erheblich eingestuft werden.
Die Neubebauung innerhalb der Planfläche verändert zwar das visuelle Bild der Innenstadt, jedoch ist hier eine bauliche Anlage, welche sich in das Landschaftsbild einfügt, vorgesehen.
Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind nicht zu erkennen.

13.3.7 Schutzgut Mensch

<u>Verkehrslärm</u>
Das reine Wohngebiet befindet sich im Einwirkbereich der Bormannstraße / L59. Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) betragen für reine Wohngebiete 50 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts.
Für die Beurteilung der zu erwartenden Geräuschimmissionen wird in der Planung das Schätzverfahren der DIN 18005-1 (Juli 2023) herangezogen (vgl. Kap. 7.4.1).

Nach den angegebenen Verkehrsbelegungszahlen ermittelt sich nach dem Schätzverfahren der DIN 18005-1 Anlage B bei freier Schallausbreitung ein Außenlärmpegel von 57 dB(A) am Tag und in der Nacht.
Nach der DIN 4109 wird ein Lärmpegelbereich II abgeschätzt und ein erforderliches Bau-Schalldämmmaß für Außenbauteile für Wohnungen von 27 dB(A) ermittelt.
Da nach den aktuellen Bauvorschriften für Neubauten diese Bau-Schalldämmmaße zu gewährleisten sind, werden keine Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Anlageimmissionen
Die Umgebung der geplanten Wohnanlage ist als allgemeines Wohngebiet anzusprechen.
Die geplante Wohnstraße grenzt nördlich an die Hinterhöfe der Bormannstraße (Flst. 1409/478) an. Das Flurstück ist über eine Grenzmauer, welche auf dem Vorhabengrundstück steht, von der geplanten Wohnstraße abgeschirmt. Der hintere Bereich des Grundstückes wird vom Vorhabenträger gekauft. Südlich grenzt die Wohnstraße an das Flurstück 1548, welches dem Vorhabenträger gehört. Das dahinterliegende Flurstück 1549 gehört dem Land und wird vom Vorhabenträger erworben. Das Flurstück 472/2 gehört ebenfalls dem Vorhabenträger. Nur die Flurstücke 1334/472 und 472/1 gehören Dritten.
Diese Grundstücke sind durch Nebengebäude und Garagen von der geplanten Wohnstraße abgeschirmt. Die dem Vorhabenträger gehörenden Grundstücke sind nicht für Wohngrundstücke von Dritten vorgesehen.
Das geplante Wohngebiet ist vorrangig für Senioren geplant. Die Betreibung erfolgt durch einen ambulanten Pflegedienst. Die Bewohner werden größtenteils keinen Pkw fahren. Für die Pkw-Stellplätze stehen innerhalb des Plangebietes Flächen entlang der Bormannstraße sowie entlang der südlichen Plangebietsgrenze neben der Wohnstraße (Garagen werden abgerissen) zur Verfügung, sodass perspektivisch nicht mehr als 100 Pkw-Fahrten pro Tag die Wohnstraße entlang der südlichen und nördlichen Nachbargrundstücke befahren werden.
Nach dem Schätzverfahren der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) können innerhalb des Plangebietes die Orientierungswerte der DIN für reine Wohngebiete von 50 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht, sowie bei freier Schall-/Sichtausbreitung die Orientierungswerte der DIN für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) am Tag und 40 dB(A) in der Nacht mit Sicherheit eingehalten werden.
Des Weiteren ist die Sicht abgeschirmt. Die Nachbargrundstücke erleiden keine unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Anlagenlärm und Licht.
Mit dem geplanten Vorhaben werden keine unzumutbaren Wirkungen eintreten, die nicht in vergleichbarer innerstädtischer Lage eintreten bzw. vorliegen.

Erdrückende, einmauernde Wirkung
Im Hinblick auf die Einsichtmöglichkeiten gibt es kein Recht auf Beibehaltung einer ungehinderten Sicht. Ebenso wenig lässt sich dem Gebot der Rücksichtnahme das Recht entnehmen, vor jeglichen Einblicken verschont zu bleiben.
Mit dem vorhandenen Sichtschutz entlang der Grundstücksgrenzen innerhalb des Plangebietes werden gegenseitige Einsichtmöglichkeiten vermindert.
Die Nachbargrundstücke erleiden keine unzumutbare zusätzliche abriegelnde Wirkung, da bereits Einfriedungen vorhanden sind. Mit dem geplanten Vorhaben werden keine unzumutbaren Wirkungen eintreten, die nicht in vergleichbarer innerstädtischer Lage eintreten bzw. vorliegen.

Belichtung / Verschattung
Mit der festgesetzten Baugrenze i. V. m. der Zahl der Vollgeschosse, werden die erforderlichen Abstandsflächen von 0,4 zu den Nachbargrenzen gewährleistet, sodass der Brandschutz und der Wohnfrieden nicht beeinträchtigt werden. Auch die Gebäudeanordnung untereinander gewährleistet die Einhaltung der erforderlichen Abstandsflächen von 0,4H.

Baubedingte Lärm-/Staubemissionen
Baubedingte Emissionen sind zeitlich auf die Tageszeit und Bauphase beschränkt. Erhebliche baubedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
Für das Schutzgut Mensch ergeben sich keine erheblich negativen Auswirkungen.

13.3.8 Schutzgebiete gemäß WHG

Das Plangebiet liegt im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster und erfordert somit eine Ausnahmegenehmigung der unteren Wasserbehörde für die Aufstellung des Bebauungsplans. Die Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung werden nachfolgend dargelegt.

13.3.8.1 Beschreibung des Vorhabens im Überschwemmungsgebiet

Mit dem Bebauungsplan „Wohnbebauung Bormannstraße“ sollen die planerischen Voraussetzungen für die Erschließung einer Altenwohnanlage im Innenbereich durch Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung der ehemaligen Gemeinbedarfsfläche für die öffentliche Verwaltung – Polizeigelände – geschaffen werden.
Als Geltungsbereich des Bebauungsplans wird die Grundstücksfläche des Flurstückes 1550 von ca. 5.283 m² festgesetzt. Innerhalb des Geltungsbereiches wird eine Fläche von ca. 2.478 m² als reines Wohngebiet (WR) festgesetzt. Außerdem wird eine Fläche von ca. 1.448 m² wird als private Grünfläche mit Zweckbestimmung „Abstandsgrün“ und eine Fläche von ca. 1.357 m² als private Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Wohnstraße“ festgesetzt.
Das Maß der baulichen Nutzung wird mit der Grundflächenzahl (GRZ) 0,4 und der Zahl der Vollgeschosse III festgesetzt.
Festgesetzt werden Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von Hochwasserschäden. Festgesetzt wird die Erdgeschossfußbodenhöhe von mind. 87,10 m ü. NHN sowie die sichere Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und eine hochwassersichere Medieneinführung.

13.3.8.2 Nachweis der Genehmigungsvoraussetzungen

Die untere Wasserbehörde kann die Aufstellung des Bebauungsplans „Wohnbebauung Bormannstraße“ genehmigen, wenn die Voraussetzungen des § 78 Abs. 3 Nr. 1-3 WHG vorliegen.

Nr. 1: Vermeidung nachteiligen Auswirkungen auf Oberlieger und Unterlieger
Oberlieger i. S. WHG sind Grundstücke, die flussaufwärts des Liebenwerdaer-Wahrenbrücker-Binnengrabens liegen und Unterlieger sind Grundstücke, die flussabwärts liegen. Der im Einwirkbereich des Plangebietes liegende Graben fließt bei Wahrenbrück in die Schwarze Elster.
Zum Plangebiet sind Oberlieger die Grundstücke östlich der Bormannstraße und Unterlieger die Grundstücke westlich des Plangebietes.
Auswirkungen des geplanten Vorhabens können auf Unterlieger durch baubedingte Verringerung des Retentionsraumes eintreten, da der natürliche Rückhalteraum für eine Ausuferung des angrenzenden Grabens nicht mehr zur Verfügung steht. Mit Umsetzung des Bebauungsplans können ca. 1.486,8 m² wiederum bebaut bzw. versiegelt werden. Dadurch wird der mögliche Retentionsraum verringert. Ein Ausgleich des verlorengehenden Rückhaltevolumens ist umfangs-, funktions- und zeitgleich erforderlich. Die Höhe des Ausgleichs ist abhängig vom genauen Standort der Bebauung und ist im Bauantragsverfahren zu betrachten.
Die Wassertiefe des Bemessungshochwassers innerhalb des Plangebietes beträgt durchschnittlich ca. 30 cm. Die durchschnittliche Geländehöhe liegt bei 86,7 m ü. NHN. Bei einer zulässigen Bebauung von ca. 1.486,8 m² Fläche, ermittelt sich rein rechnerisch ein verlorengehendes Rückhaltevolumen von ca. 446,04 m³ (1.486,8 m² x 0,30 m).
Der umfangs-, funktions- und zeitgleiche Ausgleich kann innerhalb der festgesetzten Abstandsgrünfläche mit einer Fläche von 1.448 m² ausgeglichen werden (z. B. 1.448 m² x 0,35 m). Durch den Ausgleich des verlorengehenden Rückhaltevolumens ist nicht mit einem Rückstau auf die angrenzenden Unterliegergrundstücke zu rechnen. Oberliegergrundstücke sind vom Vorhaben nicht betroffen.
Die Ausnahmevoraussetzung Nr. 1 liegt vor.

Nr. 2: Vermeidung einer Beeinträchtigung des bestehenden Hochwasserschutzes
Mit dem Bebauungsplan sind keine Deich- und Hochwasserschutzanlagen betroffen. Die Bauvorhaben werden nicht direkt am Deich errichtet. Eine Beeinträchtigung der Deichverteidigung erfolgt durch den Bebauungsplan nicht. Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind nicht zu erwarten.
Die Ausnahmevoraussetzung Nr. 2 liegt vor.

Nr. 3: Hochwasserangepasste Errichtung von Bauvorhaben
Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zum hochwasserangepassten Bauen getroffen. Zum hochwasserangepassten Bauen gehören bauliche und technische Schutzmaßnahmen, die das Eindringen von Wasser verhindern. Festgesetzt wird die Oberkante Fertigfußboden im Erdgeschoss von mindestens 87,10 m ü. NHN (10 cm über dem angegebenen HQ100-Pegel von 87,00 m ü. NHN).

Des Weiteren sind sichere Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und eine hochwassersichere Medieneinführung vorzusehen. Auswirkungen auf die Nachbarschaft sind nicht zu erwarten.
Die Ausnahmevoraussetzung Nr. 3 liegt vor.

13.3.9 Kultur- und Sachgüter

Unter Kultur- und sonstige Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch die Planung eingeschränkt werden könnte.
Im Bereich des Plangebietes sind keine Bodendenkmale registriert.

Auswirkprognose
Sollten im Rahmen der Bauarbeiten wider Erwarten bodendenkmalrelevante Funde entdeckt werden, ist der Eigentümer oder Nutzungsberechtigte des Grundstückes aufgefordert, evtl. Funde von archäologischen Denkmalen gemäß BbgDSchG, zu melden.

14 Klimaschutz

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen.

§ 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB besagt:
„Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden."

Unter Beachtung § 1a Abs. 5 Satz 1 BauGB sind im B-Plan Festsetzungen und Maßnahmen getroffen, die zum Klimaschutz beitragen.

- Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und damit Sicherung von Freiflächen auf den Grundstücken und des sparsamen Flächenverbrauchs.
- Festsetzungen von Grünflächen, die als CO2-Speicher fungieren und der Aufheizung des Standortes entgegenwirken.
- Die Zulässigkeit von Dach-PV-Anlagen zur Erzeugung alternativer Energien ist in den Zulässigkeiten für Nebenanlagen beachtet.
- Das anfallende Niederschlagswasser kann wie bisher vor Ort zur Versickerung gebracht werden.

15 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Die Belange des Umweltschutzes sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gemäß § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 15 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.
Die zur Wiederbebauung und Nachverdichtung vorgesehene Fläche beansprucht keine Flächen für die Landwirtschaft und Wald (§ 1 Abs. 7 BauGB). Die Fläche betrifft eine zivile Konversionsfläche in der erschlossenen Innenstadt und stellt im Vergleich zu unerschlossenen Außenbereichsflächen eine wirksame Vermeidungsmaßnahme dar.
Der im Bebauungsplan zulässige Überbauungsgrad entspricht den Richtwerten des § 17 BauNVO für ein reines Wohngebiet.
Maßnahmen zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

16 Zusammenfassung der vorhabenbezogenen Auswirkungen

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Wohnbebauung Bormannstraße“ ist ca. 5.283 m² groß und beinhaltet die Ausweisung eines reinen Wohngebietes, einer privaten Verkehrsfläche und einer privaten Grünfläche.
Mit Aufstellung des Bebauungsplans nach § 13a BauGB ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB kein Ausgleich für das Schutzgut Boden erforderlich.
Das Plangebiet liegt größtenteils im festgesetzten Überschwemmungsgebiet der Schwarzen Elster sowie im Hochwasserrisikogebiet der Schwarzen Elster und erfordert somit eine Ausnahmegenehmigung durch die untere Wasserbehörde. Die Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 78 Abs. 3 Nr. 1-3 WHG wurden dargelegt.
Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden bei Durchführung des Vorhabens laut Gutachten, nicht prognostiziert.
Dem Klimaschutz wurde Rechnung getragen.
Zusammenfassend ist festzustellen, dass mit Umsetzung des Bebauungsplans keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entstehen.

17 Literatur / Planungsgrundlagen / Gesetze

Rechtliche Grundlagen

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 8 Absatz 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 226) geändert worden ist

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

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

BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juni 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 183) geändert worden ist

BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (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])

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])

BRANDENBURGISCHES ABFALL- UND BODENSCHUTZGESETZ (BbgAbfBodG) vom 6. Juni 1997 (GVBl.I/97, [Nr. 05], S.40), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Mai 2009 (GVBl.I/09, [Nr. 08], S.175)

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ GEGEN LÄRM (TA Lärm), Vom 26. August 1998 (GMBl Nr. 26/1998 S. 503), Letzte Änderung durch: 1. Juni 2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

VERORDNUNG DES LANDKREISES ELBE-ELSTER ZUM SCHUTZ VON BÄUMEN UND HECKEN (Gehölzschutzverordnung-GehölzSchVO EE) vom 12. Februar 2013 (veröffentlicht im Amtsblatt für den Landkreis Elbe-Elster, Ausgabe Nr. 3 vom 27. Februar 2013)

VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN (AwSV), Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist

Allgemeine Literatur

BIOTOPKARTIERUNG BRANDENBURG (2011), Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichen Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Bearbeitung durch: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz

BODENSCHUTZ IN DER UMWELTPRÜFUNG NACH BAUGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung (2009), Hrsg.: Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO), LABO-Projekt B 1.06

DENKMALLISTE DES LANDES BRANDENBURG, Stand Dezember 2020

BERÜCKSICHTIGUNG DEZENTRALER LÖSUNGEN ZUR NIEDERSCHLAGSENTWÄSSERUNG BEI DER BEBAUUNGSPLANUNG vom 11. Oktober 2011 (ABl./11, [Nr. 46], S.2035), https://bravors.brandenburg.de/de/verwaltungsvorschriften-220727

JAHRESBERICHT ZUR LUFTQUALITÄT in Brandenburg (2019), Landesamt für Umwelt, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK)

KLIMAREPORT BRANDENBURG (2016), Fachbeiträge des Landesamtes für Umwelt, Heft Nr. 150, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LANDESENTWICKLUNGSPROGRAMM 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBI. I S.235)

LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES BRANDENBURG (2010), Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LISTE DER LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE IN BRANDENBURG, Stand Dezember 2019, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LAWA-STRATEGIE FÜR EIN EFFEKTIVES STARKREGENRISIKOMANAGEMENT, Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), 2018

ARBEITSHILFE HOCHWASSERSCHUTZ UND BAUPLANUNGSRECHT, Februar 2022

DIN 18005-1 (SCHALLSCHUTZ IM STÄDTEBAU)

DIN 4105 (SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU)

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT BAD LIEBENWERDA vom 23.02.2000

ABRUNDUNGSSATZUNG BAD LIEBENWERDA - SÜD vom 18.01.2012

BEBAUUNGSPLAN „WOHNBEBAUUNG BORMANNSTRAßE“ vom 22.05.2026

Verwendetes Kartenmaterial

AUSKUNFTSPLATTFORM WASSER des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK), https://apw.brandenburg.de/

BODENÜBERSICHTSKARTE VON DEUTSCHLAND (M: 1: 3.000.000) (2014) der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe

BIOTOPVERBUNDKARTEN DES LANDSCHAFTSPROGRAMMS BRANDENBURG (Auflage 2001) des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

BRANDENBURGISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE UND ARCHÄOLOGISCHES LANDESMUSEUM, Denkmaldatenbank des BLDAM, Geoportal: https://gis-bldam-brandenburg.de/kvwmap/index.php

HYDROLOGISCHE KARTE des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (Stand 2017), https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM_www_CORE

KARTE DER SCHUTZGEBIETE IN DEUTSCHLAND des Bundesamts für Naturschutz, https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de

KARTE „BÖDEN - WERTVOLLE ARCHIVE DER NATURGESCHICHTE“ (Stand 2018), Landschaftsprogramm Brandenburg, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg (MLUK)

LANDESAMT FÜR UMWELT: CIR-Biotopkartierung, https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

VERKEHRSSTÄRKENKARTE des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg, Brandenburg Viewer der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB), https://bb-viewer.geobasis-bb.de/strassennetz/

Gefertigt: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke
Bad Liebenwerda, August 2026