

# Stadt Rathenow



B-Plan Nr. 70  
„Albertinenhof“

Begründung

*Entwurf*



März 2024

## Begründung zum B-Plan Nr. 70 „Albertinenhof“

Stand: März 2024



**Aufgestellt:**

**Stadt Rathenow**

**Berliner Straße 15**

**14712 Rathenow**

**Bearbeitung:**



**Dipl. Ing. (FH) Hagen Roßmann**

Dorfstraße 30 • 14715 Seeblick OT Wassersuppe  
fon 033872 / 70 854

mobil 0151 / 2112 888 0

e-mail [rossmann@wassersuppe.de](mailto:rossmann@wassersuppe.de)

[www.wassersuppe.de](http://www.wassersuppe.de)

Das Titelbild zeigt eine Aufnahme des Scheunengebäudes mit dem markanten Schornstein und dem ensembleprägenden Storchennest.  
Auf dem Ausschnitt der historischen topografischen Karte sind am Standort Albertsheim die Ziegeleien erkennbar.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Grundlage</b>	<b>- 6 -</b>
1.1	Anlass und Erfordernis	- 6 -
1.2	Rechtsgrundlagen und Verfahren	- 6 -
1.3	Räumliche Lage	- 7 -
1.4	Entwicklungsgeschichte	- 8 -
1.5	Eigentumsverhältnisse	- 9 -
1.6	Planunterlage	- 9 -
<b>2</b>	<b>Planungsrelevante Vorgaben</b>	<b>- 11 -</b>
2.1	Raumordnung und Landesplanung	- 11 -
2.2	Ziele der Regionalplanung	- 12 -
2.3	Ziele der Kommunalen Planungen	- 13 -
2.4	Weitere Planungen und andere gesetzliche Regelungen	- 14 -
2.5	Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben	- 14 -
<b>3</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>- 17 -</b>
3.1	Bebauung und Nutzung	- 17 -
3.2	Landschaftsökologische Situation	- 18 -
3.3	Verkehrliche Erschließung	- 18 -
3.4	Ver- und Entsorgung	- 19 -
3.5	Altlasten	- 20 -
3.6	Kampfmittel	- 21 -
3.7	Wasserflächen und Überschwemmungsgebiete	- 22 -
<b>4</b>	<b>Erläuterung des Planungskonzeptes</b>	<b>- 23 -</b>
<b>5</b>	<b>Begründung der Festsetzungen</b>	<b>- 25 -</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung	- 25 -
5.2	Maß der baulichen Nutzung	- 26 -
5.2.1	Grundflächenzahl	- 26 -
5.2.2	Geschosszahl	- 26 -
5.3	Bauweise und Baugrenzen	- 26 -
5.4	Gestalterische Festsetzungen	- 26 -
<b>6</b>	<b>Verkehrsflächen</b>	<b>- 28 -</b>
<b>7</b>	<b>Grünflächen</b>	<b>- 28 -</b>
<b>8</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>- 29 -</b>
<b>9</b>	<b>Denkmalschutz</b>	<b>- 30 -</b>
<b>10</b>	<b>Belange der Landwirtschaft</b>	<b>- 31 -</b>
<b>11</b>	<b>Belange der Forstwirtschaft</b>	<b>- 31 -</b>

12 Umweltverträglichkeitsprüfung .....	- 31 -
13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung .....	- 31 -
13.1 Darstellung und Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes .....	- 31 -
13.1.1 Schutzgut Boden .....	- 31 -
13.1.2 Bedeutung des Schutzgutes Boden.....	- 31 -
13.1.3 Schutzgut Wasser .....	- 32 -
13.1.4 Bedeutung des Schutzgutes Wasser.....	- 32 -
13.1.5 Schutzgüter Klima und Luft.....	- 32 -
13.1.6 Schutzgüter Biotop / Tiere und Pflanzen .....	- 33 -
13.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut nach § 2 UVPG).....	- 34 -
13.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	- 34 -
13.2.1 Optimierung des Vorhabens zur Vermeidung von Beeinträchtigungen.....	- 34 -
13.2.2 Spezielle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	- 35 -
13.2.3 Planungsalternativen.....	- 37 -
13.3 Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung.....	- 37 -
13.3.1 Auswirkungsarten.....	- 37 -
13.3.2 Konfliktanalyse .....	- 38 -
13.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden .....	- 40 -
13.3.4 Herleitung des Eingriffsumfanges .....	- 40 -
13.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser .....	- 42 -
13.3.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft .....	- 44 -
13.3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotop / Pflanzen und Tiere.....	- 45 -
13.3.8 Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft .....	- 46 -
13.3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG) - 47 -	
13.3.10 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung .....	- 47 -
13.3.11 Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Fachbeitrag) .....	- 47 -
13.4 Aussagen zur Eingriffsregelung - Maßnahmenplanung.....	- 49 -
13.4.1 Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung .....	- 49 -
13.4.2 Gestaltungsmaßnahmen.....	- 49 -
13.4.3 Allgemeine Pflanz- und Pflegehinweise.....	- 52 -
13.4.4 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit.....	- 53 -
13.4.5 Pflege und Kontrollen.....	- 53 -
13.4.6 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen.....	- 54 -
14 Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG .....	- 55 -
14.1 Maßnahmen für den Artenschutz.....	- 55 -
15 Fotodokumentation.....	- 56 -
16 Rechtsgrundlagen, Quellen.....	- 57 -
Anhang Flächenbilanz .....	- 59 -
Anhang Amtlicher Lageplan.....	- 59 -
Anhang Bestandsplan (Abbruchdokumentation) .....	- 59 -

Anhang Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag .....	- 59 -
Anhang Orientierende Altlastenuntersuchung .....	- 59 -
Planzeichnung .....	- 59 -
17 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB .....	- 60 -
17.1 Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts .....	- 60 -
17.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung .....	- 60 -
17.3 Szenarienaufstellung .....	- 60 -
17.3.1 Szenario I - Nullvariante .....	- 61 -
17.3.2 Szenario II – Aufstellung Bauleitplanung .....	- 61 -
17.4 Derzeitiger Umweltzustand .....	- 61 -
17.5 Lage im Raum .....	- 61 -
17.6 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben .....	- 62 -
17.7 Schutzgut Boden .....	- 63 -
17.8 Schutzgut Wasser .....	- 64 -
17.8.1 Grundwasser .....	- 64 -
17.8.2 Oberflächengewässer .....	- 64 -
17.9 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume .....	- 64 -
17.10 Schutzgut Klima / Luft .....	- 66 -
17.11 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft .....	- 66 -
17.11.1 Orts- und Landschaftsbild .....	- 66 -
17.11.2 Erholung .....	- 66 -
17.12 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG) .....	- 66 -
17.13 Biologische Vielfalt .....	- 66 -
17.14 Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB) .....	- 67 -
17.15 Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt) .....	- 67 -
17.16 Wirkungsgefüge .....	- 67 -
17.17 Natura 2000 – Gebiete .....	- 67 -
17.18 Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) .....	- 68 -
17.19 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes .....	- 69 -
17.19.1 Schutzgutsbezogene Prognose .....	- 69 -
17.20 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen .....	- 72 -
17.21 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen .....	- 73 -
17.22 Alternative Planungsmöglichkeiten .....	- 74 -
17.23 Überwachung - § 4c BauGB .....	- 74 -
17.24 Allgemeinverständliche Zusammenfassung .....	- 75 -

# 1 Grundlage

## 1.1 Anlass und Erfordernis

Im Siedlungsteil Albertsheim der Stadt Rathenow befindet sich ein aufgelassener ehemals landwirtschaftlich genutzter Standort. Die Flächen sind aktuell mit alten Scheunen, Stallungen und Zweckbauten überprägt. Teil der Gebäude sind bereits verfallen von anderen sind nur noch Grundmauern erkennbar. Das Gelände wird derzeit nicht genutzt. Wegen der besonders verkehrsgünstigen Lage soll das Gelände zukünftig wieder entwickelt werden, der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung einer landwirtschaftlichen und touristischen Infrastruktur unter Einbeziehung der vorhandenen entwicklungsfähigen, historischen Bausubstanz im Kontext mit der ausgezeichneten Lage an der Havelwasserstraße, der Bundesstraße 102 sowie dem touristisch bedeutsamen Radweg.

Es besteht ein herausragendes Interesse der Stadt Rathenow den Standort als touristischen Schwerpunkt zu sichern und orts- und landschaftsgerecht zu entwickeln.

Als vorbereitende Planung für eine zukünftige Flächenentwicklung, Nutzung und Bebauung wurde deshalb durch die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rathenow der Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes gefasst.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange und der frühzeitigen Bürgerbeteiligung wurden Hinweise, Anregungen und Bedenken zum Vorentwurf im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

## 1.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren

Der Bebauungsplan trifft rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung. Er ist die verbindliche Stufe der von den Kommunen in eigener Verantwortung erstellten Bauleitplanung. Sie soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozial gerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Aufgabe ist damit nicht nur die Planung und Ordnung der baulichen Entwicklung. Es ist die Gesamtheit der auf den jeweiligen Raum bezogenen Nutzungsansprüche zu erfassen und ein am Ziel geordneter räumlicher Entwicklung orientierter Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsansprüchen zu schaffen.

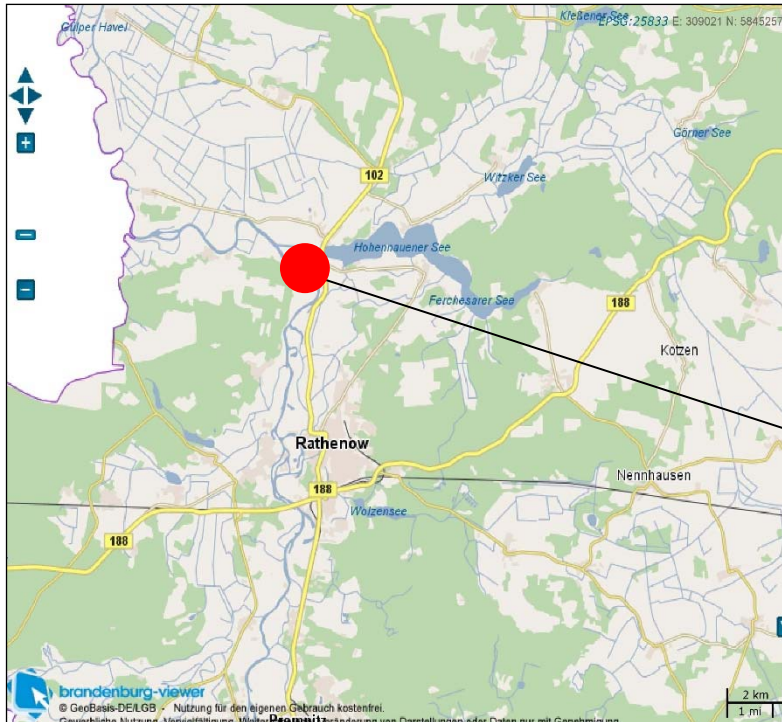
Der Bebauungsplan wird auf der Grundlage des Baugesetzbuch sowie der 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) aufgestellt. Die Brandenburgische Bauordnung wird beachtet.

Aufgrund der Lage des Plangebietes wird die Planung gemäß der Regelungen nach § 8 BauGB als sogenanntes zweistufiges Normalverfahren durchgeführt.

### 1.3 Räumliche Lage

Der Siedlungssplitter Albertsheim befindet sich ca. 5 km nördlich der Stadt Rathenow direkt an der Bundesstraße 102 und der Havel. Die nächstgelegene Ortslage ist Hohennauen ca. 1 km nördlich von Albertsheim.

Die Fläche des Plangebietes wird im Westen durch die Havel und im Osten durch die Bundesstraße 102 begrenzt.



Das Plangebiet befindet sich nördlich der Stadt Rathenow als Siedlungssplitter zwischen Havel und B 102.

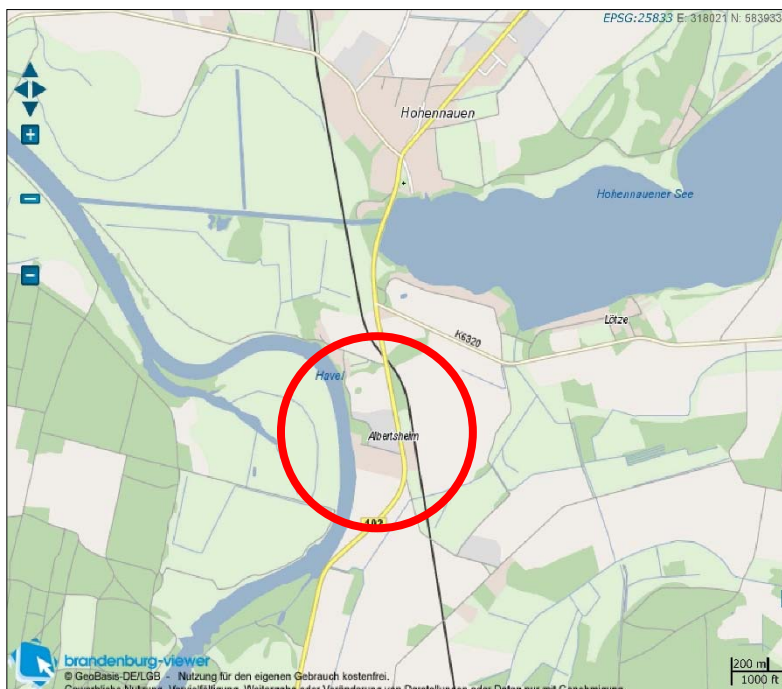


Abbildung 1: Lage des Plangebietes innerhalb des Gemeindegebietes Rathenow; Grundlage Lageplan Brandenburgviewer 06/2021

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der in dem nachfolgenden Luftbild eingezeichneten Abgrenzungslinie und umfasst eine Fläche von ca. 3,8 ha.



Abbildung 2: Lage des Plangebietes, Basis Luftbild Brandenburgviewer 06 / 2021 (ohne Maßstab)

#### 1.4 Entwicklungsgeschichte

An dem schon frühzeitig als Siedlungsfläche genutzten Gebiet bildeten die seit 1841 entstandenen Ziegeleigelände den baulichen Kern und bestimmten die Flächennutzung an der Havel. Später kamen Zweckbauten aus der landwirtschaftlichen Produktion und Wohnhäuser dazu, ein Wohnblock aus den 70-iger Jahren, der das Ensemble stark überprägte, wurde zwischenzeitlich bereits abgerissen. Hier erfolgte der Rückbau vor allem wegen des allgemeinen demografischen Wandels. Von den ehemals florierenden Ziegeleien ist nichts erhalten geblieben. Der Wasser- und Bodenverband betreibt hier aktuell einen Betriebshof. Am Havelufer befinden sich einige Wohngebäude sowie nördlich des Plangebietes auch Wochenendhäuser. Die nördlich am Havelufer befindliche Dampfziegelei wird derzeit saniert und ist ebenfalls ein historisches Gebäudeensemble.

Die Gebäude des Gutshofes sind derzeit ungenutzt und auch die hallenartigen Zweckbauten haben keine Nutzung. Ein Teil der Gebäudesubstanz ist bereits verfallen bzw. einsturzgefährdet. Insgesamt strahlen die baulich überprägten Flächen eine Verwahrlosung aus. Vor allem der Gebäudekomplex des alten Hofes stellt ein



raumprägendes Ensemble dar, was vor allem durch das mächtige Scheunengebäude aus Backstein mit Schornstein und Storchennest seine Wirkung entfaltet.

Schornstein und Storchennest gelten fast schon als Wahrzeichen von Alberstheim und bilden eine prägende Landmarke.

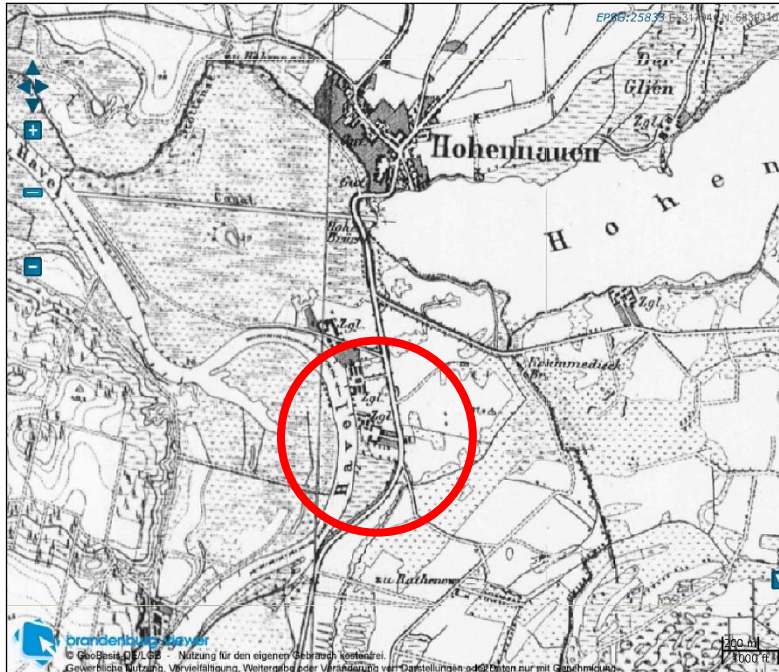


Abbildung 3: Lage des Plangebietes im historischen Kontext, Basis historische Topkarte Brandenburgviewer 06/2021 (ohne Maßstab)

### 1.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Plangebietes befinden sich im Eigentum eines privaten Besitzers. Der Havelverlauf sowie die Verkehrsflächen im Plangebiet stehen im öffentlichen Eigentum.

### 1.6 Planunterlage

Die Grundlage für den Bebauungsplans bildet die Datengrundlage des amtlichen Liegenschaftskatasters. Weiterhin werden topografische Karten und Luftbilder als Plangrundlage verwendet.

Ein amtlicher Lageplan wurde als Grundlage vom öffentlich bestellten Vermesser erstellt.

Die verwendete Planunterlage entspricht den Anforderungen des § 1 PlanzV 90 Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018 (ABI./18, [Nr. 17], S.389).

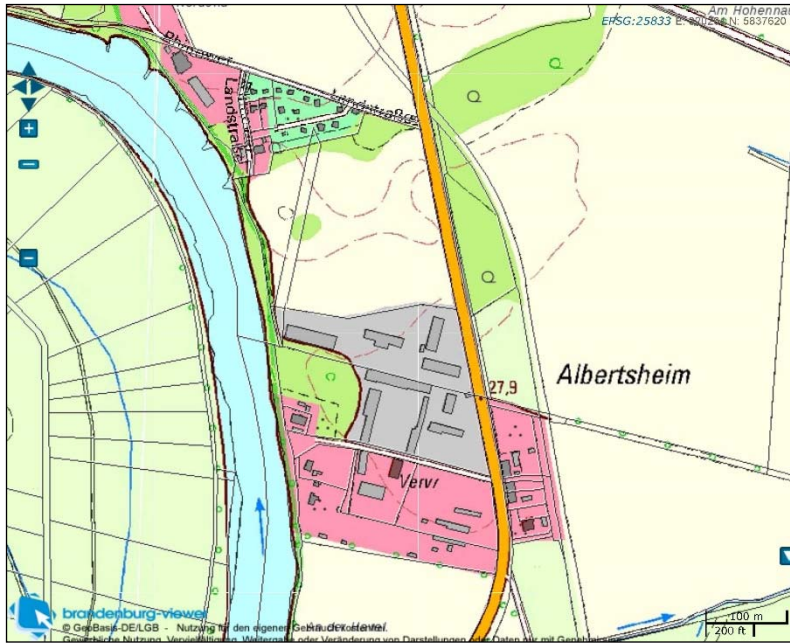


Abbildung 4: Lage des Plangebietes Grundlage topografische Karte, Basis Brandenburgviewer 06 / 2021 (ohne Maßstab)

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird in der topografischen Karte gewerblich genutzten Flächen zugeordnet.

## 2 Planungsrelevante Vorgaben

### 2.1 Raumordnung und Landesplanung

Die Gemeinde hat bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung des Ministeriums für Infrastruktur und Landesplanung Brandenburg und der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin nach den Zielen von Raumordnung und Landesplanung im Rahmen der Behördenbeteiligung zum Vorentwurf angefragt.

Mit Schreiben vom 29. Oktober 2020 teilt die GL der Stadt Rathenow mit, dass derzeit kein Widerspruch zu Zielen der Raumordnung zu erkennen ist. In der Zielmitteilung heißt es:

*Mit der vorliegenden Planung soll unter Nutzung der vorhandenen Gebäudestruktur ein Co-Working-Space, ein Hofladen mit integriertem Cafe, eine Eventscheune sowie eine Betriebsleiterwohnung und Ferienwohnungen entwickelt werden.*

*Auf die vorliegende Planung bezogene Ziele der Raumordnung des LEP HR:*

- *Z 3,6 Abs. 1 -Mittelzentren im Weiteren Metropolenraum Rathenow ist als Mittelzentrum gemäß Z 3.6 Abs. 1 eingestuft.*

- *5.2 Abs. 1 — Anschluss neuer Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete*

*Da es sich um die Nachnutzung einer vorhandenen Siedlungsfläche handelt, ist derzeit kein Zielwiderspruch zu erkennen.*

- *5A - Erweiterung von Streu- und Splitterflächen*

*Die beabsichtigte Entwicklung nutzt die vorhandene Gebäudestruktur einschließlich der vorhandenen Nebengebäude. Die Nebengebäude werden zu Stallanlagen und Lager umgenutzt und behalten dadurch den Status von Nebengebäuden. Insofern ist eine Erweiterung der Splittersiedlung nicht festzustellen. Auch durch die Errichtung eines Gewächshauses entsteht keine wesentliche Erweiterung der Splittersiedlung. Daher steht Ziel 5.4 LEP HR der Planungsabsicht nicht entgegen.*

- *5.6 Abs. 2 und 3 - Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung*

*Als Mittelzentrum im Weiteren Metropolenraum gehört die Stadt Rathenow zu den Schwerpunkten der Siedlungsentwicklung, in denen die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Einschränkung möglich ist. Dies betrifft auch die Errichtung der Betriebsleiterwohnung.*

- *Z 6.2 Freiraumverbund*

*Das Plangebiet befindet sich im Freiraumverbund gemäß Z 6.2 LEP HR. Der Freiraumverbund ist räumlich und in seiner Funktionsfähigkeit zu sichern. Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die den Freiraumverbund in Anspruch nehmen, sind ausgeschlossen, sofern sie die Funktion des Freiraumverbundes oder seine Verbundstruktur beeinträchtigen. Durch die*

*beabsichtigte Planung ist eine Beeinträchtigung des Freiraumverbundes nicht zu erwarten. Damit steht Z 6.2 LEP HR dem Vorhaben nicht entgegen.*

Für die Stadt Rathenow handelt es sich bei der Wiedernutzbarmachung der verkehrs- und medientechnisch erschlossenen Flächen um eine sinnvolle und ressourcenschonende Entwicklung innerhalb der touristischen Entwicklung und der Lenkung des Besucheraufkommens im Naturpark Westhavelland.

## 2.2 Ziele der Regionalplanung

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ist nach § 4 Absatz 2 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) vom 08. Februar 2012 (GVBl. I Nr. 13), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2021 (GVBl. I Nr. 19), Trägerin der Regionalplanung in der Region Havelland-Fläming. Ihr obliegt die Aufstellung, Fortschreibung, Änderung und Ergänzung des Regionalplans als übergeordnete und zusammenfassende Landesplanung im Gebiet der Region.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist auf Grund der Urteile des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg vom 05. Juli 2018 unwirksam geworden.

Auf Grund des § 2c Absatz 1 Satz 1 des RegBkPIG hat die Regionalversammlung Havelland-Fläming am 27. Juni 2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss und das Planungskonzept zur Steuerung der Windenergienutzung wurden im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 28 vom 24. Juli 2019 bekannt gemacht.

In der 6. öffentlichen Sitzung der Regionalversammlung am 18. November 2021 wurde der Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 vom 05. Oktober 2021 bestehend aus textlichen

Festlegungen, Festlegungskarte und Begründung gebilligt. Die Regionalversammlung hat zudem beschlossen, für den Entwurf des Regionalplans das Beteiligungsverfahren sowie die öffentliche Auslegung der Unterlagen nach § 9 Absatz 2 ROG in Verbindung mit § 2 Absatz 3 RegBkPIG durchzuführen. In diesem Verfahren bestand bis zum 09. Juni 2022 die Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme. In Aufstellung befindliche Ziele und Grundsätze der Regionalplanung sind nach § 4 Abs. 1 ROG als sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- und Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Die Satzung über den Sachlichen Teilregionalplan Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ wurde mit Bescheid vom 23. November 2020 von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg genehmigt. Mit der Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 trat der sachliche Teilregionalplan in Kraft.

Das Plangebiet wird v.a. im Westen, angrenzend an die Havel, gemäß Grundsatz 2.1.1 des Entwurfs des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 in einem Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz überlagert.

Die Festlegung von Vorbehaltsgebieten vorbeugender Hochwasserschutz verfolgt die Absicht, die mit einem Hochwasserereignis einhergehenden Gefahren und Risiken einzuschränken, indem vorbeugende Maßnahmen zum Schutz von Menschen, Gebäuden und Infrastruktureinrichtungen getroffen werden. Die Festlegung soll

insbesondere die Kommunen dabei unterstützen, den Hochwasserschutz stärker in ihre Entwicklungsüberlegungen einzubeziehen, um eine weitere Erhöhung des Schadenspotenzials zu vermeiden und so zukünftige Schäden von ihnen abzuwenden. Dies bedeutet vor allem, dass Standorte für private und öffentliche Gebäude sowie für Infrastruktureinrichtungen so ausgewählt werden, dass sie im Hochwasserfall keinen Schaden nehmen bzw. bestehende und neue Gebäude so angepasst werden, dass sie ein Hochwasser unbeschadet tolerieren.

In der Stellungnahme zum Entwurf teilt die Regionale Planungsgemeinschaft mit:

*Entsprechend den Ausführungen in der Planbegründung (S.16) sind innerhalb der möglichen Überschwemmungsbereiche nur Grünflächen dargestellt.*

*Der Planungsabsicht stehen somit keine regionalplanerischen Belange entgegen.*

### 2.3 Ziele der Kommunalen Planungen

Für das Plangebiet stellt der rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow den Geltungsbereich als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die Flächen sind Bestandteil des Naturparkes Westhavelland, gehören aber nicht zum Landschaftsschutzgebiet Westhavelland. Mit der Tatsache, dass die überwiegend bebauten bzw. bauliche überprägten Flächen nicht Bestandteil des LSG Westhavelland sind, hat der Verordnungsgeber des LSG die bauliche Vorprägung bereits berücksichtigt und grundsätzlich den Spielraum für eine landschaftsgerecht angepasste Nachnutzung eröffnet.

Im Planverfahren wird der Flächennutzungsplan im Parallelverfahren geändert, es wird die Flächenkategorie Sonderbauflächen eingeführt.

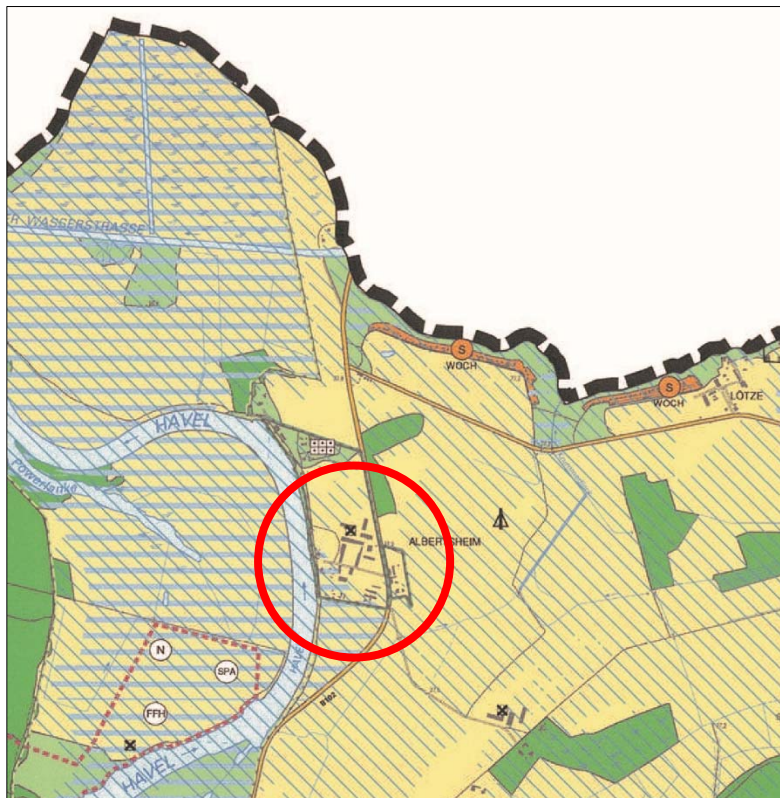


Abbildung 5: Ausschnitt aktueller FNP Stadt Rathenow mit Rechtsstand 2017; (ohne Maßstab)



Abbildung 6: Ausschnitt des geänderten Flächennutzungsplans, 7. Änderung, Darstellung Sonderbaufläche, Grünfläche und Fläche für die Landwirtschaft; Grundlage FNP der Stadt Rathenow 02/2017 (ohne Maßstab)

## 2.4 Weitere Planungen und andere gesetzliche Regelungen

Städtebauliche Satzungen oder Rahmenpläne sind bezogen auf das Plangebiet nicht vorhanden.

## 2.5 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

### Naturpark Westhavelland

Das gesamte Vorhabengebiet befindet sich innerhalb, des am 25. Juni 1998, gemäß § 26 BbgNatSchG bekannt gemachten Naturparkes „Westhavelland“. Zweck der Ausweisung des Naturparkes ist die Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Hier sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzerfordernissen praktiziert werden. Zweck ist weiterhin die einheitliche Pflege und Entwicklung des Gebietes für die Erhaltung und Förderung vielfältiger Lebensräume und der naturverträglichen Erholung sowie die Bewahrung und Entwicklung einer eiseitlich geprägten und historisch gewachsenen Kulturlandschaft.

### Landschaftsschutzgebiet Westhavelland

Der Geltungsbereich ist vom Landschaftsschutzgebiet „Westhavelland“ umgeben. Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Bewahrung der Eigenart des Landschaftsbildes dieser eiseitlich geprägten Kulturlandschaft. Die Vorhabenfläche selbst ist nicht Bestandteil des LSG.

## Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Special Protection Area (SPA)

Flächen von Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Der Havelverlauf und die benachbarten Niederungsflächen westlich des Plangebietes gehören zum NSG Untere Havel Nord und sind auch Bestandteil der Schutzgebiete von europäischer Bedeutung FFH-Gebiet und *Special Protection Area* (SPA) Niederung der unteren Havel / Gülper See.

## Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen

Innerhalb des Plangebietes sind keine Strukturen zu finden, die als geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG eingestuft werden könnten. In Abschnitten der mit Deckwerk stark überprägten Uferzone der Havel haben sich kleinflächig Seggen- und Röhrichtflächen ausgebildet, die den gesetzlichen Schutzstatus genießen.

Im Plangebiet befindet sich Baumbestand, der aufgrund Größe und Ausprägung der Baumschutzverordnung unterliegt.

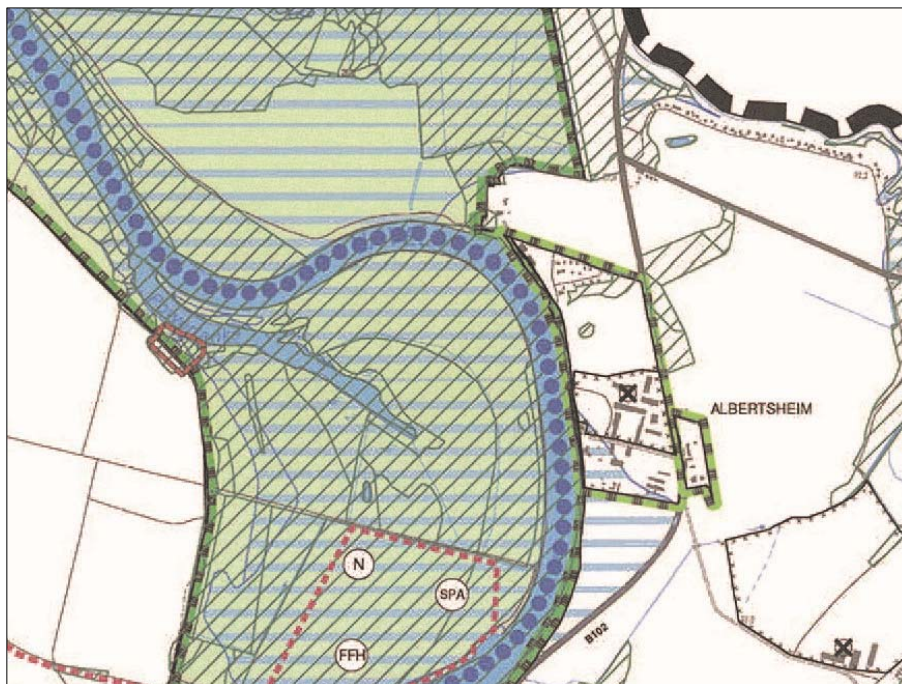


Abbildung 7: Ausschnitt des Flächennutzungsplans der rechtskräftigen Planfassung Teil B; nachrichtliche Übernahmen von Schutzgebieten; Grundlage FNP der Stadt Rathenow 02/2017 (ohne Maßstab)

## Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan der Stadt Rathenow mit Stand vom Februar 2008 wurden für das Plangebiet die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Keine Ausweitung von Splittersiedlungen
- Rücknahme von Bauflächenweisung

- Nachnutzung des Bestandes; Entwicklung von landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieben auf vorgeprägten Standorten
- Berücksichtigung von Retentionsflächen an der Havel

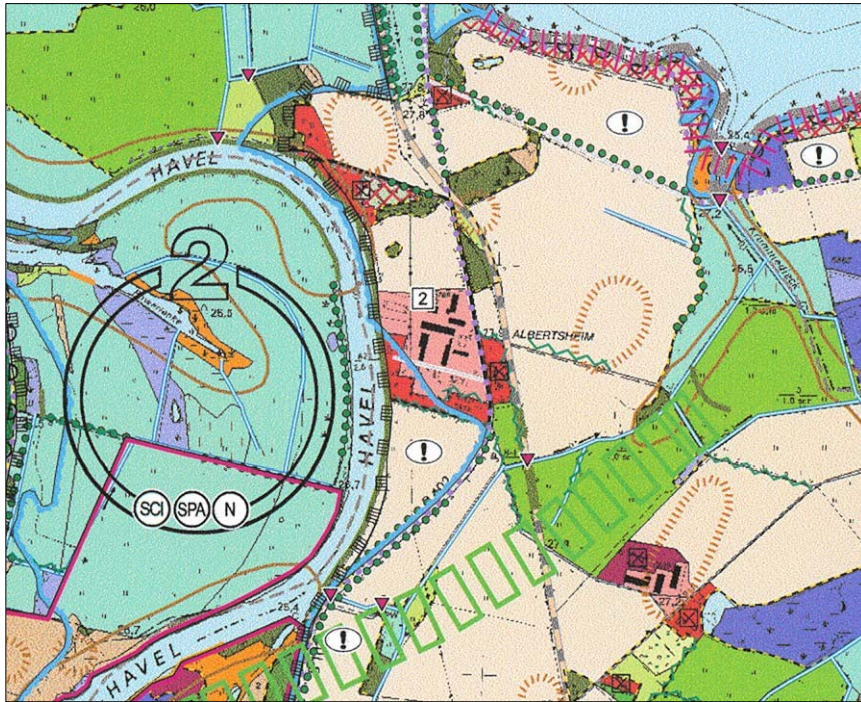


Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Rathenow (Entwicklungsziele); Grundlage LP der Stadt Rathenow 2008 (ohne Maßstab)



### 3 Ausgangssituation

#### 3.1 Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet ist derzeit sehr stark durch aufgelassene und dem Verfall preisgegebene Gebäude geprägt. Ein Teil der Gebäude ist bereits eingefallen und von Vegetation überwuchert. Es findet aktuell keine Nutzung von Flächen und Gebäuden statt. Auf Freiflächen erobern Spontanvegetation und aufkommende Gehölze auch teilbefestigte Flächen. Das Havelufer ist im Bereich des Plangebietes durch Deckwerk überprägt. Südlich des Plangebietes befindet sich der Betriebssitz des Wasser- und Bodenverbandes. Südwestlich und östlich des Plangebietes befinden sich genutzte Wohnhäuser.



Abbildung 9: Luftbildlageplan, Plangebiet und Umfeld; Grundlage Brandenburgviewer 06 / 2021 (ohne Maßstab)

Bereits seit 2017 wurde ein erheblicher Bestand an Gebäuden, Ruinen und Flächenbefestigung beseitigt. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Bebauungs- und Versiegelungsbestand im Laufe der Abbrucharbeiten. Vor Aufnahme der Abbrucharbeiten wurde die Dokumentation bei der unteren Naturschutzbehörde angezeigt, um die vorbereitenden Arbeiten im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu sichern.

Ein Lageplan mit Dokumentation des ehemaligen Bestandes befindet sich im Anhang.

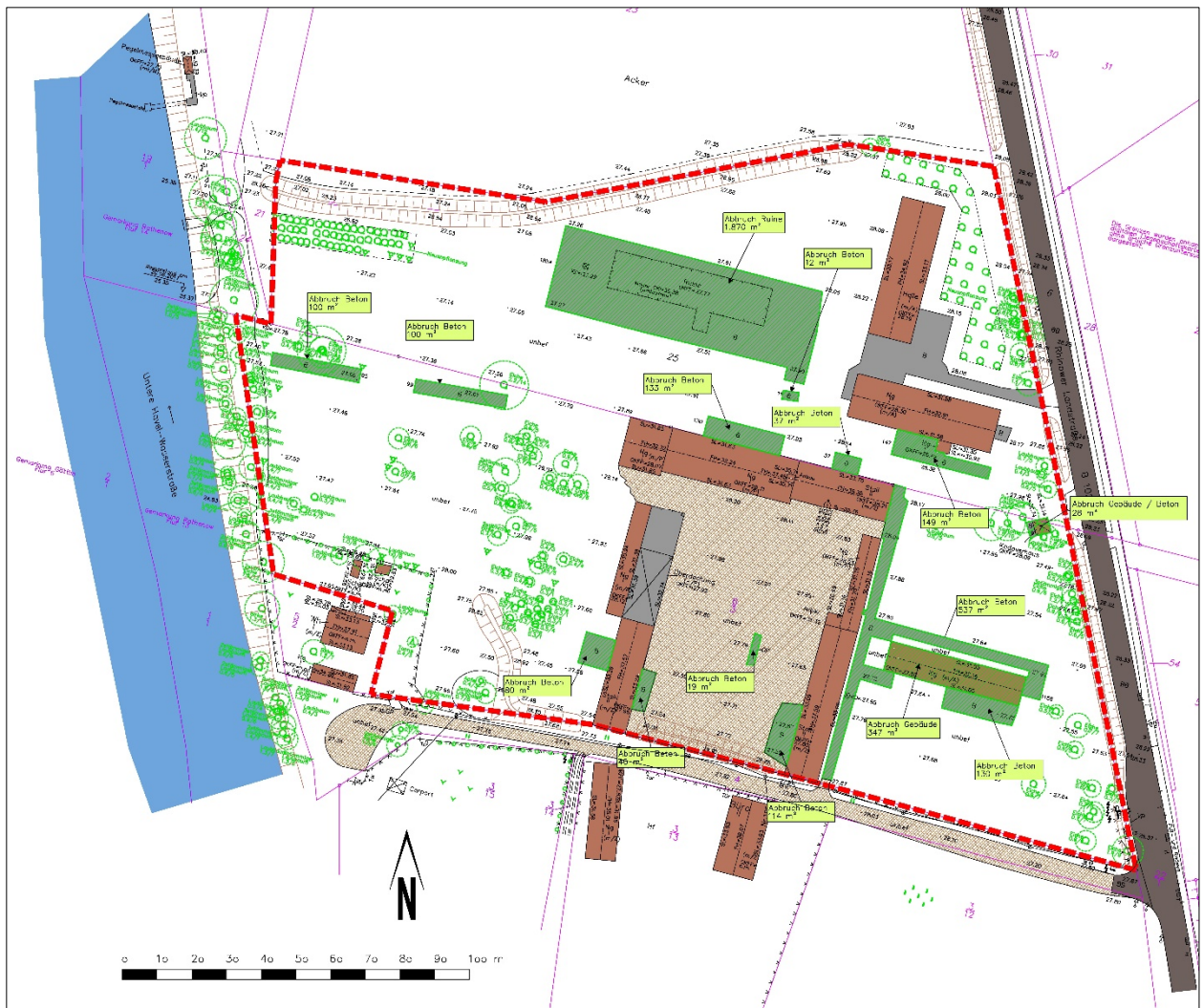


Abbildung 10: Bestandsvermessung mit Darstellung der Bebauung und Flächenbefestigung; Grundlage amtlicher Lageplan 11 / 2017 (ohne Maßstab)

### 3.2 Landschaftsökologische Situation

Die Havelufer sind im Bereich von Albertsheim durch Deckwerk aus Schotter geprägt. Die westlich der Havel gelegenen Flächen weisen eine große Naturnähe auf und sind durch regelmäßig überschwemmte Feuchtwiesen geprägt. Die östliche Havelseite wird überwiegend ackerbaulich genutzt. Die bebauten Flächen liegen leicht erhöht gegenüber der Havelniederung und sind seit jeher außerhalb des Hochwasserbereichs gelegen. Das Plangebiet selbst ist durch brachliegende Gebäudesubstanz überprägt. Ruderalvegetation sowie aufkommende Gehölzbestände prägen die Flächen des gesamten Gebietes. Auf Teilen der Flächen sind Laubbäume vorhanden. Markante Fauna ist das Storchennest auf dem Schornstein des Hauptgebäudes.

### 3.3 Verkehrliche Erschließung

Albertsheim befindet sich direkt an der Bundesstraße 102 und hat eine direkte Zufahrt zur Bundesstraße. Weiterhin führt der straßenbegleitende Radweg direkt am Vorhabengebiet vorbei. Die Bahnlinie Rathenow - Neustadt / Dosse mit Haltepunkt Albertsheim wurde bereits vor einigen Jahren aufgegeben. Derzeit besteht hier nur

regelmäßiger Anschluss an die regionalen Buslinien mit Anschluss an das Bahnsystem in Rathenow und Neustadt / Dosse mit einer eigenen Bushaltestelle. Weiterhin liegen die Flächen direkt an der Wasserstraße Havel.

### 3.4 Ver- und Entsorgung

Die Trinkwasserversorgung des Plangebietes kann vom Wasser- und Abwasserverband Rathenow gemäß Vorabstimmung grundsätzlich sichergestellt werden. Die Versorgung erfolgt über das Wasserwerk Rhinow.

Im Umfeld des Geltungsbereiches gibt es derzeit einen Unterflurhydranten gegenüber der Rhinower Landstr. 195 (Wasser und Bodenverband) sowie gegenüber der Nr. 154. Beide sind auf dem nachfolgenden Lageplan blau markiert. Die markierten Kreise haben einen Radius von 150 m, somit sollten spätere Umfahrungen

berücksichtigt sein. Die Ergiebigkeit und Nutzbarkeit des Hydranten und der Versorgungsleitung für das Plangebiet ist zu prüfen und mit dem Wasser- und Abwasserverband abzustimmen. Die Entfernung zwischen den Löschwasserentnahmestellen und den entferntesten Gebäuden/Gebäudeteilen im Plangebiet darf 300 m nicht überschreiten (DVGW Arbeitsblatt W331). Kann der Löschwasserbedarf nicht aus dem öffentlichen Netz sichergestellt werden, sind für die Absicherung des Löschwasserbedarfes gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 mit der Kommune als Träger des Brandschutzes andere Bereitstellungsmöglichkeiten wie z.B. Zisternen, Löschwasserbrunnen oder -teiche zu prüfen und festzulegen. Löschwasserbrunnen nach DIN 14220 können für Saugbetrieb oder als Löschwasserbrunnen mit Tiefpumpe ausgeführt werden.

Für eine ausreichende Löschwasserversorgung stände auch die Havel zur Verfügung, allerdings sind hierfür eine ganzjährige und dauerhafte Nutzung, sowohl Niedrig- als auch Hochwasser, eine Eisfreiheit sowie Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehr zu betrachten.

Die Art sowie die bauliche Ausführung und Lage einer zu errichtenden Wasserentnahmestelle ist mit dem Sachgebiet Brandschutz der Stadt Rathenow abzustimmen.

Die Zufahrten und Aufstellflächen, Stichstraßen, und Wendemöglichkeiten müssen den derzeit gültigen Rechtsvorschriften entsprechen.

Zur baulichen Gestaltung von Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen, Kurvenradien und Wendemöglichkeiten siehe „Muster-Richtlinien über Flächen für die Feuerwehr“.

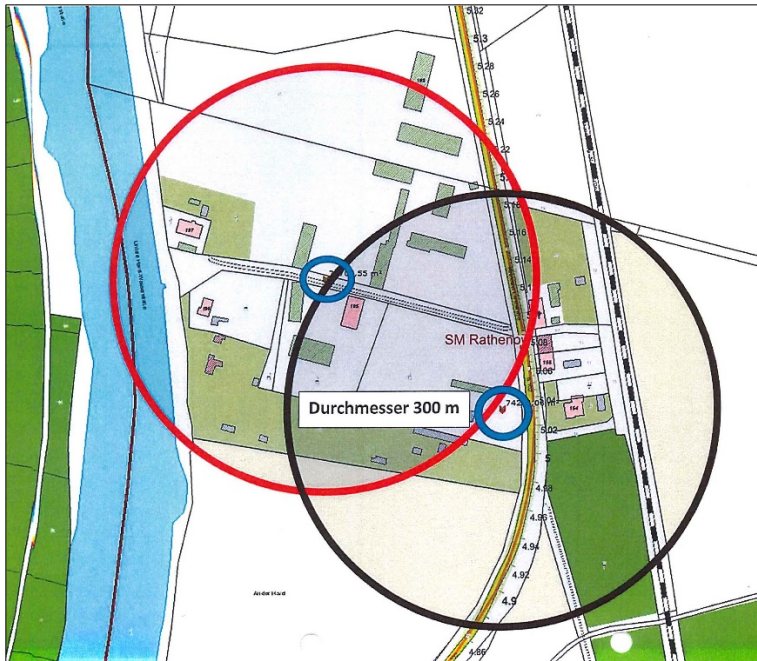


Abbildung 11: Löschwasserentnahmestellen im Umfeld des Geltungsbereiches; Grundlage Stadt Rathenow 07/2022 (ohne Maßstab)

Elektroleitungen befinden sich bereits am Rande des Plangebietes. Eine weitere Erschließung zukünftiger Bauflächen ist grundsätzlich möglich.

Das Plangebiet kann für die Erdgaslieferung erschlossen werden.

Die Dimensionierung der medientechnischen Anlagen erfolgt im Rahmen der Objektplanung.

Eine fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes ist nach Auskunft der Deutschen Telekom AG grundsätzlich flächendeckend möglich.

Näheres zur medientechnischen Erschließung wird im Rahmen der Objekt- und Erschließungsplanung geregelt.

Die Entsorgung von Hausmüll und die Erfassung von Wertstoffen kann durch die Havelländische Abfallwirtschafts GmbH (HAW) sichergestellt werden.

### 3.5 Altlasten

Das Plangebiet ist im Altlastenkataster unter der Nr. 0341630701 als Verdachtsfläche registriert. Der Altlastenverdacht begründet sich durch die frühere intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie der Lagerung und dem Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen. Auf dem Gelände befand sich u.a. auch eine landwirtschaftliche Tankstelle. Nähere Untersuchungen oder Informationen zum Umfang von eingetretenen Kontaminationen des Bodens und des Grundwassers sowie zu getätigten Rückbau- und Sanierungsarbeiten liegen bisher nicht vor.

Gemäß § 5 (3) Nr. 3 BauGB sollen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind, im Bebauungsplan entsprechend gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung in der Planzeichnung ist bereits erfolgt.

Da mit der geplanten Entwicklung des Gebietes eine sensible Nutzung des Geländes erfolgt, sind entsprechende Gefährdungsabschätzungen und gutachterliche

Untersuchungen durchzuführen. Eine entsprechende Vorabstimmung hierzu fand bereits im Juli 2020 zwischen den Vorhabenträger, der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (uABB) und einem Ingenieurbüro statt.

Es erfolgte eine gutachterliche Einschätzung der Altlastensituation durch:

DEBA Prüfung GmbH & Co. KG, Zur Burghofwiese 6 16949 Putlitz im Dezember 2023.

Im Prüfbericht z. BV Albertinenhof, Rhinower Landstraße. Flur 14, Flst. 6/3 u. 25 in 14712 Rathenow/ Albertsheim 23-453a wird ausgeführt:

#### *4. Abfallbeseitigung*

*Die Dachpappen der Gebäude sind getrennt und in Bigpacks von Fachfirmen entsorgt worden. Die Wellasbestplatten sind von Fachfirmen separiert und entsprechend entsorgt worden. Die beprobten Haufwerke sind entsprechend ihrer Zuordnung abgefahren und entsorgt bzw. weiter verwertet worden.*

*Alle Abfälle der Haufwerke und der abgerissenen Gebäude sind entsprechend ihrer ermittelten Prüfwerte gemäß LAGA (Untersuchungsumfang: Recyclingbaustoffe / nicht aufbereiteter Bauschutt gem. LAGA) entsprechend ihrer Zuordnungsklasse ordnungsgemäß entsorgt worden.*

#### *5. Empfehlungen:*

*Der Rückbau des großen Schornsteines erfolgt erst nach ökologischem Ersatzbau und Abrißgenehmigung. Anschließend wird entsprechend der Ersatzbaustoffverordnung eine Haulwerksbeprobung durchgeführt und entsprechend EBV RC1-RC3 hin untersucht.*

*Die Altlastverdachtsfläche der stillgelegten und zurückgebauten Tankstelle weist keine signifikanten Schadstoffe auf. Gleichfalls sind die drei Teilflächen (je ca. 500 m<sup>2</sup>) des Dreiseitenhofes für die geplanten landwirtschaftlichen bzw. gärtnerischen Nutzflächen gemäß BBodSchV (Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze) in beiden beprobten Bodenhorizonten (0-0,3m bzw. 0,3-0,6m) die Prüf- und Maßnahmenwerte eingehalten.*

*Somit steht die untersuchte Fläche einer zukünftigen landwirtschaftlich bzw. gärtnerischen Nutzung nichts entgegen.*

Mit der weiteren Gestaltung und Nutzung der Flächen insbesondere im Bereich Gartenbau und Landwirtschaft können sich die Bodenfunktionen vor allem in den zuvor abgebrochenen und renaturierten Bereichen erholen.

### 3.6 Kampfmittel

Eine konkrete Kampfmittelbelastung des Plangebietes ist nicht bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist nach § 3 Absatz 1 Nr.1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten ist entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Sie sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

### 3.7 Wasserflächen und Überschwemmungsgebiete

Am westlichen Rand des Plangebietes befindet sich die Havel. Die Wasserstraße mit ihren teilbefestigten Ufern grenzt direkt an das Plangebiet. Innerhalb des Plangebietes selbst sind keine Wasserflächen vorhanden.

Das gesamte Plangebiet wird von den Wasserständen der Havel beeinflusst, so dass auch bei niedrigen Wasserständen in der Havel mit hoch anstehendem Grundwasser gerechnet werden muss.

Im Plangebiet befinden sich keine Grund- und Oberflächenwassermessstellen des Landesmessnetzes.

Das Landesumweltamt Brandenburg kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur Auskunft zu festgesetzten Überschwemmungsgebieten gemäß § 76 WHG, § 100 BbgWG oder zu Hochwassergebieten gemäß § 150 BbgWG i.V. m. § 36 WG der DDR 1982 geben.

Definitionen: „Hochwassergebiet“ = Gebiete zwischen Wasserlauf und Deich oder Hochufer sowie weitere Gebiete, die bei Hochwasser häufig überstaut, durchflossen oder für die Hochwasserentlastung und –rückhaltung beansprucht werden sowie die zugehörigen Deiche (diese Gebiete wurden bis 1990 durch die damaligen Räte der Bezirke mittels Beschluss festgelegt und sind durch das bestehende Wasserrecht übernommen worden).- „Überschwemmungsgebiet“ = Gebiet zwischen oberirdischen Gewässern und Deichen oder Hochufern sowie sonstige Gebiete, die bei Hochwasser überschwemmt oder durchflossen oder für die Hochwasserentlastung oder –rückhaltung beansprucht werden, und die nach § 76 WHG bzw. entsprechenden wasserrechtlichen Regelungen der Länder bereits konkret festgesetzt oder noch festzusetzen sind.

Der westliche Teil des Geltungsbereiches ist Teil einer Überflutungsfläche der Havel, die beim Hundertjährigem Hochwasser HQ 100 oder einem extremen Hochwasserereignis überschwemmt werden kann. Die Flächen werden in der Planzeichnung vermerkt.

Gemäß § 5 Abs. 2 WHG ist jede Person verpflichtet, geeignete Vorsorgemaßnahmen zum Schutz vor nachhaltigen Hochwasserfolgen und zur Schadensminimierung zu treffen. Insbesondere ist die Nutzung von Grundstücken den möglichen nachteiligen Folgen für Mensch, Umwelt oder Sachwerten durch Hochwasser anzupassen.

Innerhalb der möglichen Überschwemmungsbereiche sind nur Grünflächen festgesetzt.

## 4 Erläuterung des Planungskonzeptes

Der Standort soll zukünftig multifunktional genutzt werden. Mit der ausgezeichneten landschaftlichen und verkehrsgünstigen Lage an der Havel und an der Bundesstraße 102 mit dem straßenbegleitenden Radweg sind optimale Grundvoraussetzungen vorhanden, die eine positive Entwicklung des Standortes unter touristischen Gesichtspunkten unterstützen.

Ein privater Investor plant den historischen Standort wiederzubeleben. Die erhaltenswürdige Bausubstanz soll renoviert und ertüchtigt werden. Überflüssig und nicht nachnutzungsfähige baulichen Anlagen und Flächenbefestigungen sollen abgerissen werden.

### **Entwicklung eines Gartenbaubetriebes und Entwicklung eines touristischen Angebots**

Die bauliche Substanz des auf drei Seiten bebauten Hofes bildet die Grundlage für die Entwicklung eines Gartenbaubetriebes mit angeschlossenem Hofladen, Gastronomie und Ferienwohnungen im ländlichen Raum. Die bestehenden historischen Gebäude bilden den Kern für eine bauliche Restaurierung mit dem Ziel der Etablierung einer sinnvollen und bedarfsgerechten Nachnutzung. Die hochwertige bauliche Sanierung mit der Entwicklung von voll ausgestatteten Appartements und Gästezimmern ist Voraussetzung zur Gewinnung von Feriengästen. Attraktiv gestaltete Freiräume im Einklang mit dem Gartenbaubetrieb und der Terrassengastronomie am Rand des Radweges und der B 102 sowie direkt an der Havel bilden gute Rahmenvoraussetzungen für die Entwicklung eines erfolgreichen Standortes.

Auf dem Gelände der ehemaligen Ziegelei Schultze in Alberstheim entsteht der „Albertinenhof“, auf welchem zukünftig regionale Produkte angebaut, verarbeitet und verkauft werden sollen. Im Fokus steht dabei die eigene Gemüsegärtnerei, in welcher Gemüse mittels innovativer Verfahren ressourcenschonend angebaut werden sollen.

Zusätzlich zur Gärtnerei ist geplant, einen Ort für nachhaltige Bildung, Naturerfahrung und Erholung zu erschaffen.

Des Weiteren sind ortstypische Streuobstwiesen, sowie Heckenverbände geplant, welche Nahrung, Schutz und Lebensraum für die heimische Tier- und Pflanzenwelt bieten.

Durch die Direktvermarktung der Produkte wird das regionale Angebot auf Wochenmärkten und in Restaurants gefördert und der überwiegende Teil der Wertschöpfung verbleibt in der Region.

Zum einen direkt an der B102 mit parallelem Havel-Radweg gelegen und zum anderen an die Havel zwischen Rathenow und dem Hohennauener See angrenzend, soll der Hof Touristen zur Rast auf ihrer Route durch das Havelland oder auch zum längeren Verweilen einladen. Ein Hofladen mit kleinem Café lockt mit Spezialitäten vom eigenen Hof oder aus der Region und schafft weitere Arbeitsplätze. Auf lange Sicht sollen Urlauber die Möglichkeit haben, in charmanten Ferienappartements zu übernachten und dadurch den Naturpark Westhavelland und das Leben auf dem Hof kennenzulernen. Zusätzlich zu den Ferienappartements können nach Bedarf auch Zelt- und Wohnmobil-Stellplätze genutzt werden.

Der Albertinenhof soll zudem Platz und Infrastruktur für kleine und größere Veranstaltungen, wie z.B. Hoffeste, Hochzeiten, Workshops und Seminare bieten und dadurch nicht nur attraktiv für klassische Urlaubstouristen sein. Dafür ist der Ausbau einer Eventscheune mit Versammlungsraum, kleineren Seminarräumen, einer Küche und Sanitäreinrichtungen geplant.

Durch das vielseitige Nutzungskonzept des Albertinenhofs wächst ein Ort, der als Anschauungs- und Lernobjekt für interessierte Bürgerinnen und Bürger, Schulklassen oder Auszubildenden dienen kann. In Tages- oder Wochenendworkshops und Führungen sollen Inhalte und Anregungen zu Themen wie umweltfreundlicher Gartenbau, Nutzpflanzenvielfalt, Kulturhistorik oder Naturschutz in der Region vermittelt werden.

Die scheunenartige Bausubstanz und die alten Stallungen bieten hervorragende Voraussetzungen zur Etablierung eines Hoflandens zum Vertrieb regionaler gartenbaulicher und landwirtschaftlicher Produkte. Wegen der bevorzugten Lage direkt an der Bundesstraße ist eine optimale Erreichbarkeit gegeben. Lokale Produzenten können in einer angemessenen Atmosphäre ihre Produkte zum Verkauf anbieten. Der Hofladen lässt sich mit Hofbäckerei, dem beigeordneten Gärtnereibetrieb mit Gewächshaus und Orangerie sowie einem Cafe zu einem touristischen Magnet entwickeln. Den Bewohnern des Hofes bieten sich dort unterschiedliche Beschäftigungsmöglichkeiten je nach körperlicher und seelischer Verfassung.

Der Hofladen sowie Cafe können bedarfsgerecht je nach Entwicklung saisonal oder nur am Wochenende genutzt werden. Die umgebaute Scheune und der Hof bieten sich auch zur Durchführung von Veranstaltungen an.



## 5 Begründung der Festsetzungen

### 5.1 Art der baulichen Nutzung

#### Sonstige Sondergebiete

Die Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO entspricht dem Anwendungsspektrum dieser Baugebietskategorie. Mit der Festsetzung werden Regelungen zur Zulässigkeit von Nutzungen und Bebauungen und damit auch weitgehende Ausschlüsse planerisch vorbereitet.

Modifizierungs- und Gliederungsfestsetzungen nach § 1 Abs. 4-9 BauNVO müssen immer städtebaulich begründet sein. Dabei zielt die Beschränkung einzelner (Arten von) Nutzungen gemäß § 1 Abs. 5 und Abs. 6 BauNVO bzw. bestimmter Unterarten von Nutzungen gemäß § 1 Abs. 9 BauNVO häufig auf die Vermeidung potenzieller Konflikte ab.

Das Sondergebiet mit der Bezeichnung SOS dient der Unterbringung von touristischen, gastronomischen und landwirtschaftlichen Betrieben und Anlagen. Zulässig sind:

Die Nutzung erfolgt als „Sonstiges Sondergebiet“ mit der Hauptzweckbestimmung gartenbauliche Nutzung und Touristik, zulässig sind:

- Hofladen mit einer maximalen Verkaufsfläche von 500 m<sup>2</sup>
- Tagescafé und Backstube,
- Ferienappartements,
- Ateliers,
- "Eventscheune" als Kultur- und Veranstaltungsort,
- Räume für Bildung und handwerkliche Arbeit,
- Räume für die Verwaltung des Hofes,
- Betriebsleiterwohnung,
- Abstell- und Lagerräume,
- Parkplätze,
- Stellplätze für Caravan.

Eine Dauernutzung mit ortsunveränderlichen Wohnmobilen und/oder Wohnwagen ist im gesamten Geltungsbereich ausgeschlossen.

In den Freiflächen sind die für die festgesetzten Nutzungen typischen Nebenanlagen und Ausstattungen zulässig.

Im Geltungsbereich sind Gewächshäuser bis zu einer gesamten maximalen Grundfläche von 6.000 m<sup>2</sup> und bis zu einer Firsthöhe von 4,00 m außerhalb der Anbauverbotszone zur Bundesstraße 102 und außerhalb der Bauverbotszone an Gewässern zulässig.

In dem Sondergebiet sind Vergnügungsstätten nicht zulässig.

Im Geltungsbereich ist ein Schwimmteich bis zu einer Größe von 1.000 m<sup>2</sup> zulässig.

Stellplätze für PKW sind im Sondergenbiet zulässig. Es ist nur die Bauweise in der Ausführung Schotterrasen oder Rasenfugenpflaster zulässig.

Weitere Nutzungen sind ausgeschlossen.

## 5.2 Maß der baulichen Nutzung

### 5.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl nach BauNVO gibt an wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Es wird hier eine Grundflächenzahl von 0,3 festgesetzt. Überschreitungsmöglichkeiten nach § 19 BauNVO werden ausgeschlossen. Die Festsetzung orientiert sich am baulichen Bestand.

### 5.2.2 Geschosszahl

Ein Kriterium ist die Höhenanpassung der zukünftigen Bebauung. Unter Berücksichtigung der bestehenden Bebauung innerhalb des Geltungsbereiches des Baugebietes erfolgt die generelle Festsetzung für zukünftige Gebäude. Die Vorgabe der Geschossigkeit orientiert sich am Gebäudebestand und umfasst dreigeschossige Gebäude, wobei das dritte Geschoss zukünftig das ausgebaute Dachgeschoss umfassen kann. Die Festsetzung ist für die Sicherung der landschaftsgerechten Einbindung der baulichen Anlagen in den Naturraum insbesondere unter Berücksichtigung des Gebäudebestandes in der Gebietskulisse des LSG Westhavelland erforderlich. Als Maßstab für die Festsetzung der Firsthöhe gilt die aktuelle Bestandshöhe der vorhandenen Gebäude in der Nachbarschaft. Es wird entsprechend der vorhandenen Topografie eine maximale Firsthöhe zwischen 35,00 und 39,00 m üNN festgesetzt. Diese Höhe orientiert sich an der Bestandshöhe der Gebäude unter Berücksichtigung der örtlichen Topografie und lässt den nötigen Gestaltungsspielraum. Es sind somit Firsthöhen von maximal ca. 11,00 m möglich.

Das Plangebiet ist nur sehr gering topografisch bewegt.

Die Gebäudehöhen des Bestandes sind im amtlichen Lageplan dokumentiert.

## 5.3 Bauweise und Baugrenzen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Die Festsetzung erfolgt auf der Basis der Bestandsvermessung.

Im Wesentlichen orientiert sich die Festsetzung der Baugrenzen an der vorhandenen Bausubstanz. In Teilbereiche erfolgt eine Modifizierung um Umbauten, Ergänzungen oder auch Rückbauten planerisch zu dokumentieren.

## 5.4 Gestalterische Festsetzungen

Gemäß § 87 BbgBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB können einzelne Festsetzungen zur Gestaltung getroffen werden. Es wird klar formuliert, dass es sich um einzelne Festsetzungen handeln kann, die städtebaulich zu begründen sind.

Festsetzungen zu Gebäudegestaltungen in Bauleitplänen stellen die Gemeinden und die Genehmigungsbehörden immer wieder vor größere Probleme. Einerseits soll den Bauherren ein möglichst großer Gestaltungs- und Entwicklungsspielraum bei der Verwirklichung ihrer Bauvorhaben gelassen werden und andererseits soll das Ortsbild nicht wesentlich überprägt und ggf. verunstaltet werden. In der Ortslage findet sich kein absolut massstabgebender Gestaltungsrahmen aus der vorhandenen Bebauung, der

eindeutig auf den Geltungsbereich des B-Planes übertragbar wäre. Trotzdem wird als Mindestmaß ein Ausschluss von stark überprägenden Materialien für Dächer und Fassaden festgesetzt. Ebenso werden Regelungen für die Grundstückseinfriedung zu den getroffen. Damit soll eine ortsuntypische mauerartige Abschottung vermieden werden.

Festsetzungen als örtliche Bauvorschrift:

- 1. Die Farbtöne Blau, Violett und Gelb sind für Dachflächen unzulässig. Begrünte Dächer bleiben zulässig.*
- 2. Die Einfriedungen der Grundstücke an den Grundstücksgrenzen darf eine Gesamthöhe von 1,80 m nicht überschreiten. Mauern und vollständig geschlossene Zäune sind an den Grundstücksgrenzen unzulässig. Hecken bleiben zulässig.*
- 3. Flach geneigte Dächer bis zu einer Neigung von 15 Grad sind ausschließlich mit einer extensiven, dauerhaften Begrünung zulässig. Gewächshäuser sind davon ausgenommen.  
Glänzende und reflektierende Materialien für Dächer und Fassaden sind ausgeschlossen. Ausgenommen davon sind Solarkollektoren.*
- 4. Stellflächen für PKW oder andere Fahrzeuge innerhalb des Geltungsbereiches sind in der Bauweise Schotterrasens oder als Rasenfugenpflaster auszubilden.*

## 6 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt ausschließlich über die vorhandene gewidmete und ortsüblich mit Schotter befestigte Straße mit Anbindung an die B 102. Die weiteren aktuell bestehenden Zufahrten zur B 102 sind unzulässig und sollen zukünftig zurückgebaut werden. Es wird festgesetzt, dass entlang der B 102 keine Zufahrten zulässig sind. Die Festsetzung ist in der Planzeichnung dargestellt.

Es wird die Anbauverbotszone mit 20 m Abstand zur Fahrbahnkante nachrichtlich übernommen. Weiterhin folgt dann noch eine ebenfalls 20 m breite Anbaubeschränkungszone. Der Landesbetrieb Straßenwesen ist hier bei konkreten Bauvorhaben innerhalb dieser Zone zu beteiligen.

Stellflächen sind innerhalb des Sondergebietes im Rasenschotterbauweise oder als Rasenfugenpflaster zulässig.

In der Planzeichnung erfolgt keine Festsetzung von Verkehrsflächen.

## 7 Grünflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs werden private Grünflächen festgesetzt. Hier soll regelmäßig eine gärtnerische Nutzung unter Berücksichtigung des Gehölzbestandes an der Uferzone der Havel erfolgen. Es sind Nutz- und Erholungsflächen zulässig.

### Zeltplatz

Der Großteil der Grünflächen im westlichen Teil des Geltungsbereiches wird als Nutz- und Erholungsgarten festgesetzt. Im südwestlichen Teil ist eine kleinere Fläche als Zeltplatz festgesetzt. Hier soll für Wasserwanderer ein Angebot geschaffen werden. Zusätzlich soll hier eine Einsatzstelle für Kanus und Kajaks zulässig sein.

Mit dieser räumlich sehr begrenzten Flächennutzung soll die Möglichkeit der Besucherlenkung auf Flächen außerhalb von Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten erfolgen. Es handelt sich hierbei um eine naturschutzfachlich sinnvolle Maßnahme die als Ergänzung des schon bestehenden Angebotes gedacht ist. Insbesondere die zunehmend illegalen Nutzung von Uferzonen mit Fahrzeugen innerhalb der nationalen und internationalen Schutzgebiete verlangen nach Lösungen und Angebotsentwicklung. Bei den Flächen handelt es sich um einen der wenigen Bereiche entlang der unteren Havel, die nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes sind. Die private Bewirtschaftung ist als positiv zu werten. Konflikte mit dem Hochwasserschutz sind bei der angedachten Nutzung nicht zu befürchten. Naturschutzfachlich bedeutende Flächen werden nicht in Anspruch genommen.

Bauliche Anlagen sind für den Zeltplatzbereich nicht beabsichtigt.

### Grüngestaltung

Für den gesamten Geltungsbereich gilt, dass innerhalb aller nicht bebauten Grundstücksflächen die ortsübliche gärtnerische Nutzung oder die Gestaltung von Freiflächen stattfindet, Bebauungen und Flächenversiegelungen sind hier unter Berücksichtigung des § 8 BbgBO vorzunehmen:

*Die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke sind*

1. wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und
2. zu begrünen oder zu bepflanzen. (§ 8 BbgBO).

## 8 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u.a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen.

Innerhalb des Geltungsbereiches und im Nahbereich sind keine Strukturen oder Einrichtungen bzw. Nutzungen vorhanden, die Belastungen emittieren, die die festgelegten Richtwerte der Brandenburger Richtlinie zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen (GIRL-Bbg) überschreiten. Hierzu zählen insbesondere landwirtschaftliche Betrieb mit Tierhaltung. Solche Betriebe befinden sich erst in größerer Entfernung von ca. 1,5 km südöstlich des Standortes. Hier findet zumindest zeitweise Tierhaltung im kleinen Maße stat. Belastungen der Umgebung sind nicht bekannt.

In den bebauten Flächen in der direkten Nachbarschaft befinden sich nur Nutzungen, die zu keinen erhöhten Immissionswerten im Plangebiet führen. Es handelt sich Wohnbebauung sowie den Betriebssitz des Wasser- und Bodenverbandes.

Die Bundesstraße 102 befindet sich im Abstand von mindestens 50 m zur nächsten vorhandenen Bebauung im Geltungsbereich. Die zukünftige Bebauung soll auch im Wesentlichen die Nachnutzung und Ergänzung der vorhandenen Bausubstanz umfassen. Schutzbedürftige Nutzungen wie Ferienwohnung oder Betriebsleiterwohnungen lassen sich aufgrund der Ausprägung des Ensembles sehr gut deutlich weiter ab von der Bundesstraße anordnen. Die Bundesstraße ist im Abschnitt Alberstheim mit einer Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h belegt. Damit geht auch die Minderung der Geräusche einher. Es ist nicht von erheblichen Belastungen durch Verkehrslärm auszugehen, wenn die schutzwürdigen Nutzungen und Räume von der Straßenseite abgewandt angeordnet werden.

Der Geltungsbereich befindet in ca. 2 km Entfernung zum Truppenübungsplatz (TrÜbPl) KLIENTZ. Der Übungsbetrieb ist abhängig von Übungsart und Wetterlage, insbesondere bei Westwind im Plangebiet deutlich wahrnehmbar. Zeitweise ist in der Umgebung des Truppenübungsplatzes auch mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen durch Militärfahrzeuge zu rechnen.

Die Bundeswehr teilt im Schreiben vom 29.03.2022 der Stadt Rathenow folgendes mit:

*Ausgehend von der Beschreibung zur vorgesehenen Nutzung des "Albertinenhof" als Gemüsegärtnerei (landwirtschaftliche Nutzung) mit einer touristischen Infrastruktur im Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Nutzung der Gebäude durch den Wasser- und Bodenverband ist von einer Gebietseinstufung nach BauNVO von einem Dorf-, Kern-, Mischgebiet aus-zugehen.*

*Der Einfluss des TrÜbPl Kliez aufgrund der geringen Entfernung zwischen dem Entwicklungsgebiet und der Grenze des TrÜbPl Kliez ist bekannt. Da-her sollte explizit darauf hingewiesen werden, dass dieser Bereich des Plan-gebietes im Einflussbereich des TrÜbPl Kliez liegt und hier grundsätzlich immer von befremdlichen und zum Teil auch deutlich wahrnehmbaren Ge-räuschen auszugehen ist. Dies kann auch bei Einhaltung der*

*gesetzlichen Vorgaben der Fall sein. Bei der geplanten Gebietseinstufung als „Sonstige Sondergebiet“ sollte dies von den zulässigen Lärmwerten einem Dorf-, Kern-, Mischgebiet gleichgesetzt werden. Ggf. sollten auch hier entsprechende vorbeugende bauliche Maßnahmen zum Lärmschutz in die textliche Festsetzung zum Bebauungsplan aufgenommen werden.*

Die Ausweisung aktiver und/oder passiver Schallschutzmaßnahmen erfolgen entsprechend den Vorgaben der DIN 4109, Ausgabe 2018 so, dass die gesunden Wohnverhältnisse hergestellt werden.

## 9 Denkmalschutz

Nach dem Verzeichnis der Baudenkmale des Landkreises Havelland sind innerhalb des Geltungsbereichs und in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich keine Gebäude oder Objekte als Baudenkmale verzeichnet.

Im Bereich des Planungsgebietes und in der näheren Umgebung wurde ein Ringofen freigelegt.

Im Geltungsbereich befindet sich ein Bodendenkmal in Bearbeitung im Sinne von § 2 Abs. 1 und Abs. 2, Satz 4 BbgDSchG. Bei dem Bodendenkmal Nr. 51278 handelt es sich um das Fundament eines Ringofens zur Herstellung von Ziegeln aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.

Da in Folge der geplanten Maßnahmen mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit Veränderungen und Teilerstörungen an dem Bodendenkmal herbeigeführt werden, Bodendenkmale jedoch grundsätzlich zu schützen und zu erhalten sind (§§ 1 und 7 Abs. 1 und 2 BbgDSchG), stehen dem Vorhaben Belange des Denkmalschutzes entgegen.

### 2. Möglichkeiten der Überwindung

Das Bodendenkmal wird nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Veränderungen und Teilerstörungen an Bodendenkmalen bedürfen gem. §§ 9, 19/ § 20 Abs.1 einer denkmalrechtlichen Erlaubnis/Baugenehmigung. Der Antrag auf Erteilung einer solchen Erlaubnis ist durch den Vorhabenträger gem. § 19 Abs. 1 BbgDSchG schriftlich mit den zur Beurteilung der Maßnahme erforderlichen Unterlagen bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises zu stellen. Im Falle eines Baugenehmigungsverfahrens ist der Antrag an die untere Bauaufsichtsbehörde zu richten.

Die Denkmalfachbehörde für Bodendenkmale wird das Benehmen zur Veränderung bzw. Teilerstörung des Bodendenkmales herstellen, insofern sichergestellt ist, dass:

A. der Vorhabenträger im Hinblick auf § 7 Abs. 1 und 2 BbgDSchG die denkmalzerstörenden Erdarbeiten/Baumaßnahmen auf ein unbedingt erforderliches Maß reduziert;

B. der Vorhabenträger in den Bereichen, wo denkmalzerstörende Erdarbeiten bzw. Baumaßnahmen unumgänglich sind, die Durchführung von baubegleitenden bzw.

bauvorbereitenden archäologischen Dokumentationen (Ausgrabungen) zu seinen Lasten gem. § 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG gewährleistet.

Einzelheiten hierzu werden im Rahmen des denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahrens geregelt.

## 10 Belange der Landwirtschaft

Durch die Planung wird ein ehemaliger stark überprägter Betriebsstandort der gartenbaulichen und landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt. Ackerflächen werden nicht für eine bauliche Nutzung in Anspruch genommen. Ausgenommen davon sind ggf. Gewächshäuser.

## 11 Belange der Forstwirtschaft

Wald- oder Forstflächen werden durch die Planung nicht in Anspruch genommen.

## 12 Umweltverträglichkeitsprüfung

Für die Aufstellung des B-Planes ist gemäß Anlage 1 UVPG keine UVP-Pflicht und auch keinen Vorprüfungspflicht gegeben. Das Planvorhaben fällt nicht unter die in Anlage I UVPG ab Nr. 18 genannten Vorhaben.

## 13 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

### 13.1 Darstellung und Bewertung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

#### 13.1.1 Schutzgut Boden

Geprägt wurde das Plangebiet vor allem durch die Weichselkaltzeit, die vor über 10.000 Jahren endete. Gletschermassen und Schmelzwasserströme formten die Landschaft. Endmoränenzüge, Grundmoränen, Sanderflächen und breite Urstromtäler blieben zurück. Die Oberflächengeologie ist vorwiegend durch Sedimente der Bach- und Flussauen geprägt, insbesondere bestehend aus Sanden der Urstromtäler und Niederterrassen der Flüsse sowie deren diluvial-fluviatilen Äquivalenten, einschließlich holozäner Anteile.

Das Plangebiet wurde durch die Vornutzung als landwirtschaftlicher Betriebsstandort in Teilen bereits stärker überprägt. Durch Bebauung und Flächenversiegelung sind die Bodenverhältnisse gestört. Überwiegend sind aber hier sandige Bodenformen vorherrschend.

#### 13.1.2 Bedeutung des Schutzgutes Boden

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden wird hinsichtlich seiner folgenden Funktionen für den Naturhaushalt beurteilt:

- Filterfunktion (mechanisch und physiko-chemisch),
- Pufferfunktion,
- Transformatorfunktion,
- natürliche Ertragsfähigkeit (Produktionsfunktion),

- biotische Lebensraumfunktion und
- Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte (Seltenheit).

Das Schutzgut Boden weist aufgrund der erheblichen Vorbelastungen wegen der Vornutzung hinsichtlich der bodenökologischen Funktionen hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung auf.

### 13.1.3 Schutzgut Wasser

#### **Grundwasser**

Im Untersuchungsgebiet ist mit relativ oberflächennahen Grundwasserständen zu rechnen. Wegen der geringen bindigen Bildungen in der Bodenzone ist das Grundwasser überwiegend nur wenig geschützt.

#### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Das Plangebiet grenzt aber unmittelbar an die Havel.

### 13.1.4 Bedeutung des Schutzgutes Wasser

#### **Grundwasser**

Die Bedeutung des obersten Grundwasserleiters ist zurückzuführen auf seine Funktion als

- ⇒ - Komponente des Wasserhaushaltes,  
- Komponente für den Naturhaushalt und  
- Reservoir für die Trink- und Brauchwasserversorgung.

Die Flächen des Plangebietes besitzen eine hohe Bedeutung.

Die Vorbelastung des Grundwassers ist in direkter Verbindung mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Die Grundwasserneubildungsrate ist in den versiegelten und bebauten Bereichen stärker eingeschränkt.

### 13.1.5 Schutzgüter Klima und Luft

Für die hier durchgeführte Beurteilung werden die meso- und mikroklimatischen Wirkungen der Topographie, der Flächennutzung und der Vegetationsstrukturen betrachtet. Als Datengrundlage dient die Biotoptypenkartierung.

Die Bedeutung landschaftsklimatischer Strukturen liegt in:

- ⇒ - dem Luftaustausch Luftregeneration,  
- der Kaltluftproduktion und  
- der Lärmschutzfunktion.

Aus landschaftsklimatischer Sicht sind die Wälder; Gehölze und Laubbäume aufgrund ihres Luftregenerationsvermögens sowie die offenen Feldfluren und Grünlandflächen infolge ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion und den Luftaustausch von hoher Bedeutung. Die Vegetationsbestände besitzen hinsichtlich der Filterung von Stäuben und Abgasen eine hohe Bedeutung. Zur Luftregeneration tragen insbesondere während der



Sommermonate die Laubbäume bei. Lufthygienische Vorbelastungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

### 13.1.6 Schutzgüter Biotope / Tiere und Pflanzen

Der biotische Teil des Ökosystems mit den Bestandteilen Flora und Fauna, ihren Beziehungen zu den abiotischen Faktoren Wasser, Boden und Luft, sowie deren Bedeutung als menschliche Lebensgrundlage wird als Biotoppotenzial verstanden. Der Begriff 'Biotop' wird dabei nicht auf so genannte 'schutzwürdige Lebensräume' beschränkt, sondern bezeichnet - im Sinne § 10 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - alle Lebensstätten und -räume wildlebender Pflanzen und Tiere.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte in einer flächendeckenden Biotopkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels des Landes Brandenburg (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2011). Die Abgrenzung und Benennung der Kartiereinheiten entsprechen dabei der jeweilig kennzeichnenden Vegetationsstruktur mit einer groben pflanzensoziologischen Zuordnung.

Die Biotoptypen werden in nachfolgender Tabelle aufgeführt und in ihrer speziellen Ausprägung im Untersuchungsgebiet beschrieben.

Die Bedeutung der Biotope hinsichtlich ihres Wertes für den Naturschutz wurde anhand der anschließend aufgeführten Kriterien und unter Berücksichtigung der vorhandenen Vegetation sowie der potenziell vorkommenden Tierarten bewertet:

- Natürlichkeit (Naturnähe als qualitatives Kriterium für den Zustand der Landschaft oder von Teilen der Biozöosen ohne anthropogene Störungen und Belastungen).
- Arten- und Strukturvielfalt (Bezeichnet das Auftreten oder die Konzentration verschiedenartiger Elemente oder Erscheinungsformen innerhalb einer abgegrenzten Zeitperiode auf einer raum- oder Funktionseinheit.).
- Alter/ Reifegrad (als qualitatives Kriterium, das abhängig ist vom Alter und einem bestimmten Entwicklungsverlauf und einer besonderen Artenzusammensetzung).
- Gefährdungsgrad / Wiederherstellbarkeit (Als Kriterium, das sich aus dem Zusammenspiel von verfügbarem Lebensraum und der Populationsstärke sowie der effektiven Reproduktionsleistung bei Tieren und Pflanzen und der Zunahme von Gefährdungsursachen ergibt).
- Biotopverbundfunktion (Isolation).

Tabelle 1: Biotoptypen und deren Bedeutung im Untersuchungsgebiet und angrenzender Flächen

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp		
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Schutzstatus
sehr hoch	sehr arten- und strukturreiche Ausprägungen; hohes faunistisches Potenzial; sehr hoher Reifegrad, wichtige Funktion im Biotopverbund, sehr hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	Biotoptypen dieser Wertstufe kommen im Plangebiet nicht vor		
hoch	strukturreiche Ausprägungen; hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere; hoher Reifegrad, Bedeutung im Biotopverbund, hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	BE	Einzelbäume und Baumgruppen	---
mittel	Relativ arten- und strukturreiche Ausprägungen; mittlere faunistische Bedeutung; mittlere Bedeutung im Biotopverbund, stärker anthropogen überprägt, geringer Gefährdungsgrad Strukturbereicherung im Bereich des Straßenraumes, hohes Entwicklungspotenzial	RS	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	---
		PG	Gärten (auch in Nutzung)	---
gering	stark anthropogen überprägt, geringe Bedeutung als Lebensraum, geringe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes	OVWW	Teilbefestigte Wege	---
sehr gering / ohne Belang	sehr stark anthropogen geprägt, kaum Bedeutung als Lebensraum und innerhalb des Biotopverbundes	---	Betonflächen, Gebäude	---

\*) gemäß Biotopkartierungsschlüssel Brandenburg (LUA 2011)

Auf das Schutzgut „Biotope / Pflanzen und Tiere“ wirkt die sehr starke menschliche Überprägung der Flächen durch die Nutzungen im Geltungsbereich und der direkten Umgebung des Plangebietes als Vorbelastung. Durch die intensive Nutzung in der sind Störungen, insbesondere Licht, Lärm, Bewegung, der natürlichen Voraussetzungen gegeben.

### 13.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut nach § 2 UVPG)

Bau- und Kulturdenkmale sind im Geltungsbereich und in der näheren Umgebung nicht bekannt. Im Geltungsbereich befindet sich ein Bodendenkmal im Status der Bearbeitung.

## 13.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

### 13.2.1 Optimierung des Vorhabens zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Vermeidungsmaßnahmen zielen darauf ab, die Entstehung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen am Vorhaben, bzw. der Beeinträchtigungsquelle oder durch die Optimierung der Standortwahl zu vermeiden. Die Anforderung Beeinträchtigungen zu vermeiden ist sämtlichen der betrachteten Regelungen immanent.

Die Verursacher von Bauvorhaben sind verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist striktes Recht.

Zielsetzung des Vermeidungsgebots ist es, ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass vorhabenbedingte Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes weit möglichst minimiert werden. Dies beinhaltet sowohl kleinräumige Standortoptimierungen als auch technische Maßnahmen für eine umweltverträglichere Ausgestaltung des Vorhabens.

Auch zur Vermeidung von artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen bietet sich die Planung von Vermeidungsmaßnahmen an. Auch hierbei handelt es sich um Maßnahmen, welche unmittelbar am Vorhaben ansetzen. Sie sind gezielt darauf auszurichten, die Beeinträchtigungen der besonders geschützten Arten und somit ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu vermeiden.

Die vorliegende Planung ist bereits das Ergebnis einer zuvor umfangreich analysierten städtebaulichen Variantenprüfung. Hierbei wurden bereits die wesentlichen naturschutzfachlichen und städtebaulichen Vermeidungen berücksichtigt.

Die vorliegende Planung ist bereits das Ergebnis der optimierten städtebaulichen Entwicklung am Standort.

### 13.2.2 Spezielle Vermeidung- und Minderungsmaßnahmen

Zusätzlich zu den Vermeidungsmöglichkeiten durch Optimierungen der Bauplanungen sind weitere grundsätzliche Vermeidungs- und Minderungsmöglichkeiten, bezogen auf die Bauausführung zu realisieren, um baubedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter gering zu halten.

#### ➤ **Vegetationsschutz gem. RAS-LP 4**

Die vorhandenen Gehölzbestände im Nahbereich der Baustellen und Zufahrten und Lagerflächen sollen vor Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb geschützt werden. Die Flächen sind am wirkungsvollsten mit Schutzzäunen im gesamten Bereich des Baufeldes zu sichern. Bei Bäumen sind zusätzlich fachgerechte Ummantelungen an den Stämmen vorzunehmen um mechanische Verletzungen im Stammbereich und Kronenansatz zu vermeiden. Der hier relevante Baumbestand befindet sich an der Grenze des Geltungsbereiches, außerhalb der zukünftigen Baugrundstücke.

Die Ausführung der Maßnahmen erfolgt gemäß den Regelungen der RAS-LP 4.

#### ➤ **Bodenschutz während der Baumaßnahme**

Beim Umgang mit den Böden ist die DIN 18915 zu beachten. Insbesondere ist vor der Anlage von Baugruben oder zukünftigen Verkehrsflächen der vorhandene Oberboden flächig abzuschleppen und auf Mieten zu setzen. Diese sind bei Lagerung länger als 1 Monat mit einer Zwischenansaat während der Bauzeit zu begrünen. Es empfiehlt sich der Einsatz von *Phacelia tanacetifolia*.

#### Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtungsfläche, sowie die Lagerung von Erdmassen und Baustoffen sollten möglichst innerhalb bereits vorgeprägter Flächen innerhalb der Siedlungsbereiche oder auf bereits befestigten Flächen zu erfolgen. Wenn dies nicht möglich ist, sollten vorzugsweise Flächen zur Lagerung genutzt werden, die auch zukünftig als Baufläche oder befestigte Fläche entwickelt werden sollen. Zukünftige Grünflächen sollten als Lagerflächen ausgeschlossen werden. Nach den Bauarbeiten sind diese Flächen dann vollständig zu beräumen und in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

Folgende Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind weiterhin umzusetzen:

- Schutz des Oberbodens (bei Abtrag, Lagerung und Wiedereinbau) durch geeignete Maßnahmen, siehe DIN 18915-2018-06
- Böden, die nicht unmittelbar bebaut werden, sind vor ungewollter Verdichtung zu schützen.
- Die vorgesehenen Baubedarfsflächen, d. h. alle Lager-, Auftrags- und Baustelleneinrichtungsflächen, sind zu ermitteln und in einem Bodenschutzplan räumlich festzulegen. Flächen, die nicht baulich oder temporär genutzt werden, sind gesondert darzustellen und ggf. Schutzmaßnahmen gegen Befahren oder Materialablagen einzuplanen (z. B. Bauzäune).
- Die vorgesehenen Baubedarfsflächen, die baubedingt befahren werden müssen oder zur Materialablage dienen, sind durch geeignete Maßnahmen gegen ungewollte Bodenverdichtung zu schützen (z. B. Lastverteilungsplatten).

➤ **Befestigung von Stellplatzflächen und ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau**

Bei der Anlage von befestigten Stellflächen für Fahrzeuge ist auf eine Vollversiegelung zu verzichten. Es sollen Befestigungsarten gewählt werden, die eine Versickerung von Niederschlagswasser ermöglichen und gleichzeitig auch noch eine gewisse Lebensraumfunktion erfüllen. Hierzu zählen vor allem verschiedene Gestaltungsarten von Rasenfugenpflaster. Zwischen dem Pflaster aus Beton oder Naturstein können in den Fugen Gräser und Stauden aufwachsen. Niederschlagswasser kann in den Fugen versickern.

Innerhalb des Geltungsbereiches ist eine Befestigung von Stellplatzflächen und ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (z.B. mit Rasensteinen, Schotterrasen oder Pflaster mit mehr als 30 % Fugenanteil) zulässig. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierung oder Betonierung sind unzulässig.

➤ **Versickerung von Niederschlagswasser**

Das anfallende Niederschlagswasser sollte möglichst vollständig auf den Baugrundstücken zur Versickerung gebracht werden. Mit dem Verzicht der Direkteinleitung oder Abführung kann die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung gemindert werden.

➤ **Insektenschutz durch angepasste Beleuchtung**

Für die Beleuchtung von Verkehrsflächen, Bauwerken und Objekten sollten Regelungen zum Schutz von Insekten und anderen nachtaktiven Tieren Beachtung finden. Die Beleuchtungseinrichtungen sollten den Regeln der Technik entsprechenden insektenfreundlichen Beleuchtung ausgestattet werden, soweit die Anforderungen an die Verkehrssicherheit eingehalten sind, Gründe der öffentlichen Sicherheit nicht entgegenstehen oder durch oder auf Grund von Rechtsvorschriften nichts Anderes vorgeschrieben ist.

Als Grundsatz für eine insektenschonende Beleuchtung gilt „so viel wie nötig, so wenig wie möglich“. Die Beleuchtung soll sich am jeweiligen Bedarf orientieren und an die Situation angepasst sein.

Für die Beleuchtung innerhalb des Geltungsbereiches gilt die Leitlinie des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz zur Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen (Licht-Leitlinie) vom 16. April 2014 (ABl./14, [Nr. 21], S.691) geändert durch Erlass des MLUK vom 17. September 2021 (ABl./21, [Nr. 40], S.779).

#### ➤ **Schutz vor Vogelschlag**

Zum Schutz der Vögel vor Vogelschlag an den Glasfassaden sind Fenster mit einem Außenreflexionsgrad von max. 15 % zu verwenden und kontrastreiche Markierungen anzubringen. Alternativen mit guten Wirkungen stellen auch von außen angebrachte Jalousien, Rollos, Folienbänder, Lochbleche, usw. dar.

### 13.2.3 Planungsalternativen

Am Standort standen keine Planungsalternativen aufgrund der gegebenen städtebaulichen und verkehrstechnischen Verhältnisse zur Diskussion.

Die vorliegende Bauplanung ist das Ergebnis der Abwägung der vorangegangenen technischen und grundsätzlichen städtebaulichen Überlegungen.

Insbesondere die Nutzung von bereits verkehrstechnisch erschlossenen Flächen mit einer erheblichen Vorprägung ist ein Beitrag zum Schutz der Ressourcen und zur Vermeidung von Eingriffen insbesondere in das Landschaftsbild am Siedlungsrand mit Bezug zur freien Landschaft.

## 13.3 Konfliktanalyse und Entwurfsoptimierung

### 13.3.1 Auswirkungsarten

Um die ökologischen Auswirkungen von Baumaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter zu ermitteln, wird unterschieden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen. Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen aufgeführt.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Bauwege, Bodenentnahme
- Flächenfunktionszerschneidung
- Lärm- und Schadstoffbelastungen

### **Anlagebedingte Auswirkungen**

- Flächenverlust/ -inanspruchnahme
- Trenn- und Barriereeffekt
- geländeklimatische Auswirkungen
- Beeinträchtigung des charakteristischen Landschaftsbildes
- Veränderung des Wasserhaushaltes

### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

- Schadstoffemissionen (Stäube, Abrieb,-Schmiermittel, Müll)
- Störungen durch Lärm, Bewegungs- und Lichtreflexe
- Verstärkung des Trenneffektes

### 13.3.2 Konfliktanalyse

Zur Ermittlung der bau-, anlage-, und betriebsbedingten Beeinträchtigungen wird die Gesamtempfindlichkeit der schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes mit den auslösenden Faktoren des Vorhabens überlagert.

Jede einzelne Beeinträchtigung wird nach folgenden Kriterien bewertet:

- Beeinträchtigungsintensität
- Erheblichkeit (Eingriffstatbestand)
- Eingriffsart und -umfang

Diese Beurteilung folgt dem Weg: Wirkfaktor → Empfindlichkeit des Betroffenen → Betroffenheit.

Die für die einzelnen Funktionen auftretenden Beeinträchtigungen sind je nach ihrer Art unterschiedlich zu gewichten und können demnach auch unterschiedliche Kompensationsmaßnahmen erfordern.

Die Feststellung des **Eingriffstatbestandes** („Erheblichkeit“) gemäß § 14 BNatSchG erfolgt ebenfalls für die einzelnen schutzgutbezogenen Wert- und Funktionselemente und wird jeweils als „gegeben“ oder als „nicht gegeben“ bezeichnet. Gemäß § 14 BNatSchG sind zur Beurteilung des Eingriffs Art, Umfang und zeitlicher Ablauf der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft darzustellen. Die Ermittlung der unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft ist entscheidende Grundlage für die Erarbeitung der Kompensationsmaßnahmen. Bei der Feststellung der Beeinträchtigungen sind hier nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Beeinträchtigungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben wären gleichfalls darzulegen.

Die Beschreibung des Eingriffs und die Ermittlung des Umfangs werden für alle Wert- und Funktionselemente der Schutzgüter zusammengefasst und für die jeweiligen Beeinträchtigungsarten getrennt durchgeführt.

Die daraus abzuleitenden Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung, Ausgleich und Ersatz sind dem nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen. Sie werden für alle Schutzgüter

getrennt ermittelt, auch wenn die Schutzgüter auf derselben Fläche liegen bzw. die Maßnahmen auf derselben Fläche angelegt werden.

Methodische Grundlage für die Konfliktanalyse ist:

- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (2009): Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung

### 13.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Auf das Schutzgut Boden einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Erdarbeiten, Versiegelung und Schadstoffeintrag.

Tabelle 2: Konfliktanalyse - Boden

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	- Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Vollständiger Funktionsverlust / Teilweiser Funktionsverlust	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
Überprägung / Veränderung der ursprünglichen Standortverhältnisse / Einschränkung der Bodenfunktionen	Kein Eingriff!	Eingriff ist gegeben!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Die baubedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Durch die Anlage von Bauwerken und Verkehrsflächen werden bisher unversiegelte Flächen dauerhaft vollständig versiegelt. Mit der Verlegung von Medien und Tiefbauten werden die Standortverhältnisse überprägt.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Durch das Vorhaben werden die Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt. Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bauarbeiten liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, da das Baufeld nicht verlassen wird und keine zusätzlichen Baustelleneinrichtungsflächen benötigt werden.

Temporäre Behelfsumfahrungen oder eine Baustelleneinrichtungsfläche auf bisher unversiegelten Flächen, die mit Beeinträchtigungen des Bodens verbunden wären erfolgen nicht. Die Beeinträchtigungen durch den Betrieb liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle und stellen keinen Eingriff dar.

### 13.3.4 Herleitung des Eingriffsumfangs

Die Herleitung des Neuversiegelungsumfangs basiert auf dem Entwurf des B-Planes mit Stand März 2024. Darin sind zu erwartenden baurechtlich möglichen Flächenbefestigungen dargestellt und verortet.

Es erfolgt die Prüfung des Eingriffstatbestandes aufgrund der Ausprägung der Ausgangsflächen. Sind die Ausgangsflächen bereits überbaut oder versiegelt gilt die Neugestaltung, Bebauung oder Flächenbefestigung nicht als Eingriff.

Im Plangebiet sind bzw. waren bereits befestigte Flächen und Bebauungen vorhanden.



Bestand Gebäude und Betonflächen = 7.500 m<sup>2</sup>

Davon wurden bis 2023 bereits 3.532 m<sup>2</sup> abgebrochen und entsiegelt. Die Abbruchmaßnahmen wurden vom Vermesser dokumentiert und der unteren Naturschutzbehörde zuvor angezeigt.

Die Dokumentation befindet sich im Anhang.

#### Herleitung des rechtlich zulässigen Neuversiegelungsumfangs

Im B-Plan werden Sondergebietsfläche und Verkehrsflächen geplant. Mit der Festsetzung einer GRZ kann baurechtlich ein Prozentsatz der Fläche überbaut und versiegelt werden. Die unterschiedlichen Grundflächenzahlen berücksichtigen den baulichen Bestand und das beabsichtigte Planungsziel.

Versiegelungsmöglichkeiten

SOS = 22.424 m<sup>2</sup>; GRZ 0,3 = 6.727 m<sup>2</sup>

Gesamt = 6.727 m<sup>2</sup>

Unter Berücksichtigung des Bestandes und des bereits erfolgten Rückbaus findet im Plangebiet keine zusätzliche Versiegelung statt.

### 13.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

#### Auswirkungen auf Grundwasser

Auf das Schutzgut Grundwasser einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Versiegelung, Überbauung, Verlust an Versickerungsfläche
- Schadstoffeintrag.

Tabelle 3: Konfliktanalyse - Grundwasser

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau	Anlage	Betrieb
	- Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	- Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	- Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Reduzierung der Grundwasserneubildung	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Grundwasserverhältnisse (Quantität, Dynamik u. Qualität)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Veränderung grundwasserqualitätsrelevanter Schutzwirkungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie und Baustoffe sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Aufgrund der geplanten örtlichen Versickerung sind die anlagebedingten Veränderungen der Infiltrationsfläche (Versiegelung bzw. Teilversiegelung von bisher unversiegelten Flächen) als nicht eingriffsrelevant zu bezeichnen.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Durch die Überbauung, insbesondere die Versiegelung, kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Die Planung löst keine erhöhten Versiegelungen aus. Die Abführung der anfallenden Niederschläge in eine geschlossene Kanalisation ist nicht geplant. Die Beeinträchtigungen durch Verdunstungsverluste liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Weitere Beeinträchtigungen des Grundwassers insbesondere Schadstoffeintrag finden durch das Vorhaben nicht statt.

**Ein Eingriff in das Schutzgut Grundwasser findet durch das Bauvorhaben nicht statt.**

Auswirkungen auf die Oberflächengewässer

Auf das Schutzgut Oberflächengewässer einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Verringerung potenzieller Retentionsflächen,
- Beeinträchtigung der Uferbereiche von Gewässern durch Bautätigkeit und
- möglicher Schadstoffeintrag.

Tabelle 4: Konfliktanalyse - Oberflächengewässer

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	<b>Bau</b> - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	<b>Anlage</b> - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	<b>Betrieb</b> - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Beseitigung von Oberflächengewässern / Beeinträchtigung der Gewässerstruktur	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Einschränkung der Retentionsfunktion in Gewässerniederungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Störung der Abfluss- und Strömungsverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Qualitätsbeeinträchtigung durch Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.	Anlagebedingte finden keine Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern statt.	Betriebsbedingt finden keine Beeinträchtigungen statt.

Durch das Bauvorhaben werden keine Oberflächengewässer berührt. Stoffeinträge in benachbarte Gewässer werden durch das Bauvorhaben nicht hervorgerufen. Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern finden nicht statt.

**Ein Eingriff in das Schutzgut Oberflächengewässer findet durch das Bauvorhaben nicht statt.**

### 13.3.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Die auf das Schutzgut Klima/ Luft einwirkenden Beeinträchtigungen sind:

- Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen,
- Beeinträchtigung des Luftaustausches und,
- Beeinträchtigung der Luftqualität und Schadstoffeintrag.

Tabelle 5: Konfliktanalyse – Klima und Luft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust / (grundlegende) Veränderung der lokalklimatischen Verhältnisse, Verlust / Einschränkung der Ausgleichsfunktionen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung des Luftaustausches	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Schadstoffeintrag	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Aufgrund der angewendeten Bautechnologie sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.	Die Bebauung ist mit Vegetationsverlusten verbunden. Die Verluste wirken sich aber nicht erheblich auf die lokalklimatischen Verhältnisse aus.	Alle betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle. Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mit der Planung wird keine zusätzliche Flächenversiegelung hervorgerufen. Nicht erhaltungsfähiger Baumbestand soll im Geltungsbereich ersetzt werden. Die geplanten Nutzungen führen nicht zur Verschlechterung der Luftqualität.

**Ein Eingriff in die Schutzgüter Klima und Luft findet durch das Bauvorhaben nicht statt.**

### 13.3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere

Auf die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Flächeninanspruchnahme,
- Entfernen und überprägen von Vegetation,
- randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen und
- Immissionen sowie Störungspotenzial.

Tabelle 6: Konfliktanalyse – Biotope / Pflanzen und Tiere

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Lebensraumverlust / Biotopzerstörung	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Verlust von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Einzelbäumen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Beeinträchtigung von Populationen u. Biotopen durch Veränderung der Standortverhältnisse	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung von Lebensräumen u. funktionalen Beziehungen	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Unfalltod von Tieren	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Gefährdung / Störung von Tieren (Verhaltensmuster etc.)	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingte Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.	Anlagebedingte Inanspruchnahme von Flächen und Entfernung/ Schädigung von Vegetationsflächen und -strukturen durch Versiegelung.	Durch die Nutzung der Anlagen und Verkehrsflächen finden keine erheblichen Beeinträchtigungen statt.

Es kann durch Neugestaltung ein teilweiser Verlust von Vegetationsflächen stattfinden. Da aber keine Neuversiegelung im Geltungsbereich unter Berücksichtigung des Bestandes stattfindet, ist auch der Verlust von Lebensraum nicht festzustellen. Die betriebsbedingten Beeinträchtigungen liegen unterhalb der Erheblichkeitsschwelle.

**Ein Eingriff in die Schutzgüter Biotope / Pflanzen und Tiere findet durch das Bauvorhaben nicht statt.**

### 13.3.8 Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Auf das Schutzgut Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft einwirkende Beeinträchtigungsfaktoren sind:

- Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz
- Visuelle und akustische Störung, Immissionsbelastung durch Bau und Betrieb.

Tabelle 7: Konfliktanalyse – Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

Potenzielle Beeinträchtigungen	Wirkfaktoren / Beeinträchtigungsursachen		
	Bau - Baustelleneinrichtung, - Baubetrieb, - Emissionen, - Erdarbeiten, - Entwässerungen, - Baubehelfe	Anlage - Deckschichten, - Bauwerke, - Dämme, Einschnitte, - Entwässerungsanlagen, - technische Einrichtungen	Betrieb - Verkehr, - Emissionen, - Entwässerung, - Unterhaltung
Verlust erlebniswirksamer Landschaftselemente	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Visuelle Störung und Überprägung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Akustische und sonstige Beeinträchtigung des Landschaftserlebens	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
Zerschneidung und Beeinträchtigung der Zugänglichkeit	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!	Kein Eingriff!
<u>Erläuterung:</u>	Baubedingt finden keine Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes statt.	Durch die Anlage der Bebauung erfolgt keine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes.	Durch die Nutzung der Anlagen finden keine Beeinträchtigungen statt.

Die Neugestaltung des in der Vergangenheit erheblich verwahrlosten Geländes sollte zu einer verbesserten optischen Wahrnehmung führen. Berücksichtigt wird hierbei auch die visuelle Vorbelastung im Landschaftsraum.

Die Erholungseignung der Landschaft für die aktive Erholung wird generell durch die Neugestaltung und Flächennutzung nicht verschlechtert.

Die Baumaßnahme dient der Attraktivierung und Schaffung eines Übernachtungsangebotes und ist somit ein Baustein im Tourismus im Westhavelland.

**Ein Eingriff in die Schutzgüter Orts- und Landschaftsbild findet durch das Bauvorhaben nicht statt.**

### 13.3.9 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Grundsätzlich gilt: werden Bodenfunde bei den Erdarbeiten angetroffen sind entsprechende Dokumentationsarbeiten einzuleiten. Sie gehen zu Lasten des Veranlassers der Baumaßnahme. Die Regelungen entsprechen dem Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg [Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz - BbgDSchG vom 22. Juli 1991 (GVBl./91 S. 311) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1997 (GVBl. I/97 S.124, 140)] und sind einzuhalten.

### 13.3.10 Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Prüfung

Der Geltungsbereich und die direkte Umgebung wurden faunistisch geprüft. Die faunistischen Prüfungen wurden durchgeführt von:

Dr. Thomas Kliner, MSc, Naturwacht Nord, Stützpunktleiter, 14715 Havelaue, 03/2023

Die Ausführungen dazu werden im Artenschutzfachbeitrag dargelegt. Dieser befindet sich als Anlage in der Begründung.

Im Geltungsbereich konnten Brutvögel und Fledermäuse nachgewiesen werden. Bedeutsam ist vor allem das seit Jahren prägende Weißstorchnest auf einem Schornstein.

Es sind Maßnahmen für den Artenschutz einzuplanen.

Im Ergebnis der Bewertungen kommt der Gutachter zu der Bewertung;

*dass bei Umsetzung der Maßnahmen das Bauvorhaben zu keinen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 führt.*

### 13.3.11 Angaben für die Prüfung nach § 34 BNatSchG (FFH-Fachbeitrag)

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Hierzu müssen analog der Vorgaben der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und § 34 BNatSchG folgende Schritte vorgenommen werden:

- *Prüfung ob FFH-Gebiet und / oder Vogelschutzgebiet betroffen ist,*
- *Prüfung aller Lebensraumtypen am Vorhabenstandort gemäß Anhang I der FFH-RL (prioritäre Lebensraumtypen und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse),*
- *Bewertung aller für die Habitat- und Verbundfunktionen relevanten Standortfaktoren.*

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob das Vorhaben innerhalb eines Schutzgebietes wirkt oder von außen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es findet durch die Baumaßnahme effektiv kein Flächenverlust innerhalb eines FFH oder SPA Gebiet statt. Weitere Beeinträchtigungen insbesondere der Eintrag von Nährstoffen, Gerüchen oder Lärm in benachbarte Schutzgebiete finden nicht statt.

Das Vorhaben ist wegen der relativen Kleinteiligkeit und der Lage zu den europäischen Schutzgebieten nicht geeignet, Beeinträchtigungen auf europäische Schutzgebiete auszulösen. Andere Vorhaben aus denen Summationswirkungen abgeleitet werden könnten sind ebenfalls im Plangebiet nicht beabsichtigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen auf Natura 2000 Gebiete zu erwarten.



## 13.4 Aussagen zur Eingriffsregelung - Maßnahmenplanung

### 13.4.1 Methodik, Konzeption und Zielsetzung der Maßnahmenplanung

Nach der Darstellung der einzelnen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter und der Ermittlung und Bewertung der Eingriffe wird im Folgenden das Konzept beschrieben, durch das die vorhabenbedingten Eingriffe kompensiert werden sollen. Die Bemessung der Vermeidungs- / Minderungsmaßnahmen, des Ausgleichs bzw. Ersatzes des Eingriffs folgt den allgemeinen Zielen und Grundsätzen des BNatSchG. Als Ziel wird die ökologische Vollkompensation (Naturalrestitution) angestrebt, d.h. die qualitativ-funktionalen Eigenschaften eines jeden betroffenen Schutzgutes sollen gleichartig oder gleichwertig sowie nachhaltig ausgeglichen bzw. wiederhergestellt werden.

Ein grundsätzlicher Gedanke des Kompensationskonzeptes ist die Verbesserung bzw. die Herstellung von Strukturen, die dem Biotopverbund dienen. Vegetationsstrukturen dienen vor allem als Leitstrukturen für die Fauna z.B. für Migration und Emigration, aber auch für Arten mit kleinen Aktionsradien.

Aufgrund der Festsetzungen kann im Geltungsbereich keine Neuversiegelung über den Bestand hinaus erzeugt werden.

### 13.4.2 Gestaltungsmaßnahmen

Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist die Einbindung der Bauwerke und der Nebenanlagen in den Landschafts- und Siedlungsraum und die Wiederherstellung bzw. Entwicklung des Orts- und Landschaftsbildes als gestalterische Aufgabe vom Grundsatz her zu regeln.

#### Baumpflanzung

Für die Begrünung des Geltungsbereiches sind ausreichend große Pflanzstandorte für die Pflanzung großkroniger Laubbäume zu sichern. Weiterhin sind Strauchpflanzungen zur Gebietsstrukturierung und Abgrenzung vorzunehmen.

#### Festsetzung im B-Plan:

*Innerhalb des Sondergebietes sind mindestens 30 Stk. Laubbäume zu pflanzen. Zu erhaltende Bestandsbäume werden angerechnet. Es sind Baumarten der Pflanzenliste "Laubbäume" zu verwenden. Die Bäume sind in der Pflanzqualität Hochstamm 3x verpflanzt mDB StU 12-14 cm anzupflanzen.*

*Die Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind mit Straucharten der Pflanzenliste Sträucher zu bepflanzen. Die Pflanzdichte beträgt 1Pflanze je 1,5 m<sup>2</sup>. Die Sträucher sind in der Mindestpflanzqualität 2x verpflanzter Strauch 60-100 cm zu verwenden.*

*Alle Anpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind Nachpflanzungen vorzunehmen.*

Die Festsetzungen sind für die Durchgrünung des Baugebietes erforderlich. Mit der Pflanzung von Laubbäumen erfolgt eine Freiflächengestaltung und die Gehölze können ihre Wohlfahrtswirkungen entfalten. Mit der Festsetzung von Laubbaumpflanzungen kann der bautechnisch unvermeidbare Verlust von Laubbäumen innerhalb des Geltungsbereiches kompensiert werden. Die Festsetzung einer Mindestqualität und die Empfehlung zu Baum- und Straucharten dienen der Qualitätssicherung und dem

langfristigen Erfolg der Anpflanzungen sowie der naturschutzfachlichen Aufgaben der Pflanzungen.

### Dachbegrünungen

Bei einer extensiven Begrünung geht es um neue Grünflächen, die schwer zugänglich sind oder auf die keine direkte Sicht besteht. So können Dachflächen von Flachdächern oder flach geneigten Dächern begrünt werden, die nicht als Dachterrasse konzipiert werden. Hierfür werden sehr widerstandsfähige und niedrige Pflanzenarten verwendet, die gut mit extremen Standorten zurechtkommen. Die Arten müssen hohe Hitze, Perioden von Trockenheit und Frost vertragen. Eine Substrathöhe zwischen ca. 6 und 12 cm reicht aus, damit angepasste Pflanzen wachsen können. Sedum, spezielle Stauden und Gräser sind für eine extensive Dachbegrünung besonders geeignet.

Eine Dachbegrünung ist eine natürliche Isolation vor Hitze und Kälte für Gebäude. Die Aufheizung während des Sommers wird deutlich gemindert. Ein begrüntes Dach trägt auch zur Isolation in der kalten Jahreszeit bei. Die Verdunstung des gespeicherten Wassers nicht nur über die Photosynthese sorgt für Kühlung und Luftbefeuchtung. Das Wasser von Starkregen wird aufgenommen.

Mit Dachbegrünungen lassen sich Heizkosten und die Kosten für Klimaanlage senken. Die Vegetation auf Dächern wirkt schalldämpfend. Die Pflanzen filtern Luftschadstoffe und Feinstaub.

Die begrünten Dachflächen bieten Lebens- und Nahrungsraum für Vögel und Insekten.

Alternativ zu den extensiven Dachbegrünungen sind auch intensive Begrünungen in Form von Terrassengärten mit deutlich höhere Substratauflage und andere Substratzusammensetzung möglich. Hier sind dann auch angepasste Stauden-, Gräser und Gehölzpflanzungen möglich. Die Begrünungsform findet aber überwiegend im Wohnungs- und Geschäftsbau statt.

Es werden im Geltungsbereich Festsetzungen zur Verpflichtung von einer teilweisen Dachbegrünung vorgenommen.

### Festsetzung im B-Plan:

*Flache und flach geneigte Dächer bis zu einer Neigung von 15 Grad von Nebenanlagen sind als mindestens extensiv begrünte Fläche auszubilden.*

*Die Pflanzdichte beträgt mindestens 20 Stk. Flachballenstauden je m<sup>2</sup>. Es sind Arten der Pflanzenliste „Dachbegrünung (extensiv)“ zu verwenden.*

*(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 u. 6 BauGB)*

Die Festsetzung zur Dachflächenbegrünung ist erforderlich um die Beeinträchtigungen der lokalen klimatischen Verhältnisse zu mindern. Mit der Dachbegrünung können zusätzlich ökologisch wirksame Flächen entwickelt werden. Die Dachbegrünungen entfalten darüber hinaus positive energetische Effekte. Die Begrünung ist ein wichtiges Element zur Retentionsfunktion im besiedelten Bereich. Mit der Festsetzung von einer Mindestsubstratauflage ist die Begrünung langfristig gesichert. Die Beschränkung auf die anzupflanzenden Arten ist für die dauerhafte Entwicklung und flächige Begrünung erforderlich.

### Fassadenbegrünungen

Nach den Ausführungen des Verbandes für Bauwerksbegrünung ist praktisch jede Fassade oder Mauer von Bauwerken ist begrünbar. Es existiert ein breites Spektrum an Fassadenbegrünungsarten und -systemen. Die ästhetischen, mikroklimatischen und energiesparenden Vorteile gelten als bewiesen und werden immer genauer erforscht.

Die wichtigsten Vorteile sind:

- Energieeinsparung durch Dämmeigenschaften und Verdunstungsleistung,
- Verbesserung des Mikroklimas und subjektiven Wohlbefindens (Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, Temperatursenkung bei Hitze, Grün statt Grau),
- Bindung von Feinstaub und Luftschadstoffen,
- Verlängerung der Lebensdauer von Fassaden (durch Schutz vor UV-Strahlung, Temperaturdifferenzen, Hagelschlag etc.),
- Schaffung von zusätzlichem Lebensraum für Tiere (Vögel, Insekten),
- Attraktivierung des öffentlichen Raumes,
- Schallbildveränderung.

Fassadenbegrünungen sind generell zu empfehlen, es werden keine Festsetzungen im B-Plan getroffen.

#### Ansaaten und allgemeine Grünpflege

Insbesondere die Abstands-, Seiten- und Restflächen bei denen aus ästhetischen Gründen auf eine intensive Pflege verzichtet werden kann sollten als Gras- und Staudenfläche verbleiben. Hier sollte möglichst eine sehr extensive Pflege erfolgen. Der Grünschnitt sollte nach der Hauptblüte erst im Juli erfolgen. In Teilbereichen können auch abgetrocknete Stauden bis in den Winter hinein mit Frucht- und Samenständen verbleiben. In den Beständen können vor allem Vögel im Siedlungsgebiet Nahrung finden. Die Flächenpflege ist hinsichtlich der allgemeinen Akzeptanz in ihrer jeweiligen Intensität abzustimmen.

Für die Pflege und allgemeine Grünflächenbewirtschaftung werden keine Festsetzungen im B-Plan getroffen.

#### Vorgaben zur Verwendung von Pflanzenarten, Durchführung der Pflanzung

Die nachfolgenden Pflanzenlisten enthalten Vorschläge für die jeweiligen Gestaltungsaufgaben innerhalb des Geltungsbereiches.

##### Pflanzenliste - Laubbäume

Acer campestre, Feldahorn  
Acer platanoides, Spitzahorn  
Betula pendula, Hängebirke  
Carpinus betulus, Hainbuche  
Fagus sylvatica, Rotbuche  
Malus domestica, Kulturapfel  
Malus sylvestris, Holzapfel  
Pinus sylvestris, Gemeine Kiefer  
Populus tremula, Zitterpappel  
Prunus avium, Süßkirsche  
Prunus cerasus, Sauerkirsche  
Prunus domestica, Pflaume  
Prunus padus, Traubenkirsche  
Pyrus communis, Kulturbirne  
Quercus petraea, Traubeneiche

Quercus robur, Stieleiche  
Salix alba, Silberweide  
Salix caprea, Salweide  
Sorbus aucuparia, Eberesche  
Sorbus torminalis, Elsbeere  
Tilia cordata, Winterlinde  
Ulmus glabra, Bergulme  
Ulmus laevis, Flatterulme  
Ulmus minor, Feldulme

#### Pflanzenliste - Sträucher

Carpinus betulus, Hainbuche  
Corylus avellana, Haselnuß  
Crataegus laevigata agg., Zweigriffliger Weißdorn  
Crataegus monogyna, Eingriffliger Weißdorn  
Euonymus europaeus, Europäisches Pfaffenhütchen  
Genista tinctoria, Färberginster  
Prunus domestica, Pflaume  
Prunus spinosa, Schlehdorn  
Ribes sanguineum, Blut-Johannisbeere  
Rosa canina agg., Hundrose  
Rosa corymbifera, Heckenrose  
Rosa rubiginosa, Weinrose  
Sambucus nigra, Schwarzer Holunder  
Sorbus aucuparia, Nordische Eberesche  
Viburnum opulus, Gewöhnlicher Schneeball

#### Pflanzenliste - Dachbegrünung (extensiv)

Sedum in Arten und Sorten  
Sempervivum in Arten und Sorten

Für eine extensive Dachbegrünung haben sich die beiden Artengruppen besonders bewährt. Es können zwar auch Gräser und Stauden für die Begrünung eingesetzt werden, allerdings zeigen diese oft nach längeren Trockenperioden oder Starkfrost eine hohe Ausfallquote, insbesondere bei der nur relativ geringen Substratstärke.

### 13.4.3 Allgemeine Pflanz- und Pflegehinweise

Die Gehölzpflanzungen bilden wichtige Maßnahmen im Grün- und Gestaltungskonzept. Die Gehölze sollen je nach ihren Standorten verschiedene Funktionen übernehmen. Hier ist die Artenwahl von den jeweiligen Standortverhältnissen abhängig. Für die Pflanzungen sind die technischen Regelwerke zu beachten.

Alle Bäume und Sträucher sollten möglichst aus regionalen, klimatisch und edaphisch angepassten Beständen kommen, um ein sicheres Anwachsen zu gewährleisten. Insbesondere die zunehmende Sommertrockenheit, macht den Gehölzen in der Anwuchsphase zu schaffen. Aus diesem Grund ist eine Herbstpflanzung im Allgemeinen der Frühjahrspflanzung vorzuziehen. Die Pflanzstandorte sind mit geeigneten Bodenverbesserungsmaßnahmen vorzubereiten. Insbesondere sind Substrate mit gutem Wasserhaltevermögen einzubringen.

Die Pflanzenauswahl wird im Rahmen der Objektplanung entsprechend der jeweiligen Standortverhältnisse konkretisiert.

Bei der Pflanzung und Pflege sind die DIN 18916, 18919 und 18920 zu beachten!  
Insbesondere wird verwiesen auf:

#### **Pflanzung**

- Anlage der Pflanzung ab ca. Ende Oktober
- sorgfältiger Pflanzschnitt auch für Wurzeln
- Anwässern der Pflanzen
- Mulchung der Pflanzscheibe

#### **Pflege**

- gründliches Wässern der Gehölze 20 l je Strauch und 100 l je Baum; je nach Witterungsverlauf ca. 10 -15 Wässerungsgänge je Pflegejahr (Reduktion schrittweise in den folgenden Standjahren zu empfehlen)

#### **Dachbegrünung**

Bei der Anlage der Dachbegrünungen sollten die nachfolgenden Normen und Richtlinien beachtet werden:

- ONR 121131 Technische Regel: Qualitätssicherung im Grünraum- Gründach-Richtlinien für die Planung, Ausführung und Erhaltung
- AGI B 11 Technische Regel: Industriedächer- Leitlinien für Planung und Ausführung von Industriedachbegrünungen
- RAL-GZ 253 Technische Regel: Dachsubstrate- Gütesicherung

#### **13.4.4 Zeitliche Realisierung und Flächenverfügbarkeit**

Die geplanten Pflanzmaßnahmen werden nach Abschluss der geplanten Baumaßnahmen je nach Zeitpunkt als Herbst- oder Frühjahrs-pflanzung durchgeführt. Die Grünflächengestaltung erfolgt innerhalb der Neugestaltungsbereiche im Zuge der Objektplanung und Freiflächengestaltung. Die Dachbegrünungen erfolgen direkt im Zuge der Hochbaumaßnahmen. Es ist hierfür bei der Verwendung von Flachballenstauden auch eine Herbstpflanzung empfehlenswert.

Die Flächen zur Anlage von Gehölzpflanzungen stehen im Eigentum des Vorhabensträgers und werden für die Maßnahmen vorgehalten.

#### **13.4.5 Pflege und Kontrollen**

Die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege für die Baum- und Gehölzpflanzungen sowie der Dach- und Fassadenbegrünung erfolgen durch Fachfirmen.

Es werden 1 Jahr Fertigstellungs- und mindestens 4 Jahre Entwicklungspflege für erforderlich angesehen.

Die Pflegeleistungen durch Fachfirmen sind für Baum- und Gehölzpflanzungen sowie auch für Dach- und Fassadenbegrünungen einzuplanen.

Die Arbeiten erfolgen nach den Regelungen der DIN 18 919.

#### 13.4.6 Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen

Beim Umgang mit den Böden ist die DIN 18915 zu beachten. Insbesondere ist vor der Anlage der Bebauung der vorhandene Oberboden flächig abzuschleppen und auf Mieten zu setzen. Diese sind mit einer Zwischenansaat während der Bauzeit zu begrünen. Es empfiehlt sich der Einsatz von *Phacelia tanacetifolia*.

Die Baustelleneinrichtungsfläche, sowie die Lagerung von Erdmassen und Baustoffen haben ausschließlich innerhalb des zukünftigen Baufeldes oder außerhalb des Geltungsbereiches auf bereits befestigten Flächen zu erfolgen.

## 14 Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

In der Bebauungsplanung sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs.1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu beachten. Diese Verbote gelten entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, für alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie („europarechtlich geschützte Arten“).

Soweit im Bebauungsplan bereits vorauszusehen ist, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, ist dieser Konflikt schon auf der Planungsebene zu lösen, um die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplanes zu gewährleisten und damit im Weiteren eine (Teil-)Nichtigkeit auszuschließen.

Das Plangebiet wurde seit 2021 fachgutachterlich begleitet und untersucht.

Die gutachterliche Einschätzung befindet sich im Anhang.

### 14.1 Maßnahmen für den Artenschutz

Die geplanten Pflanzmaßnahmen sind generell auch ein Beitrag für den Artenschutz. Zusätzlich sollen auch Maßnahmen für die Habitatsicherung insbesondere für gebäudebewohnende Vögel und Fledermäuse vorgenommen werden.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) für die Vermeidung von Gefährdungen lokaler Populationen von Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind notwendig:

#### ACEF 1 Anlage von Sommerquartieren Fledermäuse

Vor Abriss des Gebäudes in dem das Zwischenquartier der Zwergfledermaus festgestellt wurde, sind drei künstliche Fledermausquartiere an anderen Gebäuden im Geltungsbereich anzubringen. Die Maßnahme ist eine Aktivitätsperiode vor Abriss, i.d.R. im Vorjahr, umzusetzen. Anzubringen sind zwei Fledermausflachkästen des Typs Schwegler 1 FF oder gleichwertig.

#### ACEF 2 Anlage von Nistkästen

Vor Abriss des Gebäudes mit den Nachweisen von Schleiereule, Feldsperling und Hausrotschwanz sind je drei Höhlenbrüternistkästen und/oder Nischenbrüternistkasten je festgestellter Art an verbleibenden Gebäuden oder Bäumen im PG aufzuhängen. Die Maßnahme ist in einer Brutperiode vor Abriss, i.d.R. im Vorjahr, umzusetzen.

#### ACEF 3 Anlage von Ersatznest

Vor Abriss des Gebäudes mit Weißstorchhorst muss ein entsprechender Mast mit Nisthilfe in unmittelbarer Nähe des ursprünglichem Niststandortes gestellt werden.

## 15 Fotodokumentation

Die nachfolgenden Abbildungen dokumentieren den derzeitigen Charakter des Plangebietes.



Abbildung: Das alte Hofensembel prägt die zentralen Flächen des Plangebietes.



Abbildung: Das alte Scheunengebäude mit Schornstein und Storchennest bildet eine Landmarke.



Abbildung: Die alten Backsteingebäude strahlen den besonderen ländlichen Scharm aus.



## 16 Rechtsgrundlagen, Quellen

Für das Planverfahren wurden die folgenden Rechtsgrundlagen zum angegebenen Stand zugrunde gelegt.

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

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) 1) 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])

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])

Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl.I/12, [Nr. 20]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl.I/12, [Nr. 20])

Bundes-Bodenschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) 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

Checklisten Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren Arbeitshilfen für Planungspraxis und Vollzug Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall 2016 LABO-Projekt B 1.16: Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes in Planungs- und Zulassungsverfahren - Erarbeitung von Checklisten zur Berücksichtigung bodenschutzfachlicher Belange; November 2017, redaktionell überarbeitet im August 2018, im Auftrag der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO)

EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97)

EG-Richtlinie 92/43 Fauna – Flora - Habitat-Richtlinie (FFH-RL) vom 21.05. 1992, geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. EG Nr. L 305/42)

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)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88) geändert worden ist

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist
- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2694) geändert worden ist
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) vom 29. April 2019 (Brandenburg: GVBl. II/19 Nr. 35)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), geändert durch Art. 2 G v. 12.12.2007 (BGBl. I 2873)
- Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018m 27.04.2007

## Anhang Flächenbilanz

Tabelle Flächenbilanz Bebauungsplan "Nr. 70 Albertinenhof" Stadt Rathenow

<b>Festgesetzte Flächen</b>	<b>Flächengröße</b>
Sondergebiet	22.424m <sup>2</sup>
Flächen für die Landwirtschaft	9.438 m <sup>2</sup>
Private Grünflächen	5.882 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche Geltungsbereich</b>	<b>37.744 m<sup>2</sup></b>

Anhang Amtlicher Lageplan

Anhang Bestandsplan (Abbruchdokumentation)

Anhang Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Anhang Orientierende Altlastenuntersuchung

Planzeichnung

## 17 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

### 17.1 Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts

Gemäß § 2 Abs. 4 und 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB und Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und den §§ 2a und 4c ist der Umweltbericht zur vorliegenden Planung als Teil der Begründung darzulegen.

Im Umweltbericht werden die Umweltauswirkungen eines Plans oder Programms untersucht, beschrieben und bewertet. Weiterhin sollen verschiedene Alternativen aufgezeigt und geprüft werden. Außerdem ist die Auswahl der Varianten zu begründen. Um den Inhalt des Umweltberichts zu erstellen, müssen schutzgutbezogene Informationen zusammengetragen werden. Diese Informationen werden mit Hilfe von aktuellen Prüfmethoden und Instrumenten der Landschaftsplanung und Fachgutachten sowie anderen Plänen und Programmen und Rechtsvorschriften (z.B. BNatSchG) ermittelt.

Es sollten nur Informationen für die Erstellung des Umweltberichts berücksichtigt werden, die dem Detaillierungsgrad des Plans oder Programms entsprechen. Die Gemeinde, die den Umweltbericht aufzustellen hat, entscheidet selbst über das Ausmaß der Behördenbeteiligung am Bericht.

### 17.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Im Siedlungsteil Albertsheim der Stadt Rathenow befindet sich ein aufgelassener ehemals landwirtschaftlich genutzter Standort. Die Flächen sind aktuell mit alten Scheunen, Stallungen und Zweckbauten überprägt. Teil der Gebäude sind bereits verfallen von anderen sind nur noch Grundmauern erkennbar. Das Gelände wird derzeit nicht genutzt. Wegen der besonders verkehrsgünstigen Lage soll das Gelände zukünftig wieder entwickelt werden, der Schwerpunkt liegt dabei auf der Entwicklung einer landwirtschaftlichen und touristischen Infrastruktur unter Einbeziehung der vorhandenen entwicklungsfähigen, historischen Bausubstanz im Kontext mit der ausgezeichneten Lage an der Havelwasserstraße, der Bundesstraße 102 sowie dem touristisch bedeutsamen Radweg.

Es besteht ein herausragendes Interesse der Stadt Rathenow den Standort als touristischen Schwerpunkt zu sichern und orts- und landschaftsgerecht zu entwickeln.

### 17.3 Szenarienaufstellung

Für den Bauleitplan wurden zwei Szenarien gebildet, die im Rahmen der SUP geprüft wurden. Die Nullvariante wurde als Szenario behandelt, das auf dem Status Quo verharrt, d.h. eine Flächenentwicklung nur gemäß der Regelung des § 35 BauGB erfolgen kann. Damit sind nur so genannte privilegierte Vorhaben insbesondere der Land- oder Forstwirtschaft zulässig.

Das zweite Szenario behandelt die Planung und die Entwicklung des Standortes als Sondergebiet.

Die dargestellten Szenarien werden im Folgenden erläutert.

### 17.3.1 Szenario I - Nullvariante

Nach der SUP- Richtlinie der EU, Art. 5 Abs. 1 sowie nach Anhang I b) besteht ein Handlungsgebot zur Erstellung einer Nullvariante. Sie beinhaltet eine Beschreibung der voraussichtlichen Entwicklung des derzeitigen Umweltzustandes bei Durchführung der rechtskräftigen Planungen.

Bei der Diskussion der Nullvariante für das Plangebiet wird davon ausgegangen, dass auf den Flächen keine bauliche Entwicklung stattfindet. Die Gebäudesubstanz ist derzeit ungenutzt und wäre weiter dem Verfall preisgegeben.

### 17.3.2 Szenario II – Aufstellung Bauleitplanung

Im Szenario II wird von der Aufstellung eines B-Planes ausgegangen. Durch die Bauleitplanung wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine Bebauung und Flächennutzung als Sondergebiet zu verwirklichen.

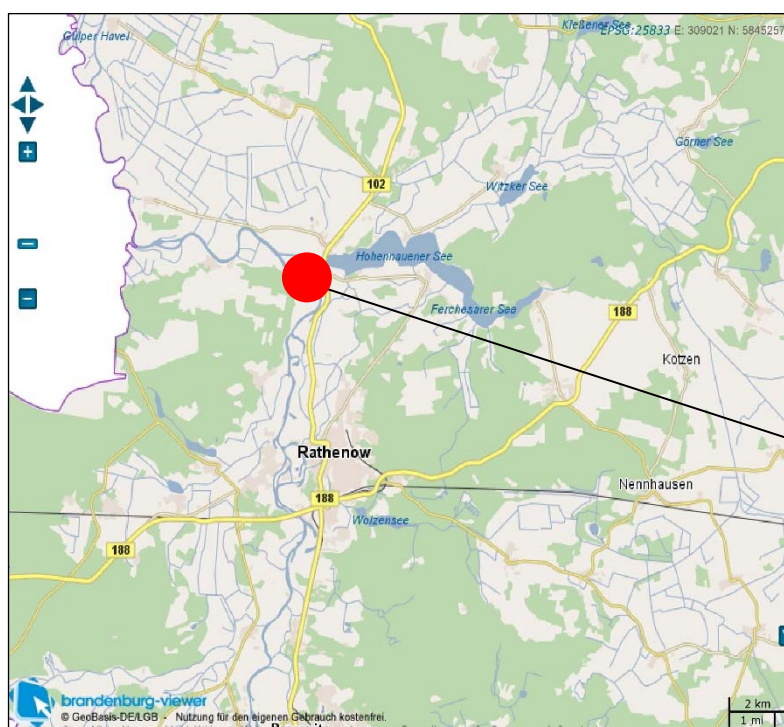
### 17.4 Derzeitiger Umweltzustand

Im Punkt b) des Anhanges I der SUP Richtlinie wird der derzeitige Umweltzustand der einzelnen Schutzgüter sowie die Nullvariante, die sich bei der Durchführung des Planes ableitet, dargestellt.

### 17.5 Lage im Raum

Der Siedlungssplitter Albertsheim befindet sich ca. 5 km nördlich der Stadt Rathenow direkt an der Bundesstraße 102 und der Havel. Die nächstgelegene Ortslage ist Hohennauen ca. 1 km nördlich von Albertsheim.

Die Fläche des Plangebietes wird im Westen durch die Havel und im Osten durch die Bundesstraße 102 begrenzt.



Das Plangebiet befindet sich nördlich der Stadt Rathenow als Siedlungssplitter zwischen Havel und B 102.

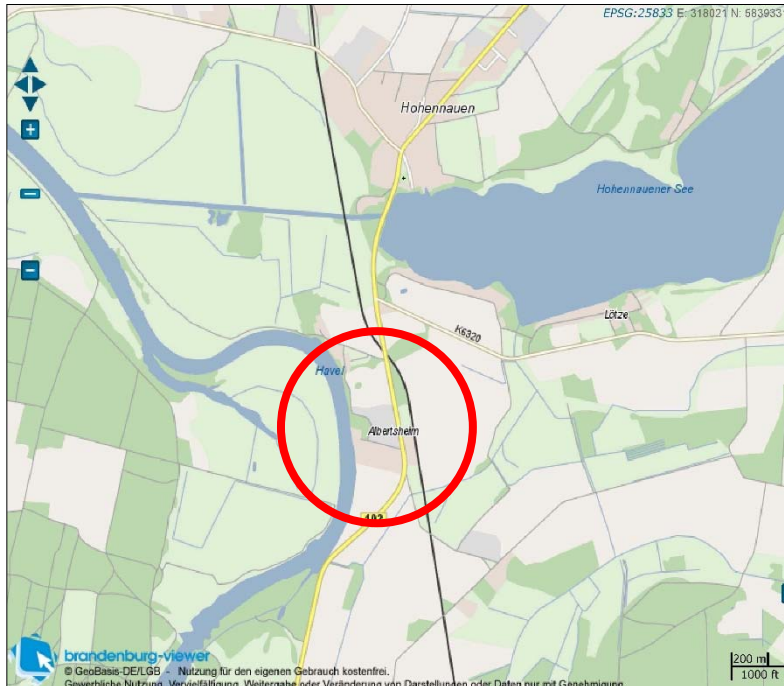


Abbildung 12: Lage des Plangebietes innerhalb des Gemeindegebietes Rathenow; Grundlage Lageplan Brandenburgviewer 06/2021

## 17.6 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

### Naturpark Westhavelland

Das gesamte Vorhabengebiet befindet sich innerhalb, des am 25. Juni 1998, gemäß § 26 BbgNatSchG bekannt gemachten Naturparkes „Westhavelland“. Zweck der Ausweisung des Naturparkes ist die Bewahrung des brandenburgischen Natur- und Kulturerbes. Hier sollen beispielhaft umweltverträgliche Nutzungsformen in Übereinstimmung mit Naturschutzanforderungen praktiziert werden. Zweck ist weiterhin die einheitliche Pflege und Entwicklung des Gebietes für die Erhaltung und Förderung vielfältiger Lebensräume und der naturverträglichen Erholung sowie die Bewahrung und Entwicklung einer eiseitlich geprägten und historisch gewachsenen Kulturlandschaft.

### Landschaftsschutzgebiet Westhavelland

Der Geltungsbereich ist vom Landschaftsschutzgebiet „Westhavelland“ umgeben. Schutzzweck des Landschaftsschutzgebietes ist die Bewahrung der Eigenart des Landschaftsbildes dieser eiseitlich geprägten Kulturlandschaft. Die Vorhabenfläche selbst ist nicht Bestandteil des LSG.

### Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete und Special Protection Area (SPA)

Flächen von Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

Der Havelverlauf und die benachbarten Niederungsflächen westlich des Plangebietes gehören zum NSG Untere Havel Nord und sind auch Bestandteil der Schutzgebiete von europäischer Bedeutung FFH-Gebiet und *Special Protection Area* (SPA) Niederung der unteren Havel / Gülper See.

### **Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Strukturen zu finden, die als geschützter Biotop gemäß § 30 BNatSchG eingestuft werden könnten. In Abschnitten der mit Deckwerk stark überprägten Uferzone der Havel haben sich Seggen- und Röhrichtflächen ausgebildet, die den gesetzlichen Schutzstatus genießen.

Im Plangebiet befindet sich Baumbestand, der aufgrund Größe und Ausprägung der Baumschutzverordnung unterliegt.

### **17.7 Schutzgut Boden**

Geprägt wurde das Plangebiet vor allem durch die Weichselkaltzeit, die vor über 10.000 Jahren endete. Gletschermassen und Schmelzwasserströme formten die Landschaft. Endmoränenzüge, Grundmoränen, Sanderflächen und breite Urstromtäler blieben zurück. Die Oberflächengeologie ist vorwiegend durch Sedimente der Bach- und Flussauen geprägt, insbesondere bestehend aus Sanden der Urstromtäler und Niederterrassen der Flüsse sowie deren diluvial-fluviatilen Äquivalenten, einschließlich holozäner Anteile.

Das Plangebiet wurde durch die Vornutzung als landwirtschaftlicher Betriebsstandort in Teilen bereits stärker überprägt. Durch Bebauung und Flächenversiegelung sind die Bodenverhältnisse gestört. Überwiegend sind aber hier sandige Bodenformen vorherrschend.

#### Bedeutung des Schutzgutes Boden.

Die Bedeutung des Schutzgutes Boden wird hinsichtlich seiner folgenden Funktionen für den Naturhaushalt beurteilt:

- Filterfunktion (mechanisch und physiko-chemisch),
- Pufferfunktion,
- Transformatorfunktion,
- natürliche Ertragsfähigkeit (Produktionsfunktion),
- biotische Lebensraumfunktion und
- Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte (Seltenheit).

Das Schutzgut Boden weist hinsichtlich der bodenökologischen Funktionen hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung auf.

## 17.8 Schutzgut Wasser

### 17.8.1 Grundwasser

Im Untersuchungsgebiet ist mit relativ oberflächennahen Grundwasserständen zu rechnen. Wegen der geringen bindigen Bildungen in der Bodenzone ist das Grundwasser überwiegend nur wenig geschützt.

### 17.8.2 Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Geltungsbereich befindet sich in direkter Nachbarschaft zur Havel.

#### Bedeutung des Schutzgutes Wasser

Die Bedeutung des obersten Grundwasserleiters ist zurückzuführen auf seine Funktion als

- ⇒ - Komponente des Wasserhaushaltes,  
- Komponente für den Naturhaushalt und  
- Reservoir für die Trink- und Brauchwasserversorgung.

Die Flächen des Plangebietes besitzen eine hohe Bedeutung.

Die Vorbelastung des Grundwassers ist in direkter Verbindung mit dem Schutzgut Boden zu sehen. Die Grundwasserneubildungsrate ist in den versiegelten und bebauten Bereichen des Siedlungsgebietes stärker eingeschränkt!

## 17.9 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume

Der biotische Teil des Ökosystems mit den Bestandteilen Flora und Fauna, ihren Beziehungen zu den abiotischen Faktoren Wasser, Boden und Luft, sowie deren Bedeutung als menschliche Lebensgrundlage wird als Biotoppotenzial verstanden. Der Begriff 'Biotop' wird dabei nicht auf so genannte 'schutzwürdige Lebensräume' beschränkt, sondern bezeichnet - im Sinne § 10 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG - alle Lebensstätten und -räume wildlebender Pflanzen und Tiere.

Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte in einer flächendeckenden Biotopkartierung auf der Grundlage des Kartierschlüssels des Landes Brandenburg (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 2011). Die Abgrenzung und Benennung der Kartiereinheiten entsprechen dabei der jeweilig kennzeichnenden Vegetationsstruktur mit einer groben pflanzensoziologischen Zuordnung.

Die Biotoptypen werden in nachfolgender Tabelle aufgeführt und in ihrer speziellen Ausprägung im Untersuchungsgebiet beschrieben.

Die Bedeutung der Biotope hinsichtlich ihres Wertes für den Naturschutz wurde anhand der anschließend aufgeführten Kriterien und unter Berücksichtigung der vorhandenen Vegetation sowie der potenziell vorkommenden Tierarten bewertet:

- Natürlichkeit (Naturnähe als qualitatives Kriterium für den Zustand der Landschaft oder von Teilen der Biozöosen ohne anthropogene Störungen und Belastungen).



- Arten- und Strukturvielfalt (Bezeichnet das Auftreten oder die Konzentration verschiedenartiger Elemente oder Erscheinungsformen innerhalb einer abgegrenzten Zeitperiode auf einer raum- oder Funktionseinheit.).
- Alter/ Reifegrad (als qualitatives Kriterium, das abhängig ist vom Alter und einem bestimmten Entwicklungsverlauf und einer besonderen Artenzusammensetzung).
- Gefährdungsgrad / Wiederherstellbarkeit (Als Kriterium, das sich aus dem Zusammenspiel von verfügbarem Lebensraum und der Populationsstärke sowie der effektiven Reproduktionsleistung bei Tieren und Pflanzen und der Zunahme von Gefährdungsursachen ergibt).
- Biotopverbundfunktion (Isolation).

Tabelle 8: Biotoptypen und deren Bedeutung im Untersuchungsgebiet und angrenzender Flächen

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp		
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Schutzstatus
sehr hoch	sehr arten- und strukturreiche Ausprägungen; hohes faunistisches Potenzial; sehr hoher Reifegrad, wichtige Funktion im Biotopverbund, sehr hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	Biotoptypen dieser Wertstufe kommen im Plangebiet nicht vor		
hoch	strukturreiche Ausprägungen; hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere; hoher Reifegrad, Bedeutung im Biotopverbund, hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	BE	Einzelbäume und Baumgruppen	---
mittel	Relativ arten- und strukturreiche Ausprägungen; mittlere faunistische Bedeutung; mittlere Bedeutung im Biotopverbund, stärker anthropogen überprägt, geringer Gefährdungsgrad Strukturbereicherung im Bereich des Straßenraumes, hohes Entwicklungspotenzial	RS	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	---
		PG	Gärten in Nutzung	---
gering	stark anthropogen überprägt, geringe Bedeutung als Lebensraum, geringe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes	OVVV	Teilbefestigte Wege	---
sehr gering / ohne Belang	sehr stark anthropogen geprägt, kaum Bedeutung als Lebensraum und innerhalb des Biotopverbundes	---	Betonflächen, Gebäude	---

\*) gemäß Biotopkartierungsschlüssel Brandenburg (LUA 2011)

Auf das Schutzgut „Biotope / Pflanzen und Tiere“ wirkt die sehr starke menschliche Überprägung der Flächen durch die Nutzungen im Geltungsbereich und der direkten Umgebung des Plangebietes als Vorbelastung. Durch die intensive Nutzung in der sind Störungen, insbesondere Licht, Lärm, Bewegung, der natürlichen Voraussetzungen gegeben.

## 17.10 Schutzgut Klima / Luft

Für die hier durchgeführte Beurteilung werden die meso- und mikroklimatischen Wirkungen der Topographie, der Flächennutzung und der Vegetationsstrukturen betrachtet. Als Datengrundlage dient die Biotoptypenkartierung.

Die Bedeutung landschaftsklimatischer Strukturen liegt in:

- ⇒ - dem Luftaustausch Luftregeneration,
- der Kaltluftproduktion und
- der Lärmschutzfunktion.

Aus landschaftsklimatischer Sicht sind die Wälder; Gehölze und Laubbäume aufgrund ihres Luftregenerationsvermögens sowie die offenen Feldfluren und Grünlandflächen infolge ihrer Bedeutung für die Kaltluftproduktion und den Luftaustausch von hoher Bedeutung. Die Vegetationsbestände besitzen hinsichtlich der Filterung von Stäuben und Abgasen eine hohe Bedeutung. Zur Luftregeneration tragen insbesondere während der Sommermonate die Laubbäume bei. Lufthygienische Vorbelastungen sind im Plangebiet nicht bekannt.

## 17.11 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

### 17.11.1 Orts- und Landschaftsbild

Die Flächen des Geltungsbereiches sind derzeit mit diversen Gebäuden bebaut und eingezäunt. Es finden sich viele befestigte Flächen innerhalb des Grundstücks. Die Flächen haben eine geringe Strukturvielfalt und wirken nicht positiv auf das Ortsbild und die optische Wahrnehmung.

### 17.11.2 Erholung

Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 1 die wertbildenden Kriterien für die Erholungseignung einer Landschaft. Demnach sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit von der Natur und Landschaft, also das Landschaftsbild, eine wesentliche Voraussetzung für eine landschaftsbildbezogene Erholung. (§ 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Das Plangebiet besitzt aufgrund der Unzugänglichkeit keine besondere Bedeutung für die naturbezogene Erholung. Mit der Planung sollen unter anderem die Voraussetzungen geschaffen werden, Teil des Plangebietes touristisch zu nutzen.

## 17.12 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG)

Im Geltungsbereich oder der direkten Umgebung sind keine Kultur- und sonstige Sachgüter vorhanden. Im Geltungsbereich befindet sich ein Bodendenkmal im Staus der Bearbeitung.

## 17.13 Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt ist aufgrund der Flächenausprägung und der Vorbelastungen relativ gering. Durch Vorprägung mit Bebauung und Flächenversiegelung sind die natürlichen Voraussetzungen bereits überprägt.

#### 17.14 Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB)

Im § 1a Abs 2 BauGB regelt der Gesetzgeber den sparsamen Umgang mit Grund und Boden.

Durch die Entwicklung im Plangebiet werden bisher baulich stark vorgeprägte Flächen in Anspruch genommen. Es handelt sich um verkehrstechnisch erschlossene Flächen am Rand der bebauten Ortslage. Mit der Nachnutzung der Flächen und Objekte findet ein Recycling statt.

#### 17.15 Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)

Die Nachnutzung und Umgestaltung der Flächen zu Gunsten eines Standortes mit Erholungsfunktion ist eine sinnvolle Gestaltung und ein Beitrag zur menschlichen Daseinsvorsorge im Sinne örtlichen der Freizeitversorgung.

#### 17.16 Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist durch aufgelassene Bebauung und eingezäunte Freiflächen geprägt. Angrenzend befinden sich überwiegend Ackerflächen, Wohnbebauung, gewerbliche Bebauung sowie Straßen und der Havelverlauf.

#### 17.17 Natura 2000 – Gebiete

Gemäß § 34 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung auf die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung oder eines Vogelschutzgebietes zu überprüfen. Hierzu müssen analog der Vorgaben der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43 EWG) und § 34 BNatSchG folgende Schritte vorgenommen werden:

- *Prüfung ob FFH-Gebiet und / oder Vogelschutzgebiet betroffen ist,*
- *Prüfung aller Lebensraumtypen am Vorhabenstandort gemäß Anhang I der FFH-RL (prioritäre Lebensraumtypen und Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse),*
- *Bewertung aller für die Habitat- und Verbundfunktionen relevanten Standortfaktoren.*

Es ist grundsätzlich unerheblich, ob das Vorhaben innerhalb eines Schutzgebietes wirkt oder von außen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Es findet durch die Baumaßnahme effektiv kein Flächenverlust innerhalb eines FFH oder SPA Gebiet statt. Weitere Beeinträchtigungen insbesondere der Eintrag von Nährstoffen, Gerüchen oder Lärm in benachbarte Schutzgebiete finden nicht statt.

Das Vorhaben ist wegen der relativen Kleinteiligkeit und der Lage zu den europäischen Schutzgebieten nicht geeignet, Beeinträchtigungen auf europäische Schutzgebiete auszulösen. Andere Vorhaben aus denen Summationswirkungen abgeleitet werden könnten sind ebenfalls im Plangebiet nicht beabsichtigt.

Es sind keine Beeinträchtigungen auf Natura 2000 Gebiete zu erwarten.

### 17.18 Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Die Ausprägung des Vegetationsbestandes und der vorhandene Versiegelungsgrad hat Einfluss auf den Grundwasserhaushalt, und dessen Neubildungsrate. Das natürliche Bodengefüge ist Voraussetzung für die Entwicklung von standortgerechten Pflanzengesellschaften. Diese wiederum sind Lebensraum von typischen Tierarten. Die Bebauung und Versiegelung haben Einfluss auf die lokalklimatischen Verhältnisse, insbesondere auf die Lufthygiene.

Die Ausprägung des Lebensraumes hat Einfluss auf die Erholungsfunktion sowie das Empfinden zur Wahrnehmung des Orts- und Landschaftsbildes.

## 17.19 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Die im Kapitel dargestellten Prognosen werden in den nachfolgenden Abschnitten schutzgutbezogen untersetzt. Allgemein gilt, bei der Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes sind nur die unvermeidbaren erheblichen Auswirkungen zu ermitteln. Auswirkungen, die nicht entscheidungsrelevant sind, werden nicht dargestellt. Dabei ist die Ermittlung unmittelbar mit den im Einzelfall zu berücksichtigenden Erheblichkeitsschwellen in Verbindung zu setzen. Etwaige Summationswirkungen mit anderen Vorhaben sind gleichfalls darzulegen.

Erheblich sind Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes oder des Erholungswertes der Landschaft, wenn diese, sich deutlich spürbar negativ auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushalts, des Landschaftsbildes bzw. des Erholungswertes der Landschaft und deren Wechselbeziehungen auswirken und deren Funktionsfähigkeit wesentlich stören.

Lt. Kommentar der §§ 1 bis 19 f BNatSchG von Lous, S. 207 ist eine Beeinträchtigung erheblich, wenn:

*... " sie erkennbar nachteilige Auswirkungen auf die einzelnen Faktoren des Naturhaushaltes hat und folglich deren Funktionsfähigkeit wesentlich stört... "*

Unter "erkennbar" ist hier zu verstehen, dass die Auswirkungen ohne weiteres, d. h. ohne aufwendige Untersuchungen feststellbar sein müssen.

### 17.19.1 Schutzgutsbezogene Prognose

Um die ökologischen Auswirkungen von Baumaßnahmen auf die einzelnen Schutzgüter zu ermitteln, wird unterschieden in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen. Im Folgenden werden die möglichen Auswirkungen aufgeführt.

#### **Baubedingte Auswirkungen**

- Bodenverdichtung durch Maschineneinsatz
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen
- Lagerflächen, Bauwege, Bodenentnahme
- Flächenfunktionszerschneidung
- Lärm- und Schadstoffbelastungen

#### **Anlagebedingte Auswirkungen**

- Flächenverlust/ -inanspruchnahme
- Trenn- und Barriereeffekt
- geländeklimatische Auswirkungen
- Beeinträchtigung des charakteristischen Landschaftsbildes
- Veränderung des Wasserhaushaltes

#### **Betriebsbedingte Auswirkungen**

- Schadstoffemissionen (Stäube, Abrieb,-Schmiermittel, Müll)
- Störungen durch Lärm, Bewegungs- und Lichtreflexe
- Verstärkung des Trenneffektes

Im Folgenden werden zwei Szenarien im Bezug auf die jeweiligen Schutzgüter näher erläutert:

Tabelle 9: Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
<b>Flora / Fauna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Entfernen und überprägen von Vegetation</li> <li>• randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen</li> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> </ul>	<p>Der Verlust von Vegetationsflächen durch Baumaßnahmen ist erheblich. Durch die Neubauvorhaben können bisher unbebaute Flächen bebaut werden. Der Vegetationsverlust umfasst krautige Vegetation. Aufgrund der Vorbelastungen durch Bebauung und Flächenversiegelung kommt es aber in der Bilanz zu keinem Lebensraumverlust.</p> <p>Eine Inanspruchnahme von wertvolleren Lebensräumen findet durch das Planvorhaben nicht statt.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> Vorübergehend sind Verlärmung, visuelle Störungen, sowie Erschütterungen zu erwarten  <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsbestände werden überprägt  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p><b>b)</b>                      Es kommt zu keinen Veränderungen. Die Flächen stehen wegen der relativen Verinselung nur eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung.</p>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erdarbeiten</li> <li>• Versiegelung</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Die Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bebauung sind nicht erheblich. Auf den Flächen werden bauliche Anlagen errichtet. Mit den Festsetzungen findet keine zusätzliche Versiegelung statt. Es erfolgt damit keine Neuversiegelung.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> keine  <i>Anlagenbedingt:</i> erhebliche Flächenbefestigung und Versiegelung  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p><b>b)</b>                      Eine Nichtbebauung führt zu keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens bei Einhaltung der geltenden Vorschriften gemäß § 17 Abs. 2 des Bundes – Bodenschutzgesetzes.</p>
<b>Oberflächen-gewässer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbauung</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Im Plangebiet werden keine Wasserflächen beansprucht. Schadstoffeinträge finden nicht statt.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> keine  <i>Anlagenbedingt:</i> keine  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p><b>b)</b>                      Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
<b>Grundwasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versiegelung</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Grundwasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu sehen. Das anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück der Versickerung zugeführt werden. Schadstoffeintrag findet durch das Vorhaben nicht statt. Abwässer werden gesammelt.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> keine  <i>Anlagenbedingt:</i> keine  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p><b>b)</b>                      Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
<b>Klima/ Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse Verlust der Ausgleichsfunktionen</li> <li>• Beeinträchtigung des Luftaustausches</li> <li>• Beeinträchtigung der Luftqualität</li> </ul>	<p>Der Vegetationsverlust im Bereich der Neubauvorhaben umfasst krautige Vegetation. Baum- und Strauchbestand ist nicht betroffen. Eine Auswirkung auf die kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht zu befürchten. Eingriffe in die Schutzgüter Klima und Luft finden durch das Vorhaben insbesondere nicht statt. Es werden keine zusätzlichen Flächen versiegelt.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> keine  <i>Anlagenbedingt:</i> keine  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p>

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
<b>Orts- und Landschaftsbild / Erholungswert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz</li> <li>• Visuelle und akustische Störung,</li> <li>• Immissionsbelastung durch Bau und Nutzung</li> </ul>	Die zukünftige Bebauung des Gebietes ist ins Verhältnis zu der bestehenden Ausprägung des Gebietes und dessen Umgebung zu setzen. Danach führt die Neugestaltung des Gebietes zu einer Veränderung des Ortsbildes. Mit der Gesamtentwicklung wird die allgemeine Erholungseignung des Gebietes verbessert. a) <i>Baubedingt:</i> Temporäre visuelle und akustische Störungen <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine. b) Es kommt zu keinen Veränderungen
<b>Biologische Vielfalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Entfernen und überprägen von Vegetation</li> <li>• randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen</li> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	a) <i>Baubedingt:</i> Flächeninanspruchnahme <i>Anlagenbedingt:</i> Es kommt zur Beeinträchtigung der Vegetation durch Überbauung <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<i>Die Planungen führen zu keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter.</i>	
<b>Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Entfernen und überprägen von Vegetation</li> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> <li>• Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen,</li> <li>• Beeinträchtigung des Luftaustausches</li> <li>• Beeinträchtigung der Luftqualität</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> <li>• Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz</li> <li>• Visuelle und akustische Störung</li> </ul>	a) <i>Baubedingt:</i> Baulärm, temporärer Fahrzeugverkehr, Staubbelastung <i>Anlagenbedingt:</i> visuelle Veränderungen <i>Betriebsbedingt:</i> Fahrzeugverkehr, Be- und Entladungen b) Es kommt zu keinen Veränderungen
<b>Wirkungsgefüge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> <li>• Beeinträchtigung des Luftaustausches</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	a) <i>Baubedingt:</i> Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmbedingungen und Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebots, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsverlust durch Überbauung. <i>Betriebsbedingt:</i> bei Beachtung der gesetzlichen Rahmenbedingungen keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
<b>Natura 2000 – Gebiete</b>	<i>Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete beeinträchtigt.</i>	
<b>Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Entfernen und überprägen von Vegetation</li> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> <li>• Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse</li> <li>• Verlust der Ausgleichsfunktionen</li> <li>• Beeinträchtigung des Luftaustausches</li> <li>• Beeinträchtigung der Luftqualität</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> <li>• Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz</li> <li>• Visuelle und akustische Störung</li> </ul>	<p>a) Mit der Entwicklung und Erschließung des Plangebietes erfolgt eine Überprägung von Vegetationsbeständen. Der Lebensraum wird überprägt. Das Ortsbild wird verändert.</p> <p>b) Keine Veränderungen zum Istzustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.</p>

### 17.20 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Aufgrund der Festsetzungen kann im Geltungsbereich keine Neuversiegelung über den Bestand hinaus erzeugt werden.

Mit der Festsetzung zu Begrünungsmaßnahmen wird eine Mindestdurchgrünung des Gebietes gewährleistet.



## 17.21 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

In der nachfolgend zusammenfassenden Prognose sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter dargestellt.

Tabelle 10: Prognose der Auswirkungen

Wirkungsursache	Wirkfaktor	Umweltbereiche											
		Boden	Grundwasser	Klima	Pflanzen	Tiere	Menschliche Gesundheit	Orts- u. Landschaftsbild	Kultur- u. Sachgüter	Biologische Vielfalt	Wirkungsgefüge	Natura-2000 Gebiete	
Bautätigkeit	Baustelleneinrichtung	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Hoch- und Tiefbau	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	Landschaftsbau	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Transport/ Verkehr	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Anlage	Baukörper	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	Wege, Verkehrsflächen	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Betrieb	Transport- und Verkehrsaktivitäten	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Nutzung Anlagen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	Grün- und Freiflächen	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

- + positive Auswirkungen zu erwarten
- keine bis geringe Beeinträchtigung zu erwarten
- vorübergehende Beeinträchtigung zu erwarten
- mittlere bis hohe Beeinträchtigungen zu erwarten
- erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten

## 17.22 Alternative Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der erheblichen baulichen Vorprägung und Vornutzung ist der Standort für die beabsichtigten Nutzungen optimal. Es kann auf unerschlossene und nicht vorgeprägte Flächen verzichtet werden.

Insbesondere die Nutzung von bereits verkehrstechnisch erschlossenen Flächen mit einer Vorprägung ist ein Beitrag zum Schutz der Ressourcen und zur Vermeidung von Eingriffen insbesondere in das Landschaftsbild am Siedlungsrand mit Bezug zur freien Landschaft.

## 17.23 Überwachung - § 4c BauGB

Gegenstand der Überwachung ist die Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB.

Die planaufstellende Kommune sichert insbesondere die dargestellten Kompensationsmaßnahmen durch einen städtebaulichen Vertrag und eine dazugehörige Bürgschaft ab.

## 17.24 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Gemeinde ist es, eine bereits verkehrs- und medientechnisch erschlossene und sehr gut gelegenen Fläche als Betriebs und Tourismusstandort zu entwickeln. Mit der Aufstellung des B-Planes werden die rechtlichen Grundlagen geschaffen, auf den sehr stark vorgeprägten Flächen eine zukunftsorientierte Flächennutzung baurechtlich vorzubereiten.

Zur Planung stehen im Gemeindegebiet keine geeigneten Alternativlösungen oder andere Standorte zur Verwirklichung der gewünschten Entwicklungsziele zur Verfügung. Berücksichtigt wird hier die erhebliche Vorprägung des Standortes.

Die Bodenfunktionen gehen zwar auf bisher unbebauten Flächen durch Bebauung oder Befestigung verloren, es wird im Geltungsbereich aber keine zusätzliche Versiegelung erzeugt. Für jede Neubebauung muss auch eine Entsiegelung stattfinden. Aufgrund der Vorprägung ist bereits ein erheblicher Versiegelungsumfang vorhanden.

Mit dem Neubau werden Vegetationsbestände überprägt. Es ist krautige Vegetation betroffen. Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope werden nicht in Anspruch genommen werden.

Die Eingriffsfolgen durch zusätzliche Bebauung im Bezug auf das Schutzgut Boden können durch Entsiegelungen und Rückbaumaßnahmen im Geltungsbereich selbst ausgeglichen werden.

Mit dem Bebauungsplan bzw. der Genehmigungsverfahren und vertraglichen Regelungen können erheblich negative Auswirkungen, welche aus der Umsetzung der Planung resultieren können, vermieden bzw. kompensiert werden.