

Stadt Rathenow



11. Änderung Flächennutzungsplan Bereich „Wohnpark am Körgraben“ Plan Nr. 076

Begründung Entwurf

Planträger: Stadt Rathenow
Berliner Straße 15
14712 Rathenow

Entwurfsverfasser: Ingenieur- und Planungsbüro Hirt
Friedrich-Ebert-Ring 91
14712 Rathenow
Tel. 03385 53406-0
planung@unternehmensgruppe-hirt.de

Stand 10.04.2024

Begründung

Teil 1 – Inhalte des FNP

	Seite
1. Vorbemerkung und Änderungsnotwendigkeit	3
2. Rechtliche Grundlagen, Literatur	4-7
3. Erfordernis und Ziele	8
3.1 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes	8
3.2 Landesentwicklungsplan	8-9
3.3 Regionalplan	9-10
3.4 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben	10
3.5 Flächennutzungsplan Stadt Rathenow	11
4. Planerisches Konzept	11
4.1 Wohnbauflächen	11-12
5. Kampfmittel	13
6. Altlasten	13
7. Flächenbilanz	13
8. Verfahren	14

Teil 2 – Umweltbericht

9. Umweltbericht	15
9.1.1 Aufgaben und Inhalte des Umweltberichtes	15
9.1.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	15-16
9.1.3 Szenarienaufstellung	16
9.1.3.1 Szenario I - Nullvariante.....	16
9.1.3.2 Szenario II – Neuaufstellung Bauleitplanung.....	17
9.2 Derzeitiger Umweltzustand	17
9.2.1 Lage im Raum.....	17-18
9.2.2 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben	19-20
9.2.3 Schutzgut Boden.....	20-21
9.2.4 Schutzgut Wasser	21
9.2.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume.....	21
9.2.5.1 Vegetation und Flächennutzung	21-25
9.2.5.1.1 Bäume	25
9.2.5.1.2 Tiere und deren Lebensräume.....	25
9.2.6 Schutzgut Klima / Luft	25-26
9.2.7 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft.....	26
9.2.7.1 Orts- und Landschaftsbild	26-27
9.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter (Schutzgut gem. § 2 UVPG).....	27
9.2.9 Biologische Vielfalt.....	27
9.2.10 Schutzgut „Fläche“ (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB).....	27-28

9.2.11	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)	28
9.2.12	Wirkungsgefüge	28
9.2.13	Natura 2000 - Gebiete	28
9.2.14	Wechselwirkungen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB).....	29
9.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes.....	29
9.3.1	Schutzgutbezogene Prognose.....	30-33
9.4	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	33-35
9.4.1	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	35-36
9.4.1.1	Baumpflanzungen	36-37
9.4.1.2	Strauch- und Heckenpflanzungen	37-38
9.4.1.3	Dachbegrünungen	38
9.4.1.4	Fassadenbegrünungen	38
9.4.2	Ersatzmaßnahmen.....	39-40
9.5	Hinweise für besondere naturschutzrechtliche Entscheidungen	41
9.6	Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen	42
9.7	Alternative Planungsmöglichkeiten	43
9.8	Überwachung - § 4c BauGB	43-44
9.9	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	44-45

Teil 1 – Inhalte des FNP

1. Vorbemerkung und Änderungsnotwendigkeit

Die Stadt Rathenow beabsichtigt im Zusammenwirken mit einem Vorhabenträger die Errichtung von Mehrfamilienwohnhäusern im „Wohnpark am Körgraben“ an der Puschkinstraße.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow in der Fassung vom 13.12.2016 soll dazu einer weiteren Änderung unterzogen werden.

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum der Stadt Rathenow, unweit in ca. 300 m südlich der Berliner Straße und des Märkischen Platzes. Zurzeit unterliegt das Gebiet weitgehend einer Fehlnutzung, nach der Aufgabe der gewerblichen Nutzung des Standortes nach der politischen Wende 1990 liegen weite Teil der Flächen brach. In den Randbereichen der Flächen entlang der Puschkinstraße und der Straße am Körgraben wurde in den letzten Jahren neue Wohnbebauung errichtet. Die großen Brachflächen von insgesamt ca. 2,5 ha Umfang liegen aber weiterhin brach und sind wegen der Einzäunung und dem vorhandenen verfallenden Gebäudebestand nicht nutzbar. Dies ist insbesondere aus der städtebaulichen Sicht der Zentrumslage besonders dramatisch. Die ursprünglich von der Stadt Rathenow verfolgte Idee der Schaffung eines großzügigen Grünzuges als parkartige Flächen bis in das Zentrum der Stadt lässt sich aus haushalterischen Gesichtspunkten nicht vollständig realisieren.

Die Entwicklungsabsichten eines privaten Investors zur Beräumung der Flächen sowie der wirtschaftlichen Verwertung von Teilflächen für die Errichtung von Geschosswohnungsbau bietet die Chance die Flächen inklusive der benachbarten Grünflächen am Körgraben neu zu gestalten und Teile davon als Grünflächen zu sichern und zu entwickeln.

Anlass für die 11. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen durch Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnpark am Körgraben“ der Stadt Rathenow. Die Bearbeitung des Bebauungsplanes erfolgt gemäß § 2 BauGB i.V. mit § 8 BauGB.

Der Flächennutzungsplan muss im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert werden, um dem Entwicklungsgebot des Bebauungsplanes zu entsprechen. Den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnpark am Körgraben“ und zur Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich hat die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rathenow in der Sitzung der Stadtverordnetenversammlung am 27.04.2022 gefasst. Eine ortsübliche Bekanntmachung dazu erfolgte im Amtsblatt für die Stadt Rathenow am 28.04.2022.

2. Rechtliche Grundlagen, Literatur

Für die Bearbeitung der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rathenow wurden die nachfolgenden Rechtsgrundlagen herangezogen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. 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
- 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 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts, Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Art. 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. März 2012 (GVBl. I/12 Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 29 des Gesetzes vom 05. März 2024 (GVBl. I/24 [Nr. 9], S. 14)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz- BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/Nr. 13, [Nr. 3]) zuletzt geändert durch Artikel 19 des Gesetzes vom 05. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S. 11)
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215) zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 05. März 2024 (GVBl. I/24, [Nr. 9], S. 9)
- Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz - USchadG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 5. März 2021 (BGBl. I S. 346)
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 06], S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15])
- Kommunalverfassung des Landes Brandenburg (BbgKVerf) vom 18. Dezember 2007 (GVBl. I/07, Nr. 19, S. 286) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 30. Juni 2022 (GVBl. I/22, [Nr. 18], S. 6)
- 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])

- 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 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 zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bodenschutzgesetz) vom 17. März 1998 BGBl. I 1998, S. 502, geändert durch Art. 17 G vom 9.9.2001 BGBl. I S. 2331
- Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung; Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR) vom April 2009
- HYDROGEOLOGISCHES KARTENWERK der DDR im Maßstab 1:50.000 (HYKA 50): Karte der Grundwassergefährdung, Hydrogeologische Grundkarte – Quartäre Grundwasserleiter, Karte der Hydroisohypsen – Grundwasserleiter. Halle.
- Landesplanungsgesetz und Vorschaltgesetz zum Landesentwicklungsprogramm für das Land Brandenburg (Brandenburgisches Landesplanungsgesetz- BbgLPIG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. Dezember 2002 (GVBl.I/03, S.9), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juni 2006 (GVBl.I/06, [Nr. 08], S.96, 99)
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG LUA (HG.) 2011: Biotopkartierungsschlüssel Neufassung, Potsdam
- MLUR (Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg) (Hrsg.) (2000): Landschaftsprogramm Brandenburg. Potsdam. 70 S + 8 Karten.
- MUNR (Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg) (Hrsg.) (1997): Daten zur Umweltsituation im Land Brandenburg. Region Havelland-Fläming. Potsdam. 1 CD.
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.
- Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43)

- 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)

Literatur (Umweltbericht)

- ADAM, K.; NOHL, W.; VALENTIN, W. 1986: Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Hg.: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.
- AUHAGEN, A., ERMER, K., MOHRMANN, R. 2002: Landschaftsplanung in der Praxis, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- BEZZEL, E. 1993: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Aula-Verlag Wiesbaden
- BLUME, H. P. 1990: Handbuch des Bodenschutzes. Landsberg / Lech.
- ELLENBERG, H. 1984: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 4. Aufl., Stuttgart
- FITSCHEN, J. 1987: Gehölzflora. Ein Buch zum Bestimmen der in Mitteleuropa wildwachsenden und angepflanzten Bäume und Sträucher. Bearb. von Quelle & Meyer. Heidelberg-Wiesbaden.
- FLADE, M. 1994: Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung; IHW-Verlag
- GASSNER, E.; WINKELBRANDT, A. 1990: UVP. Umweltverträglichkeitsprüfung in der Praxis. Methodischer Leitfaden. München.
- JEDICKE, E., FREY, W., HUNDSDORFER, M., STEINBACH, E. 1993: Praktische Landschaftspflege. Stuttgart.
- KÖPPEL, J., FEICKERT, SPANDAU, STRAßER 1998: Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft?, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- LEOPOLD, P. (2004): Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der in Deutschland vorkommenden Tierarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Werkvertrag im Auftrag von: Bundesamt für Naturschutz, Bonn: 202 Seiten.
- MARCINEK, J., NITZ, B. (1973): Das Tiefland der DDR – Leitlinien seiner Oberflächengestaltung. Gotha, Leipzig: VEB Hermann Haack, Geographisch-Kartographische Anstalt.
- MARKS, R., MÜLLER, M.J., LESER, H., KLINK, H.J. (HG.) 1992: Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushaltes (BA LVL). Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Bd. 229, 2. Aufl. Trier.

- NIEDERSTADT, F. 1998: Die Umsetzung der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie durch das zweite Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, in: Natur und Recht, Heft 10
- PETERSEN, B. ET AL. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1. Bonn Bad Godesberg.
- PETERSEN, B. ET AL. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2. Bonn Bad Godesberg.
- PETERSON, R.; MOUNTFORT, G.; HOLLUM, P.A.D. 1973: Die Vögel Europas, Verlag Paul Parey
- PLACHTER, H. 1991: Naturschutz; G. Fischer, Stuttgart
- SCHEFFER, F., SCHACHTSCHABEL, P. (HG.) 1982: Lehrbuch der Bodenkunde. 11. Aufl. Stuttgart.
- SCHOLZ, E. 1962: Die naturräumliche Gliederung Brandenburgs, Potsdam
- SMEETS + DAMASCHEK; BUND-LÄNDER ARBEITSKREIS EINGRIFF-AUSGLEICH 1993: Empfehlungen für die Abhandlung der Eingriffsregelung beim Bundesfernstraßenbau. BMV (Bundesminister für Verkehr, Hg.) Bonn
- SSYMANK, A., U. HAUKE, C. RÜCKRIEM & E. SCHRÖDER (BEARB.) (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.) 1998 - Schriftenr. Landschaftspf. u. Naturschutz, Heft 53, Bonn-Bad Godesberg.

3. Erfordernis und Ziele

3.1 Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes

Anlass für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Rathenow ist die geplante Ansiedlung eines Wohnparks mit Errichtung von Mehrfamilienhäusern und die damit verbundene Aufstellung des Bebauungsplanes mit einem Allgemeinen Wohngebiet an diesem Standort.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow weist das Plangebiet bislang als Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ aus. Die Darstellung des Flächennutzungsplanes ist demnach mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu harmonisieren. Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB kann dem Entwicklungsgebot des Bebauungsplanes entsprochen werden. Gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO soll der Änderungsbereich als Allgemeines Wohngebiet in einem Teilgebiet des Geltungsbereiches dargestellt werden. Die Restfläche bleibt Öffentliche Grünfläche als „Parkanlage“.

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt 23.832 m², wobei nur der Teil der zukünftigen Bauflächendarstellung, etwa 18.100m², im Flächennutzungsplan geändert werden muss. Die restliche Fläche soll als Grünfläche erhalten und keiner weiteren Bebauung zugeführt werden. Von der Flächennutzungsplanänderung betroffen sind in der Gemarkung Rathenow somit das Flurstück 479 in der Flur 34.

3.2 Landesentwicklungsplan

Durch Rechtsverordnung vom 01. Juli 2019 ist der, von der gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg aufgestellte Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) in Kraft getreten.

Der aus dem LEPro abgeleitete LEP HR trifft als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet Festlegungen in textlicher und zeichnerischer Form zur Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung. Die Festlegungen sind in Ziele (Z) (verbindliche Vorgaben der Raumordnung) und Grundsätze (G) (allgemeine Vorgaben der Raumordnung für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen) gegliedert.

Für die vorliegende Planung sind insbesondere folgende Grundsätze (G) der Raumordnung relevant:

G 5.10 Nachnutzung von Konversionsflächen

(1) Militärische und zivile Konversionsflächen sollen neuen Nutzungen zugeführt werden. Konversionsflächen im räumlichen Zusammenhang zu vorhandenen Siedlungsgebieten sollen bedarfsgerecht für Siedlungszwecke entwickelt werden.

Für die Stadt Rathenow handelt es sich bei der Nutzbarmachung der verkehrs- und medientechnisch teilweise erschlossenen Flächen um eine sinnvolle Ergänzung des Stadtzentrums. Die bereits sehr stark vorgeprägten Flächen werden einer sinnvollen Nachnutzung zugeführt.

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

- *Z 5.2 Abs. 1 – Anschluss neuer Siedlungsfläche an vorhandene Siedlungsgebiete*

Die geplante Siedlungsfläche liegt im Anschluss an ein vorhandenes Siedlungsgebiet.

- *Z 5.6 Abs. 2 und 3 Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung
Als Mittelzentrum im Weiteren Metropolenraum gehört die Stadt Rathenow zu den Schwerpunkten der Siedlungsentwicklung, in denen die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ohne quantitative Einschränkung möglich ist*

(Vergleiche Stellungnahme der gemeinsamen Landesplanungsabteilung Potsdam vom 8. Juni 2022)

Die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 08.06.2022 lässt keinen Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung erkennen.

3.3 Regionalplan

Die Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ist nach § 4 Absatz 2 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegßkPIG) vom 08. Februar 2012 (GV3l. 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 RegßkPIG 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. Diese Verfahren wurden mit der Möglichkeit zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 09. Juni 2022 und sich anschließender Auswertung eingeleitet. 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.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 3.0 soll insbesondere textliche und zeichnerische Festlegungen treffen

- zur Daseinsvorsorge und Siedlungsentwicklung, Elektro
- zum vorbeugenden Hochwasserschutz,
- zur räumlichen Steuerung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen,
- zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe,
- zur landwirtschaftlichen Bodennutzung und
- zum Freiraum.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist im Entwurf des Regionalplans Havelland-Fläming 3.0 ein Vorranggebiet Siedlung dargestellt. Gemäß Stellungnahme der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 23.08.2022 stehen der Planungsabsicht keine regionalplanerischen Belange entgegen.

3.4 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

Naturparke und Landschaftsschutzgebiete

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparkes Westhavelland. Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht innerhalb oder im Nahbereich des Geltungsbereiches.

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

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Naturschutzgebieten, FFH- und SPA-Gebieten. Diese Gebiete befinden sich auch nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet.

Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen

Innerhalb des Geltungsbereiches oder im direkten Umfeld sind keine Strukturen zu finden, die den Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG (geschützte Biotope) genießen.

Baumschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich Baumbestand.

3.5 Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow in der Fassung vom 13.12.2016 wurde mehrfach Änderungen unterzogen.

Im Flächennutzungsplan ist die Fläche des geplanten Vorhabens derzeit als Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ ausgewiesen (siehe Abbildung 1). Um die Änderungen kenntlich zu machen, wurde in der nachfolgenden Abbildung der Änderungsbereich der Wohnbaufläche dargestellt.

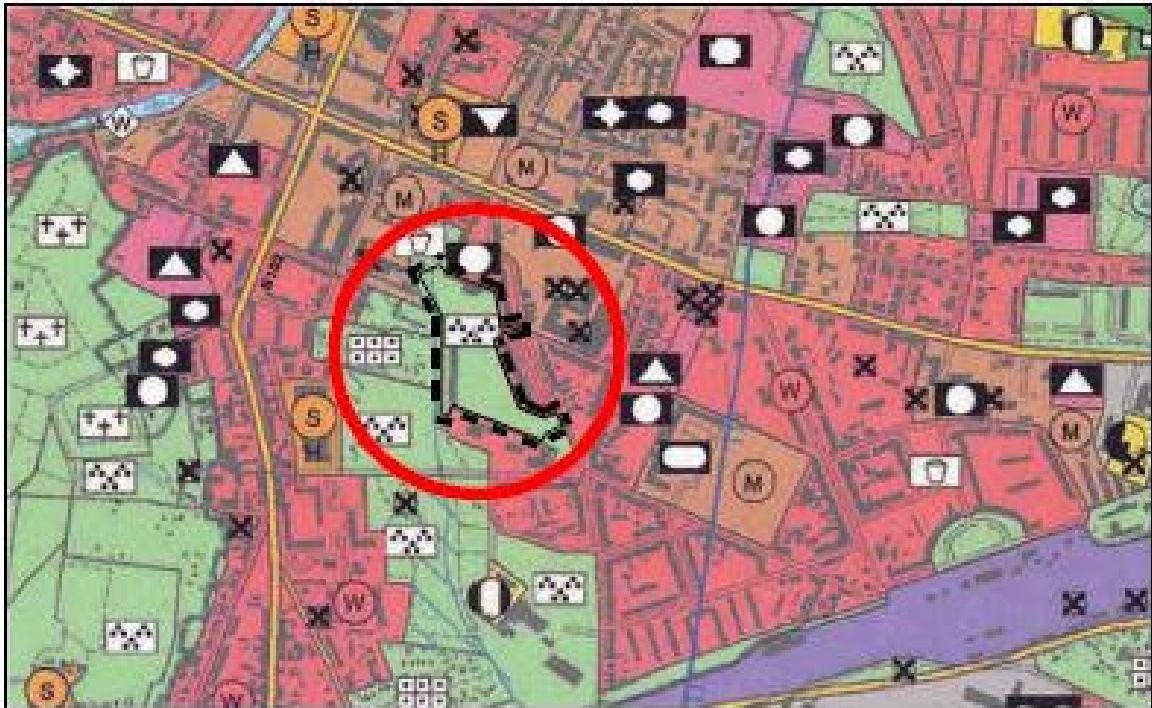


Abb. 1: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan wirksam seit 13.12.2016, mit Darstellung des Änderungsbereiches (Internetseite der Stadt Rathenow) (ohne Maßstab)

4. Planerisches Konzept

4.1 Wohnbauflächen

Gemäß Ziel 5.2 Absatz 1 LEP HR sollen neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete angeschlossen werden. Die geplante Wohnbaufläche liegt im Anschluss an ein vorhandenes Siedlungsgebiet.

Weiterhin sind gemäß Ziel 5.6 Absatz 2 und 3 Schwerpunkte der Wohnsiedlungsflächenentwicklung zu setzen.

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.

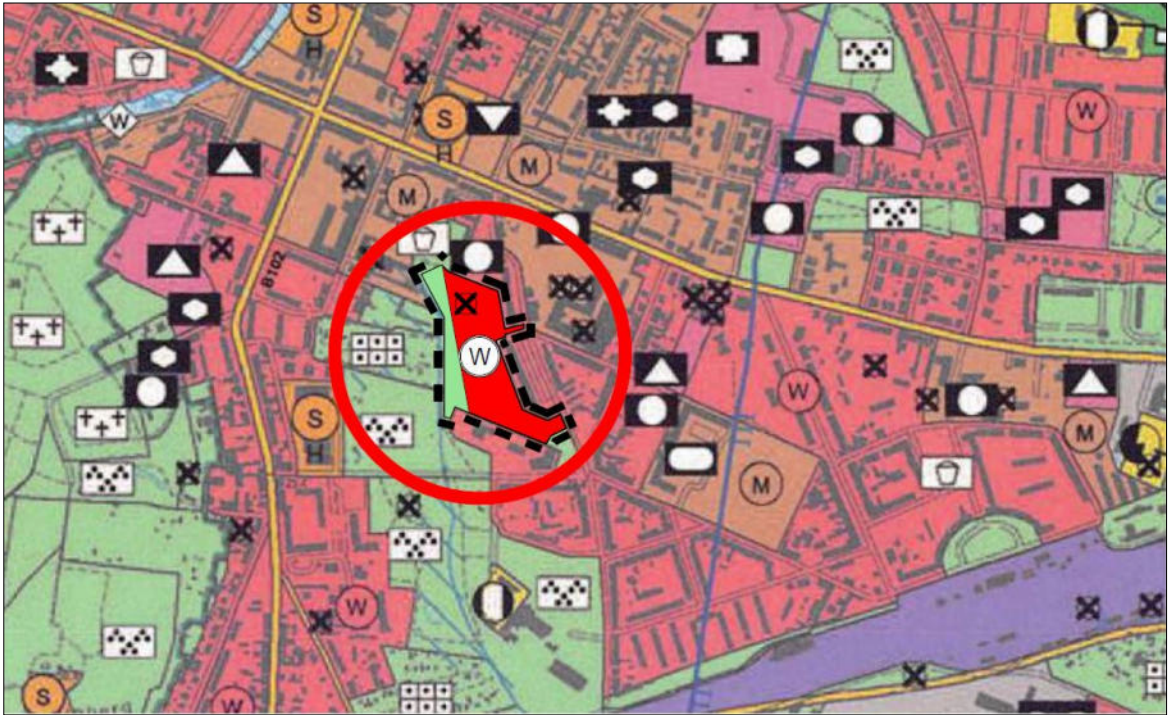


Abb. 2: Auszug Änderung Flächennutzungsplan, Ausweisung Wohnbauflächen (ohne Maßstab)
(Quelle: Ing.-u. Planungsbüro Hirt, April 2024)

Im Sinne der planerischen Vorsorge und mit dem Ziel, Konflikte bereits im Vorfeld zu vermeiden, werden private und öffentliche Belange, die der geplanten Flächennutzung entgegenstehen könnten, geprüft und zur Beurteilung der Standorteignung herangezogen. Dabei gibt § 1 Abs. 6 BauGB den Rahmen für die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigenden Belange vor, wie z. B.

- Bedürfnisse der Wohn- und Arbeitsbevölkerung
- Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege
- Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- wirtschaftliche Belange, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung.

Die für die vorliegende Planung wesentlichen Aspekte werden im Rahmen des Umweltberichtes abgearbeitet. Da die Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnpark am Körgraben“ Rathenow einhergeht, werden die Ergebnisse des Umweltberichtes des Bebauungsplanes als Grundlage für das Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan herangezogen.

5. Kampfmittel

Gemäß Stellungnahme des Zentraldienst der Polizei, Kampfmittelbeseitigungsdienst vom 14.10.20222 entscheidet die Genehmigungsbehörde im Zuge von künftigen Bauantragsverfahren ob die Notwendigkeit besteht, eine Kampfmittelfreiheitsbescheinigung zu erbringen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird in Bezug auf diesen Punkt nicht erforderlich.

6. Altlasten

Im Plangebiet können aufgrund der früheren Nutzung, schädliche Bodenverunreinigungen angetroffen werden.

Im Bereich des B-Plan Gebietes besteht ein Altlastenverdacht aus der früheren militärischen Nutzung. Darüber hinaus war der nördliche Teil des Grundstücks gewerblich durch die Rathenower optischen Werke genutzt worden.

Im Rahmen der Realisierung der Baumaßnahme werden Bodenbewegungen vorgenommen, welche fachgutachtlich begleitet werden. Anfallender Bodenaushub wird entsprechend den im Land Brandenburg und Berlin geltenden Vollzugshinweisen zur Zuordnung von Abfällen zu den Abfallarten eines Spiegeleintrages in der Abfallverzeichnis-Verordnung vor Ort deklariert und in Auswertung dessen einer Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt. In Bereichen mit sensibler Nutzung werden Flächenuntersuchungen nach BBodSchV (Wirkungspfad Boden-Mensch, Anlage 2 Tabelle 4) durchgeführt. Sollten schädliche Bodenverunreinigungen im Sohlbereich der jeweiligen Baugruben der Wohnbauflächen, der Parklatzflächen sowie im Bereich von Park- und Freizeitanlagen bzw. Spielplätzen angetroffen werden, werden in Abstimmung mit der Bodenschutzbehörde Bodenaustauschmaßnahmen vorgenommen.

Die Erfordernis einer Grundwassersanierung ist aus derzeitiger Sicht nicht gegeben, da die geplanten Gebäude nicht unterkellert werden.

In der Planzeichnung erfolgte eine Kennzeichnung der Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind einschließlich Verdachtsflächen.

7. Flächenbilanz

Allgemeine Art der baulichen Nutzung	Fläche gemäß FNP (12/2016) in m ²	Veränderung der Flächenanteile gemäß 11. Änderung des FNP in m ²
Grünfläche	23.832	5.732
Wohnbaufläche	0	18.100

8. Verfahren

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rathenow hat am 27.04.2022 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes „Wohnpark am Körgraben“ und zur 11. Änderung des Flächennutzungsplanes für diesen Bereich gefasst. Eine ortsübliche Bekanntmachung des SVV-Beschlusses Nr. 031/2022 dazu erfolgte im Amtsblatt für die Stadt Rathenow am 28.04.2022.

Mit den Vorentwürfen der Planungen des Bebauungsplanes und der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte eine frühzeitige Einbeziehung von Behörden und Trägern öffentlicher Belange, Nachbargemeinden sowie der Öffentlichkeit.

Die Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sowie Nachbargemeinden wurden mit Schreiben vom 17.08.2022 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB über die Planungsabsicht informiert und um schriftliche Äußerung bis zum 19.09.2022 auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert. Hinweise und Anregungen wurden im Wesentlichen mit Bezug auf die ausreichende Berücksichtigung naturschutzfachlicher, verkehrlicher und Bodenschutzbelange sowie auf die Beachtung von Leitungsbeständen und einzuholende Genehmigungen im Rahmen der nachfolgenden Planungsebenen vorgebracht.

Eine frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB an der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgte in der Zeit vom 19.09.2022 bis einschließlich 19.10.2022 durch öffentliche Auslegung der Planunterlagen zum Vorentwurf einschließlich der zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Fachgutachten und umweltbezogenen Stellungnahmen. Die ortsübliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt Nr. 13 für die Stadt Rathenow vom 02.09.2022 und zusätzlich im Bekanntmachungskasten der Stadtverwaltung.

Teil 2

9. Umweltbericht

Erstellt von **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
www.wassersuppe.de

9.1.1 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 Prüfmethode 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.

9.1.2 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum der Stadt Rathenow, unweit ca. 300 m südlich der Berliner Straße und des Märkischen Platzes. Zurzeit unterliegt das Gebiet weitgehend einer Fehlnutzung, nach der Aufgabe der gewerblichen Nutzung des Standortes. Seit der politischen Wende 1990 liegen weite Teile der Flächen brach. In den Randbereichen der Flächen entlang der Puschkinstraße und der Straße am Körgraben wurde in den letzten Jahren neue Wohnbebauungen errichtet. Die großen Brachflächen von insgesamt ca. 2,5 ha Umfang liegen aber weiterhin brach und sind wegen der Einzäunung und des vorhandenen verfallenden Gebäudebestandes nicht nutzbar. Dies ist insbesondere aus der städtebaulichen Sicht der Zentrumslage besonders dramatisch. Die ursprünglich von der Stadt Rathenow verfolgte Idee der Schaffung eines großzügigen Grünzuges als parkartige Flächen bis in das Zentrum der Stadt lässt sich aus haushalterischen Gesichtspunkten nicht vollständig realisieren.

Die Entwicklungsabsichten eines privaten Investors zur Beräumung der Flächen sowie der wirtschaftlichen Verwertung von Teilflächen für die Errichtung von Geschosswohnungsbau bietet die Chance die Flächen inklusive der benachbarten Grünflächen am Körgraben neu zu gestalten und Teile davon als Grünflächen zu sichern und zu entwickeln.

In dem neuen Wohngebiet sollen die grundlegenden Voraussetzungen für eine bauliche Erschließung und Entwicklung geschaffen werden. Die Flächen sollen als zentrumsnaher, innerstädtischer Wohnstandort gesichert und entwickelt werden.

Damit die städtebaulichen Grundsätze in Bezug auf die Bauformen und die Anordnung neuer Bebauung gewahrt bleiben, sollen sich die Neubauten am Rahmen der vorhandenen Bebauung orientieren. Es soll darüber hinaus auch eine Entwicklung des Wohnumfeldes grundsätzlich geregelt werden. Mit der Entwicklung des innerstädtischen Standortes können bereits baulich stark vorbelastete und überprägte Bereiche mittelfristig zu attraktiven Standorten entwickelt werden. Im Gegenzug können bisher baulich nicht genutzte Flächen am Rande der Stadt auf der so genannten „grünen Wiese“ dauerhaft von Bebauung freigehalten werden. Die Planung ist somit auch ein wertvoller Beitrag zum Ressourcenschutz.

Als vorbereitende Planung für eine zukünftige Bebauung wurde deshalb durch die Stadtverordneten der Stadt Rathenow der Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes gefasst.

Mit dem Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung des beschriebenen Vorhabens geschaffen werden. Mit dem gesamten Vorhaben sind Auswirkungen auf Natur und Landschaft verbunden. Es ist zu untersuchen, welche Auswirkungen das Vorhabens auf Natur und Landschaft haben kann.

9.1.3 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 verharret, 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 als Standort für eine Wohnbebauung.

Die dargestellten Szenarien werden im Folgenden erläutert.

9.1.3.1 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 Flächen sind derzeit nach dem bereits erfolgten Abbruch und der Flächenentsiegelung ungenutzt und würden der natürlichen Sukzession unterliegen und zunehmend verbuschen und sich bewalden sobald die regelmäßige Mahd aufgegeben wird.

9.1.3.2 Szenario II –Neuaufstellung Bauleitplanung

Im Szenario II wird von der Aufstellung eines B-Planes mit der Änderung des Flächennutzungsplans ausgegangen. Durch die Bauleitplanung wird die grundsätzliche Möglichkeit eröffnet, auf Teilen der Flächen eine Bebauung und Flächennutzung als Wohnbaustandort für den Geschosswohnungsbau zu verwirklichen.

9.2 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.

9.2.1 Lage im Raum

Das Plangebiet befindet sich im Zentrum der Stadt Rathenow, ca. 300 m südlich der Berliner Straße und des Märkischen Platzes. Der Bahnhof ist in 10 Minuten zu Fuß zu erreichen.



Abb.: 3 Lage des Geltungsbereichs Bebauungsplan Nr. 76 "Wohnpark Körgraben" in der Stadt Rathenow; Quelle: Geobasis Brandenburgviewer 10/2023



Abb.: 4 Luftbildlageplan mit Eintragung des Geltungsbereiches; Grundlage Brandenburgviewer 10/2023 (ohne Maßstab)

9.2.2 Schutzausweisungen, Aussagen der Landschaftsplanung und sonstige raumwirksame Vorgaben

Naturparke und Landschaftsschutzgebiete

Der gesamte Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparkes Westhavelland. Landschaftsschutzgebiete befinden sich nicht innerhalb oder im Nahbereich des Geltungsbereiches.

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

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Naturschutzgebieten, FFH- und SPA-Gebieten. Diese Gebiete befinden sich auch nicht in der unmittelbaren Nachbarschaft zum Plangebiet.

Sonstige Schutzgebiete, geschützte Objekte und Flächen

Innerhalb des Geltungsbereiches oder im direkten Umfeld sind keine Strukturen zu finden, die den Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG (geschützte Biotope) genießen.

Baumschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches befindet sich Baumbestand, der dem Schutz der Baumschutzsatzung des Landkreises Havelland unterliegt.

Landschaftsplan der Stadt Rathenow

Das wesentliche im Landschaftsplan der Stadt Rathenow dargestellte Ziel ist der Erhalt und die Entwicklung der Grünstrukturen und Freiflächen entlang der Körgrabenniederung.

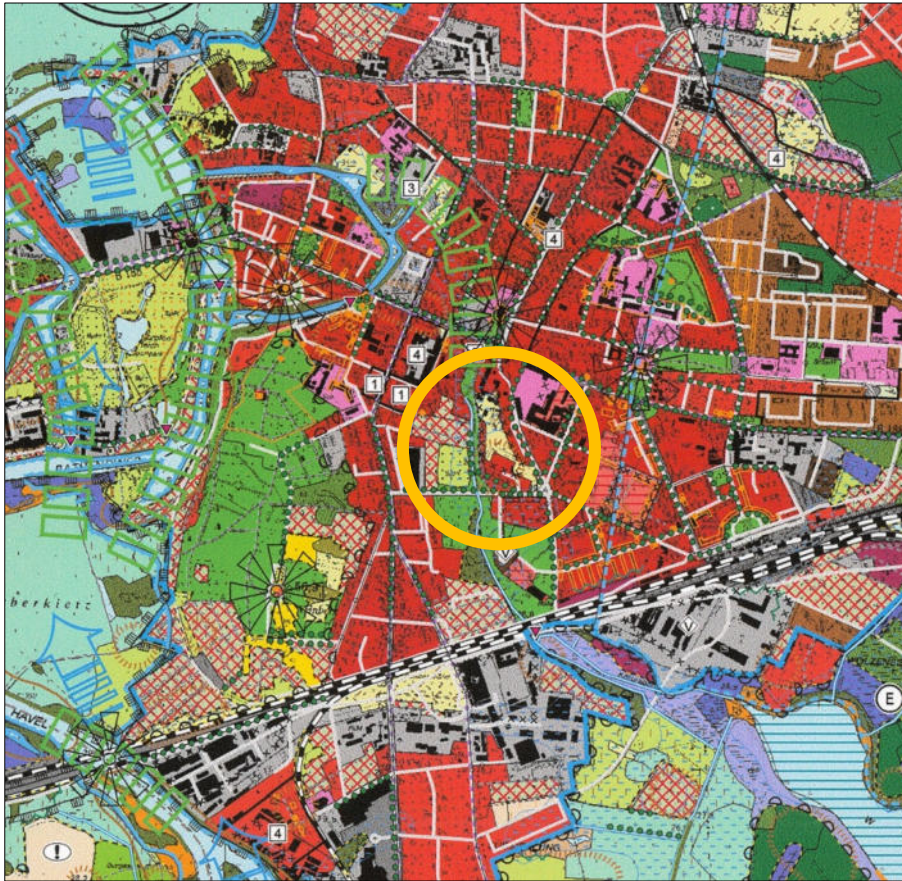


Abb.: 5 Ausschnitt Landschaftsplan der Stadt Rathenow mit Kennzeichnung des Plangebietes, Stand 2008 (ohne Maßstab)

9.2.3 Schutzgut Boden

Im Rahmen der Vorplanung wurde von den Investoren ein Gutachten über die Baugrund- und orientierende Altlastenuntersuchung in Auftrag gegeben. Demnach ist das Gelände vielfach mit von Aufschüttungen und Fundamentresten unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckt, die auf eine frühere Bebauung zurückzuführen sind.

Der geologische Aufbau des Untergrundes im Raum Rathenow wurde hauptsächlich während des Brandenburger Stadiums der Weichseleiszeit geprägt. So zieht sich ein Endmoränenzug durch das Stadtgebiet von Rathenow, dieser ist in sich stark aufgelöst. Im Bereich der Havelniederung, die den Moränenzug von Süd nach Nord durchschneidet, haben sich im Holozän humose Sande, Torfe, Moorerden und Auenlehme abgelagert. Eine weitere Erosionsrinne verläuft von Osten, aus Richtung Wolzensee kommend Richtung Havel im Verlauf des Körgrabens am westlichen Rand des Plangebietes. Hier haben sich stark humose Sande und Torfe abgelagert. Sonst sind überwiegend sandig-schluffige Tonschichten unter Sanden zu erwarten.

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. In Richtung der Körgrabenniederung erhöht sich die Bedeutung der Böden durch die relative Naturnähe und dem Anteil von moorigen Bildung entlang des Wasserlaufes. Die geplanten Bauflächen hingegen befinden sich im Bereich von einer starken Überprägung durch die ehemalige Bebauung, Aufschüttung und Flächenversiegelung.

9.2.4 Schutzgut Wasser

Der erste Grundwasserleiter wird im Untersuchungsgebiet von relativ geringmächtigen holozänen und jungpleistozänen Sedimenten gebildet. Der Grundwasserflurabstand in diesem ersten, unbedeckten Grundwasserleiter steht in hydraulischer Verbindung zur Havel und kann daher jahreszeitlich schwanken. Die Grundwasserfließrichtung verläuft in Richtung Vorflut nach Nordwest. Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer festgesetzten Trinkwasserschutzzone.

Der Körgraben ist das einzige Gewässer am Rande des Plangebietes. Der Graben fließt in nordwestlicher Richtung zur Havel, unterhalb des Stadtzentrums ist der Verlauf verrohrt.

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.

Aufgrund des relativ geringen Grundwasserflurabstandes und dem Fehlen von bindigen Bildungen in der Versickerungszone ist das Grundwasser vor schädlichen Einträgen über die Bodenzone nur gering geschützt. Die Grundwasserneubildungsrate ist in den versiegelten und bebauten Bereichen des Siedlungsgebietes stärker eingeschränkt

9.2.5 Schutzgut Pflanzen, Tiere und Lebensräume

9.2.5.1 Vegetation und Flächennutzung

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 Geltungsbereich

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Lokalisierung / Ausprägung	Schutzstatus
sehr hoch	sehr arten- und strukturreiche Ausprägungen; hohes faunistisches Potenzial; sehr hoher Reifegrad, wichtige Funktion im Biotopverbund, sehr hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	Biotope dieser Wertstufe kommen im Geltungsbereich nicht vor.			
hoch	strukturreiche Ausprägungen; hohe Bedeutung als Lebensraum für Tiere; hoher Reifegrad, Bedeutung im Biotopverbund, hohe Natürlichkeit, hoher Gefährdungsgrad	B E	Einzelbäume und Baumgruppen	Laubgehölze am Rand von Bebauung und Verkehrsflächen;	---

Naturschutzfachliche Bedeutung		Biotoptyp			
Stufe	Wesentliche Merkmale	Code*	Bezeichnung	Lokalisierung / Ausprägung	Schutzstatus
mittel	Relativ arten- und strukturreiche Ausprägungen; mittlere faunistische Bedeutung; mittlere Bedeutung im Biotopverbund, stärker anthropogen überprägt, geringer Gefährungsgrad Strukturbereicherung im Bereich des Straßenraumes, hohes Entwicklungspotenzial	R S	Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren	Vegetationsbestand auf dem überwiegenden Teil des Plangebietes, auf Flächen nach Abbruch und Entsiegelung; regelmäßige Mahd der Flächen seit 2023	---
gering	stark anthropogen überprägt, geringe Bedeutung als Lebensraum, geringe Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes	O V W T	Teilversiegelter Weg	Schotterweg, überwiegend ohne Vegetation; Flächen, Rückbau bereits erfolgt, Baustraße für Abbruch und auch gelagerte Recyclingbaustoffe im Geltungsbereich	---
sehr gering / ohne Belang	sehr stark anthropogen geprägt, kaum Bedeutung als Lebensraum und innerhalb des Biotopverbundes	O V W V	Vollversiegelter Weg	Betonierte Flächen, bereits vollständig abgebrochen	---
		---	Gebäude und Ruinen	Ehemalige gewerbliche Bebauung, Feuerwache und Ruinen (Heizhaus, Schornstein) sämtlich abgebrochen; alter Schlauchturm besteht noch	---

*) gemäß Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen in Brandenburg; Landesamt für Umwelt 2011:

***) Schutzstatus gemäß § 30 BNatSchG

Auf das Schutzgut „Biotop / Pflanzen und Tiere“ wirkt die menschliche Überprägung aller Flächen im Geltungsbereich als Vorbelastung. Durch die Nutzung der Flächen in der Umgebung der nördlichen Flächen des Geltungsbereiches sind Störungen insbesondere durch Verkehr, Geräusche und Beleuchtung gegeben.



Abb.: 6 Raumprägendes Gebäude mit starker Überprägung des Geltungsbereiches, Gebäude wurde zwischenzeitlich vollständig abgerissen; Aufnahme Hagen Roßmann 11/2021



Abb.: 7 Alte Heizhausruine vor dem nunmehr abgeschlossenen Abbruch; Aufnahme Hagen Roßmann 11/2021



Abb.: 8 Fußweg am Körgraben mit prägendem Baumbestand und überprägendem Zaun; Aufnahme Hagen Roßmann 05/2021



Abb.: 9 Ausprägung des Körgrabens am westlichen Rand des Geltungsbereiches; Aufnahme Hagen Roßmann 05/2021

9.2.5.1.1 Bäume

Der Baumbestand im Geltungsbereich wurde vom Vermesser erfasst und grafisch dargestellt. Der Bestand, welcher der Baumschutzsatzung des Landkreises Havelland unterliegt, ist im Lageplan Bestand und Flächennutzung / Konflikte dargelegt.

9.2.5.1.2 Tiere und deren Lebensräume

Eine artenschutzrechtliche Bewertung des Plangebietes wurde bereits vor den geplanten Abbruchmaßnahmen vorgenommen (Landschaftspflegerisches Fachgutachten für Gebäudeabbruch Puschkinstraße, 14712 Rathenow, Gemarkung Rathenow, Flur 25; Flurstück 471, 11/21).

Es konnten vor den Abbruchmaßnahmen nur drei Nester von Nischenbrütern nachgewiesen werden.

Fledermäuse konnten nicht nachgewiesen werden. Für Zauneidechsen war der Geltungsbereich aufgrund der Ausprägung nicht geeignet.

Für andere Arten gemäß der Regelungen § 44 BNatSchG hat der Geltungsbereich keine Bedeutung.

9.2.6 Schutzgut Klima / Luft

Großräumige klimatische Betrachtungen ordnen das Klima Brandenburgs einem Übergangsklima zwischen maritim geprägtem und mehr kontinental geprägtem Klima zu. Die mittlere Jahrestemperatur liegt zwischen ca. 8 und 9°C, die mittlere Summe der Niederschläge zwischen ca. 520 und 560 mm pro Jahr. Die Hauptwindrichtung kann mit West / Südwest angegeben werden.

Der Geltungsbereich weist keine klimatischen Besonderheiten auf. Durch die innerörtliche Lage und den umgebenden bebauten und versiegelten Flächen sind die Rückstrahlungswerte deutlich erhöht. Der Laubbaumbestand auf den Flächen hat mikroklimatische Bedeutung insbesondere im Sinne der Luftfeuchte, Staubbindung und Beschattung von Flächen.

Bedeutung der Schutzgüter Klima und Luft

Die klimatische Ausgangssituation ist bereits dargestellt worden. Für die hier durchgeführte Beurteilung werden die meso- und mikroklimatischen Wirkungen der Topographie, der Flächennutzung und der Vegetationsstrukturen betrachtet. Die Bedeutung landschaftsklimatischer Strukturen liegt in:

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

Aus landschaftsklimatischer Sicht sind grundsätzlich die Gehölzbestände aufgrund ihres Luftregenerationsvermögens und ihrer Lärmschutzfunktion von hoher Bedeutung. Diese Vegetationsbestände besitzen weiterhin hinsichtlich der Filterung von Feinstaub und Abgasen eine hohe Bedeutung.

Als lufthygienische Vorbelastung sind der Fahrzeugverkehr und die damit verbundenen Emissionen zu sehen. Daneben treten besonders die Heizanlagen der Siedlungsflächen im Umfeld des Untersuchungsraumes als lokale Belastungsquelle auf.

9.2.7 Schutzgüter Landschaftsbild und Erholungswert der Landschaft

9.2.7.1 Orts- und Landschaftsbild

Bei dem Planungsraum handelt es sich um eine sehr stark überprägte Fläche. Durch die ehemals geplante Nutzung als Gewerbestandort für die optische Industrie erfolgte eine umfangreiche Bebauung und Flächenbefestigung. Insbesondere ein blickdichter Zaun prägt seit Jahrzehnten die Kulisse am Körgraben. Sämtliche Bebauung und Flächenbefestigung wurde vollständig abgebrochen. Das Abbruchmaterial wurde recycelt und soll für die geplante Flächenbefestigung wiederverwendet werden. Der Baumbestand im Geltungsbereich bildet eine prägende grüne Gebietskulisse, insbesondere im Nahbereich zum Körgraben.



Abb.: 10 Typische Ausprägung des Planungsraums am Körgraben mit dem stark überprägenden Zaun. Im Hintergrund ist noch die Bebauung wahrnehmbar, diese wurde zwischenzeitlich abgerissen.; Aufnahme Hagen Roßmann 05/2021

Erholung

Die Freiflächen entlang des Körgrabens haben eine wichtige Funktion als innerörtlicher Grünzug. Direkt von der Innenstadt kommend verläuft ein Geh- und Radweg entlang des Körgrabens, der im Süden hinter der Straße am Körgraben in eine kleine Parkanlage mit Freiflächen und Sitzgelegenheiten mündet.

Die Freiflächen in der direkten Nähe zur Wohnbebauung besitzen eine Aufenthaltsfunktion und werden von Bewohnern der Umgebung gern genutzt.

Bedeutung Ortsbild, Landschaftsbild und Erholung

Das Bundesnaturschutzgesetz beschreibt in § 1 die wertbildenden Kriterien für die Erholungseignung einer Landschaft. Demnach sind Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft, also das Landschaftsbild, eine wesentliche Voraussetzung für eine landschaftsbildbezogene Erholung. (§ 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Die Bedeutung der funktional und strukturell abgegrenzten Landschaftsbildbereiche wurde anhand folgender Kriterien bewertet:

- ⇒ - natürliche Vielfalt,
- visueller Eindruck von Natürlichkeit/ Naturnähe und
- Eigenart.

Die Flächen des Plangebietes haben auf Grund der anthropogenen Vorprägung und der allgemeinen urbanen Einbindung nur eine geringe Bedeutung. Es ist hier außer des Baumbestandes keine orts- oder landschaftstypische, zu bewahrende Eigenart vorhanden. Der Körgraben mit seinem begleitenden Gehölzbestand bildet eine wichtige innerörtliche Grünzäsur.

Vorbelastungen im Sinne der Landschaftsbildbetrachtung sind vor allem die bauliche Überprägung im Geltungsbereich sowie die erhebliche Vermüllung. Die Bebauung und Flächenbefestigung sowie die Müllablagerungen wurden bereits vollständig beseitigt.

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

Innerhalb des direkten Bearbeitungsgebietes sind keine Kultur- und Sachgüter vorhanden.

9.2.9 Biologische Vielfalt

Die Biologische Vielfalt ist aufgrund der Flächenausprägung und der Vorbelastungen und durch eine innerörtliche Lage relativ gering. Trotzdem sind durch die Nähe zur Niederung des Körgrabens mit seinem Wasserlauf und Uferzonen innerörtliche Habitate von Siedlungsbewohnenden Tierarten vorhanden.

9.2.10 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 stark vorgeprägte Flächen wieder in Nutzung genommen. Es handelt sich um verkehrstechnisch erschlossene Flächen innerhalb der Ortslage. Mit der baulichen Entwicklung erfolgt einen Flächenrecycling welches den gesetzlichen Vorgaben entspricht und zur Schonung des Außenbereichs

der Stadt beiträgt. Weiterhin sind außerhalb des Geltungsbereiches weitere Abbruch- und Entsiegelungsmaßnahmen geplant. Damit können planextern die Bodenfunktionen wiederhergestellt und gestärkt werden. Die Lebensraumfunktion wird ebenfalls auf diesen Flächen verbessert.

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

Es handelt sich bei dem Standort um eine innerörtliche Freifläche, die bereits erschlossen ist. Durch die Einzäunung und fehlender Durchwegung besteht hier eine Unzugänglichkeit für die Bevölkerung. Das Plangebiet hat aufgrund der Unzugänglichkeit keine besondere öffentliche Erholungsfunktion.

Die Nachnutzung und Umgestaltung der Flächen zu Gunsten eines Wohnbaustandortes mit umfangreicher Begrünung und Erweiterung des Grünzuges am Körgraben ist ein Beitrag zur menschlichen Daseinsvorsorge im Sinne örtlichen der Nahversorgung.

9.2.12 Wirkungsgefüge

Das Plangebiet ist durch aufgelassene und eingezäunte Freiflächen geprägt. Die Bebauung und Flächenbefestigung wurde bereits zurückgebaut. Angrenzend befinden sich Grünflächen am Körgraben, Wohnbebauung und Straßen.

9.2.13 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.

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

Aufgrund der intensiven Nutzung des Plangebietes und der relativ geringen Größe des Geltungsbereiches sind nur wenige komplexe Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter zu verzeichnen. Teil des Geltungsbereiches insbesondere entlang des Körgrabens stellen allerdings innerhalb des urbanen Stadtgebietes in der aktuellen Ausprägung eine bedeutsame Grünstruktur dar.

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.

9.3. 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.

9.3.1 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 in Bezug auf die jeweiligen Schutzgüter näher erläutert:

Tabelle 2: 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"> • Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen • Immissionen sowie Störungspotenzial 	<p>Der Verlust von Vegetationsflächen durch Baumaßnahmen ist erheblich. Durch die Neubauvorhaben können bisher unbebaute Flächen bebaut werden. Der Vegetationsverlust umfasst Bäume und krautige Ruderalvegetation. Eine Inanspruchnahme von wertvolleren Lebensräumen findet durch das Planvorhaben statt.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> Vorübergehend sind Verlärmung, visuelle Störungen, sowie Erschütterungen zu erwarten <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsbestände werden überprägt, Gehölze müssen beseitigt werden <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen. Die Flächen stehen wegen der relativen Verinselung nur eingeschränkt als Lebensraum zur Verfügung, es findet im Rahmen der natürlichen Sukzession bei Aufgabe der regelmäßigen Mahd eine zunehmende Verbuschung und Bewaldung statt</p>

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Erdarbeiten • Versiegelung • Schadstoffeintrag 	<p>Die Beeinträchtigungen des Bodens durch die Bebauung sind erheblich. Auf den Flächen werden Gebäude errichtet und Parkplätze gebaut. Es erfolgt damit eine Neuversiegelung.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> erhebliche Flächenbefestigung und Versiegelung <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p>b) Eine Nichtbebauung führt zu keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens bei Einhaltung der geltenden Vorschriften gemäß § 17 Abs. 2 des Bundes – Bodenschutzgesetzes.</p>
Oberflächen-gewässer	<ul style="list-style-type: none"> • Überbauung • Schadstoffeintrag 	<p>Im Plangebiet werden keine Wasserflächen beansprucht. Schadstoffeinträge finden nicht statt.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> • Versiegelung • Schadstoffeintrag 	<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 fallen nicht an.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> keine <i>Anlagenbedingt:</i> keine <i>Betriebsbedingt:</i> keine</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
Klima/ Luft	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag 	<p>Der Vegetationsverlust im Bereich der Neubauvorhaben umfasst Gehölze und krautige Ruderalvegetation. Baumbestand ist betroffen. Eine Auswirkung auf die kleinklimatischen Verhältnisse ist nicht auszuschließen. Eingriffe in die Schutzgüter Klima und Luft finden durch das Vorhaben insbesondere durch die Erhöhung der Rückstrahlungswerte statt.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> erhöhte Verlärmung und Emission <i>Anlagenbedingt:</i> Erhöhung der Rückstrahlungswerte von befestigten Flächen <i>Betriebsbedingt:</i> Durch Fahrzeugverkehr findet teilweise eine Freisetzung von Luftschadstoffen statt, der Fahrzeugverkehr findet bereits sehr umfangreich auf der Ziesarer Landstraße statt, wird aber durch die geplante Anlage weiter in das Gebiet gezogen</p> <p>b) Es kommt zu keinen Veränderungen.</p>
Orts- und Landschaftsbild / Erholungswert	<ul style="list-style-type: none"> • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung, • Immissionsbelastung durch Bau und Nutzung 	<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. Mit der Gesamtentwicklung wird die allgemeine Erholungseignung des Gebietes nicht verschlechtert. Die Zugänglichkeit der Grünflächen am Körgraben wird verbessert.</p> <p>a) <i>Baubedingt:</i> Temporäre visuelle und akustische Störungen <i>Anlagenbedingt:</i> Erhöhung der baulichen Substanz innerhalb des Siedlungskörpers vernachlässigen <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
Biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • randliche Beeinflussung/ Zerschneidung von Lebensräumen • Immissionen sowie Störungspotenzial • Schadstoffeintrag 	a) <i>Baubedingt:</i> Flächeninanspruchnahme und temporäre Vegetationsverluste, Gehölzbestände und krautige Vegetation. <i>Anlagenbedingt:</i> Es kommt zur Beeinträchtigung der Vegetation durch Überbauung und randliche Beeinflussung bzw. Zerschneidung von Lebensräumen <i>Betriebsbedingt:</i> keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Kultur- und sonstige Sachgüter	<i>Die Planungen führen zu keinen Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgüter.</i>	
Belange nach §1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Menschen und Gesundheit, Bevölkerung insgesamt)	<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktionen, • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung 	a) <i>Baubedingt:</i> Baulärm, temporärer Fahrzeugverkehr, Staubbelastung <i>Anlagenbedingt:</i> visuelle Veränderungen <i>Betriebsbedingt:</i> Fahrzeugverkehr b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Wirkungsgefüge	<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme • Immissionen sowie Störungspotenzial • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Schadstoffeintrag 	a) <i>Baubedingt:</i> Bei Beachtung der gesetzlichen Rahmbedingungen und Normen sowie bei der Berücksichtigung des Vermeidungsgebotes, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten. <i>Anlagenbedingt:</i> Vegetationsverlust durch Überbauung. Erhöhung der Rückstrahlungswerte durch Überbauung <i>Betriebsbedingt:</i> bei Beachtung der gesetzlichen Rahmenbedingungen keine b) Es kommt zu keinen Veränderungen
Natura 2000 – Gebiete	<i>Durch die Planung werden keine Natura-2000-Gebiete beeinträchtigt.</i>	

Schutzgut	Beeinträchtigungsfaktoren	Prognose
		Szenarien a) die Durchführung der Planung und b) die Nichtdurchführung der Planung
Wechselwirkungen (§1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> • Flächeninanspruchnahme • Entfernen und überprägen von Vegetation • Immissionen sowie Störungspotenzial • Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse • Verlust der Ausgleichsfunktionen • Beeinträchtigung des Luftaustausches • Beeinträchtigung der Luftqualität • Schadstoffeintrag • Zerschneidungseffekt, bauliche Dominanz • Visuelle und akustische Störung 	<p>a) Mit der Entwicklung und Erschließung des Plangebietes erfolgt eine Überprägung von Vegetationsbeständen. Der Lebensraum wird überprägt. Es kommt zu Zerschneidungseffekten. Es werden lokalklimatische Verhältnisse geringfügig verändert. Das Ortsbild wird verändert, gewohnte Sichtbeziehungen gehen verloren. Die bauliche Dominanz wird erhöht. Mit Fahrzeugverkehr kann es zur Freisetzung von Luftschadstoffen kommen und es finden neue Bewegungsreize und Geräusche statt.</p> <p>b) Keine Veränderungen zum Istzustand. Die Wechselwirkungen bleiben bestehen.</p>

9.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

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 weitmöglichst 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 Standortwahl für die Errichtung von Wohnbebauung ist ein entscheidender Beitrag zum allgemeinen Ressourcenschutz. Mit der Nutzung von erheblich vorgeprägten Flächen für die bauliche Nutzung können viele Eingriffe vermieden oder sehr stark gemindert werden. Die Planung entspricht somit grundsätzlich dem Prinzip des sorgsamsten Umgangs mit Flächen.

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

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.

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.

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

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

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 abzuschleifen 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*.

Die Baustelleneinrichtungsfläche, sowie die Lagerung von Erdmassen und Baustoffen haben ausschließlich innerhalb bereits vorgeprägter Flächen innerhalb der Siedlungsbereiche oder auf bereits befestigten Flächen zu erfolgen. Nach den Bauarbeiten sind diese Flächen dann vollständig zu beräumen und in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

➤ **Bodenschutz während der Baumaßnahme!**

Bei der Anlage von befestigten Stellflächen für Fahrzeuge ist auf eine Vollversiegelung unbedingt 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.

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

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 Eingriffsregelung verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (vgl. § 15 Abs. 1 BNatSchG). Die Vermeidung von Beeinträchtigungen ist striktes Recht. Entsprechend der Stufenfolge der Eingriffsregelung sind zunächst sämtliche Vermeidungsmöglichkeiten auszuschöpfen, bevor Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen zu ergreifen sind.

Zielsetzung des Vermeidungsgebots ist es, ein Vorhaben planerisch und technisch so zu optimieren, dass vorhabenbedingte erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes weitmöglichst minimiert werden (vgl. bspw. LANA 1996). Dies beinhaltet sowohl kleinräumige Standortoptimierungen als auch technische Maßnahmen für eine umweltverträglichere Ausgestaltung des Vorhabens.

Den in der Eingriffsregelung vorzusehenden Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen zur Schadensbegrenzung sind gemeinsam, dass sie direkt am Vorhaben ansetzen und eine Vermeidung von Beeinträchtigungen durch technische Optimierungen des Vorhabens und dessen Durchführung zum Ziel haben.

➤ **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).

9.4.1 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen haben im naturschutzrechtlichen Sinn eine räumlich-funktionale und eine zeitliche Komponente. Sie erfolgen im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriffsort und sollen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts bzw. sein ökologisches Wirkungsgefüge wieder herstellen. Die zeitliche Komponente ergibt sich aus der Notwendigkeit, dass der Ausgleich so erfolgen muss, dass für Betroffene (z. B. Organismengruppen) notwendige Lebensgrundlagen so rechtzeitig geschaffen werden, dass sie dem Eingriff ausweichen können.

Ausgleich im naturschutzrechtlichen Sinn bedeutet keinen Ausgleich im streng naturwissenschaftlichen Sinn. Nicht der Eingriff selbst muss ausgeglichen werden, sondern die damit zusammenhängenden Beeinträchtigungen (vgl. HABER et al. 1993). Ersatzmaßnahmen weisen nicht den engen räumlich-funktionalen Bezug wie Ausgleichsmaßnahmen auf. Der Gesetzgeber strebt aber auch hier eine, der beeinträchtigten Funktion ähnliche Kompensation an.

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.

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs richtet sich im Zusammenhang mit quantitativen Gesichtspunkten nach der ökologischen Bedeutung der betroffenen Flächen oder Strukturen. Allgemein gilt, dass reife, bestehende Lebensraumstrukturen eine höhere ökologische Wertigkeit aufweisen als neu geschaffene. Deshalb hat die Vermeidung von Beeinträchtigung, also der Erhalt des vorhandenen Biotop- und Arteninventars, absoluten Vorrang (vgl. § 15 BNatSchG). Nur wenn nach der Abwägung aller Belange der Erhalt des Bestandes nicht möglich ist, werden Maßnahmen zur Kompensation der Beeinträchtigungen nötig.

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.

9.4.1.1 Baumpflanzungen

Im Geltungsbereich befinden sich raumprägende Bäume. Es handelt sich zum überwiegenden Teil um Spitzahorn, Robinie, Eschen und Linden im Alter von ca. 20 – 60 Jahren. Aufgrund der zu erwartenden erheblichen Baumaßnahmen mit einer Geländeprofilierung, dem Ausheben von Baugruben, der Verlegung von Medien ist ein Erhalt der Bäume auch von Einzelexemplaren im überwiegenden Bestand unrealistisch.

Insbesondere der Geländeangleich führt zu einer erheblichen Standortveränderung.

Es wird deshalb empfohlen, im Rahmen der Neugestaltung des Geländes auch den Baumbestand im zentralen Gelände überwiegend komplett im Sinne eines Generationswechsels neu aufzupflanzen.

Nur der Baumbestand am Rand des Geltungsbereiches und eventuell auch Bestand entlang des Körgrabens sollten möglichst erhalten bleiben. Bei den dortigen Beständen ist auch die Standsicherheit zu prüfen, da der Wurzelraum durch die dortige Bebauung zum Teil stark eingeschränkt war.

Entscheidend für den Erfolg einer langfristig gesicherten Baumpflanzung ist in erster Linie ein ausreichendes Baumumfeld mit langfristig vitalitätssichernder Ausgestaltung erforderlich.

Die Fläche des Baumumfeldes mit einer unversiegelten, wasser- und luftdurchlässigen Baumscheibe sollte mindestens 12 m² betragen. Der durchwurzelbare Raum sollte eine Mindestfläche von 16 m² aufweisen und eine Mindestdtiefe von 0,8 m haben.

Die Bepflanzung der Baumscheibe bzw. des Baumumfeldes mit Stauden oder Gehölzen ist möglich und durchaus dem Baumumfeld zuträglich.

Bei Bäumen an Straßen und Zufahrten sind Baumbügel o.ä. als Anfahrtschutz vorzusehen.

Die Pflanzenqualität, der neu zu pflanzenden Bäume sollte mindestens in der Baumschulqualität Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen oder Container im Stammumfang (STU) 18 – 20 cm erfolgen.

Der Baum ist standsicher zu verankern, hier sind je nach Größe und Kronenform des Baumes ein temporärerer Drei- oder Vierbock erforderlich. In einzelnen Fällen ist auch insbesondere unter Berücksichtigung von gestalterischen Anforderungen eine Ballenverankerung Unterflur möglich. Wichtig ist der windfeste Stand und die Beruhigung des Stammes zur Verhinderung des Abrisses von Feinwurzeln während der Anwachsphase.

Für die Pflege der Baumneupflanzungen sind ein Jahr Fertigstellungspflege und 2 Jahre Entwicklungspflege als Mindeststandard festzulegen. Es ist zu empfehlen daran eine noch zweijährige Unterhaltungspflege anschließen zu lassen. Neben der Wässerung ist insbesondere auch der artspezifische Schnitt im Rahmen der Kronenerziehung in den ersten Pflegejahren von besonderer Bedeutung.

Der standortspezifischen Baumartenwahl kommt aufgrund der sich zunehmend verändernden Witterungsbedingungen und der Krankheitsanfälligkeit eine besondere Bedeutung bei.

Es werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verpflichtung zur Anpflanzung von Bäumen vorgenommen.

9.4.1.2 Strauch- und Heckenpflanzungen

Strauchpflanzungen erfüllen im Siedlungsbereich neben gestalterischen Funktionen auch eine wichtige Lebensraumfunktion. Vor allem beim Vorhandensein von größeren zusammenhängenden Flächen entstehen Habitatstrukturen für siedlungsbewohnende Vogelarten wie z.B. Nachtigall und Rotkehlchen. Die Artengruppe der Strauchbewohner und Halbbodenbrüter hat aktuell eine hohe Verbreitungsdichte innerhalb der Siedlungen und durchgrünt Städte. Die Arten sind auf dichte, möglichst „unaufgeräumte“ Bestände angewiesen.

Bei den Neupflanzungen sollten deshalb möglichst dichte zusammenhängende Pflanzungen für den Vogelschutz angelegt werden. Mit Dornen oder Stacheln kann ein gewisser Schutz vor Prädatoren insbesondere Katzen im Siedlungsgebiet erreicht werden. Auch geschnittene Hecken sind potenzielle Brutplätze von Vögeln.

Fruchttragende Gehölze dienen als Nahrungsquelle ab dem Reifezeitpunkt und oft bis in den Winter hinein.

Bei Pflege und Bewirtschaftung der Gehölzflächen sind sowohl Brutzeiten aber auch der Fruchtbehang im Herbst zu berücksichtigen. Intensive Pflege sollte möglichst vermieden

werden, so sind vor allem Altlaubflächen unterhalb von Sträuchern in Kombination mit Gräsern oder Stauden wichtige Habitatausprägungen.

Es werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verpflichtung zur Anpflanzung von Sträuchern vorgenommen.

9.4.1.3 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 6 und 12 cm reicht aus, damit diese 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 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. Es werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verpflichtung von einer mindestens teilweisen Dachbegrünung vorgenommen.

9.4.1.4 Fassadenbegrünungen

Nach den Ausführungen des Verbandes für Bauwerksbegrünung ist praktisch jede Fassade oder Mauer von Bauwerken 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.

Es werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Verpflichtung von einer teilweisen Fassadenbegrünung vorgenommen.

9.4.2 Ersatzmaßnahmen

Der Verlust von Gehölzflächen kann im Geltungsbereich kompensiert werden. Es werden dazu im Planverfahren des Bebauungsplans Flächen festgesetzt und textliche Festsetzungen formuliert.

Weitere erforderliche Kompensationsmaßnahmen zur Kompensation der Neuversiegelung sollen durch Rückbaumaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches vorgenommen werden.

Abbruch und Flächenrenaturierung (planexterne Maßnahme)

Zur Kompensation der Eingriffe in das Schutzgut Boden eine Renaturierungsmaßnahme außerhalb des Geltungsbereiches vorgenommen werden. In der Gemarkung Semlin soll das ca. 8 km nördlich des Geltungsbereiches gelegene Gelände des ehemaligen Wasserwerkes renaturiert werden. Es soll hier im Bereich der Uferzone des Hohennauener Sees der gesamte Standort inklusive Gebäude, Flächenbefestigung, Brunnen und Zaunanlagen zurückgebaut werden. Die als Fuß- und Radweg gewidmete Verkehrsfläche wird von Betonplatten befreit, hinter dem Badeplatz erfolgt nach Renaturierung eine Sperrung für PKW-Verkehr, da dieser nach Aufgabe des Wasserwerkes entbehrlich ist. Die nicht gebietsheimischen Gehölze (Bodendecker) sollen entfernt werden und die Flächen der natürlichen Sukzession überlassen werden. Die Renaturierungsmaßnahme ist ein wichtiger Bestandteil der Flächengestaltung innerhalb des LSG Westhavelland und dem Naturpark Westhavelland. Südlich benachbart befindet sich das FFH-Gebiet Hundewiesen (DE 3340-303).

Die konkrete Abstimmung zum Maßnahmenumfang wurde grundsätzlich mit dem Wasser- und Abwasserverband vorgenommen. In der weiteren Vorbereitungsphase erfolgt noch eine detaillierte Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde, der Stadt Rathenow und dem Wasser- und Abwasserverband zum konkreten Maßnahmeninhalt und der abschließenden vertraglichen Regelung.



Abb.: 11 Übersichtslageplan Standort ehemaliges Wasserwerk in der Gemarkung Semlin (Grundlage Brandenburgviewer 10/23)



Abb.:12 Lage des ehemaligen Semliner Wasserwerkes an der halbinselartigen Spitze am Hohennauener See; Gemarkung Semlin, Flur 1, Flurstück 17/8 (Grundlage Luftbild Brandenburgviewer 10/23)



Abb.: 13 Funktionsgebäude Wasserwerk Semlin; die Gesamtanlage ist zum Abbruch vorgesehen

Mit der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen kann ein wertvoller Beitrag zur Gestaltung des Landschaftsbildes und zur Biotopentwicklung am Hohennauener See geleistet werden.

Die Maßnahmen entsprechen vollständig der HVE.

9.5 Hinweise für besondere naturschutzrechtliche Entscheidungen

Biotopschutz

Durch das Vorhaben werden keine geschützten Lebensräume gemäß § 30 BNatSchG berührt. Die Erteilung einer Befreiung gemäß § 67 Abs. 1 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Schutz von LSG und NSG

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb eines Landschafts- oder Naturschutzgebietes. Eine gesonderte Genehmigung bzw. eine Befreiung wird nicht erforderlich.

Schutz von Gebieten Natura 2000

Das Vorhaben befindet sich nicht innerhalb oder im Nahbereich eines Natura-2000-Gebietes. Eine gesonderte Genehmigung bzw. eine Befreiung wird nicht erforderlich.

Spezieller Artenschutz

Als wesentliche artenschutzrechtliche Maßnahme im Geltungsbereich ist die dauerhafte Sicherung des alten Schlauchturms als Rückzugsort für gebäudebewohnende Vogelarten und Fledermäuse erforderlich.

9.6 Zusammenfassung Prognose der zu erwartenden Auswirkungen

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

Tabelle 3: 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 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

9.7 Alternative Planungsmöglichkeiten

Eine Standortalternative innerhalb des Stadtgebietes ist nicht vorhanden. Die Nachnutzung eines sehr stark vorgeprägten innerstädtischen Bereiches für die Entwicklung von zentrumsnaher Wohnbebauung bei gleichzeitiger Sicherung und Weiterentwicklung eines Grünzuges Ziel ist eine ressourcenschonende Standortentwicklung.

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 Vorprägung ist ein Beitrag zum Schutz der Ressourcen und zur Vermeidung von Eingriffen insbesondere in das Schutzgut Boden und Lebensraum.

9.8 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.

Gem. § 4c BauGB sind die Gemeinden in der Pflicht, „die erheblichen Umweltauswirkungen die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, (...)“ zu überwachen. Dazu bedienen sie sich der vorliegenden Umweltinformation der jeweiligen Fachbehörden im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (2) BauGB.

Unabhängig von diesen Informationen können zudem im Rahmen der Bauphase, der Bauabnahme sowie nach Umsetzung des Bauvorhabens Überwachungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht der vorgesehenen Überwachungsmaßnahmen:

Tabelle 4: Übersicht Maßnahmen zur Umweltüberwachung

Überwachungszeitraum	Schutzgut	Verantwortlichkeit	Maßnahme zur Überwachung
Satzungsbeschluss	Boden/ Fläche/ Wasser; Biotope/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild	Gemeinde, (Erschließungsträger durch städtebaulichen Vertrag)	<ul style="list-style-type: none"> Gewährleistung der vollständigen Kompensation.
Vor der Baumaßnahme	Biotope/ Pflanzen/ Tiere	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Gewährleistung der ggf. notwendigen Flächen-, Objekt- und Baumkontrolle durch einen Artenschutzgutachter. Ggf. Durchführung artenschutzrechtlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.
	Boden/ Fläche/ Wasser	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Gewährleistung der Beachtung der Anforderungen des Bodenschutzes.

Überwachungszeitraum	Schutzgut	Verantwortlichkeit	Maßnahme zur Überwachung
Während der Baumaßnahmen	Biotop/ Pflanzen/ Tiere	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Gewährleistung der Beachtung der Anforderungen des Artenschutzes.
	Boden/ Fläche/ Wasser	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Überwachung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Boden und Wasser und Lebensräumen während der Baumaßnahmen. Bei unvorhergesehenen Beeinträchtigungen sind zusätzliche Maßnahmen zu deren Kompensation vorzusehen.
	Kultur- und Sachgüter	Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Überwachung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Bodendenkmälern und Bodenfunden während der Baumaßnahmen.
Bauabnahme	Biotop/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild,	Genehmigungsbehörde, Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Überwachung der Umsetzung der Maßnahmen
Dauerhaft nach Fertigstellung	Biotop/ Pflanzen/ Tiere; Landschaftsbild,	Genehmigungsbehörde, Gemeinde	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen der Funktionsfähigkeit der Maßnahmenflächen

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

9.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Ziel der Stadt ist es, eine bereits verkehrstechnisch erschlossene und sehr gut gelegene Fläche als Wohnbaustandort zu entwickeln. Mit der Aufstellung des B-Planes und der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die rechtlichen Grundlagen geschaffen, auf den aktuell nicht genutzten Flächen den Bau von Geschosswohnungsbau baurechtlich vorzubereiten.

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

Die Bodenfunktionen gehen mit dem Neubau und der zugehörigen Stellplätze vollständig verloren.

Mit dem Neubau werden Vegetationsbestände überprägt. Es sind sowohl Bäume. Als auch krautige Ruderalvegetation betroffen. Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotop oder wertvolle Flächen im Sinne des Naturschutzrechtes müssen nicht in Anspruch genommen werden.

Durch die Entwicklung des Standortes sind gemäß § 44 BNatSchG geschützte nicht Tierarten betroffen. Es wird zum Schutz und der Entwicklung von Lebensräumen für Gebäudebewohner ein alter Schlauchturm der ehemaligen Betriebsfeuerwehr als Habitat erhalten und entwickelt.

Die Eingriffsfolgen durch zusätzliche Bebauung in Bezug auf das Schutzgut Boden können durch umfangreiche Entsiegelungen und Rückbaumaßnahmen am Rand des Stadtgebietes in der Gemarkung Semlin ca. 8 nördlich des Plangebietes ausgeglichen werden. Die Flächen des ehemaligen Wasserwerkes werden nach Abbruch und Entsiegelung der natürlichen Sukzession überlassen.

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