

# **Stadt Rathenow**

## **3. Änderung Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow**

### **Teilbereich Bebauungsplan Nr. 66 "Falkenweg" und Ergänzung**

### **Rathenow**

## **Begründung**

Stand: Juli 2023

Impressum

Begründung 3. Änderung des  
Flächennutzungsplans  
im Teilbereich Bebauungsplan Nr. 66 "Falkenweg"  
und Ergänzung  
Stadt Rathenow

Stand: Juli 2023



**Auftraggeber:**

**Stadt Rathenow  
Bauamt  
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)

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundlage .....	- 5 -
1.1	Anlass der Planung .....	- 5 -
1.2	Rechtsgrundlagen und Verfahren.....	- 5 -
2	Ausgangssituation im Änderungsbereich.....	- 7 -
2.1	Ziele der Landes- und Regionalplanung.....	- 7 -
2.2	Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben.....	- 9 -
2.3	Bebauung und Nutzung .....	- 9 -
2.4	Verkehrliche Erschließung.....	- 10 -
2.5	Ver- und Entsorgung.....	- 10 -
2.6	Abfallentsorgung .....	- 10 -
3	Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes.....	- 13 -
4	Änderung der FNP Darstellung und Planerisches Konzept .....	- 15 -
5	Immissionsschutz.....	- 16 -
5.1	Geruchsimmissionen.....	- 16 -
5.2	Belastungen aus den umgebenden Gebieten .....	- 17 -
5.3	Belastungen aus dem Betrieb des Truppenübungsplatzes Klietz.....	- 18 -
6	Wasserflächen und Überschwemmungsgebiete .....	- 19 -
7	Bodendenkmale .....	- 22 -
8	Grünordnung.....	- 22 -
9	Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG .....	- 23 -
10	Umweltbericht .....	- 24 -
10.1	Aufgaben und Inhalte des Umweltberichts .....	- 24 -
10.2	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung .....	- 25 -
10.3	Szenarienaufstellung .....	- 25 -
10.3.1	Szenario I - Nullvariante .....	- 25 -
10.3.2	Szenario II –Neuaufstellung Bauleitplanung.....	- 25 -
10.4	Derzeitiger Umweltzustand .....	- 26 -
10.4.1	Schutzgut Boden.....	- 26 -
10.4.2	Schutzgut Wasser .....	- 26 -
10.4.3	Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume .....	- 26 -
10.4.4	Schutzgut Klima / Luft .....	- 27 -
10.4.5	Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft.....	- 27 -
10.4.6	Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gemäß § 2 UVPG) .....	- 28 -
10.4.7	Biologische Vielfalt.....	- 28 -

10.4.8	Schutzgut "Fläche" (§ 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB) .....	- 28 -
10.4.9	Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt) .....	- 28 -
10.4.10	Wirkungsgefüge .....	- 28 -
10.4.11	Natura 2000 – Gebiete .....	- 29 -
10.4.12	Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB) .....	- 29 -
10.5	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes.....	- 29 -
10.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	- 32 -
10.7	Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen.....	- 33 -
10.8	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	- 33 -
10.9	Überwachung - § 4c BauGB .....	- 34 -
10.10	Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....	- 34 -
11	Rechtsgrundlagen, Quellen.....	- 35 -
	Verwaltungsvorschrift zur Herstellung von Planunterlagen für Bauleitpläne und Satzungen nach § 34 Absatz 4 und § 35 Absatz 6 des Baugesetzbuches (Planunterlagen VV) vom 16. April 2018Anhang I Faunistisches Gutachten.....	- 36 -
	Anhang II Immissionsschutzrechtliches Gutachten.....	- 37 -

# 1 Grundlage

## 1.1 Anlass der Planung

Das im Geltungsbereich des B-Plan Nr. 66 „Falkenweg“ im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow dargestellte Gewerbegebiet soll im Hinblick auf die aktuelle städtebauliche Entwicklung im nördlichen Teil der Stadt Rathenow nicht mehr weiterentwickelt werden. Der hier ursprünglich ansässige Gewerbebetrieb hat den Standort aufgegeben und die Flächen wurden veräußert. Das Entwicklungspotenzial für ein reines Gewerbegebiet ist an dem Standort wegen der direkten Nähe zur südlich angrenzenden Wohnbebauung begrenzt. Es wäre nur im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit der südlich angrenzenden Nutzungen eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung möglich. Weiterhin ist die verkehrliche Erschließung für gewerbliche Zwecke nicht optimal, weil sämtliche Transporte durch die mit Wohnbebauung geprägten nördlichen Stadtteile von Rathenow erfolgen müssten. Eine Anbindung an die B 102 ist nur über einen teilweise befestigten Feldweg gegeben, dieser ist nicht geeignet höhere Verkehrsmengen aufzunehmen. Östlich angrenzend am Hasenweg befindet sich noch eine kleinere Fläche, die ebenfalls durch eine Gewerbebrache gekennzeichnet ist. Hier wurde die Nutzung ebenfalls vor Jahren aufgegeben. Die Fläche ist fast vollständig von Wohnbebauung umgeben. Auch diese Flächen sollen mittelfristig für eine Wohnbebauung aktiviert werden.

Zwischenzeitlich ist in das ehemalige betrieblich Sozialgebäude eine KITA eingezogen, der Gebäudebestand wurde erfolgreich umgenutzt, die Stadt hat hier einen Beitrag zum Ressourcenschutz mit der Nachnutzung der Bausubstanz geleistet.

Es sollen deshalb zu Gunsten einer weiteren städtebaulich verträglichen Entwicklung die Weichen für eine Wohnbauentwicklung sowie eine wohngebietsverträgliche gewerbliche Nutzung unter Berücksichtigung des Gebäude- und Erschließungsbestandes gestellt werden.

Für die in Wohngebieten und zu angrenzenden Wohngebieten zulässigen und nicht störenden Handwerks- und Gewerbenutzungen sollen ausdrücklich insbesondere im Hinblick auf die bereits bestehende und entwicklungsfähige Bebauung als Nachnutzung Optionen aufgezeigt werden.

Für die erfolgreiche und rechtssichere Planung des parallel aufzustellenden Bebauungsplans Nr. 66 "Falkenweg" wird die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rathenow zwingend erforderlich.

## 1.2 Rechtsgrundlagen und Verfahren

Der Flächennutzungsplan als vorbereitende Bauleitplanung gibt die Entwicklungsrichtung für die nachgeordnete Bebauungsplanung vor. Er legt Grundsätze für die städtebauliche Ordnung dar. Der normalerweise folgende und aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan ist die verbindliche Stufe der von den Kommunen in eigener Verantwortung erstellten Bauleitplanung. Diese 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.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt auf der Grundlage Baugesetzbuches sowie der 4. Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) aufgestellt.

Das Planverfahren wird als so genanntes Normalverfahren als zweistufiges Verfahren durchgeführt.

Die Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) wird beachtet.

## 2 Ausgangssituation im Änderungsbereich

Der Änderungsbereich befindet sich nördlich des Stadtzentrums von Rathenow.

Die bebauten Flächen werden durch ehemalige Gewerbebebauung geprägt. Die unbebauten Flächenanteile sind durch Ödland oder Rasen gekennzeichnet. Die Flächen östlich des Hasenweges sind durch aufgelassene Gewerbebebauung gekennzeichnet und haben einen stark verwahrlosten Charakter.

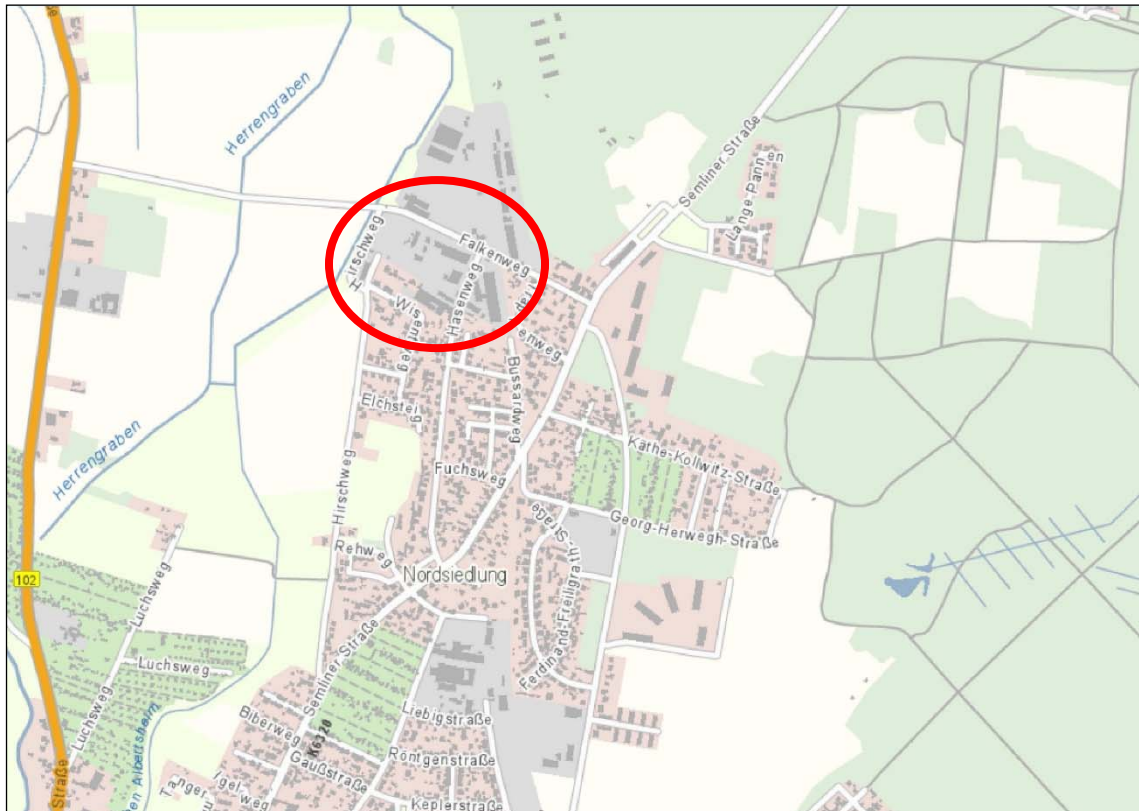


Abbildung 1: Lage des Plangebietes in der Stadt Rathenow; Geobasisdaten: © GeoBasis-DE/LGB 2018 (ohne Maßstab)

### 2.1 Ziele der Landes- und Regionalplanung

#### 2.1.1 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.

Die Regionalversammlung Havelland-Fläming hat am 27. Juni 2019 die Aufstellung des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde 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 Regionalversammlung Havelland-Fläming hat am 17. November 2022 den Beschluss gefasst, einen sachlichen Teilregionalplan „Windenergienutzung“ aufzustellen. Die Festlegung von Gebieten für die Windenergienutzung wird vom Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 abgetrennt und im sachlichen Teilregionalplan vorgenommen. Der Aufstellungsbeschluss für diesen sachlichen Teilregionalplan wurde im Amtsblatt für Brandenburg Nummer 48 vom 07. Dezember 2022 bekannt gemacht. Das Aufstellungsverfahren zum Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 wird mit den übrigen Festlegungen fortgeführt.

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.

Der Änderungsbereich befindet sich fast vollständig in einem Vorbehaltsgebiet Siedlung nach Grundsatz 1.1 des Entwurfs des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0.

Der Änderungsbereich überlagert zudem im westlichen Bereich, gemäß Grundsatz 2.1.1 des Entwurfs des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0, ein Vorbehaltsgebiet vorbeugender Hochwasserschutz. In den Vorbehaltsgebieten vorbeugender Hochwasserschutz sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die spezifische Hochwassergefährdung zu berücksichtigen. Standorte für private und öffentliche Gebäude sowie Infrastruktureinrichtungen sind so auszuwählen, dass sie im Hochwasserfall keinen Schaden nehmen bzw. bestehende und neue Gebäude so angepasst werden, dass sie ein Hochwasser unbeschadet tolerieren.

Gemäß der Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft vom 25.01.2023 stehen dem Vorhaben keine regionalplanerischen Belange entgegen.

## **2.1.2 Raumordnung und Landesplanung**

Gemäß § 246a Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BauGB wurde bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung angefragt.

Mit Schreiben vom 05.06.2019 und vom 23.06.2020 teilt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung der Stadt Rathenow mit, dass die Planung an die Ziele von Raumordnung und Landesplanung angepasst ist.

Mit dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) erfüllt die gemeinsame Landesplanung der Länder Berlin und Brandenburg den Planungs- und



Koordinierungsauftrag des Bundes- und des Landesrechts. Das Raumordnungsgesetz des Bundes (ROG 2009)<sup>1</sup> und der Landesplanungsvertrag enthalten die Rechtsgrundlagen für die Aufstellung der gemeinsamen Landesentwicklungspläne.

Für die aus den Ländern Berlin und Brandenburg gebildete Hauptstadtregion wird die gemeinsame Landesplanung durch die Gesamtheit der hochstufigen Programme und Pläne vollzogen. Neben dem LEP HR haben folgende Planungsdokumente Gültigkeit:

- das Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007),
- der § 19 Absatz 11 des Landesentwicklungsprogrammes von 2003 (LEPro 2003) sowie
- der Landesentwicklungsplan Flughafenstandortentwicklung (LEP FS) von 2006.

Der LEP FS überlagert als sachlicher und räumlicher Teilplan die Festlegungen des LEP HR. Mit dem LEP HR wird der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) abgelöst.

Der LEP HR trifft Festlegungen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung der Hauptstadtregion, insbesondere zu den Raumnutzungen und -funktionen und wird als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet erlassen.

Der LEP HR ist am 01.07.2019 in Kraft getreten und hat den LEP B-B abgelöst.

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

Das gesamte Plangebiet 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.

Der Geltungsbereich befindet sich außerhalb von Landschaftsschutzgebieten, Naturschutzgebieten und Europäischen Schutzgebieten.

## 2.3 Bebauung und Nutzung

Das Plangebiet ist derzeit in Teilen mit diversen Gebäuden bebaut. Besonders prägend ist hier der vierstöckige Zweckbau parallel zum Falkenweg. Weiterhin prägen ein Heizhaus mit Schornstein und ein Flachbau, Industriegebäude sowie ein zweigeschossiges ehemaliges Wohnheimgebäude am Westrand des Plangebietes die Flächen. Östlich des Hasenweges prägen Gewerbehallen in verwahtem Zustand die Flächen. Es sind Flächenversiegelungen durch Straßen, Zufahrten und Parkplätzen vorhanden. Ein Teil des Geltungsbereichs ist mit Bäumen und Sträuchern bestanden. Es handelt sich hier überwiegend um Gestaltungspflanzungen und Abstandgrün. In den ungenutzten Flächen beginnt eine natürliche Sukzession.

## 2.4 Verkehrliche Erschließung

Das Plangebiet wird von der Semliner Straße im Osten verkehrlich erschlossen. Die Hauptzufahrt erfolgt über den Falkenweg. Der Hirschweg und der Hasenweg führen von Süden durch das Wohngebiet an das Plangebiet heran. Der Hirschweg als geschotterte Umfahrung des Plangebietes begrenzt die Flächen im Westen.

Die Verlängerung des Falkenweges durch die Feldflur im Richtung Westen hat nur den Charakter eines ertüchtigten Feldweges. Dieser schmale, mit Betonplatten befestigte Weg führt bis zur B 102 und hat nur sehr begrenzte Kapazitäten für Verkehrslasten und Tragfähigkeit. Der Weg ist zwar als Verkehrsfläche gewidmet. Als gesicherte zukunftsorientierte Zufahrt kann dieser Weg aber nicht gewertet werden.

Das Plangebiet ist im Westen, Norden und Osten von öffentlichen und gewidmeten Verkehrsflächen umgeben. Diese Verkehrsflächen haben einen sehr unterschiedlichen Ausbaugrad und baulichen Zustand. Innerhalb eines Teils der Verkehrsflächen befinden sich auch Medien. In den Straßenräumen ist auch eine Straßenbeleuchtung vorhanden.

## 2.5 Ver- und Entsorgung

Die Trinkwasserversorgung des Plangebietes erfolgt durch den Wasser- und Abwasserverband Rathenow.

Die Schmutzwasserleitungen befinden sich innerhalb der Verkehrsflächen. Damit sind bereits viele Bauflächen an das kommunale Entsorgungsnetz angeschlossen, die weitere Erschließung ist technisch realisierbar.

Innerhalb neu ausgewiesenen Gewerblichen Bauflächen und der Gemischten Bauflächen befinden sich Anlagen des Verbandes. Diese sind in ihrer Lage durch die Eintragung einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten des Verbandes im jeweiligen Grundbuch gesichert.

Elektroleitungen befinden sich innerhalb des Änderungsbereichs. Eine weitere Erschließung ist grundsätzlich möglich.

Eine fernmeldetechnische Versorgung des Plangebietes ist grundsätzlich flächendeckend möglich.

## 2.6 Abfallentsorgung

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

## 2.8 Altlasten und Kampfmittelbelastung

### Altlasten

Altlasten sind am Vorhabensstandort nicht bekannt und im Kataster des LK Havelland dokumentiert. Aufgrund der teilweisen gewerblichen Nutzung sind Belastungen aber grundsätzlich nach Einschätzung des LK Havelland nicht auszuschließen.

Am 05.08.2019 fand ein Ortstermin mit Vertretern der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde, dem Vorhabenträger und einem Altlastensachverständigen auf dem ehemaligen Betriebsgelände der Firma Essilor statt.

Mit Schreiben vom 08.08.2019 teilt der Landkreis mit:

*"Bei der Begehung des Geländes stellte sich heraus, dass es sinnvoller wäre, aussagekräftige Untersuchungen erst im Rahmen der konkreten Einzelbauvorhaben durchzuführen.*

*Aus der Sicht der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde sind daher folgende Hinweise und Forderungen im Bebauungsplan zu berücksichtigen:*

*Aufgrund der langjährigen intensiven gewerblichen Nutzung des Plangebietes ist nicht auszuschließen, dass Verunreinigungen des Bodens, der Bausubstanz und des Grundwassers vorhanden sind. Der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine weiteren Informationen bzw. Kenntnisse über durchgeführte Altlastenuntersuchungen vor. Da mit der geplanten Wohnbebauung eine sensible Nutzung des Geländes erfolgt, sind im Rahmen der konkreten Einzelbauvorhaben entsprechende Gefährdungsabschätzungen und gutachterliche Untersuchungen durchzuführen. Der Umfang der notwendigen Untersuchungen richtet sich dabei nach den Vorgaben der Bundes-Bodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Boden-Mensch. Zusätzlich sollten aber auch die nutzungsspezifischen Schadstoffe und eine abfallrechtliche Einstufung für anfallende Bau- und Abbruchabfälle gemäß LAGA-Richtlinie M20 berücksichtigt werden. Wegen der Altlastenproblematik ist die untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde in den konkreten Einzelbauvorhaben hinzuzuziehen und in den entsprechenden Genehmigungsverfahren zu beteiligen, um im Einzelfall den erforderlichen Untersuchungsumfang und ggf. weitere Maßnahmen abzustimmen."*

Die Hinweise des LK Havelland sind im Rahmen des konkreten Baugenehmigungsverfahrens vom Vorhabensträger zu beachten. Es sind flächen- und objektspezifische Einschätzungen und Untersuchungen in Abhängigkeit der jeweiligen Nutzung abzustimmen und zu dokumentieren.

### Kampfmittel

Das Vorhandensein von Kampfmitteln ist nicht bekannt.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist es 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, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten

Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

### 3 Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes

Die Entwicklung der Stadt Rathenow ist seit Mitte der neunziger Jahre deutlich anders verlaufen als kurz nach der politischen Wende prognostiziert und erhofft. Einerseits war eine erhebliche Abwanderung von weiten Teilen der Bevölkerung zu verzeichnen und andererseits fand ein dramatischer Zusammenbruch der Industrieproduktion statt. In der industriellen und gewerblichen Neuausrichtung der Stadt Rathenow unter städtebaulichen Gesichtspunkten, spielten dann vor allem die südlichen Stadtteile eine wichtige Rolle. Die Nähe zu den Bundesstraßen B 188 und B 102 ermöglichten auf den Flächen großzügige Gewerbeansiedlungen. Im Norden der Stadt hingegen fand weitgehend nur die Entwicklung von Wohnbebauung statt. Gewerbliche Entwicklung vollzieht sich hier weitgehend innerhalb des Altbestandes. Mit der Aufgabe des Betriebsstandortes der Firma Essilor GmbH am Falkenweg liegen die Flächen vollständig brach und sind ungenutzt.

Auch die Wohnbauentwicklung der Stadt hat sich in den vergangenen Jahren in das Zentrum verlagert. Hier wurde vor allem in die Altbausubstanz investiert und jüngere Wohnblöcke saniert. Der Geschosswohnungsbau vor allem im Stadtteil Ost ist umfangreich zurückgebaut worden. Der Wunsch der Bevölkerung nach dem Eigenheim ist aber weiterhin ungebrochen. Hierfür sollen in der Stadt zukünftig keine neuen Flächen "auf der grünen Wiese", also auf Flächen ohne bauliche Vorprägung ausgewiesen werden, sondern die Entwicklung innerhalb des bebauten Siedlungsgebietes konzentriert werden. Lückenschluss und Brachflächenaktivierung sind dabei ein wichtiger kommunaler Beitrag zum Ressourcenschutz.

Für den nachnutzungsfähigen Gebäudebestand insbesondere dem viergeschossigen Gewerbebau sollen sinnvolle und wohngebietsverträgliche Nutzungen insbesondere im gewerblichen Bereich gesucht werden. Es soll hier eine gemischte Baufläche festgesetzt werden. Eine uneingeschränkte gewerbliche Nutzung ist nicht möglich, da immissionsschutzrechtlich Rücksicht genommen werden muss auf die bereits südlich des Geltungsbereiches vorhandene, schutzbedürftige Wohnbebauung.

Der Flachbau am Hasenweg als ehemaliges Sozialgebäude wurde bereits als Kindertagesstätte umgenutzt. Der private Betreiber nutzt hier aktuell die ertüchtigte Bausubstanz und die umgebenden Freiflächen zur Betreuung von Kindern.

Bei den anderen Gebäuden handelt es sich um Zweckbauten deren Eignung in der Nachnutzung noch bautechnisch geprüft werden müssen. Das Zweckgebäude, altes Wohnheim, am Hirschweg muss mit Sicherheit abgerissen werden.

Für die bereits vorhandenen technischen Anlagen werden Festsetzung zu deren Sicherung und ggf. Ertüchtigung / Weiterentwicklung getroffen werden. Es handelt sich hier um eine Trafostation und eine moderne Heizungsanlage für den viergeschossigen Block am Falkenweg.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow liegt als genehmigte Planung vor. Der FNP erlangte durch die Bekanntmachung im Februar 2017 Rechtskraft. In der nachfolgenden Abbildung ist ein Ausschnitt dieser rechtskräftigen Planung dargestellt.

Die an den Änderungsbereich angrenzenden Flächen werden:

- südlich und östlich als Wohnbauflächen,

- nördlich als Gewerbefläche und Sondergebiete Solarnutzung,
- westlich als Fläche für die Landwirtschaft

dargestellt.

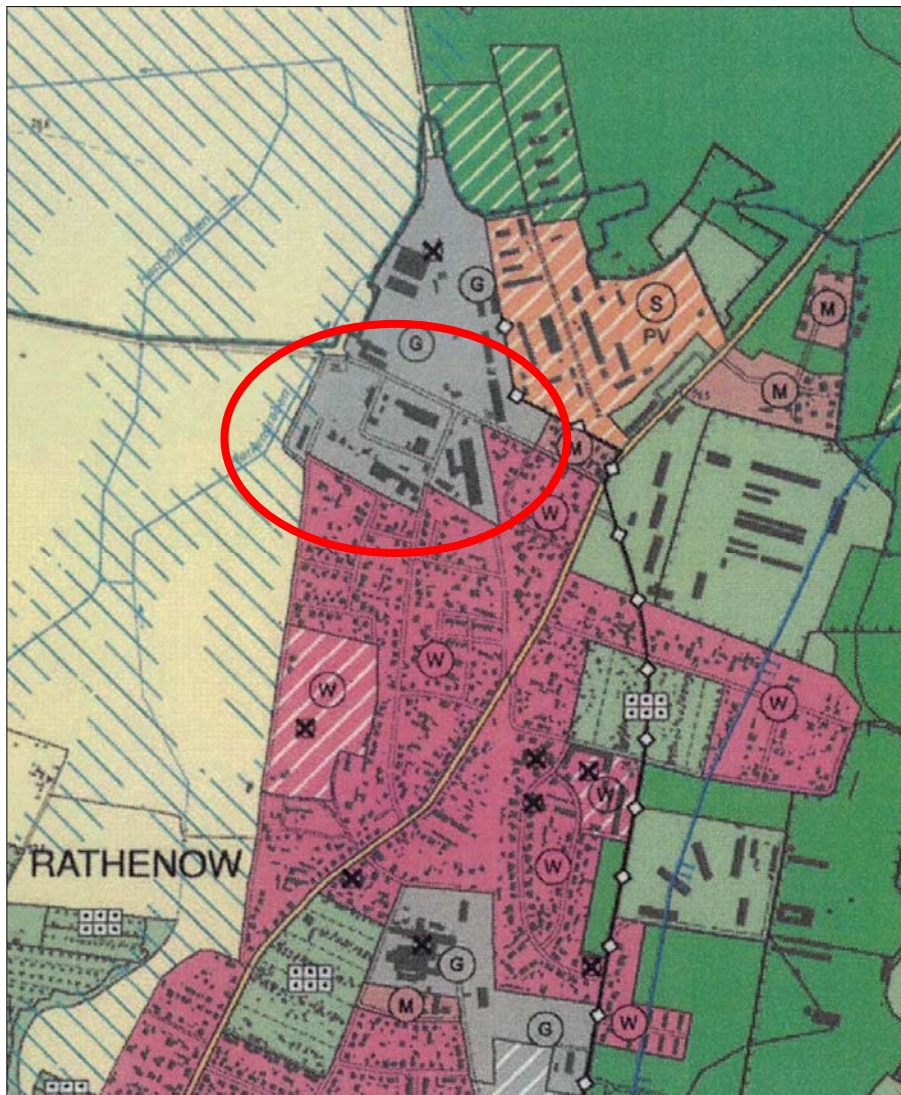


Abbildung 2: Ausschnitt rechtskräftiger FNP der Stadt Rathenow mit der Kennzeichnung des Änderungsbereiches, Stand Februar 2017; (ohne Maßstab)

## 4 Änderung der FNP Darstellung und Planerisches Konzept

Die Grundlage für die Änderung des FNP bildet die Topografische Karte TK 10 im Maßstab 1 : 10.000.

Innerhalb des Plangebietes sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, die durch eine erhebliche bauliche und medientechnische Vorprägung gekennzeichneten Flächen für die Wohnnutzung, einen Mischnutzung und für eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung zu aktivieren. Es soll die Möglichkeit eröffnet werden neben Einfamilienhäusern auch Doppel und Reihenhäuser zu bauen. Die vorhandene Bebauung mit Nachnutzungspotenzial kann erhalten und einer entsprechenden wohngebietsverträglichen Nutzung zugeführt werden. Der Schwerpunkt der Gebäudenachnutzung liegt hier insbesondere in dem viergeschossigen Bau am Falkenweg sowie dem modernen Flachbau am Hasenweg. Hier ist bereits eine hervorragende medientechnische Erschließung vorhanden, die Gebäude sind in einem baulich intakten Zustand. Das ehemalige Sozialgebäude wurde zwischenzeitlich bereits als KITA umgenutzt. Für den Viergeschossiger wird von Seiten des Eigentümers und der Stadt Rathenow nach Nutzungsoptionen gesucht. Es muss sich hierbei um wohngebietsverträgliche gewerbliche und gemischte Nutzung handeln.

Für die sehr desolaten und verwahrlosten Flächen östlich des Hasenweges sollen durch die Darstellung von Wohnbaufläche Möglichkeiten einer stadtbildverträglichen Nachnutzung nach Abbruch der Gebäude eröffnet werden. Für diese Flächen ist bisher keine verbindliche Bebauungsplanung aktiviert worden. Durch die geänderten Darstellungen sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, die bereits vorhandenen Erschließungsanlagen möglichst optimal und wirtschaftlich auszunutzen.

Mit der Nachnutzung von erheblich baulich vorgeprägten Flächen leistet die Kommune einen wertvollen Beitrag zum Flächen- und Ressourcenschutz. Die Planung wird wegen der erheblichen Vorprägungen der überplanten Flächen als Flächenrecycling eingestuft.

Im nördlichen Teil des Änderungsbereiches soll ein Gewerbegebiet festgesetzt werden. Diese Flächen umfassen einen schmalen Streifen entlang des Falkenweges. Hier befindet sich das ehemalige Heizhaus für das bautechnische Nachnutzungsmöglichkeiten bestehen. Die Verkehrserschließung der Flächen ist über den Falkenweg bereits gegeben. Es soll hier nur Gewerbe angesiedelt werden, welches sich nicht negativ auf die Wohnruhe der südlich angrenzenden Flächen auswirkt. Es müssen deshalb einzelne allgemein im Gewerbegebiet zulässige und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Das Gewerbegebiet soll deshalb in der Ausprägung und Ausgestaltung im Rahmen eines Bebauungsplanes eingeschränkt werden.

Da im Gewerbegebiet grundsätzlich auch schutzbedürftige Nutzungen hinsichtlich der Geräusche möglich sind, müssen für diese Nutzungen bauliche oder gestalterische Maßnahmen erfolgen. Damit werden die zulässigen Immissionen des nördlich des Falkenweg ansässigen Betriebes berücksichtigt.

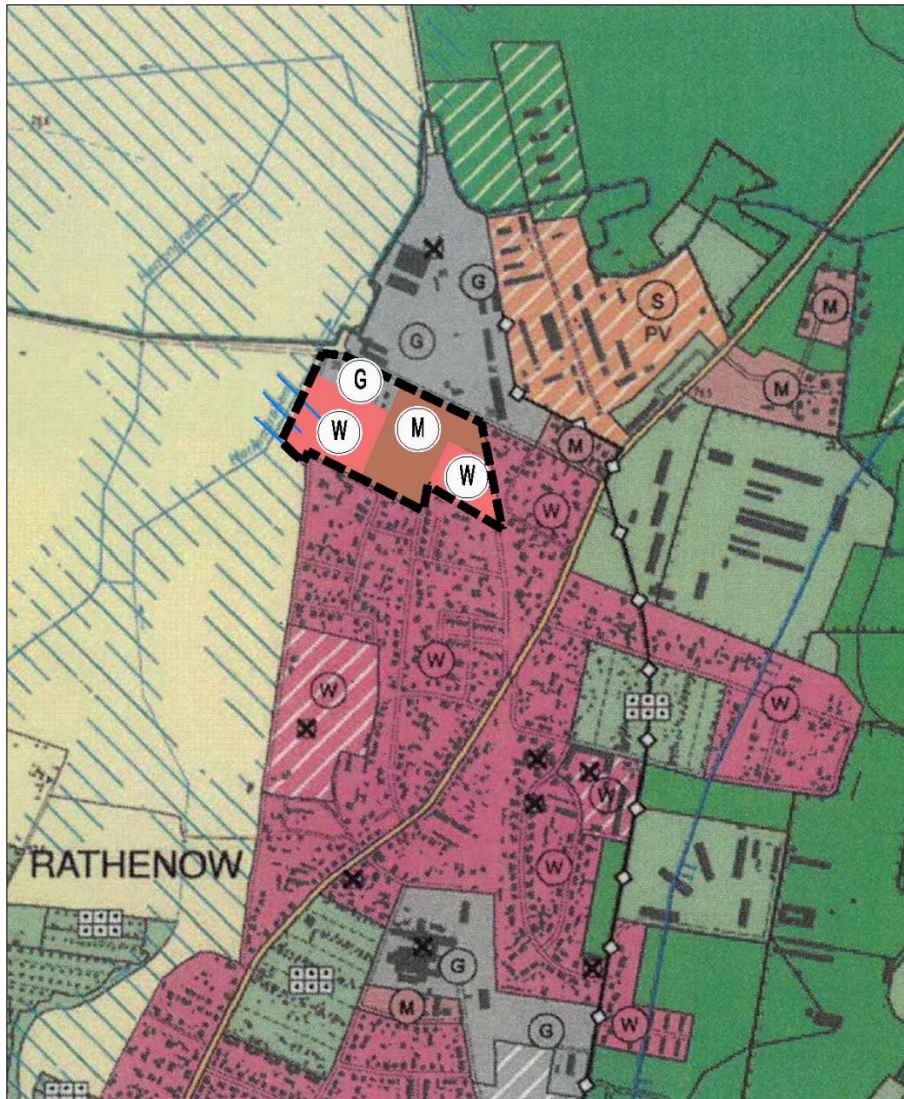


Abbildung 3: Ausschnitt FNP-Änderung im Bereich B-Plan "Falkenweg" und Ergänzung; (ohne Maßstab)

## 5 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 6 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.

### 5.1 Geruchsmissionen

Innerhalb des Änderungsbereiches sind keine Strukturen oder Einrichtungen bzw. Nutzungen vorhanden, die zu einer erhöhten Geruchsbelästigung führen könnten. Durch die Nutzung der Flächen in der Umgebung des Gebietes sind erhöhte Geruchsbelästigungen regelmäßig nicht zu erwarten. An der Ecke Hasenweg / Falkenweg außerhalb des Geltungsbereiches befindet sich ein Abwasserpumpwerk des Wasser- und Abwasserverbandes, hier können Geruchsmissionen nicht ausgeschlossen



werden. Sporadisch können auch Gerüche aus der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Rahmen der Gülle- oder Mistausbringung auftreten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in der Umgebung des neuen Wohngebietes keine Anlagen und Einrichtungen vorhanden sind, die Belastungen emittieren, die die festgelegten Richtwerte der Brandenburger Richtlinie zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (GIRL-Bbg) überschreiten.

## 5.2 Belastungen aus den umgebenden Gebieten

Der Änderungsbereich ist im Norden von gewerblicher bzw. gemischter Bebauung umgeben. Im Westen grenzt die offene unbebaute Ackerlandschaft an.

Im Süden und Osten des Änderungsbereiches sind Wohnbauflächen vorhanden. Die einzelnen dort vorhandenen gewerblichen Nutzungen müssen bereits jetzt wegen der Umgebung wohngebietsverträglich sein. Es sind hier keine Anhaltspunkte vorhanden, aus denen eine erhöhte Immissionsbelastung aus dieser Umgebung abgeleitet werden könnte. Die Festsetzung eines WA selbst führt nicht zu erhöhten Immissionsbelastungen für die bestehende Bebauung in der Umgebung.

Nördlich des Änderungsbereiches befinden sich Gewerbeflächen, die durch den Falkenweg von den zukünftigen Wohnbauflächen getrennt sind. Hier war im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gutachterlich zu klären, welche Maßnahmen ggf. zu ergreifen sind, um einerseits die Wohnruhe und andererseits die gewerbliche Nutzung und Entwicklung in der Nachbarschaft zu gewährleisten.

Die massgebliche Quelle für Schall-Immissionen in der Nachbarschaft zum Änderungsbereich ist nach gutachterlicher Einschätzung die Giesserei nördlich des Falkenweges. Aufgrund der dortigen Geräuschkombination sind für eine beabsichtigte Wohnbaunutzung gestalterische und technische Vorkehrungen zu treffen.

Im Gutachten „Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 66 „Wohngebiet Falkenweg“ der Stadt Rathenow“ SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH, Burgstädter Straße 20, 09232 Hartmannsdorf erfolgt eine ausführliche Darlegung der Immissionssituation und der daraus resultierenden Schutzmaßnahmen.

Zusammenfassend bleibt festzustellen, dass zum Schutz der Wohnruhe im Plangebiet Maßnahmen erforderlich werden, die aktiv Abschirmungen gewährleisten. Zwischen der zukünftigen Wohnbebauung im Süden und der Schallquelle Giesserei nördlich des Falkenweges ist ein Lärmschutzwall zu errichten. Weiterhin darf im Zusammenhang mit dem Lärmschutzwall auf den Flächen direkt dahinter nur eine eingeschossige Wohnbebauung errichtet werden. Weil die Obergeschosse ansonsten stärkeren Belastungen ausgesetzt wären.

Weitere Ausführungen erfolgen in der Anlage Gutachten Immissionsschutz.

Der aufgrund der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung sporadisch auftretende Lärm von Maschinen und Fahrzeugen sowie auch typische zeitweise auftretende Gerüche der Landwirtschaft sind aufgrund der Ortsrandlage hinzunehmen.

### 5.3 Belastungen aus dem Betrieb des Truppenübungsplatzes Klietz

Während des ganzjährigen Übungsbetriebes ist mit einer deutlichen Wahrnehmung von Lärmimmissionen und Erschütterungen im Einwirkungsbereich des Truppenübungsplatzes zu rechnen. Schießlärm ist durch viele Besonderheiten geprägt, wie zum Beispiel großer Einwirkungsbereich, tiefe Frequenzen, Impulshaltigkeit und hohe akustische Energien. Hierdurch kann es zu Konflikten der beiden Nutzungen kommen.

Die Bundeswehr unterliegt den Regelungen des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräuschen, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG). Das BImSchG formuliert zwei wesentliche Grundsätze zum Lärmschutz beim Betrieb von Anlagen. „Der Betreiber ist verpflichtet, die Anlage so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen,

... und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können“ und dass „Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen .... und erhebliche Belästigungen getroffen werden, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen.“

Im Bereich des Immissionsschutzes (Lärm) konkretisiert die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) die Regelungen des BImSchG. Auf Schießplätzen, auf denen mit Waffen ab Kaliber 20 mm geschossen wird, gilt die TA Lärm ausdrücklich nicht. Unbenommen davon gelten die wesentlichen Grundzüge des BImSchG.

Durch den § 59 BImSchG wurde die Bundesregierung ermächtigt, bei Anlagen, die der Landesverteidigung dienen, die Vollzugskompetenz durch Rechtsverordnung auf Bundesbehörden zu übertragen. Die Übertragung des Vollzugs wird durch die Vierzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Anlagen der Landesverteidigung – 14. BImSchV) geregelt. In Anwendung der 14. BImSchV erfolgt die Überwachung der Durchführung des BImSchG durch die Öffentlich-rechtliche Aufsicht für Arbeitssicherheit und Technischen Umweltschutz der Bundeswehr und bei den Gaststreitkräften (ÖrABw).

Um die durch die Nichtgeltung der TA Lärm auf Schießplätzen, auf denen mit Waffen ab Kaliber 20 mm geschossen wird, entstandene Regelungslücke auszufüllen, hat das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) für seinen Geschäftsbereich ein kooperatives Lärmmanagement eingeführt. Die Umsetzung erfolgt auf Grundlage der Zentralvorschrift „Lärmmanagement – Rahmenbedingungen, Grundlagen und Vorgaben für die Umsetzung auf Schießplätzen der Bundeswehr“ (A1-2031/2-6000).

Die Einführung des kooperativen Lärmmanagements dient dem Zweck, die aus dem Bundes-Immissionsschutzgesetz begründeten gesetzlichen Schutzziele des Schallimmissionsschutzes beim Betrieb von Schießplätzen sicherzustellen und gleichzeitig die daraus folgenden Einschränkungen des Schießbetriebes zu vermeiden bzw. so gering wie möglich zu halten.

Zur Durchführung des Lärmmanagements wird die Prognose- Software „WinLarm® angewandt. Mit dieser wird in der Planungsphase eines Schießens/Schießtages die Geräuschimmission im Einwirkungsbereich des TrÜbPl prognostiziert und der Schießtag so geplant, dass nach Maßgabe der relevanten Lärmkriterien die vorgegebenen Richtwerte der vorgenannten Zentralvorschrift unterschritten werden. Im Anschluss

erfolgen die Nachberechnung und Beurteilung unter Einbeziehung der tatsächlichen Schallausbreitungsbedingungen (abhängig z. B. vom Ort der Emissionen, dem Munitionsverbrauch, der Schallausbreitung unter der tagesaktuellen meteorologischen Bedingung) für den Schießtag. Durch das Zusammenspiel von Planungsprognose und Nachberechnung erfolgt stets eine transparente und dokumentierte Optimierung des Lärmmanagementprozesses.

Das Lärmmanagement ist also grundsätzlich ein Regelungsprozess, der dafür sorgt, dass im Rahmen der Planung eines Schießtages in der schutzwürdigen Nachbarschaft so selten wie möglich zulässige Überschreitungen anfallen und damit auch die Geräuschbelastung in der Nachbarschaft im Mittel so gering wie möglich ist. Der Regelprozess führt also nicht nur zur Sicherstellung der Unterschreitung der Richtwerte, sondern im Sinne des BImSchG zu einer Minimierung der Belästigung.

Schutzwürdigen Gebieten im Einwirkungsbereich von Schießplätzen werden folgende Richtwerte zugeordnet:

Nutzungsgebiet (gem. Bebauungsplan)	Richtwerte in dB (C)	
	tags	nachts
Kerngebiete	70	60
Dorfgebiete	70	60
Mischgebiete	70	60
Wohnbebauung im Außenbereich	70	60
reine Wohngebiete	65	55
allgemeine Wohngebiete	65	55
Kleinsiedlungsgebiete	65	55

Quelle: Zentralvorschrift A1-2031/2-6000, Lärmmanagement – Rahmenbedingungen, Grundlagen und Vorgaben für die Umsetzung auf Schießplätzen der Bundeswehr

Einzelne Schießgeräusche (Einzelgeräuschpegel) sollen die Richtwerte um nicht mehr als 30 dB(C) überschreiten. Das Lärmmanagement erlaubt dabei 5 % reale Überschreitungstage im Beurteilungszeitraum von 365 Tagen. Außerhalb des TrübPI darf der Spitzenschalldruckpegel 137 dB(C) zu keiner Zeit überschritten werden.

Die oben aufgeführten Richtwerte werden nach Aussage der Bundeswehr eingehalten. Es erfolgt immer wieder eine Anpassung des Übungsbetriebes, um Lärmkonflikte so gering wie möglich zu halten.

## 6 Wasserflächen und Überschwemmungsgebiete

### Wasserflächen

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Wasserflächen. Westlich ist am Rand der Ackerflächen ein Meliorationsgraben vorhanden.

### Wasserwirtschaft, Hydrologie

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

Die Versiegelung der Bebauungsflächen sollte auf ein notwendiges Mindestmaß beschränkt werden, um die Grundwasserneubildung möglichst wenig zu beeinträchtigen. Das gesamte anfallende Niederschlagswasser sollte unter Beachtung des § 54 Abs. 4 Satz 1 BbgWG zur Grundwasserneubildung genutzt und zur Versickerung gebracht werden. Dies gilt soweit keine anderen Belange entgegenstehen. Es ist derzeit nicht erkennbar, dass den Versickerungsmöglichkeiten auf den Grundstücken andere Belange entgegenstehen, die eine Einleitungspflicht begründen würden.

### **Hochwasserschutz und Gewässerunterhaltung**

In unmittelbarer Entfernung zum Plangebiet befinden sich keine Gewässer I. Ordnung, die in der Zuständigkeit des Bundes oder des Landes liegen. Der nahe liegende Schöpfwerksgraben Albertsheim ist Gewässer der II. Ordnung. Wasserwirtschaftliche Anlagen werden von dem Vorhaben nicht beeinträchtigt, die Belange der Unterhaltung werden nicht berührt.

#### Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (ÜSG)

Nach derzeit geltendem Recht liegt das Vorhabensgebiet in keinem rechtlich festgesetzten Überschwemmungsgebiet gemäß §76 WHG, §100 BbgWG oder §150 BbgWG i. V. m. § 36 WG der DDR.

Aus fachlicher Sicht wurde jedoch der westliche Bereich der Vorhabensfläche als Überschwemmungsgefährdetes Gebiet HW100 eingestuft.

#### Überflutungsflächen, HW-Risikogebiete

Die Havel wurde erneut, gemäß der Bekanntmachung des Landesamtes für Umwelt zur Umsetzung der EG-Hochwasserrisikomanagementrichtlinie, auch im 2. Umsetzungszyklus als hochwassergefährdet eingestuft. (Überprüfung der Risikobewertung, vom 21.12.2018 - Amtsblatt für Brandenburg vom

27.12.2018, Nr. 53, S. 1645). Es wurden Gefahren- und Risikogebiete ermittelt und in Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten (HWGK und HWRK) dargestellt.

Demnach wären im westlichen Bereich der Vorhabensfläche ca. 4.000 m<sup>2</sup> von einem HQ 100 Ereignis betroffen und ca. 6.000 m<sup>2</sup> von einem HQ 200 (extrem) Ereignis.

Eine Neufestsetzung von Überschwemmungsgebieten ist noch nicht erfolgt. Es ist aber davon auszugehen, dass entsprechend der geltenden gesetzlichen Regelungen des §100 BbgWG in den nächsten Jahren Überschwemmungsgebiete auf Grundlage dieser Karten neu festgesetzt werden.

Das Vorhaben liegt in einem Hochwasserrisikogebiet. Dies ist in Brandenburg durch das zweihundertjährige Hochwasserereignis bzw. durch das Extremereignis definiert. In diesem Risikogebiet gelten die Vorgaben des §78 b,c WHG. Bei Festlegungen zur Bauweise und Baugrenzen sind somit die Grenzen des Risikogebietes maßgebend.

In die Planzeichnung zum B-Plan sind entsprechend den Vorgaben nach BauGB (§9 Abs1. Nr.16 c, Abs. 5 Nr. 1 und Abs. 6a) die Gebiete einzutragen, in denen bestimmte bauliche und technische Maßnahmen getroffen werden müssen zur Vermeidung von Hochwasserschäden. Dementsprechend werden die Flächen des HQ100 und des HQ200/HQextrem in den Planzeichnungen vermerkt.

Es sind hier bauliche Vorkehrung zu höhenmäßigen Einordnung der Bebauung zu treffen. Es wird eine Mindesthöhe des Fußbodens für neu zu errichtenden Gebäude festgesetzt. Damit liegt die Bebauung oberhalb des möglichen HQ200/HQextrem und Schäden an Bebauung können vermieden werden.

Es wird weiterhin empfohlen in diesen Bereichen auf den Bau von Unterkellerungen zu verzichten.



Abbildung 4: Darstellung HQ 100 und HQ 200 (extrem) innerhalb des Änderungsbereiches; Grundlage Auskunftsplattform Wasser des Landes Brandenburg 08/2019

### Gewässerbenutzung

Eine Benutzung der Gewässer bedarf gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) der behördlichen Erlaubnis oder Bewilligung und ist gesondert bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Havelland zu beantragen. Benutzungen gemäß § 9 WHG sind:

- die Entnahme von Grund- und Oberflächenwasser,
- die Absenkung des Grundwasserstandes,
- die Einleitung von Abwasser und Niederschlagswasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer,
- Aufstau und Absenkung oberirdischer Gewässer.

### Niederschlagswasserableitung

Unbelastetes Niederschlagswasser ist gemäß § 54 BbgWG grundsätzlich zur Versickerung zu bringen. Die Vorortversickerung hat über Mulden- oder Rigolen-, Rohr-, Flächenversickerung unter Ausnutzung der belebten Bodenschicht zu erfolgen. Sickerschächte sind auszuschließen. Zu befestigende Flächen sind möglichst durchlässig zu gestalten.

Für den Bau und die Bemessung von dezentralen Versickerungsanlagen für die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ist das Arbeitsblatt A-138 der ATV Regelwerke zu berücksichtigen. Konkrete Festlegungen zur ordnungsgemäßen Niederschlagswasserbeseitigung sind mit der gemäß § 66 BbgWG für die Abwasserbeseitigung verantwortlichen Gemeinde bzw. dem zuständigen Abwasserzweckverband zu treffen. Die für die Abwasserbeseitigung verantwortlichen Gemeinden sind gemäß § 54 BbgWG ermächtigt, durch Satzung zu regeln, dass Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, versickert werden muss.

Die Einleitung unbelasteten Niederschlagswassers der Verkehrsflächen – z. B. über Mulden, Rigolen - in das Grundwasser bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis. Wird das Niederschlagswasser der Straße ungesammelt, frei ablaufend über die Bankette in Mulden versickert, bedarf es keiner wasserrechtlichen Erlaubnis.

## 7 Bodendenkmale

Im Bereich des Planungsgebietes sind Bodendenkmale nicht bekannt. Da bei Erdarbeiten mit dem Vorhandensein von bisher unbekanntem Bodendenkmalen zu rechnen ist, wird auf die Festlegungen im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg verwiesen.

## 8 Grünordnung

Innerhalb des Plangebietes ist bereits schon ein erheblicher Flächenanteil bebaut und versiegelt. Es ist aber trotzdem mit einer zusätzlichen Versiegelung zu rechnen.

Mit Begrünungsmaßnahmen insbesondere am Rand des Plangebietes können Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden.

Zur vollständigen Kompensation der Eingriffsfolgen müssen Flächen außerhalb des aktuellen Geltungsbereiches des B-Planes durch Extensivierung und Habitatgestaltung aufgewertet werden.

Nach den Regelungen des § 11 BauGB soll die Absicherung der Maßnahmen mit Hilfe eines städtebaulichen Vertrages erfolgen.

Im Rahmen der B-Planung wurden die Maßnahmen bereits weiter durchgeplant. Es werden Ackerflächen dauerhaft als Extensivierungsflächen mit sporadischer Mahd festgesetzt. Eine Verbuschung der Flächen soll vermieden werden.

## 9 Spezieller Artenschutz gem. § 44 BNatSchG

Das Plangebiet und dessen unmittelbare Umgebung wurden in der Saison 2019 auf das faunistische Potenzial betrachtet. Schwerpunkt lag dabei auf Brutvögel, Fledermäuse und Zauneidechsen. Ein vollständiger Bericht befindet sich in der Anlage.

Die Kartierarbeiten wurden vom Gutachter Philip Koßmann als einen Gebietskenner aus Rathenow vorgenommen. Im Bericht vom Juni 2019 wird als Fazit festgestellt:

*Fazit/Empfehlungen:*

*Letztendlich ist nicht davon auszugehen, dass artenschutzrechtliche Verbote des § 44BNatSchG der Realisierung der vorgesehenen Festsetzungen entgegenstehen, da die Fläche nur geringe Bedeutung als Brutlebensraum für Vögel und keine Bedeutung als Lebensraum für Zauneidechsen hat.*

*Die Brutvögel auf der Fläche (Dorngrasmücke) und im näheren Umfeld (Goldammer und Schwarzkehlchen) sind im Wesentlichen durch das Bauvorhaben nicht gefährdet, da Ausweichmöglichkeiten im Bereich des Herrengrabens bestehen.*

*Für die Arten am „Abrissgebäude“ (Haussperling und Rauchschwalbe) wäre der Verlust des Brutplatzes nach dem Abriss in Form von Nistkästen an geeigneter Stelle in der Umgebung zu ersetzen.*

*Gleiches gilt für die Arten in den Straßenlaternen am „Abrissgebäude“ (Kohlmeise und Feldsperling) sofern diese entfernt werden. Gleiches gilt ebenfalls für alle anderen Gebäude, die abgerissen werden und Brutvögel beherbergen (vgl. Karte Brutvogelkartierung im Anhang).*

*Für die Arten, welche die Bäume und Sträucher am Abrissgebäude als Brutplatz nutzen (Amsel, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp), wäre es vorteilhaft so viele Sträucher und Bäume wie möglich zu erhalten. Ein Ersatz in der Umgebung wäre zu begrüßen. Es besteht kein Vorkommen von Zauneidechsen auf der Fläche, sodass hier keine Maßnahmen notwendig sind.*

*Für Fledermäuse ist die Bedeutung deutlich größer. Im Abrissgebäude besteht der dringende Verdacht von Sommerquartieren von Fledermäusen, eventuell sogar mit Nachwuchs, in der Holzverkleidung bzw. im Dachbereich. Eine Bedeutung als Winterquartier scheint eher unwahrscheinlich. Daher wäre ein Abriss im Winter zu empfehlen (eventuell mit voriger Untersuchung auf Winterquartiere). Nach dem Abriss des Gebäudes wäre ein Ersatz in Form von Fledermauskästen an geeigneter Stelle in der Umgebung sinnvoll. Bei allen weiteren Abrissen von Gebäuden, wäre vorher eine Untersuchung auf Fledermäuse nötig.*

*Insgesamt wäre hier das Aufstellen eines Schwalbenhauses eine aus meiner Sicht optimale Lösung. Hier würden Feld- und Haussperling, sowie Rauchschwalbe (zusätzlich auch Mehlschwalben) Ersatzbrutplätze erhalten. Zusätzlich wäre eine Ausstattung mit anderen Kästen (Kohlmeise) und eine Integration von Fledermauskästen (Dachbereich) möglich. Modelle für unterschiedliche Ansprüche finden sich im Handel.*

Aus den Kartierungen und Empfehlungen folgt, dass am den zu erhaltenden Bestandsgebäuden künstliche Nisthilfen für Gebäudebrüter bzw. Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse geschaffen werden müssen.

Um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang zu gewährleisten sind CEF-Maßnahmen notwendig. Für jede betroffene Niststätte ist eine Kunstnisthilfe an geeigneter Stelle anzubringen. Die Nisthilfen müssen bis

zum Beginn der neuen Brutsaison (Anfang März) angebracht sein. Auf Grund der verbleibenden Gebäudestrukturen bietet der Standort ausreichend Strukturen um Kunstnisthilfen anzubringen. Hierzu eignen sich insbesondere die ehemals von Essilor genutzten Produktions- und Sozialgebäude.

Art und Anzahl der Kunstnisthilfen:

Bachstelze und Hausrotschwanz = 2 Stk. Halbhöhlenkasten; Haussperling = 5 Stk. Höhlenkasten; Mehlschwalbe = 10 Stk. Spezielle Mehlschwalbennisthilfe; Rauchschwalbe = 10 Stk. Spezielle Rauchschwalbennisthilfen

Die Nisthilfen für Bachstelze und den Hausrotschwanz und die Haussperlinge können an geeigneten Stellen an den Bestandsgebäuden angebracht werden. Die Mehl- und Rauchschwalbennisthilfen sind im bzw. außen an verbleibenden Gebäuden anzubringen.

Für Fledermäuse sind ebenfalls 10 Stk. Quartierskästen vorzusehen. Auch diese sind an den Bestandgebäuden anzubringen. Hierfür eignet sich insbesondere das hohe ehemalige Produktionsgebäude.

Die Maßnahmen sind in der Umsetzungsphase durch den Gutachter und, ggf. durch Fachleute des Nabu zu begleiten. Eine Sicherung der Maßnahmen erfolgt im städtebaulichen Vertrag.

Die Empfehlungen hinsichtlich des Erhalts und der Ergänzung von Gehölzstrukturen werden durch die Festsetzung von Erhalt- und Anpflanzgeboten innerhalb des Geltungsbereiches berücksichtigt.

Außerhalb des Geltungsbereiches wird eine Kompensationsmaßnahme durchgeführt, die mit der dauerhaften Extensivierung und der Anlage von Streuobstbeständen auch dem Vogelschutz im Nahbereich der Siedlungsflächen innerhalb der Feldflur entspricht.

## 10 Umweltbericht

### 10.1 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.

Die jeweiligen EU-Mitgliedsstaaten können eine Kopie vom Umweltbericht anfordern und ihn gegebenenfalls auch auf Qualität prüfen, wenn Zweifel hinsichtlich des betreffenden Plans oder Programms sowie des Umweltberichts bestehen.

## 10.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die Voraussetzungen geschaffen werden, das am Stadtrand gelegene Areal städtebaulich neu zu gestalten und an den aktuellen Bedarf anzupassen. Es sollen Flächen für Gewerbe und Wohnen entwickelt werden.

## 10.3 Szenarienaufstellung

Für den Bauleitplan der 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 im Rahmen des rechtskräftigen B-Planes erfolgt. Das zweite Szenario behandelt die Änderung der Planung und die Bebauung als Wohnbaustandort.

Die dargestellten Szenarien werden im Folgenden erläutert.

### 10.3.1 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 weitere bauliche Entwicklung stattfindet.

### 10.3.2 Szenario II –Neuaufstellung Bauleitplanung

Im Szenario II wird von der Änderung des rechtskräftigen FNP ausgegangen. Durch die Änderung des rechtskräftigen FNP und dem nachfolgenden Bebauungsplan wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine neue Wohnbebauung im Rahmen der Festsetzung Wohnbaufläche zu verwirklichen. Die Entwicklung folgt dem aktuellen Standortcharakter in der südlichen und östlichen Nachbarschaft, der durch Wohnhäuser geprägt ist.

Der Verzicht auf die vollständige gewerbliche Entwicklung am Standort führt zu einer deutlichen Minderung der baurechtlich möglichen Flächenversiegelung durch Bebauung und der zu erwartenden Immissionen. Es soll nur noch ein kleiner Teil als gewerbliche Fläche verbleiben. Die Nachnutzungsoption für den Viergeschossers als gemischte Baufläche ist eine Maßnahme zum Ressourcenschutz.

Im Szenario II wird von der Erstellung eines rechtskräftigen Planes ausgegangen. Durch die Aufstellung eines rechtskräftigen B-Planes wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine neue Wohnbebauung im Rahmen der aktualisierten Festsetzung Wohnbaufläche, einer gemischten Baufläche und ein eingeschränktes

Gewerbe zu verwirklichen. Die Entwicklung folgt dem aktuellen Standortcharakter, der durch Wohnhäuser im Süden und Gewerbe im Norden bereits geprägt ist. Die Nachnutzungsoption für nachnutzungsfähige Bausubstanz insbesondere für wohngebietsverträgliche gewerbliche Nutzung soll erhalten bleiben.

## 10.4 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. Die ermittelten Ergebnisse sind im Wesentlichen aus dem allgemeinen Teil des Landschaftsplans der Stadt Rathenow entnommen. Da es sich bei dem Plangebiet um vollständig überprägte Siedlungsstruktur handelt sind hierfür im Landschaftsplan keine speziellen Vorgaben zu entnehmen.

### 10.4.1 Schutzgut Boden

Das Gelände noch unbebaute Gelände des Plangebietes ist vielfach von Aufschüttungen und sowie sandigen Schichten unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckt. Die Verkehrsflächen und die Bebauungen wurden durch Auffüllung überprägt. Annähernd natürliche Bodenverhältnisse sind nur noch auf den Flächen am Rande des Plangebietes in Richtung Westen zu finden. Auf den sonstigen Flächen fand bereits eine starke anthropogene Überprägung statt. Insbesondere auch die Verlegung von Medien hat zu Veränderungen der Bodenstrukturen geführt.

### 10.4.2 Schutzgut Wasser

#### **Grundwasser**

Das Grundwasser steht im gesamten Untersuchungsraum entsprechend der Boden- und Höhenverhältnisse und in Abhängigkeit von der Wasserführung der Havel sehr oberflächennah an. Das Grundwasser fließt in Richtung Nordwesten zur Havel. Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen überwiegend nicht geschützt, da der Anteil bindiger Bildungen in der Versickerungszone relativ gering ist.'

#### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind nur in Form eines Meliorationsgrabens am westlichen Rand des Plangebietes vorhanden.

Im westlichen Teil des Geltungsbereiches stehen Teilflächen im Einflussbereich der Havel und können im HW 100 bzw. HQ extrem temporär überflutet werden.

### 10.4.3 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume

#### **Potenziell natürliche Vegetation (PNV)**

Die „potenziell natürliche Vegetation“ stellt das theoretische Artengefüge der Vegetation dar, die sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen ohne anthropogene Einflüsse einstellen würde (vgl. Ellenberg 1986). Die Verbreitung der potenziell natürlichen Vegetation in der Region folgt im Wesentlichen den Feuchteverhältnissen der Böden.

Entsprechend den geologischen, edaphischen und klimatischen Bedingungen würden sich im Planungsgebiet Kiefernwäldern mit Birken und Stieleichen einstellen.

### **Reale Vegetation und Flächennutzung**

Bei dem Planungsgebiet handelt es sich um ein jüngeres Siedlungsgebiet, das durch Zweckbebauung und Verkehrsanlagen teilweise sehr stark anthropogen überprägt wurde. Die unbebauten Flächen sind mit Ruderalfluren oder regelmäßig gemähten Rasenflächen bedeckt. Randlich sind einige Bäume und Sträucher zu finden.

### **Fauna**

Spezielle faunistische Untersuchungen fanden im Plangebiet statt. Es wurden Kartierungen in der Saison 2019 und im Frühjahr 2020 vorgenommen. Aufgrund der Biotopstruktur ist überwiegend mit Tierarten der Siedlungen und des Siedlungsrandes zu rechnen. Anspruchsvollere Tierarten finden im Bearbeitungsgebiet nur eingeschränkte Habitats. Am gesamten Vorhabensstandort ist durch die langjährige Nutzung und Geländegestaltung mit den typischen anthropogenen Störungen zu rechnen, die nur angepassten Tierarten dauerhafte Habitats bietet. Trotzdem finden insbesondere gebäudebewohnenden Vogelarten und Fledermäuse Teilhabitats.

## **10.4.4 Schutzgut Klima / Luft**

Großräumige klimatische Betrachtungen ordnen das Klima Brandenburgs einem Übergangsklima zwischen maritim geprägtem und mehr kontinental geprägtem Klima zu. Die Daten des agrarmeteorologischen Dienstes ermöglichen die vergleichende Darstellung des 30-jährigen Mittels der Jahre 1951-80 von Temperatur, Niederschlag, potenzieller Evapotranspiration (Verdunstung durch Pflanzenbestand, unter Annahme einer optimalen Wasserversorgung) und klimatischer Wasserbilanz (Differenz zwischen Niederschlag und potenzieller Evapotranspiration). Die mittleren Monatssummen der Niederschläge betragen für Görden 560 mm/a. Der Monat der geringsten Niederschläge ist der Februar (ca. 33 mm), die höchsten Niederschläge fallen im Juni (ca. 68 mm).

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 8,7° C, der kälteste Monat ist der Januar mit durchschnittlich -0,5° C, der wärmste Monat ist der Juli mit 17,9° C.

Die Vegetationsperiode umfasst im Mittel den Zeitraum vom 25. März bis zum 13. November (ca. 235 Tage). Die Hauptwachstumszeit liegt zwischen dem 30. April und dem 12. Oktober (ca. 165 Tage).

## **10.4.5 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft**

### Orts- und Landschaftsbild

Das Gebiet befindet sich am Rande der Stadt Rathenow in unmittelbarer Nachbarschaft zu der östlich angrenzenden Feldflur. Teile der Flächen sind bereits mit Gebäuden bebaut. Die freien Flächen sind durch krautige Vegetation geprägt und haben den Charakter von Ödland. Das Plangebiet ist bisher weniger gut in den Landschaftsraum eingebunden. Das vierstöckige Gebäude und das alte Heizhaus mit Schornstein prägen den Siedlungsrand erheblich.

## 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 hat keine besondere Bedeutung als Erholungsgebiet. Wegen der Lage am Rand der Ortslage erfolgt aber eine besondere Wahrnehmung von erholungssuchenden Freizeitnutzern wie Radfahrern und Fußgängern.

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

Kultur und Sachgüter werden durch das Vorhaben nicht berührt.

### 10.4.7 Biologische Vielfalt

Die Gehölzstrukturen am Rand des Plangebietes sind als Strukturelemente von Wert. Der überwiegende Flächenanteil im Geltungsbereich ist durch Bebauung, Straßenflächen, Ruderalfluren und Scherrasen gekennzeichnet. Gebäudebewohnende Tierarten wie Vögel oder Fledermäuse können Potenziale in der Bausubstanz finden.

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

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

Das durch die vorliegende Planung begründete Flächenrecycling selbst ist bereits ein wesentlicher Beitrag zum Flächenschutz und entspricht den Grundzügen der gesetzlichen Vorgaben.

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

Es handelt sich bei dem Standort um eine bereits stark vorgeprägte Fläche am Rand der bebauten Siedlung. Mit der Einbindung durch die umgebenden Siedlungsflächen sind die siedlungstypischen Schall- und Lichtimmissionen vorhanden. Das Plangebiet hat aufgrund der Kleinteiligkeit keine besondere Erholungsfunktion.

### 10.4.10 Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist überwiegend durch Gewerbebebauung, Straßenflächen und Rasen geprägt. Angrenzend befindet sich Intensivackerland im Westen und Siedlungsgebiet mit Gewerbe im Norden und Wohnsiedlungsgebiet im Osten und Süden. Aufgrund der Strukturen und der eingeschränkten Habitatsignung sind dauerhaft nur ubiquitären Arten zu finden. Der Grad der aktuellen Versiegelung ist im Durchschnitt als mittel einzuschätzen. Stellenweise sind allerdings schon erhebliche Bebauungen und Flächenbefestigungen vorhanden.

### 10.4.11 Natura 2000 – Gebiete

Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete berührt.

### 10.4.12 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 Lüftung.

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

## 10.5 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 Louis, 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.

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

Tabelle: Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
Flora / Fauna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> <li>• Entfernen und Überprägen von Vegetation</li> <li>• randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen</li> </ul>	Der Verlust von Vegetationsflächen durch Baumaßnahmen ist erheblich. Durch die Neubauvorhaben können bisher unbebaute Flächen bebaut und versiegelt werden. Der Vegetationsverlust umfasst zum Großteil Ruderalfluren und Rasenflächen. Die dauerhaft überbauten und vollversiegelten Flächen stehen als Lebensraum

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> </ul>	<p>nicht mehr zur Verfügung. Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass es sich bei den Flächen sämtlich um bereits überprägte Bereiche mit den entsprechenden Störwirkungen durch Licht, Lärm und Bewegungsreize handelt. Durch die Adaption können nur einzelne Tierarten mit den überprägten Strukturen gut zu Recht kommen. Durch die geplanten Bepflanzungen können neue Lebensräume geschaffen werden. Durch Bepflanzung entstehen so Habitate für Siedlungs- und Siedlungsrandbewohner. 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 gehen verloren, betroffen sind überwiegend Rasenflächen und Ruderalfluren.  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p><b>b)</b>                      Es kommt zu keinen Veränderungen. Die Flächen stehen wegen den Vorbelastungen 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 erheblich. Flächen werden dauerhaft versiegelt. Auf den versiegelten und überbauten Flächen gehen die Bodenfunktionen dauerhaft verloren. Die Eingriffe in das Schutzgut Boden werden durch den Neubau von befestigten Verkehrsflächen und dem Neubau von Gebäuden hervorgerufen.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> Erdarbeiten führen zum Teilverlust der Bodenfunktion, zu Versiegelungen und zu einem erhöhten Risiko des Schadstoffeintrags  <i>Anlagenbedingt:</i> Durch den Bau von Verkehrsflächen und dem Erichten von Gebäuden kommt es zum vollständigen Verlust der Bodenfunktion. Verlegung von Abwasserleitungen und Medienkabeln werden die Bodenverhältnisse überprägt.  <i>Betriebsbedingt:</i> Das steigende Verkehrsaufkommen führt zu einem erhöhten Risiko des Schadstoffeintrags.</p> <p><b>b)</b>                      Eine Nichtbebauung führt zu keiner Beeinträchtigung des Bodens bei Einhaltung der geltenden Vorschriften gemäß § 17 Abs. 2 des Bundes – Bodenschutzgesetzes.</p>
<b>Oberfläche ngewässer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbauung</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Im Plangebiet sind keinen Wasserflächen vorhanden. Westlich grenzt am Rande der Feldflur ein Meliorationsgraben an.</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. Durch die Versiegelung, kommt es zum Verlust versickerungswirksamer Flächen. Allerdings weist die Versickerung des Abflusses von befestigten Flächen einen hohen Wirkungsgrad auf, so dass die Grundwasserspeisung letztlich nicht wesentlich gemindert wird. Das anfallende Niederschlagswasser soll auf dem Grundstück der Versickerung zugeführt werden. Schadstoffeintrag findet durch das Vorhaben nicht statt, anfallende Abwässer werden in die geschlossene Kanalisation eingeleitet.</p> <p><b>a)</b>  <i>Baubedingt:</i> Beeinträchtigung von Versickerungsflächen durch Teilversiegelungen  <i>Anlagenbedingt:</i> Verlust von Versickerungsflächen durch Überbauung und Versiegelungen  <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p>

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
		b) Es kommt zu keinen Veränderungen.
<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> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Der Vegetationsverlust im Bereich der Neubauvorhaben umfasst überwiegend krautige Vegetation. Baum- und Strauchbestand ist ggf. nur punktuell betroffen. Eine messbare Auswirkung auf die kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht abzuleiten. Eingriffe in die Schutzgüter Klima und Luft finden durch die Vorhaben nicht statt.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> erhöhte Verlärmung und Emission <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> Das steigende Verkehrsaufkommen führt zu einem erhöhten Risiko von Schadstoffeinträgen.</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
<b>Orts- und Landschafts -bild / 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>	<p>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. Teilabriss, Siedlungsrandeingrünung und allgemeinen Durchgrünung des Gebietes führen zu einer Verbesserung. Mit der Gesamtentwicklung wird die allgemeine Erholungseignung des Gebietes nicht verschlechtert.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> Temporäre visuelle und akustische Störungen <i>Anlagenbedingt:</i> städtebauliche Gesamtverbesserung durch Teilabriss und Siedlungsrandeingrünung, Durchgrünung des Gebietes <i>Betriebsbedingt:</i> durch Erhöhung des Verkehrsaufkommens zusätzliche akustische Störungen.</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen</p>
<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>	<p>a) <i>Baubedingt:</i> Flächeninanspruchnahme und temporäre Vegetationsverluste, überwiegend krautige Vegetation. <i>Anlagenbedingt:</i> Es kommt zum Vegetationsverlust durch Überbauung. <i>Betriebsbedingt:</i> Mit Reifung der Siedlung und der Bepflanzung können neue Habitate und Strukturen insbesondere für siedlungsbewohnende Tier- und Pflanzenarten entstehen.</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen</p>
<b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b>	<i>Im B-Plangebiet existieren keine denkmalgeschützten Anlagen und Objekte. Es kommt 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>	<p>a) <i>Baubedingt:</i> Baulärm, temporärer Fahrzeugverkehr, Staubbelastung <i>Anlagenbedingt:</i> visuelle Veränderungen <i>Betriebsbedingt:</i> Erhöhung des Verkehrsaufkommens und den damit verbundenen Belastungen. Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmenbedingungen und Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebots, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen</p>
<b>Wirkungsgefüge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninanspruchnahme</li> </ul>	<p>a) <i>Baubedingt:</i> Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmbedingen und</p>

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Immissionen sowie Störungspotenzial</li> <li>• Beeinträchtigung des Luftaustausches</li> <li>• Schadstoffeintrag</li> </ul>	<p>Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebots, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p><i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsverlust durch Versiegelung. Erhöhung der Rückstrahlungswerte durch Überbauung und Versiegelung.</p> <p><i>Betriebsbedingt:</i> Der direkte Abfluss des Niederschlagswassers wird durch die Versiegelung verstärkt.</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen</p>
<b>Natura 2000 – Gebiete</b>	<i>Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete berührt.</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 Bebauung und Erschließung des Plangebietes erfolgen eine Neuversiegelung und der Verlust von Vegetationsbeständen. Der Lebensraum wird überprägt und es werden lokalklimatische Verhältnisse geringfügig verändert. Das Ortsbild wird verändert, gewohnte Sichtbeziehungen gehen verloren. Verbesserung der Gesamtwahrnehmung durch Teilabriss und Eingrünung.</p> <p>b) Keine Veränderungen zum Istzustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.</p>

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

Es wurde festgestellt, dass die Auswirkungen der Planung im Wesentlichen aus der weiteren Bebauung sowie der Anlage von Verkehrsflächen als wesentliche Versiegelungsanteile im Plangebiet resultieren. Mit einer Bebauung der Flächen entsteht ein Teilverlust des Lebensraumes. Versiegelungen und Lebensraumverluste sind innerhalb des Naturraums ausgleich- und ersetzbar.

Hier muss berücksichtigt werden, dass vor der geplanten Bebauung eine umfangreiche Gewerbe- und Industriebebauung vorhanden ist. Diese Vorbelastungen werden in die Bilanz einbezogen. Die Nutzung der vorgeprägten Flächen ist ein klassisches Flächenrecycling und entspricht den gesetzlichen Vorgaben gemäß BauGB und BNatSchG.



## 10.7 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

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

Tabelle: Prognose der Auswirkungen

Wirkungs- ursache	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 der Wohngebäude	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	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

## 10.8 Alternative Planungsmöglichkeiten

Zur Umsetzung der Planungsziele bestehen unter ökonomischen und territorialen Gesichtspunkten keine Alternativen. Mit dem teilweisen Verzicht auf die gewerbliche Entwicklung am Standort und einer nur noch verhältnismäßig geringeren Neubebauung des Plangebietes mit Wohnhäusern kann ein Beitrag zum Ressourcenschutz geleistet werden. Das Flächenrecycling selbst ist bereits ein wesentlicher Beitrag zum Ressourcenschutz.

## 10.9 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 sowie die artenschutzrechtlichen CEF-Maßnahmen durch einen städtebaulichen Vertrag ab. Es wird angestrebt, insbesondere externen Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches zu sichern und kurzfristig im Rahmen der nächstmöglichen Pflanzperiode zu realisieren.

Vor dem geplanten Abbruch des ehemaligen Wohnheimes innerhalb der Vegetationsruhe sollen die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen zur Etablierung der künstlichen Nisthilfen umgesetzt werden.

## 10.10 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Stadt Rathenow ist es, die Flächennutzung am nördlichen Siedlungsrand zu ändern. Mit der Aufstellung des B-Planes werden die rechtlichen Grundlagen geschaffen, auf den baulich überwiegend vorgeprägten Flächen eine Wohnbebauung zu errichten. Mit dem Verzicht auf eine komplette gewerbliche Bebauung am Standort ergibt sich zukünftig ausschließlich die Möglichkeit der baulichen Entwicklung im Rahmen der Festsetzung Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiet und eingeschränktes Gewerbegebiet. Maßstab dafür bildet die in der südlichen und östlichen Umgebung der Flächen bereits vorhandene Bebauung. Diese ist überwiegend geprägt durch Einfamilienhäuser. Eine wohngebietsverträgliche gewerbliche und gemischte Nutzung bleibt insbesondere unter Berücksichtigung der vorhandenen Bausubstanz mit Nachnutzungspotenzial möglich und ist auch städtebaulich gewünscht.

Mit der zukünftig verringerten Bebauungsdichte (gegenüber einer gewerblichen Entwicklung) können Entlastungen insbesondere der Schutzgüter Boden und des Lebensraumes erfolgen.

Die Nutzung eines erheblich vorgeprägten Bereichs für eine Bebauung ist ein Beitrag zum Flächenrecycling.

Zur Planung bestehen im Stadtgebiet nur wenige Alternativlösungen oder andere Standorte zur Verwirklichung der gewünschten Entwicklungsziele zur Verfügung.

Die Begrenzung der Bebauung führt zu einem klar definierten Siedlungsrand. Durch die Begrünungen kann die Gestaltung eines harmonischen Übergangs in die offene Feldflur im Westen erreicht werden. Ein Teilabriss (z.B. ehemaliges Wohnheim im Westen) und die Eingrünung des Siedlungsrandes sind Beiträge zur Verbesserung des Ortsbildes im nordwestlichen Stadtgebiet.

Weiterhin ist die Optimierung der Verkehrsflächen im Bereich des Hirschweges eine sinnvolle städtebauliche Maßnahme, die am Siedlungsrand eine Entlastung und Verbesserung bringen kann.

## 11 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 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl.I/18, [Nr. 39]) zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl.I/21, [Nr. 5])

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,

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)

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 - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) 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 2018

Anhang I Faunistisches Gutachten

Anhang II Immissionsschutzrechtliches Gutachten