

Gesonderter Teil der Begründung: Umweltbericht

nach § 2 (4) und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom
03. November 2017
(BGBl. I S. 3634), unter Verwendung der Anlage zu § 2 (4) und § 2a BauGB, zum

Bebauungsplan Nr. 50 der Stadt Parchim, „Regimentsvorstadt“

Erstellung der Unterlagen:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke
Landschaftsarchitekten GmbH
Ostorfer Ufer 4 • 19053 Schwerin
Fon.: 0385/734264 Fax. 0385/734265



Landschaftsarchitekt Christian Beste
M.Sc. Isabel Hohmann

Inhalt:

1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	4
1.1.1	Beschreibung der Festsetzungen des Plans.....	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung.....	5
1.2.1	Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes.....	6
1.2.2	Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen.....	9
2	Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen	11
2.1	Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil).....	11
2.2	Geplanter Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang	12
2.3	Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet (Basisszenario)	13
2.3.1	Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes	13
2.3.2	Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume.....	14
2.3.3	Naturraum, Boden, Wasser, Klima / Luft	21
2.3.4	Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes.....	23
2.3.5	Landschaft.....	23
2.3.6	Biologische Vielfalt	23
2.3.7	Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung.....	25
2.3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	26
2.3.9	Vermeidung von Emissionen	26
2.3.10	Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen.....	26
2.3.11	Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie	26
2.3.12	Sonstiges.....	26
2.3.13	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	27
2.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	27
2.4.1	Bewertungsmethodik	27
2.4.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Wirkungsprognose - Übersicht	28
2.4.3	Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach § 1a BauGB.....	33
2.5	Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	33
2.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	37
3	Zusätzliche Angaben	38

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	38
3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen	38
3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans	38
3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung	39
3.5 Quellenangaben	42

Tabellen und Abbildungen:

Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Parchim	9
Abbildung 2: Untersuchungsräume der Umweltprüfung	12
Abbildung 3: Nutzungen im Untersuchungsraum (rot: überwiegend Wohnbebauung, grau: Gewerbegebiet, grün: Kleingarten- und Sportanlagen) (© GeoBasis DE / M-V 2019)	25
Abbildung 4: Lage der Maßnahmen A4 und A5	35
Abbildung 5: Lage der Maßnahmen E1 und E2	36
Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans	4
Tabelle 2: Im Untersuchungsraum angetroffene Biotoptypen und ihre naturschutzfachliche Einstufung	15
Tabelle 3: Nachgewiesene Heuschreckenarten (GFN UMWELTPARTNER 2018)	20
Tabelle 4: Matrix zur Ermittlung des Grads der Beeinträchtigung bzw. des Ökologischen Risikos	28
Tabelle 5: Umweltauswirkungen des Bebauungsplans	29

Anlagen und Karten

Anlage 1: Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	
Anlage 2: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	
Anlage 3: Abschlussbericht zu den faunistischen Kartierungen zum B-Plan Nr. 50 der Stadt Parchim (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018)	
Anlage 4: Erfassung von Heuschrecken im Bereich des Bebauungsplans Nr. 50 in Parchim (GFN UMWELTPARTNER 2018)	
Karte 1: Bestands- und Konfliktplan, M. 1:1.000	

1 Einleitung

Zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 50 „Regimentsvorstadt“ führt die Stadt Parchim zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführt sind, eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durch. Der hier vorliegende Umweltbericht nach § 2a Nr. 2 BauGB enthält die Ergebnisse der Umweltprüfung. Er ist ein gesonderter Teil der Begründung.

1.1 **Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 50 „Regimentsvorstadt“ sollen im Bereich derzeit ungenutzter Flächen in zentraler Lage Allgemeine Wohngebiete sowie eine Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt werden. Auf letzterer sind eine Schule und eine Kindertagesstätte geplant. Des Weiteren sind Grünflächen und Flächen für die verkehrliche Erschließung vorgesehen. Der Geltungsbereich des B-Plans besitzt eine Größe von ca. 9,3 ha.

Im Geltungsbereich (= Plangebiet) haben sich auf ehemals militärisch genutzten Flächen vor allem Sandmagerrasen und Ruderalfluren mit eingestreuten Gehölzinseln entwickelt. Es sind mehrere stark frequentierte, unbefestigte Wege vorhanden, die für die Naherholung genutzt werden. Angrenzend befinden sich westlich und nordwestlich weitere Brachflächen des ehemaligen Militärgeländes, die in den Uferbereich der Elde übergehen. Nördlich befinden sich die bebauten Bereiche der Regimentsvorstadt mit dem ehemaligen Exerzierplatz. Östlich und südöstlich schließt sich die Innenstadt Parchims mit Kino, Supermarkt und Jugendzentrum an. Zwischen dem Geltungsbereich des B-Planes Nr. 50 und dem Grundstück, auf dem sich das Kino befindet, ist eine weitere Brachfläche gelegen, südlich des Geltungsbereiches befindet sich weitere Wohnbebauung am Südring.

1.1.1 **Beschreibung der Festsetzungen des Plans**

In der folgenden Übersicht werden die Festsetzungen des Bebauungsplans, von denen wesentliche Auswirkungen auf die Umwelt ausgehen können, mit Angabe der Standorte, der Art und des Umfangs der geplanten Vorhaben sowie des Bedarfs an Grund und Boden aufgeführt. Siehe dazu Karte 1 und die Planzeichnung des B-Plans.

Tabelle 1: Übersicht der Festsetzungen des Bebauungsplans

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
WA1	Allgemeines Wohngebiet Einzelhausbebauung GRZ: 0,3 1 Vollgeschoss	Im nordwestlichen und südwestlichen Teil des Geltungsbereichs Ruderalfluren, (ruderalisierte) Sandmagerrasen, Brache, unversiegelte Wege, Baumgruppe, Feldgehölz, Gebüsch, Einzelbäume	ca. 2,09 ha
WA2	Allgemeines Wohngebiet Einzel- und Doppelhausbebauung GRZ: 0,3 2 bzw. 2-3 Vollgeschosse	Im nördlichen Teil und zentralen Teil des Geltungsbereichs Ruderalfluren, (ruderalisierte) Sandmagerrasen, Brache, unversiegelte Wege, Hecke, Gebüsche, Baumgruppen, Einzelbäume	ca. 1,25 ha

Umweltbericht Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim

Nr. ¹	Art und Umfang der Festsetzung (Maß der baulichen Nutzung)	Standort (Lage, Biotope u. Nutzungen im Bestand)	Bedarf an Grund und Boden
WA3	Allgemeines Wohngebiet abweichende Bauweise GRZ: 0,4 3 Vollgeschosse	Im nördlichen Teil des Geltungsbe- reiches (ruderalisierte) Sandmagerrasen, Ruderalfluren, unbefestigte Wege, Siedlungsgehölze, Brachen der Verkehrs- und Industrieflächen, Einzelbäume	ca. 0,75 ha
WA4	Allgemeines Wohngebiet Einzelhausbebauung GRZ: 0,4 2 Vollgeschosse	Im Zentrum des Geltungsbereichs (ruderalisierte) Sandmagerrasen, Ruderalfluren, randlich Baumhecke, Baumgruppe, Gebüsch, unversie- gelte Wege, Einzelbäume	ca. 1,01 ha
Fläche für Gemein- bedarf	Fläche für Gemeinbedarf Schule und Kindertagesstätte	Im südöstlichen Teil des Geltungs- bereichs (ruderalisierte) Sandmagerrasen, eingestreute Baumgruppen, Baum- reihe und Einzelbäume, brachgefal- lene Sportplatzfläche, unversiegelte Wege	ca. 1,24 ha
ÖG	Öffentliche Grünfläche, Parkanlage	Im Geltungsbereich verteilt zur räumlichen Gliederung der unter- schiedlichen Nutzungen Überwiegend auf (ruderalisierten) Sandmagerrasen und Ruderalflur- en, weiterhin Gebüsch, Hecke, Rasen, unversiegelte Wege	ca. 0,72 ha
Straßenverkehrs- flächen	Straßenverkehrsflächen Planstraße A, B, C, D, E	Im nördlichen und zentralen Teil des Geltungsbereichs Ruderalfluren, (ruderalisierte) Sandmagerrasen, Gebüsch und Einzelbäume	ca. 1,55 ha
Verkehrsflächen besonderer Zweck- bestimmung	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Verkehrsberuhigter Bereich	Im westlichen Teil des Geltungsbe- reiches (ruderalisierte) Sandmagerrasen	ca. 0,02 ha
	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Parkfläche	Im südlichen Teil des Geltungsbe- reiches Ruderalfluren, kleinflächig (ruderali- sierte) Sandmagerrasen, nördlich kleinere Feldgehölze und ein Ge- büsch, Einzelbäume	ca. 0,63 ha
Versorgungsanlage	Versorgungsanlage Elektrizität	Im Osten des Geltungsbereich, an das WA3 angrenzend bestehende Versorgungsanlage	ca. 0,02 ha
Gesamt			ca. 9,3 ha

¹ siehe Planzeichnung

1.2 Ziele des Umweltschutzes der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne mit Bedeutung für den Bauleitplan und Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange bei der Planaufstellung

Bei Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen und in die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange einzustellen (§ 1 (6) u. (7) BauGB). Bauleitpläne sind den

Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 (4)); Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln (§ 8 (2) BauGB)).

1.2.1 Fachgesetzliche Ziele des Umweltschutzes

- Die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich auf Dauer zu sichern (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege, § 1 Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG). Der Verursacher eines Eingriffs in Natur und Landschaft ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, und er hat unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise zu ersetzen (Verursacherpflichten bei Eingriffen, § 15 BNatSchG).
Die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG ist auf der Ebene der Bauleitplanung anzuwenden. Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt über die Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz. Das Vermeidungsgebot ist zu beachten. Den unvermeidbaren Eingriffen werden Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich zugeordnet.
- Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind lebensfähige Populationen der wildlebenden Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten sowie ihre Austauschbeziehungen, Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu erhalten und es ist Gefährdungen von natürlichen Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken (§ 1 (2) BNatSchG).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit von Aspekten der biologischen Vielfalt gemäß der entsprechenden Arbeitshilfe des LUNG M-V sowie durch die Festlegung von Maßnahmen im Rahmen der Kompensation, die auch dem Erhalt der biologischen Vielfalt dienen.
- Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Wirkungsgefüge im Hinblick auf prägende biologische Funktionen zu schützen; unter anderem sind landschaftliche Strukturen zu schützen, Böden gemäß ihrer Funktion zu erhalten, Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen zu bewahren, es ist für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt zu sorgen, es sind Luft und Klima zu schützen, sowie die Funktionen von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten zu erhalten (§ 1 (3) BNatSchG).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit der aufgezählten Komponenten und ihrer Wirkungsgefüge unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.
- Zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft sind Naturlandschaften, historisch gewachsene Kulturlandschaften, Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler und geeignete Flächen zum Zweck der Erholung insbesondere in siedlungsnahen Bereichen zu schützen (§1 (4) BNatSchG). Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung der Betroffenheit dieser Aspekte unter Hinzunahme teilweise von Stellungnahmen der Fachbehörden.
- Für die Schaffung eines zusammenhängenden, europäischen ökologischen Netzes mit der Bezeichnung „Natura 2000“ zur Wiederherstellung und Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen. Das Netz „Natura 2000“ besteht aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und aus Europäischen Vogelschutzgebieten (aus Richtlinie EG 92/43 vom 21.05.1992, FFH-Richtlinie). Es wird geprüft, ob der B-Plan geeignet ist, Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Vogelschutzgebiete zu beeinträchtigen. Nächstgelegene Natura 2000-Gebiete be-

finden sich in einer Entfernung von $\geq 2,2$ km zum Plangebiet. Der B-Plan ist nicht geeignet, diese zu beeinträchtigen.

- Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der gesetzlich geschützten Biotope führen können, sind verboten (§ 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V).

Von der Planung betroffen sind in erster Linie Sandmagerrasen, außerdem mehrere Gehölzstrukturen (Gebüsch trockenwarmer Standorte, mesophiles Laubgebüsch, Baumhecke und mehrere Feldgehölze) sowie kleinflächig Teile eines Schilf-Landröhrichts, die gemäß Biotoptypenkartierung dem Schutz gemäß § 20 NatSchAG M-V unterstehen. Im Rahmen des B-Plan-Verfahrens wird dafür gemäß § 30 (4) BNatSchG ein begründeter Ausnahmeantrag gestellt.

- Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 19 NatSchAG M-V).

Von der Planung sind keine nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Alleen und Baumreihen betroffen.

- Die Beseitigung von Einzelbäumen ab einem Stammumfang von 100 cm in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten (§ 18 NatSchAG M-V).

Innerhalb des Geltungsbereiches sind fünf gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume betroffen. Es wird ein Fällantrag gestellt.

- Die wild lebenden Pflanzen- und Tierarten, in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt, einschließlich ihrer Lebensgemeinschaften und Lebensräume, sind nach den Vorschriften des Artenschutzes zu schützen und zu pflegen (§§ 39 ff. und 44 ff. BNatSchG, Artikel 5 der Richtlinie 79/409/EWG (EU-Vogelschutzrichtlinie) und Artikel 12 und 13 der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob von den Auswirkungen des B-Plans besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten entsprechend BNatSchG sowie die für diese Arten geltenden Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG voraussichtlich betroffen sind. Die Umsetzung des Plans darf durch artenschutzrechtliche Vorschriften nicht dauerhaft gehindert sein. Es werden Hinweise für nachgeordnete Planungen gegeben, um artenschutzrechtliche Konflikte, die bei der konkreten Planung auftreten können, zu vermeiden.

- Mit Grund und Boden ist sparsam umzugehen. Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Möglichkeiten zur Wiedernutzbarmachung von Flächen zur Nachverdichtung sowie andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sind zu nutzen (aus § 1a (2) Baugesetzbuch, BauGB).

Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Prüfung, ob mit der vorliegenden Planung der Bodenschutzklausel des BauGB entsprochen wird. Von der Planung sind ehemals militärisch genutzte, brachgefallene Flächen im Innenstadtbereich Parchims betroffen. Dies entspricht dem oben genannten Grundsatz der Wiedernutzbarmachung.

Die Funktionen des Bodens sollen nachhaltig gesichert und wiederhergestellt werden. Schädliche Bodenveränderungen sollen abgewehrt, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen saniert und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen in den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (Zweck und Grundsätze des Bodenschutzes, § 1 Bundes-Bodenschutzgesetz, BBodSchG).

Hierzu erfolgt eine Auswertung der vorliegenden Daten (z.B. Geologische Oberflächenkarte). Im Plangebiet befinden sich lt. Darstellung des rechtskräftigen FNP Böden, die

erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können. Alle Altlasten, die im Zuge der militärischen Nutzung in den Boden gelangten, wurden ordnungsgemäß entsorgt. Der Fachdienst Natur- und Umweltschutz des Landkreises Ludwigslust-Parchim betrachtet das Gebiet als saniert (vgl. Begründung). Die Darstellungen des FNP werden im Zuge der 10. FNP-Änderung entsprechend angepasst.

- Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie die Kultur- und sonstigen Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Gefahren, erhebliche Belästigungen oder erhebliche Nachteile für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeiführende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen) zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen (aus §§ 1 u. 3 Bundesimmissionsschutzgesetz, BImSchG).
Bei raumbedeutsamen Planungen für bestimmte Nutzungen sind die vorgesehenen Flächen in einer Weise zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Betriebsunfällen hervorgerufene Auswirkungen auf die dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden (Planungsgrundsatz für Gebiete mit emittierenden Anlagen aus § 50 BImSchG).
Es liegt eine Immissionsschutzprognose vor (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTECHNIK P. HASSE 2019). Im B-Plan werden Lärmpegelbereiche abgegrenzt sowie vorsorglich passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.
- Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) sind derart zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und, damit im Einklang, dem Nutzen Einzelner dienen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf ihren Wasserhaushalt unterbleiben und dass insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird (aus: Grundsatz der Wasserwirtschaft, § 6 Wasserhaushaltsgesetz WHG).
Bei der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen und Aufforstungen sind die Belange der Grundwasserneubildung zu beachten. Es ist darauf hinzuwirken, dass die Grundwasserneubildung nicht durch Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen des Versickerungsvermögens des Bodens wesentlich eingeschränkt wird (§ 31 LWaG M-V).
Im Plangebiet sind keine Gewässer vorhanden. Auf die Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen im Geltungsbereich wird hingewiesen.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).
Das Niederschlagswasser der geplanten Wohnbauflächen soll weitestgehend auf den Grundstücken versickern. Unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen kann in Zisternen gesammelt und dem Brauchwasserkreislauf zugeführt werden. Das anfallende Oberflächenwasser der Verkehrsflächen wird gem. Abwassersatzung der Stadt Parchim dem Kanalnetz zugeführt (vgl. Begründung).
- Abfälle sollen in erster Linie vermieden werden, insbesondere durch die Verminderung ihrer Menge und Schädlichkeit. Vorhandene Abfälle sollen stofflich oder energetisch verwertet werden (aus § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz). Die Verwertung von Abfällen hat in der Regel Vorrang vor deren Beseitigung (aus § 7 Kreislaufwirtschaftsgesetz, KrWG). Die Abfallentsorgung für die Bauflächen im Geltungsbereich erfolgt im Rahmen der geltenden Abfallsatzung durch den Landkreis Ludwigslust-Parchim als öffentlich-rechtlichem Entsorgungsträger.

- Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen. Der Denkmalschutz umfasst den Schutz, die Pflege und die wissenschaftliche Erforschung der Denkmale und das Hinwirken auf ihre sinnvolle Nutzung (aus: Aufgaben des Denkmalschutzes, § 1 Landes-Denkmalschutzgesetz, DSchG M-V). Denkmale sind Baudenkmale, Denkmalbereiche, bewegliche Denkmale und Bodendenkmale. Zu den Denkmalbereichen gehört auch deren engere Umgebung, sofern sie für deren Erscheinungsbild bedeutsam ist (Begriffsbestimmungen, § 2 DSchG M-V).
Die Berücksichtigung bei der Planaufstellung erfolgt durch Beachtung der Hinweise und Informationen der Denkmalschutzbehörden. Im Geltungsbereich sind keine Denkmale bekannt.

1.2.2 Ziele des Umweltschutzes in den Fachplänen

Ziele und Grundsätze der Raumordnung (Regionales Raumentwicklungsprogramm RREP Westmecklenburg, 2011)

Laut Regionalem Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM 2011) ist die Stadt Parchim aus raumordnerischer Sicht ein Mittelzentrum. Weiterhin befindet sich der Geltungsbereich gem. RREP WM in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft und in einem Tourismusentwicklungsraum. Im Norden des Geltungsbereichs verläuft eine regional bedeutsame Radroute.

Darstellungen des Flächennutzungsplans (FNP) für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Plans:

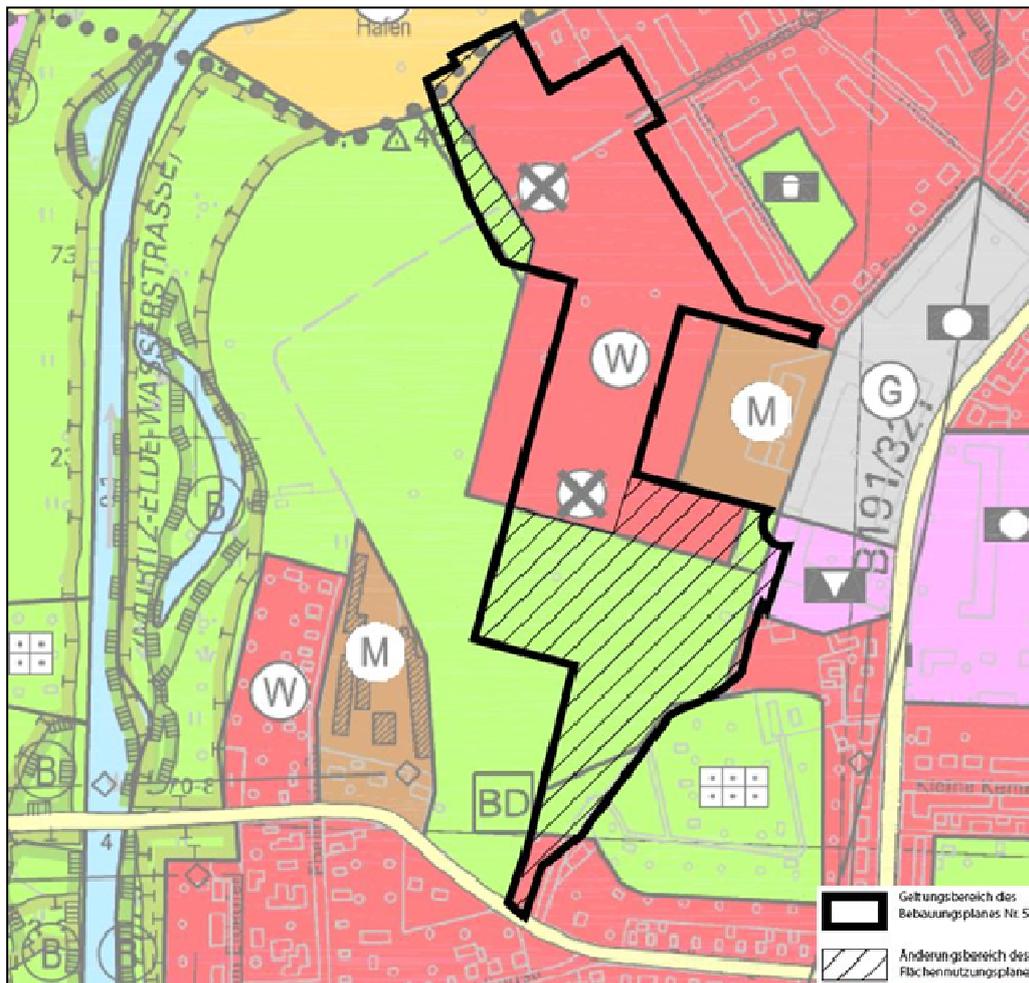


Abbildung 1: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Parchim

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Stadt Parchim stellt im Geltungsbereich überwiegend Wohnbauflächen und Grünflächen dar. Im Nordwesten ragt ein Sondergebiet „Hafen“ in den Geltungsbereich, im Osten weiterhin eine Fläche für Gemeinbedarf (Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen). Entlang der nördlichen Grenze verläuft ein regionaler Radweg. Im Zentrum sowie im Nordwesten des Geltungsbereichs sind Flächen dargestellt, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können. Der bestehende FNP wird im Zuge der Planaufstellung parallel angepasst (vgl. Abbildung 1).

Darstellungen des Landschaftsplans (LP) für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Planes:

Der verfügbare Landschaftsplan der Stadt Parchim liegt als Entwurf aus dem Jahr 2007 vor. Im Entwicklungskonzept (Karte 5) stellt der Landschaftsplan an der östlichen Grenze des Geltungsbereichs die Neuanlage von Baumreihen und Allen dar.

Darstellungen des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg (GLRP WM) für den Geltungsbereich und den sonstigen Auswirkungsbereich des B-Planes:

Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs im Stadtgebiet der Stadt Parchim enthält der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (2008) für das Plangebiet keine Darstellung von Bereichen mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit hinsichtlich der Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild. Darüber hinaus enthalten die Planungskarten I-VI keine Darstellungen für den Geltungsbereich.

2 Beschreibung und Bewertung der ermittelten Umweltauswirkungen

Die Wirkfaktoren eines Vorhabens lassen sich grundsätzlich in drei unterschiedliche Gruppen untergliedern:

- Wirkfaktor aufgrund der bloßen Existenz des Vorhabens (anlagebedingte Wirkungen während der gesamten Standzeit),
- Wirkfaktor durch den Bau des Vorhabens (Wirkungen während der Bauzeit),
- Wirkfaktor durch das Betreiben des Vorhabens (mit dem Betrieb im Zusammenhang stehende Wirkungen)

Wirkfaktoren sind hierbei Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand und die weitere Entwicklung der Umwelt haben kann. Auswirkungen stellen Veränderungen, die Schutzgüter durch Wirkfaktoren erfahren, dar. *"Ökosystemare Wechselwirkungen sind alle denkbaren funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern, innerhalb von Schutzgütern (zwischen und innerhalb von Schutzgutfunktionen und Schutzgutkriterien) sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen, soweit sie aufgrund einer zu erwartenden Betroffenheit durch Projektauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sind"* (FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN 1997).

Der B-Plan ist nicht vorhabenbezogen, so dass zum Entwurf keine lagekonkreten Festsetzungen zu einzelnen Baukörpern usw. erfolgen. Die Umweltauswirkungen werden daher anhand der Festsetzungen zu Art und Maß der Nutzung beurteilt, wobei eine durchschnittlich zu erwartende Nutzung zu Grunde gelegt wird.

2.1 Voraussichtliche Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes (Wirkungsprofil)

Bei Ausschöpfung der Festsetzungen kann voraussichtlich von folgenden wesentlichen Auswirkungen des Baugebietes ausgegangen werden:

- Überbauung mit Gebäuden und befestigten Flächen für die Nutzung als Wohngrundstück bzw. Schule und Kindertagesstätte sowie Anlage von Verkehrsflächen; Versiegelung und sonstige durchlässige Befestigung von Flächen (Wirkung aufgrund der Existenz des Vorhabens); dadurch
 - Beseitigung von Biotopen, vor allem von (ruderalisierten) Sandmagerrasen, Ruderalfluren und Gehölzbiotopen,
 - Beseitigung von Vegetationsstandorten und Tierlebensräumen, bei bestehender Vorbelastung durch eine intensive Erholungsnutzung,
 - wesentliche Störung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag des belebten Oberbodens, Bodenverdichtung und Versiegelung, bei bestehender Vorbelastung durch ehemalige militärische Nutzung und Bebauung
 - Herabsetzung der Oberflächenversickerung von Niederschlagswasser auf den versiegelten Flächen, Minderung der Retentionswirkung der Landschaft bei hohem Anfall von Niederschlagswasser, dadurch Belastung der Vorfluter durch hohe Abflussmengen,
 - Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes durch Bebauung von Freiflächen
- Überbauung von Freiflächen, dadurch
 - Beeinträchtigung von Erholungsnutzungen von Menschen im Übergangsbereich zwischen Innenstadt und Elde,
 - Störung der Tierwelt im Gebiet und auf benachbarten Flächen durch Anwesenheit von Menschen, baulichen Anlagen und Lärmemissionen.

2.2 Geplanter Untersuchungsraum und Untersuchungsumfang

Bei der Umweltprüfung sind die Wirkungen der durch den Bauleitplan vorbereiteten Eingriffsvorhaben auf die Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB zu beschreiben und zu bewerten. Dabei ergeben sich bei den einzelnen Belangen regelmäßig unterschiedliche Stärken und Reichweiten der Auswirkungen, so dass eine schutzgutspezifische Gestaltung des Untersuchungsrahmens erforderlich ist.

Der Untersuchungsschwerpunkt liegt auf dem Eingriffsgebiet und den dort betroffenen Schutzgütern Fläche, Boden, Wasser, Tiere / Pflanzen, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Klima, Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Schutzgebiete des Naturschutzes sind im Plangebiet nicht vorhanden. Aufgrund der Entfernung des Geltungsbereichs zu den nächstgelegenen Schutzgebieten von mindestens 670 m zu nationalen Schutzgebieten sowie von > 2 km zu Natura 2000-Gebieten ist davon auszugehen, dass wesentliche zusätzliche Auswirkungen durch den B-Plan nicht zu erwarten sind. Eine Prüfung zur Natura 2000-Verträglichkeit ist nicht erforderlich.

Der Untersuchungsraum (UR) für ein bestimmtes Schutzgut muss mindestens das vom B-Plan voraussichtlich erheblich beeinflusste Gebiet (Wirkraum) enthalten. Bei der Umweltprüfung für den B-Plan wurden dabei folgende Aspekte berücksichtigt:

- Auswirkungen geringer bis mittlerer Reichweite des B-Plans können die Schutzgüter Mensch (Wohn- und Erholungsfunktion) aufgrund von Störungen und Emissionen sowie das Landschaftsbild aufgrund zu erwartender großer Baukörper betreffen. Entsprechend wird ein Wirkraum von 300 m Radius um den Geltungsbereich betrachtet (Abbildung 2).
- Bei den übrigen Schutzgütern (Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft, Kultur- und sonstige Sachgüter) orientiert sich die Betrachtung im Wesentlichen auf den Geltungsbereich. Der Untersuchungsraum für die flächendeckende Biototypenerfassung nach der Kartieranleitung M-V wurde mit $r = 50$ m über den Geltungsbereich des geplanten B-Planes hinaus abgegrenzt (Abbildung 2). In diesem Bereich erfolgt auch eine Betrachtung der übrigen vorgenannten Schutzgüter.

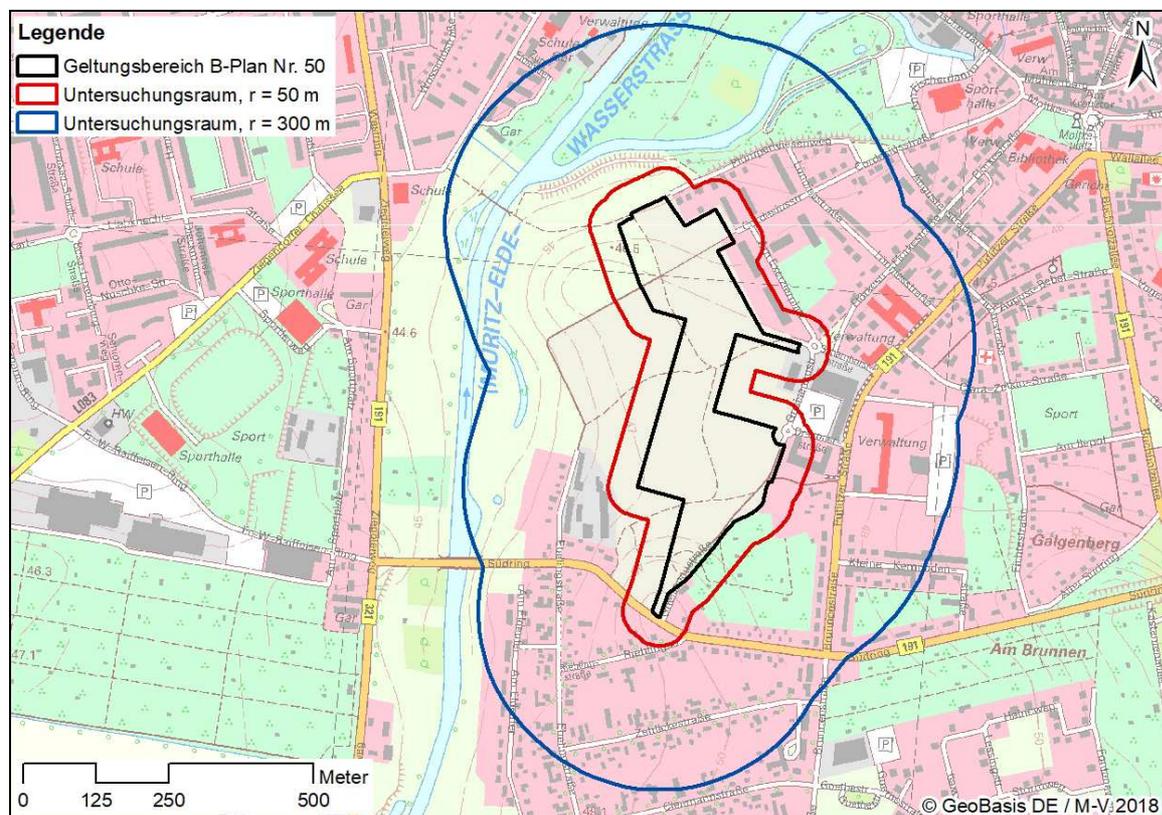


Abbildung 2: Untersuchungsräume der Umweltprüfung

Für die Erstellung des Umweltberichtes wurden insbesondere die folgenden vorliegenden Daten und Informationen ausgewertet:

- Flächennutzungsplan der Stadt Parchim
- Landschaftsplan der Stadt Parchim (Entwurf, 2007)
- Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan (GLRP) Westmecklenburg (2008)
- Daten des LINFOS über Kartenportal Umwelt des LUNG M-V (<https://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>)
- Städtebaulicher Rahmenplan Regimentsvorstadt – Erläuterungsbericht (1994)

Folgende besondere Untersuchungen wurden durchgeführt:

- Fachgutachterliche Immissionsschutzprognose Lärm (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTECHNIK P. HASSE 2019)
- Biotoptypenkartierung gemäß Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen des LUNG M-V (2013) und Kartierung der gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützten Bäume im Juni und August 2018. Die Ergebnisse sind in Karte 1 dargestellt.
- Fachgutachterliche faunistische Kartierungen 2017/2018:
 - Reptilienkartierung: 6 Begehungen im August / September 2017 und April – Juni 2018,
 - Amphibienkartierung: 2 Begehungen im April und Juni 2018
 - Brutvogelkartierung: 4 Begehungen von April bis Juni 2018, davon 1 Nachtbegehung,
 - Heuschreckenkartierung: 3 Begehungen im August 2017 und Mai 2018
- Eingriffsermittlung gemäß der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des LUNG M-V (1999, 2002). Gemäß § 1a (3) BauGB ist bei der Aufstellung der Bauleitpläne die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG anzuwenden.
- Artenschutzrechtliche Bewertung anhand des § 44 BNatSchG auf Grundlage der faunistischen Kartierungen sowie einer Potenzialanalyse zum Vorkommen weiterer, streng geschützter Arten. Der B-Plan ist dahingehend zu prüfen, dass artenschutzrechtliche Verbote der Umsetzung des B-Plans nicht dauerhaft entgegenstehen.

2.3 Umweltzustand in dem vom Bebauungsplan voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet (Basisszenario)

Die in der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Einzelbelange des Natur- und Umweltschutzes entsprechend § 1 (6) Nr. 7 BauGB werden im Folgenden hinsichtlich ihres Zustandes vor Beginn der Umsetzung der Planung beschrieben.

2.3.1 Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes

Im Geltungsbereich und in einem Umkreis von ca. 2 km um den Geltungsbereich sind keine internationalen Schutzgebiete vorhanden.

Nationale Schutzgebiete befinden sich in einer Entfernung von mindestens 670 m (Landschaftsschutzgebiet „Buchholz bei Parchim“) zum Plangebiet. Auswirkungen auf nationale Schutzgebiete können ausgeschlossen werden.

Im UR (r = 50m) befinden sich gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope. Dabei handelt es sich um (ruderalisierte) Sandmagerrasen (TMS/TMD), eine Pioniersandflur (TPS), Gebüsche trockenwarmer Standorte (BLT), mesophile Laubgebüsche (BLM), Baumhecken

(BHB), mehrere Feldgehölze (BFX) sowie Schilf-Landröhricht (VRL). In Karte 1 werden die geschützten Biotope dargestellt.

Nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume

Innerhalb des 50 m-UR befinden sich insgesamt zehn nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume. Dabei handelt es sich um Linden, eine Eiche sowie eine Fichte im Bereich der Bebauung „Am Exerzierplatz“ östlich des Geltungsbereichs sowie weiterhin um Eichen und Birken im südlichen Teil des Plangebietes. Darüber hinaus befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume innerhalb der Baumgruppen Nr. 7 und Nr. 10 (vgl. Karte 1).

Nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Alleen und Baumreihen

Nach § 19 NatSchAG M-V geschützte Linden als Teile einer Baumreihe befinden sich an der nordöstlichen Grenze des Geltungsbereiches an der Cordesiusstraße. Darüber hinaus befindet sich ein nach § 19 NatSchAG M-V geschützter Alleebaum am Südring im Süden des UR. Weitere Baumreihen oder Alleen, die dem Schutz des §19 NatSchAG M-V unterliegen, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

2.3.2 Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensräume

Die Bestandsbeschreibung für das Schutzgut Pflanzen stützt sich im Wesentlichen auf die Ergebnisse der im Juni und August 2018 nach der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LUNG M-V 2013) durchgeführte Biotoptypenkartierung. Durch die Verfasser erfolgte eine flächendeckende Biotoptypenkartierung auf Grundlage der Vermessung. Weiterhin erfolgte im Zuge der Kartierung eine Erfassung des Baumbestandes im UR. Durch das Büro ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB erfolgte eine vollumfängliche floristische Kartierung, die sich im Wesentlichen auf die Bestimmung des Artenspektrums im Bereich der Ruderalfluren und Magerrasen konzentrierte. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Biotoptypen und Bäume sind in Karte 1 dargestellt und werden im Folgenden sowie in Tabelle 2 kurz beschrieben.

Die Biotopentwicklung im Untersuchungsraum ist von den glazifluvialen Sedimenten (Sand, Kiese, Steine) geprägt, die bei der Entstehung der Schmelzwasserrinne der heutigen Elde hier abgelagert wurden. Auf den stark wasserdurchlässigen Sanden haben sich unterschiedliche Sukzessionsstadien von sandigen Rohbodenstandorten über lückige Sandmagerrasen bis hin zu staudenreichen und ruderalisierten Fluren entwickelt. Die ehemalige militärische Nutzung mit dem anschließenden Rückbau vorhandener Gebäude und der Sanierung von Bodenbelastungen in den 90er Jahren ist als Vorbelastung in Teilen der Flächen von Bedeutung (vgl. Begründung zum B-Plan). Im gesamten Untersuchungsraum sind eingestreute Baumgruppen, Einzelbäume und Gebüsche vorhanden.

Der größte Teil des Plangebietes wird von gesetzlich geschützten Komplexen der Sandmagerrasen und ruderalisierten Sandmagerrasen (TMS / TMD) eingenommen. Teilbereiche, insbesondere am nördlichen und südlichen Rand des Untersuchungsraumes sind als ruderal Staudenfluren frischer bis trockener Mineralstandorte (RHU) ausgeprägt. Zum Teil haben sich ruderal Kriechrasen (RHK) entwickelt. Im Übergangsbereich zur bestehenden Bebauung „Am Exerzierplatz“ waren zum Zeitpunkt der Kartierung weitgehend vegetationslose Brachen der Verkehrs- und Industrieflächen (OBV) zu finden. Die Freiflächen im UR werden von einem Netz aus unversiegelten Wegen (OVU) durchzogen. Nordwestlich grenzt eine gesetzlich geschützte Pioniersandflur saurer Standorte (TPS) an den Geltungsbereich an. Bei den im Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen handelt es sich um mesophile Laubgebüsche (BLM), Gebüsche trockenwarmer Standorte (BLT), Baumhecken (BHB), Baumgruppen (BBG) und Feldgehölze aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX). Bei den im Plangebiet vorhandenen Einzelbäumen handelt es sich weit überwiegend um Birken. Im

Zentrum des Geltungsbereiches sind entlang der vermutlich ehemals befestigten Verlängerung der Dragonerstraße in Reihe gepflanzte, junge Spitz-Ahorn Bäume mit Stammdurchmessern von ca. 10 cm vorhanden (BRN). Eine Einzelaufstellung der Bäume im Plangebiet mit Darstellung der Art und des Stamm- und Kronendurchmessers findet sich in Karte 1.

Östlich des Geltungsbereichs grenzt die bestehende Bebauung (GEB, OCR, OCZ, OEL, OIG) mit begleitenden Siedlungsstrukturen wie Parkplätzen (OVP), Straßen (OVL), Rasenflächen (PEG, PER) und Siedlungsgehölzen (PWY, PHZ, PHZ) an.

Nördlich des Geltungsbereichs befinden sich Schilf-Landröhrichte (VRL) im Nahbereich der Elde mit angrenzendem Gehölzbestand und einem Graben (FGB).

Tabelle 2 bietet einen zusammenfassenden Überblick über die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Biotoptypen und deren naturschutzfachliche Bedeutung.

Tabelle 2: Im Untersuchungsraum angetroffene Biotoptypen und ihre naturschutzfachliche Einstufung

Code ¹	Biotoptyp ¹	Schutz ²	Bedeutung ³	Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung ³
BBG	Baumgruppen überwiegend aus Birke, Weide, Eiche, im gesamten UR mit Schwerpunkt im südlichen Teil des Geltungsbereiches	teilweise § 18	hoch	x
BFX	Feldgehölze aus Birke, Eiche oder Zitterpappel, z.T. auch mit Berg-Ahorn und Robinie, großflächig nördlich des Geltungsbereichs sowie kleinflächiger im Norden sowie im Süden des Plangebietes	§ 20	hoch	x
BFY	Feldgehölz aus überwiegend nicht heimischen Baumarten, westlich des Geltungsbereiches	-	gering	
BHB	Baumhecke aus Birke, Eiche, Weiden und Pappeln, entlang des Weges im Südosten des Geltungsbereichs, von Westen in das Plangebiet hineinragend sowie an der westlichen Grenze des UR	§ 20	hoch	x
BHS	Strauchhecke mit Überschildung, kleiner Bestand im nördlichen Teil des Geltungsbereiches	-	hoch	x
BLM	Mesophiles Laubgebüsch, kleinflächige Bestände im Geltungsbereich verteilt, u.a. bestehend aus Brombeere und Rose	§ 20	hoch	x
BLT	Gebüsch trockenwarmer Standorte, Besenginster mit Pappel-Überstand, größerer Bestand im Zentrum des Geltungsbereiches sowie von Südwesten in den Geltungsbereich hineinragend	§ 20	hoch	x
BBA	Älterer Einzelbaum, Pappeln im Bereich von Gebüsch (BLT, BLM), an der südöstlichen Grenze sowie östlich des Plangebietes (Eiche)	teilweise § 18	hoch	x
BBJ	Jüngerer Einzelbaum, im Planungsgebiet verteilt, überwiegend im südlichen Teilbereich. Linde, Birke, Fichte, Kiefer, Erle, Weide, Robinie, Pappel, Obstbäume	-	gering - mittel	

Umweltbericht **Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim**

Code ¹	Biotoptyp ¹	Schutz ²	Bedeutung ³	Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung ³
BRR	Baumreihe aus mittelalten Linden an der Cordesiusstraße	§ 19	hoch	x
BRN	Junge Baumreihe aus Spitz-Ahorn in Verlängerung der Dragonerstraße	-	mittel	x
BAA	Allee, ein Alleebaum (Ahorn) nördlich des Südrings im Süden des UR	§ 19	hoch	x
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung, am nördlichen Rand des UR	-	gering	
VRL	Schilf-Landröhricht, am nördlichen Rand des UR	§ 20	mittel	x
RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis trockener Mineralstandorte, im gesamten Untersuchungsraum verteilt, großflächig	-	mittel	x
RHN	Neophyten-Staudenflur (Kanadische Goldrute), nördlich des Plangebietes	-	gering	
RHK	Ruderaler Kriechrasen, im Norden des Plangebietes sowie westlich daran angrenzend	-	mittel	x
TMS/ TMD	Sandmagerrasen / Ruderalisierter Sandmagerrasen, großflächig im Untersuchungsraum verbreitet, z.T. mit Kiefer-Sukzession	§ 20	mittel - hoch	x
TPS	Pionier-Sandflur saurer Standorte am nordwestlichen Rand des UR, mit seltenem und gefährdeten Pflanzenbestand (Berg-Sandglöckchen, Sand-Strohblume)	§ 20	hoch	x
PWY	Siedlungsgehölz aus nicht heimischen Gehölzarten, am westlichen Rand des UR	-	gering	
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten, die Versorgungsanlage am östlichen Rand des Plangebietes umgebend	-	gering	
PHZ	Siedlungshecke aus heimischen Gehölzarten, an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches, bestehend aus Birke, Eiche, Fichte, Sanddorn und Schneeball	-	gering	
PEG	Artenreicher Zierrasen, im Bereich des Kreisels an der Gneisenaustraße / Dragonerstraße sowie kleinflächig im Norden und Südosten des Plangebietes	-	gering	
PER	Artenarmer Zierrasen, im Bereich der Siedlungsflächen sowie entlang von Straßen und Wegen	-	nachrangig	
PKR	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage „Am Südring e.V.“, südöstlich des Plangebietes	-	mittel	x
PZO	Sportplatz, südlich der Dragonerstraße	-	nachrangig	

Umweltbericht **Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim**

Code ¹	Biotoptyp ¹	Schutz ²	Bedeutung ³	Wert- und Funktionselement besonderer Bedeutung ³
PZS	Sonstige Sport- und Freizeitanlage, Skateranlage an der Ecke Dragonerstraße/Gneisenaustraße, ungenutztes Beachvolleyballfeld im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches, Spielplatz Am Exerzierplatz	-	nachrangig	
GEB	Gebäude, bestehende Wohnbebauung, Kino etc.	-	nachrangig	
OCR	Blockrandbebauung, Am Exerzierplatz	-	nachrangig	
OCZ	Zeilenbebauung, nördlich der Cordesiusstraße	-	nachrangig	
OEL	Lockerer Einzelhausgebiet, südlich des Plümperswiesenswegs, Am Exerzierplatz sowie nördlich an die Kleingartenanlage östlich des Plangebietes anschließend	-	nachrangig	
OVF	Versiegelter Rad- und Fußweg, straßenbegleitend am Exerzierplatz, nördlich des Plangebietes (Verbindung zwischen Plümperswiesensweg und der Ziegendorfer Chaussee (westlich der Elde) sowie entlang der Straßen im UR	-	nachrangig	
OVL	Straße, in den an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungsbereichen	-	nachrangig	
OVP	Parkplatz, in den an den Geltungsbereich angrenzenden Siedlungsbereichen	-	nachrangig	
OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt, im gesamten Geltungsbereich, dort die Freiflächen durchziehend	-	nachrangig	
OVW	Wirtschaftsweg, versiegelt, östlich an den Geltungsbereich angrenzend	-	nachrangig	
OIG	Gewerbegebiet, Kino und Supermarkt an der Gneisenaustraße, Kfz-Betrieb südlich an den Geltungsbereich angrenzend	-	nachrangig	
OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage, im Zentrum des Geltungsbereiches sowie an der Gneisenaustraße und Cordesiusstraße	-	nachrangig	
OBV	Brache der Verkehrs- und Industrieflächen, im nördlichen Teil des Geltungsbereiches	-	nachrangig	

¹ Biotoptypencode und –bezeichnung nach LUNG 2013

² Schutz nach den §§ 18, 19, 20 NatSchAG M-V

³ Einstufungen der naturschutzfachlichen Bedeutung des Biotoptyps im UR, unter Verwendung der „HINWEISE ZUR EINGRIFFSREGELUNG“ (LUNG M-V 1999, 2002)

Gemäß den Daten des Umweltkartenportals sind für den UR keine Vorkommen von planungsrelevanten höheren Pflanzen, Moosen und Flechten bekannt. Im Rahmen der Erfassung der Biotoptypen wurden im Untersuchungsraum sechs Gefäßpflanzenarten und zwei Flechtenarten der Roten Liste M-V nachgewiesen (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018). Die Sand-Strohblume und die Sand-Grasnelke werden in der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt geführt.

Faunistische Funktionen

Die Erfassung der faunistischen Funktionen erfolgt auf Grundlage der Ergebnisse der Kartierung von Amphibien, Reptilien, Brutvögeln und Heuschrecken sowie als Potenzialanalyse auf Grundlage der im UR vorhandenen Biotopstrukturen.

Brutvögel

Gemäß der Brutvogelkartierung und dem Abschlussbericht zu den faunistischen Kartierungen zum B-Plan Nr. 50 der Stadt Parchim (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018) wurden insgesamt 29 Arten erfasst, darunter vier Arten der Roten Liste M-V und/oder Deutschlands.

Nachgewiesen wurden überwiegend Arten der mit Gehölzen durchsetzten Offenlandschaft, teilweise Arten der Waldlandschaft. Ein Großteil der Nachweise konzentriert sich auf die Gehölzflächen bzw. die gehölznahen Freiflächen. Auf den gehölzfreien Freiflächen wurden kaum Arten nachgewiesen.

Nachgewiesen wurde die bodenbrütende Art Schwarzkehlchen, die Krautsaumbrüter Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp sowie die frei in Gehölzen brütenden Arten Neuntöter, Bluthänfling, Amsel, Elster, Grünfink, Girlitz, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Ringeltaube, Singdrossel, Stieglitz und Zaunkönig. Gehölzhöhlenbrüter Blaumeise, Kohlmeise, Kleinspecht und Star wurden in den vereinzelt vorkommenden, älteren Bäumen mit Höhlenpotenzial nachgewiesen.

Weiterhin wurden die Arten Grünspecht, Feldschwirl, Gartenrotschwanz und Gimpel nachgewiesen; bei diesen Arten ist jedoch davon auszugehen, dass sich im Plangebiet keine Bruthabitate befinden und die Arten das Plangebiet ausschließlich zur Nahrungssuche nutzen. Weiterhin befinden sich Bruthabitate der Arten Fitis, Graumammer und Eichelhäher nachweislich außerhalb des Plangebietes (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018).

Im Rahmen der avifaunistischen Kartierung wurden mehrfach ein jagender Turmfalke sowie ein nahrungssuchender Rotmilan im Gebiet beobachtet. Die genannten Greifvögel sind somit ebenfalls zum Spektrum der Nahrungsgäste im Gebiet zu zählen. Brutvorkommen von Groß- und Greifvögel sind im UR nicht zu erwarten.

Zug- und Rastvögel

Das Plangebiet hat aufgrund seiner geringen Größe und seiner Lage im Stadtzentrum Parchims keine relevante Funktion für den Durchzug und die Rast von Vögeln. Gemäß der „Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel“ (ILN & IFAÖ 2009, abzurufen im Umweltkartenportal des LUNG M-V) befindet sich das Plangebiet nicht in einem Vogelrastgebiet der Stufen 2 bis 4 (mittlere bis sehr hohe Bedeutung). Hinsichtlich des Vogelzuggeschehens befindet sich das Plangebiet in der Zone B (mittlere bis hohe Dichte des Vogelzugs).

Fledermäuse

Der Untersuchungsraum ist insgesamt von einer offenen Struktur mit ruderalen Staudenfluren und Sandmagerrasen geprägt. Eingestreut sind mehrere Gehölzgruppen und Einzelbäume vorhanden, die allerdings überwiegend von geringem Alter und guter Vitalität sind und Stammdurchmesser < 50 cm aufweisen. Gebäude sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Dementsprechend sind im Untersuchungsraum Fledermausarten zu erwarten, die die offenen Flächen als Jagdgebiet nutzen und in den vorhandenen älteren Gehölzen Tages-, Zwischen- bzw. Sommerquartiere finden. Eine Eignung als Winterquartier ist nicht gegeben.

Arten, die den UR potenziell als Nahrungshabitat nutzen können, sind Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Teichfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Abendsegler, Flughautfledermaus,

Braunes Langohr und Zwergfledermaus. Von den vorgenannten Arten können Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus und Braunes Langohr Baumquartiere im UR nutzen.

Amphibien und Reptilien

Im Rahmen der Amphibienkartierung, die das Plangebiet sowie Gewässerbiotope im Umfeld von bis zu 1,1 km um das Plangebiet umfasst, wurden die Arten Moorfrosch, Laubfrosch, Grasfrosch, Erdkröte und Teichmolch erfasst. Darüber hinaus wurden Pelophylax-Arten nachgewiesen, die morphologisch nur schwer und methodisch unsicher voneinander zu unterscheiden sind und daher als „Grünfrosch indet.“ erfasst wurden (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018). Erdkröte, Grasfrosch, Moorfrosch wurden sowohl als adulte Individuen als auch als Larven an einem Altarm der Elde westlich des Plangebietes nachgewiesen (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018). Weiterhin wurde dort ein Nachweis von Grünfröschen indet. erbracht. An einem Gewässer ca. 700 m südöstlich des Plangebietes wurden Erdkröte, Teichmolch und Grünfrösche indet. nachgewiesen. Nachweise des Laubfrosches erfolgten ausschließlich etwa 1,1 km östlich des Plangebiets (vgl. ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018). Innerhalb des Plangebietes wurde lediglich eine juvenile Erdkröte gesichtet. Insgesamt ist auf Grundlage der Ergebnisse der Kartierung sowie der Habitatstrukturen im UR davon auszugehen, dass dem Plangebiet höchstens eine Funktion als Sommerlebensraum oder als Wanderkorridor zukommt, wobei geeignete Strukturen für Sommerlebensräume weitestgehend fehlen.

Bei den Erfassungen der Reptilien konnte ausschließlich die Waldeidechse im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aus gutachterlicher Sicht stellt das Untersuchungsgebiet theoretisch einen sehr guten Lebensraum für die sonnenliebende Zauneidechse dar (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018); Nachweise der Art wurden nicht erbracht. Dies lässt sich zum einen durch die starke anthropogene Störung in Form von Fußgängern, Hunden etc. erklären. Zum anderen liegt die Eingriffsfläche sehr zentral in der Stadt und eine eventuelle Verbreitung über Gärten von der nordwestlich verlaufenden Bahntrasse her wird durch den Verlauf der Elde als unüberwindbares Hindernis unterbunden.

Insekten

Aufgrund der verbreiteten Sandmagerrasen auf trockenwarmen Standorten besitzt der Untersuchungsraum eine Eignung als Lebensraum für Heuschrecken. Insgesamt wurden im Untersuchungsraum 18 Heuschreckenarten, darunter sechs bestandsgefährdete Arten gemäß der Roten Liste M-V, nachgewiesen (GFN UMWELTPARTNER 2018). Die Langflügelige Schwertschrecke galt zum Zeitpunkt des Erscheinens der Roten Liste als ausgestorben, hat inzwischen im Zuge ihrer allgemeinen Nordausbreitung aber auch Mecklenburg-Vorpommern erreicht, so dass diese Einstufung nicht mehr gültig ist. Auch die Sichelschrecke, die 1997 noch nicht im Bundesland nachgewiesen war, hat im Zuge ihrer allgemeinen Nordausbreitung Mecklenburg-Vorpommern inzwischen besiedelt.

In der folgenden Tabelle 3 sind alle nachgewiesenen Arten mit ihrem Rote Liste Status und der Häufigkeit gelistet.

Tabelle 3: Nachgewiesene Heuschreckenarten (GFN UMWELTPARTNER 2018)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL MV	RL D	Häufigkeit
Laubheuschrecken	Tettigoniidae			
Gemeine Sichelschrecke	<i>Phaneroptera falcata</i>	(-)	*	vereinzelt, in Hochstauden
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus fuscus</i>	(0)	*	nur ein Ex. (s. Karte 1)
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	*	*	wenige Ex.
Warzenbeißer	<i>Decticus verrucivorus</i>	3	3	vereinzelt, in geringer Zahl (s. Karte 1)
Westliche Beißschrecke	<i>Platycleis albopunctata</i>	2	*	vereinzelt, in geringer Zahl (s. Karte 1)
Zweifarbige Beißschrecke	<i>Metrioptera bicolor</i>	4	*	vereinzelt, in geringer Zahl (s. Karte 1)
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>	*	*	verbreitet in mittlerer Anzahl
Feldheuschrecken	Acrididae			
Blauflügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulescens</i>	2	V	vereinzelt, in geringer Zahl (s. Karte 1)
Große Goldschrecke	<i>Chrysochraon dispar</i>	*	*	vereinzelt, in geringer Zahl
Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus lineatus</i>	3	*	vereinzelt, in geringer Zahl (s. Karte 1)
Gefleckte Keulenschrecke	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	*	*	nur wenige Ex. an einem Fundort (s. Karte 1)
Weißrandiger Grashüpfer	<i>Chorthippus albomarginatus</i>	*	*	selten, nur im Südtteil
Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	3	*	verbreitet, überall in sehr hoher Dichte
Gemeiner Grashüpfer	<i>Chorthippus parallelus</i>	*	*	selten, nur im Südtteil
Feld-Grashüpfer	<i>Chorthippus apricarius</i>	*	*	selten, nur im Südtteil
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>	*	*	verbreitet, überall in hoher Dichte
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>	*	*	selten, nur am ehemaligen Volleyballfeld
Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	*	*	verbreitet, überall in hoher Dichte

RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (WRANK et al. 1997), RL D = Rote Liste Deutschland (BFN 2011); Kategorien: 0= ausgestorben/verschollen, 1= vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, V= Vorwarnliste, * = ungefährdet, - = kein Vorkommen, () = Einstufung aufgrund der Arealausweitung der Art inzwischen nicht mehr zutreffend. Karte 1 liegt als Anhang zum Bericht „Erfassung von Heuschrecken im Bereich des Bebauungsplans Nr. 50 in Parchim (GFN UMWELTPARTNER 2018) dem Umweltbericht bei.

Die Flächen im Geltungsbereich stellen insgesamt einen wertvollen Heuschreckenlebensraum dar, da die Artenanzahl für einen innerstädtischen Lebensraum als hoch zu bewerten ist und weiterhin mehrere Arten vorkommen, die auf nicht genutzte oder extensiv genutzte Flächen mit unterschiedlich strukturierter Vegetation als Lebensraum angewiesen sind. Die wertgebenden, gefährdeten Arten kommen mit Ausnahme des Wiesen-Grashüpfers zwar nur in recht geringer Individuenzahl vor, jedoch i.d.R. jeweils in mehreren Bereichen des Gebiets. Somit sind die Vorkommen als stabile, eigenständige Populationen einzustufen. Die wertvollsten Bereiche sind die schwächerwüchsigen, lichten Vegetationseinheiten, die verteilt über das Gebiet vorhanden sind. Die Gehölzbiotope haben keine besondere Bedeutung als Heuschreckenlebensraum (GFN UMWELTPARTNER 2018).

Im Rahmen der Heuschreckenkartierung wurden weiterhin die Arten Heide-Feldwespe, die Tagfalter Wegerich-Schreckenfaller, Brauner Feuerfaller und Hauhechel-Bläuling nachgewiesen (GFN UMWELTPARTNER 2018).

Vorkommen planungsrelevanter Arten (Anhang IV-Arten) aus den Gruppen der Libellen, Falter und Käfer können anhand der im UR vorkommenden Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

Landsäuger

Die Art Fischotter ist regional verbreitet. Einstände oder ein regelmäßiges Vorkommen im UR sind jedoch mangels Habitatareignung ausgeschlossen.

Zusammenfassende Bewertung: Biotope mit hoher Bedeutung sind die Gehölzstrukturen mit überwiegend heimischen Arten (hier: Baumgruppen, Feldgehölze, Feldhecken, Gebüsche, ältere Einzelbäume, Allee, Baumreihe) sowie die Pionier-Sandflur. Aufgrund ihrer Lebensraumfunktion sind die (ruderalisierten) Sandmagerrasen von mittlerer bis hoher Bedeutung. Alle genannten Biotope unterliegen dem gesetzlichen Schutz gemäß §§ 18-20 NatSchAG M-V.

Die junge Baumreihe, die ruderalen Staudenfluren frischer bis trockener Standorte sowie die ruderalen Kriechrasen, die Kleingartenanlage und das Schilf-Landröhricht nördlich des Geltungsbereiches besitzen eine mittlere Bedeutung. Das Schilf-Landröhricht unterliegt ebenfalls dem gesetzlichen Schutz gem. § 20 NatSchAG M-V. Alle vorgenannten Biotoptypen sind Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung. Von geringer bis mittlerer Bedeutung sind die jüngeren Einzelbäume im UR. Hier bestimmt sich die Wertigkeit vorrangig anhand des Bestandsalters.

Eine geringe Bedeutung kommt den Gehölzstrukturen aus überwiegend nicht heimischen Arten, dem Graben mit intensiver Instandhaltung, der Neophyten-Staudenflur, den Siedlungsgehölzen und den artenreichen Zierrasen zu. Nachrangig sind die Siedlungsbiotope (Straßen, Wege, Parkplätze, Wirtschaftswege, Sportplatz, Gebäude, artenarmer Zierrasen).

2.3.3 Naturraum, Boden, Wasser, Klima / Luft

Naturraum

Nach der naturräumlichen Gliederung Mecklenburg-Vorpommerns in Großlandschaften befindet sich der UR in der Großlandschaft 52 „Mittleres Eldegebiet mit westlicher Prignitz“ (Umweltkartenportal des LUNG M-V) und innerhalb dieser in der Landschaftszone 5 „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“.

Boden

Grundlage für die Bodengenese im Untersuchungsraum sind die glazifluviatilen Sandablagerungen im Randbereich des Eldetals. Die Böden sind daher gem. der Geologischen Oberflächenkarte Mecklenburg-Vorpommern (GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN 1995) der Bodengesellschaft 9 (Sand-Braunerde; Sandersander, eben bis kuppig) zuzuordnen. Leitboden ist die Braunerde. Die Ackerzahl wird mit 15-33 angegeben. Die Sandböden zeichnen sich durch eine niedrige Austausch-, Puffer- und Feldkapazität sowie eine hohe Luftkapazität aus. Sie sind sehr wasserdurchlässig. Aufgrund der geringen Filterwirkung und dem geringen Wasserrückhaltevermögen sind diese Böden besonders empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen.

Aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung des Plangebietes sowie der Darstellung des Flächennutzungsplans der Stadt Parchim (Böden, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sein können) ist das Vorhandensein von Altlasten zunächst anzunehmen. Gemäß Mitteilung der Stadt Parchim (04/2018) wurde mittels Recherche in Archivunterlagen Folgendes festgestellt: Im Zeitraum 1993 bis 1999 wurden alle bis dahin militärisch genutzten Gebäude, (Neben-)Anlagen und unterirdischen Leitungen abgebrochen und ordnungsgemäß entsorgt. Nach Beseitigung der oberflächlichen Müll- und Schrottablagerungen wurden Voruntersuchungen zur Altlastenbeseitigung vorgenommen. Es wurden zahlreiche punktuelle Altlasten, wie z.B. Müllvergrabungen oder altölbelastete Flächen an Reparaturrampen fachgerecht entsorgt. Die Arbeiten wurden von Fachfirmen geplant und durchgeführt, entsprechende Nachweise liegen der Stadt Parchim vor. Im Altlastenkataster M-V (dBAK) sind aktuell für das Gebiet keine Auskünfte verfügbar. Der Landkreis Ludwigslust-

Parchim, FD Natur- und Umweltschutz wurde angehört, und betrachtet das Gebiet als saniert.

Zusammenfassende Bewertung: Der Boden im UR ist regional verbreitet und weitestgehend anthropogen überprägt. Daher ist von einer allgemeinen, geringen Bedeutung auszugehen.

Wasser

Da sich der Untersuchungsraum in einem Stadtgebiet befindet, trifft der GLRP WM (2008) keine Aussagen zur Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers. Gemäß den Daten des Umweltkartenportals des LUNG M-V liegt der Grundwasserflurabstand überwiegend bei unter 5 m. Im Überflutungsbereich der Elde liegt der Grundwasserflurabstand bei unter 2 m (westlich des UR). Aufgrund der hohen Wasserdurchlässigkeit der Böden ist der Beitrag der Flächen zur Grundwasserneubildung mit > 200 – 250 mm pro Jahr vergleichsweise hoch.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung wurde an der nordöstlichen Grenze des Untersuchungsraumes ein Graben mit intensiver Instandhaltung erfasst.

Der UR befindet sich nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet.

Zusammenfassende Bewertung: Aufgrund des geringen bis mittleren Grundwasserflurabstandes im Gebiet bei geringer Filter- und Pufferkapazität des Bodens besteht eine mittlere bis hohe Gefahr der Belastung des Grundwassers durch Schadstoffe und damit eine hohe Empfindlichkeit des oberen Grundwasserleiters. Insgesamt ist daher von einer allgemeinen, mittleren Bedeutung für das Schutzgut Wasser auszugehen.

Klima / Luft

Die Region Westmecklenburg liegt im Übergangsbereich zweier Klimazonen und das Gebiet um Parchim wird als generell niederschlagsreich bezeichnet. Das Klima ist sowohl durch atlantisch als auch kontinentale Einflüsse geprägt. Der Wind weht zumeist aus West bis Südwest. Ostwinde sind in den Monaten März bis Mai sowie im Oktober häufiger zu verzeichnen. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,5 °C (www.climate-data.org). Mit durchschnittlich 622 mm Jahresniederschlag (1981-2010) gehört Parchim zu den vergleichsweise niederschlagsbegünstigten Gebieten in M-V (DWD, Wetterstation 3870 in Parchim).

Die Flächen im Untersuchungsraum sind überwiegend unversiegelt, daher ist das Mikroklima als natürlich zu bezeichnen. Aufgrund der Lage zwischen dem Gewässerverlauf der Elde im Westen und dem Innenstadtbereich Parchims im Osten kommt dem Untersuchungsraum eine Funktion für die Frischluftversorgung des Innenstadtbereichs zu. Flächenhafte Gehölze wie beispielsweise Wälder als zusätzlich frischluftproduzierende Elemente sind im Untersuchungsraum selbst nicht vorhanden. Den vorhandenen Gehölzstrukturen kommt kleinklimatisch eine regulierende und lufthygienische Funktion zu. Vorbelastungen der lokalen Ausprägung von Klima und Luft bilden die Straßen im Umfeld des UR aufgrund der Erwärmung der Verkehrsflächen und der betriebsbedingten Schadstoffemissionen. Im Landschaftsplan der Stadt Parchim (Entwurf, 2007) wird der UR nicht als klimabedeutsamer Bereich dargestellt.

Hinsichtlich der Luftqualität liegen keine Messungen für die Stadt Parchim vor. Nächstgelegene Messstation befindet sich in der Stadt Schwerin in ca. 35 km Entfernung. Dort wurden im Jahr 2016 sämtliche Grenzwerte gemäß 39. BImSchV eingehalten. Aufgrund der deutlich geringeren Einwohnerzahl und der geringeren Zahl an Industrie- und Gewerbebetrieben in Parchim ist für diese Stadt gegenüber der Messstation Schwerin von geringeren Stickstoffdioxid- und Feinstaubwerten auszugehen. Lokale Emissionen von Schadstoffen resultieren aus den Nutzungen im Stadtgebiet (z.B. Verkehr, Gewerbe, Industrie).

Zusammenfassende Bewertung: Die im UR vorhandenen Freiflächen stellen als Frischluftschneise einen lokalklimatisch positiv wirksamen Funktionsraum dar. Aufgrund der schwach ausgeprägten Austauschfunktion zu belasteten Bereichen ist ihre Bedeutung für die klimatische Situation jedoch als mittel bis gering einzustufen. Die linearen Gehölze haben eine mittlere lufthygienische Bedeutung.

2.3.4 Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes

Die Betrachtung von Wirkungsgefügen im Naturhaushalt soll noch mehr als die schutzgutbezogene Betrachtung die Auswirkungen menschlicher Tätigkeit auf die Naturprozesse verdeutlichen. Wirkungsgefüge können sehr umfassend und vielfältig sein, so dass sich die Beschreibung auf die örtlich wesentlichen Sachverhalte beschränken muss.

Typische Wirkungsgefüge und Wechselbeziehungen im 300 m-Untersuchungsraum sind:

- Nutzung der Sandmagerrasen und Ruderalfluren, der Gebüsche und Gehölze durch Brutvögel des Offenlandes, der Gehölze und der Gehölzsäume als Brutplatz, Balzrevier und Nahrungshabitat, hier vor allem durch Kleinvögel sowie weniger störungsempfindliche Greifvogelarten (nur Nahrungshabitat).
- Nutzung der Freiflächen des Untersuchungsraumes sowie der Heckenstrukturen als Jagdhabitat durch Fledermäuse.
- Zusammenhang von Versickerungsleistung des Bodens (im Zusammenwirken mit der Struktur und Verdunstungsleistung der Vegetation) und dem Vermögen zur Grundwasserneubildung bzw. mit dem Vermögen des Landschaftshaushaltes Niederschlagswasser zurückzuhalten und die Fließgewässer von Hochwasserereignissen zu entlasten.

2.3.5 Landschaft

Zur Beschreibung der örtlichen Ausprägung der Biotope und Nutzungen siehe Kapitel 2.3.2. Auf die Funktion und Eignung des Landschaftsraumes als Ort für die naturgebundene Erholung wird in Kapitel 2.3.7 bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch eingegangen.

Unter dem Schutzgut Landschaft werden die Aspekte „landschaftliche Freiräume“ und „Landschaftsbild“ betrachtet. Das Landschaftsbild im 300 m-Untersuchungsraum der Umweltprüfung ist im Osten und Süden durch die vorhandene Bebauung im Stadtgebiet Parchims (Gewerbe, Wohnbebauung) geprägt. Im Bereich des Plangebietes weist das Landschaftsbild einen offenen Charakter mit wenigen eingestreuten kleineren Gehölzen auf. Prägend wirkt die Kulisse des westlich angrenzenden Talraums der Elde.

Aufgrund der Lage im innerstädtischen Bereich von Parchim sind landschaftliche Freiräume entsprechend der landesweiten Erfassung (LINFOS) nicht betroffen. Gemäß der „landesweiten Analyse und Bewertung der Landschaftsbildpotenziale in Mecklenburg-Vorpommern“ (UTAG CONSULTING GMBH, INGENIEURBÜRO WASSER UND UMWELT STRALSUND 1995) befindet sich der Geltungsbereich innerhalb eines urbanen Raums (sehr geringe Bedeutung). Der Landschaftsplan der Stadt Parchim (Entwurf, 2007) ordnet das Plangebiet dem Landschaftsbildraum I „Stadtkerngebiet“ zu.

Zusammenfassende Bewertung des Landschaftsbildes: Aufgrund des vergleichsweise geringen Anteils an gliedernden Vertikalstrukturen sowie der umliegenden Bebauung, die als Vorbelastung auf das Plangebiet wirkt, kommt dem Untersuchungsraum insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung zu.

2.3.6 Biologische Vielfalt

Biologische Vielfalt umfasst die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen

Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme (Art. 2 (2) Biodiversitätskonvention).

Die biologische Vielfalt bestimmt sich im kommunalen Betrachtungsraum vor allem durch die Vielfalt der Lebensräume und der darin wildlebenden Pflanzen und Tiere. Die Beurteilung der biologischen Vielfalt kann nur naturraumgebunden erfolgen und hat die natürlichen Verhältnisse sowie Einflüsse des Menschen auf die Vielfalt an Standorten und Biotopen zu berücksichtigen. Dabei wird die vom LUNG M-V übermittelte Biodiversitäts-Checkliste berücksichtigt.

Nach der vom LUNG M-V übermittelten Biodiversitäts-Checkliste sind für die Beschreibung der Biodiversität auf der genetischen, artbezogenen und ökosystemaren Ebene u.a. folgende Aspekte bedeutsam:

- Artenzusammensetzung der Biozönose,
- Größe und Entwicklung der Population,
- Für den Artfortbestand notwendige Areale,
- Eigenschaften und Flächengröße der Ökosysteme,
- Räumliche Verteilung der Biotope und Ökosysteme,
- Räumliche Verbindung zwischen den Landschaftselementen.

Der historisch wirtschaftende Mensch hat die biologische Vielfalt zunächst durch die Schaffung einer Vielzahl von Kulturbiotopen und die Begünstigung bzw. direkte Ansiedlung primär nicht heimischer Tiere und Pflanzen beträchtlich erhöht, in den letzten 150 Jahren jedoch durch die vollständige Zurückdrängung von natürlichen Lebensräumen und die Intensivierung und Vereinheitlichung der Flächennutzungen wieder verringert.

Im UR sowie dessen näherer Umgebung sind Biotope der Sandmagerrasen, der Ruderalfluren und des Siedlungsraumes prägend. Die Brachflächen unterliegen der Sukzession. Sie besitzen daher eine mittlere bis hohe Naturnähe, aber einen geringen Reifegrad. Ein kleinräumiges Mosaik verschiedener Pioniergesellschaften spricht für eine hohe Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen mit speziellen Habitatansprüchen. Der hohe Nutzungsdruck im Hinblick auf die Naherholung bedingt allerdings eine hohe Störungsfrequenz für entsprechend empfindliche Tierarten, so dass im Ergebnis von einer mittleren Artenvielfalt auszugehen ist.

Im UR sind verbreitet kleinflächig ausgeprägte Gehölzstrukturen (Gebüsche, Baumgruppen, Baumreihen, Einzelbäume, Feldgehölze) vorhanden. Dort ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen. Diese Gehölzstrukturen sind schmale bzw. vergleichsweise kleinflächige Elemente, die kein eigenes Binnenklima ausbilden. Sie bereichern die Lebensraum- und Strukturvielfalt der Landschaft, indem sie in begrenztem Umfang Lebensräume bieten. Meist handelt es sich um Bäume jungen bis mittleren Alters, die entsprechend kein Höhlenpotenzial aufweisen.

Für die Vogelwelt des UR sind aufgrund des Biotoppotenzials kleinere und mittelgroße Vogelarten des Lebensraums halboffene Landschaft sowie wenig störungsempfindliche Vogelarten der Siedlungsbereiche kennzeichnend. Der vorhandene Gehölzbestand lässt bei gegebenen Störungseinflüssen eine mittlere Artenvielfalt erwarten. Hinzu kommt eine Reihe von ganzjährig oder saisonal auftretenden Nahrungsgästen wie z.B. Greifvögel.

Überörtliche Verbundräume und funktionale Beziehungen: Das Plangebiet hat als Rastgebiet für Zugvögel nur eine geringe Bedeutung.

Zusammenfassende Bewertung: Für die ungenutzten Freiflächen sowie die naturnahen Gehölzbiotope ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen, wohingegen die Artenvielfalt im Bereich der Siedlungsbiotope sowie in deren unmittelbaren Umfeld deutlich geringer ist.

2.3.7 Menschen, menschliche Gesundheit und Bevölkerung

Das Schutzgut Mensch wird durch die Schutzgut Aspekte Wohnfunktion und Erholungsfunktion beschrieben.

Im 300 m-Umfeld um den Geltungsbereich befinden sich im Siedlungsraum Gewerbliche Bauflächen, Kleingärten und Wohnbebauung (vgl. Abbildung 3). Letztere sind Fläche mit hoher Bedeutung für die Wohnfunktion; Gewerbeflächen sind diesbezüglich von nachrangiger Bedeutung. Die Kleingärten dienen neben kleingärtnerischem Anbau der Naherholung am Tage und sind von mittlerer Bedeutung.

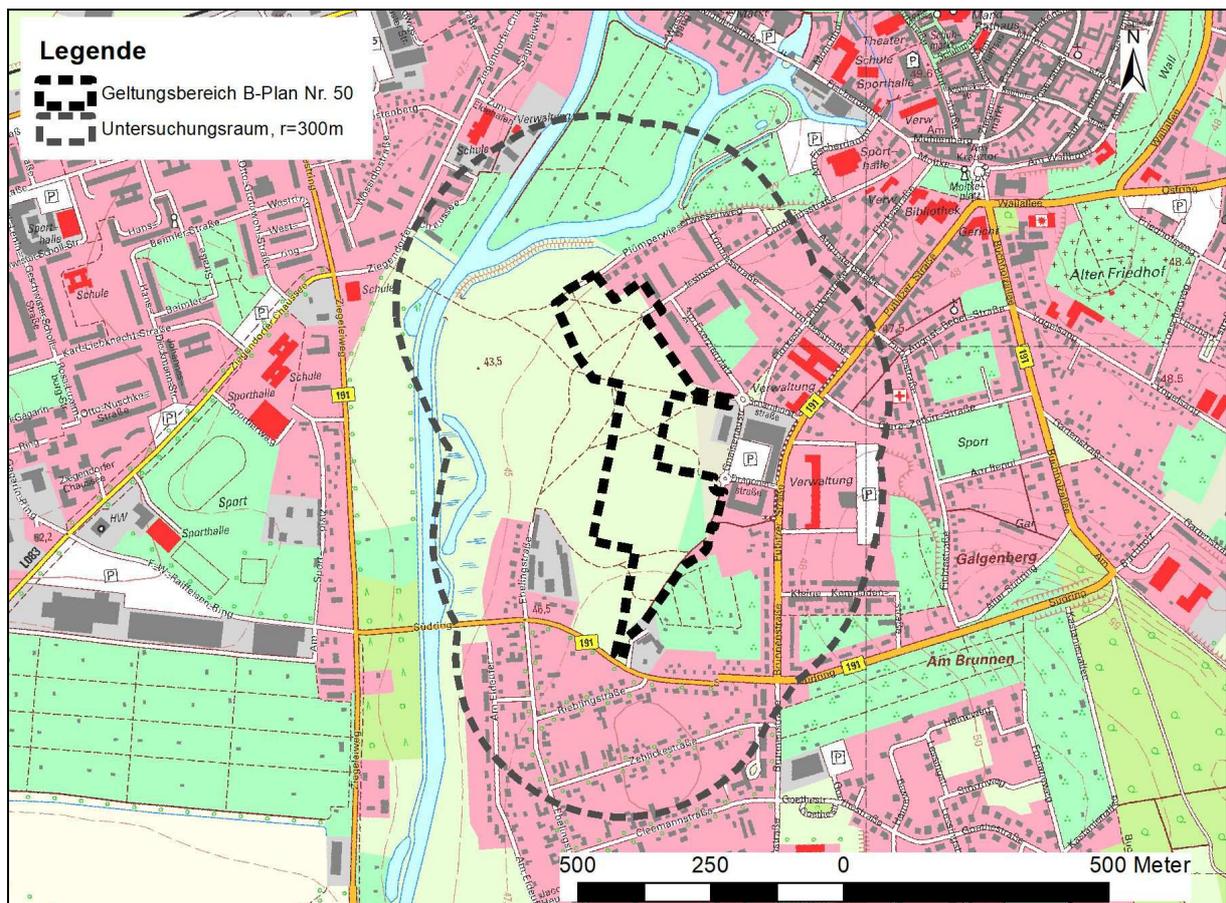


Abbildung 3: Nutzungen im Untersuchungsraum (rot: überwiegend Wohnbebauung, grau: Gewerbegebiet, grün: Kleingarten- und Sportanlagen) (© GeoBasis DE / M-V 2019)

Grundvoraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung ist eine möglichst intakte Landschaft mit einem vielfältigen und abwechslungsreichen Landschaftsbild sowie die entsprechende Zugänglichkeit des Landschaftsraums.

Gemäß der Bestandsaufnahme hat das Landschaftsbild im UR aufgrund der Lage im Stadtgebiet eine geringe Bedeutung. Im Norden des UR verläuft ein Weg (Plümperwiesenweg und dessen Verlängerung in Richtung Westen), der im Flächennutzungsplan der Stadt Parchim als regionaler Radweg ausgewiesen ist und nach Beobachtung vor Ort von Radfahrern und Spaziergängern regelmäßig frequentiert wird. Dieser führt über die Elde. Die zahlreichen unversiegelten Wege, die das Plangebiet queren, werden ebenfalls von Fußgängern und Radfahrern genutzt. Die vorgenannten Wege und die Kleingärten nördlich und östlich des Plangebiets haben somit eine gewisse Bedeutung für die Naherholung der Einwohner von Parchim. Direkte Sichtbeziehungen der Kleingärten zum Geltungsbereich bestehen jedoch aufgrund der vorhandenen Gehölzstrukturen bzw. der Bebauung nicht bzw. nur in geringem Maße. Die Eignung des Plangebietes für die naturgebundene Erholung wird durch die angrenzende Lage zu Wohn- und Gewerbegebieten und die damit verbundenen störenden Einflüsse durch Lärmemissionen und Abgase gemindert.

Zusammenfassende Bewertung: Dem Plangebiet kommt insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung für das Schutzgut Menschen zu. Für den Norden des UR ist dagegen aufgrund der Nähe zur Müritz-Elde-Wasserstraße und dem Vorhandensein eines regionalen Radweges von einer mittleren Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung auszugehen.

2.3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Nach Angaben des Flächennutzungsplans befinden sich im 50 m-UR der Umweltprüfung keine Bau-, Boden- und Naturdenkmäler. Geotope sind im UR ebenfalls nicht vorhanden (Umweltkartenportal des LUNG M-V).

Sonstige Sachgüter im UR sind ggf. vorhandene Erdleitungen und Versorgungsanlagen.

2.3.9 Vermeidung von Emissionen

Durch die Neufestsetzung von Wohngebieten und einer Gemeinbedarfsfläche für eine Schule und eine Kindertagesstätte können Auswirkungen durch Lärmemissionen (Nutzung der Schulaußenanlagen durch Schüler, Verkehr) entstehen.

Innerhalb des 300 m-UR um den Geltungsbereich befinden sich im Süden und Osten Wohnbebauung und Gewerbebetriebe, im Norden und Osten befinden sich Kleingartenanlagen. Die Wohnbauflächen sind von hoher Bedeutung für die Wohnfunktion.

Vorliegend wirken folgende Geräuscharten auf das Plangebiet: Öffentlicher Straßenverkehrs (fließender Verkehr, Parkverkehr), Gewerbe (großflächiger Einzelhandel, Kinobetrieb, Baubetrieb, Kfz-Werkstatt), Freizeitlärm (Skateranlage, Streetball- und Volleyballfeld, Grillecke auf dem Grundstück des Hauses der Jugend).

Zur Gewährleistung des Immissionsschutzes sind der Bauleitplanung die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 (Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung) für die jeweiligen Baugebiete zugrunde zu legen.

Diese betragen für

Gebiet	tags	nachts
Allgemeine Wohngebiete	55 dB(A)	45 (40 ¹) dB(A)
Mischgebiete ²	60 dB(A)	50 (45 ¹) dB(A)
Gewerbegebiete	65 dB(A)	55 (50 ¹) dB(A)
Kleingartenanlagen	55 dB(A)	55 dB(A)

¹ Immissionen von Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm

² sowie Wohnen im Außenbereich

2.3.10 Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen

Derzeit fallen im Geltungsbereich keine Abwässer an. Das anfallende Niederschlagswasser versickert derzeit frei in den Boden.

2.3.11 Nutzung erneuerbarer Energien / effiziente Nutzung von Energie

Das Planvorhaben dient nicht vorrangig der Erzeugung oder Nutzung von Energie.

2.3.12 Sonstiges

Der verfügbare Landschaftsplan der Stadt Parchim liegt als Entwurf aus dem Jahr 2007 vor. Im Entwicklungskonzept (Karte 5) stellt der Landschaftsplan an der östlichen Grenze des Geltungsbereiches die Neuanlage von Baumreihen und Alleen dar.

2.3.13 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung des Vorhabens ist vom Fortgang der Sukzession auf den ungenutzten Flächen auszugehen. Die Sandmagerrasen werden im Laufe dieser Entwicklung zunächst Ruderalfluren weichen und zunehmend verbuschen. Die Gehölze bleiben erhalten. Mit der zunehmenden Ruderalisierung der Flächen würde ohne Pflegemaßnahmen die Artenzusammensetzung verarmen und das Artenspektrum würde sich von einem derzeit hohen Anteil spezialisierter Arten (Heuschrecken) in Richtung eines höheren Anteils euryöker Arten verschieben.

Bei Nichtdurchführung der Planung wird es trotz steigender Einwohnerzahlen im Stadtgebiet Parchims nicht zu einer Vergrößerung des verfügbaren Wohnraumes kommen. Es ist daher zu erwarten, dass zur Deckung des steigenden Bedarfs bisher ungenutzte Flächen außerhalb des Stadtgebiets entwickelt werden müssen, was einen höheren Flächenverbrauch zur Folge hätte.

2.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Den Kern der Umweltprüfung bildet die Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung. Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse.

2.4.1 Bewertungsmethodik

Für die Einschätzung der Beeinträchtigung von Schutzgütern durch die Planung bzw. die Einschätzung der Umwelterheblichkeit stehen zwei Informationsebenen zur Verfügung:

- die Funktionseignung (ökologische Empfindlichkeit) des Schutzgutes und
- die Intensität (Stärke / Intensität der Auswirkungen) der geplanten Nutzung.

Werden beide Informationen miteinander verschnitten, ergibt sich der Grad der Beeinträchtigung oder das ökologische Risiko gegenüber der geplanten Nutzung.

Um die Funktionalität der Bewertung zu gewährleisten, wird eine Beschränkung auf die Faktoren bzw. Indikatoren vorgenommen, die am ehesten geeignet sind, die Wirkungszusammenhänge zu verdeutlichen. Darüber hinaus muss die Wahl der Indikatoren an die Datenverfügbarkeit angepasst werden. Dabei wird für das Bewertungskonzept im Rahmen dieser Umweltprüfung für die vorbereitende Bauleitplanung die dreistufige Variante gewählt. Die Aussagen zu Wertstufen werden in der Form „gering“, „mittel“, „hoch“ bzw. in der Entsprechung Stufe 1, Stufe 2 und Stufe 3 getroffen. Bei einer geringen Anzahl von Wertstufen bedürfen vor allem die Grenzfälle „gering-mittel“ und „mittel-hoch“ der zusätzlichen Interpretation. Nachfolgende Tabelle 4 veranschaulicht die für alle Bewertungsschritte zutreffende Matrix.

Tabelle 4: Matrix zur Ermittlung des Grads der Beeinträchtigung bzw. des Ökologischen Risikos

Funktionseignung des Schutzgutes ↓	Intensität der geplanten Nutzung →		
	Stufe 1 (gering)	Stufe 2 (mittel)	Stufe 3 (hoch)
Stufe 1 (gering)	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 2 (mittel)	geringe Beeinträchtigung Stufe 1	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere Beeinträchtigung Stufe 2
Stufe 3 (hoch)	geringe bis mittlere Beeinträchtigung Stufe 2	mittlere bis hohe Beeinträchtigung Stufe 3	hohe Beeinträchtigung Stufe 3

Beispiel für die Lesart:

Eine hohe Funktionseignung des Schutzgutes (Stufe 3) und eine mittlere Intensität der Nutzung durch die Planung (Stufe 2) führen zu einer mittleren bis hohen Beeinträchtigung für das Schutzgut (Stufe 3). Bei dieser Vorgehensweise wird berücksichtigt, dass die Bewertung über logische Verknüpfungen erfolgt und dass der inhaltliche und räumliche Aussagewert maßgeblich von der Aussagekraft und Korrektheit der Indikatoren abhängig ist. Bei der Bewertung der Intensität der Nutzung werden vorgesehene Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Die Wahl der Bewertungsstufen ist das Ergebnis eines Erfahrungs- und Abstimmungsprozesses der beteiligten Planer und Fachleute.

Die Bewertung findet in dieser Form nur für die Neuinanspruchnahme von Flächen statt; bei Überplanung bestehender Nutzflächen ohne gravierende Nutzungsänderungen kann von geringen Beeinträchtigungen für das jeweilige Schutzgut ausgegangen werden.

Aussagen zur Funktionseignung und zum Wirkungsprofil enthalten die Kapitel 2.1 und 2.3. Im Kapitel 2.4.2 werden die Auswirkungen der Planung auf die von der Planung betroffenen Umweltbelange beschrieben und der Beeinträchtigungsgrad, unter Heranziehung des Bewertungsmodells, ermittelt.

Abweichend wird bei der Betrachtung von Auswirkungen auf Schutzobjekte und geschützte Arten verfahren. Hier ist in der Wirkungsprognose darzulegen, ob durch die Planung voraussichtlich die in den Gesetzen oder Verordnungen normierten Schutzbestimmungen verletzt werden bzw. Verbotstatbestände betroffen sind.

2.4.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung - Wirkungsprognose - Übersicht

Für die vom Bebauungsplan betroffenen Umweltbelange (vgl. Kapitel 2.3) wird im Folgenden eine prognostische Beschreibung der voraussichtlichen Planungsauswirkungen und, soweit möglich, eine Bewertung der Beeinträchtigungen der Umweltbelange vorgenommen, ggf. unter Betrachtung ihrer einzelnen Teilaspekte.

Im Einzelfall erforderliche ausführliche Erläuterungen zur Wirkungsprognose folgen im Anschluss an die Tabellenübersicht.

Tabelle 5: Umweltauswirkungen des Bebauungsplans

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Schutzgebiete und Schutzobjekte des Naturschutzes nach Landesnaturschutzgesetz (Natura 2000-Gebiete, NSG, LSG, Naturparke, Naturdenkmale, Geschützte Landschaftsbestandteile, Geschützte Biotope/ Geotope, Alleen und Baumreihen)	<ul style="list-style-type: none"> - Internationale und nationale Schutzgebiete sind nicht betroffen. - Im Geltungsbereich befinden sich gesetzlich geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG M-V, hier Feldgehölze, Baumhecken, mesophile Laubgebüsche, Gebüsche trockenwarmer Standorte, (ruderalisierte) Sandmagerasen und Schilf-Landröhricht. Durch das Vorhaben ist das Eingriffsverbot in gesetzlich geschützte Biotope betroffen. Die genannten Biotope werden (teilweise) überplant. Es wird ein Antrag auf Ausnahme vom gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG und § 20 NatSchAG M-V gestellt. Die Kompensation erfolgt im engen funktionalen Zusammenhang. Mittlere Intensität. - Im Geltungsbereich befinden sich nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume (Einzelbäume, Baumgruppen) sowie ein Baum einer nach § 19 NatSchAG M-V geschützten Baumreihe. Die Baumreihe bleibt erhalten, wohingegen die Fällung von wenigen, geschützten Einzelbäumen sowie geschützten Bäumen innerhalb der Baumgruppen nicht zu vermeiden ist. Für die betroffenen Bäume wird ein Fällantrag gestellt. Die Kompensation erfolgt im engen funktionalen Zusammenhang. Geringe bis mittlere Intensität. 	keine mittel - hoch mittel
Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume	<ul style="list-style-type: none"> - Überbauung von Sandmagerrasen mit mittlerer bis hoher Bedeutung, dadurch Verlust der Biotopfunktion. Dieser Eingriff kann kompensiert werden. Mittlere bis hohe Intensität. - Überbauung von ruderalen Staudenfluren, ruderalen Kriechrasen und kleinflächig eines Schilf-Landröhrichts mit mittlerer Bedeutung, dadurch Verlust der Biotopfunktion. Dieser Eingriff kann kompensiert werden. Mittlere Intensität. - Überbauung einer vegetationslosen Brachfläche, ungenutzter Sportflächen, Siedlungsgehölzen, Zierrasen, unbefestigter und befestigter Wege mit geringer oder nachrangiger Bedeutung. Geringe Intensität - Rodung von Baumgruppen, älteren Einzelbäumen, Gebüschen, Feldgehölzen und Feldhecken mit hoher Bedeutung, dadurch Verlust der Biotopfunktion. Dieser Eingriff kann kompensiert werden. Mittlere Intensität. - Baubedingte Störung der Tierwelt durch die Anwesenheit von Menschen sowie durch Maschinenbetrieb. Durch Bauzeitenregelungen können Beeinträchtigungen vermieden werden. Geringe Intensität. - Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen werden hier solche Beeinträchtigungen verstanden, die durch Überbauung zum Verlust von Habitatflächen und Lebensstätten oder durch das Vorhandensein der baulichen Anlagen zur Aufgabe von Brutplätzen oder Revieren führen. Aufgrund der geplanten Ausgleichsmaßnahmen westlich des Plangebietes werden in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet geeignete Habitatstrukturen entwickelt bzw. dauerhaft erhalten. Ein Ausweichen der im Plangebiet vorkommenden Arten auf diese Flächen ist somit möglich; durch die geplanten Baum- und Heckenpflanzmaßnahmen wird in geringem Maße neuer Lebensraum für Gehölzfreibrüter und Saumbrüter geschaffen. Der Brutplatzverlust von in Gehölzen brütenden Vogelarten sowie der potenzielle Verlust an 	mittel - hoch mittel gering mittel - hoch gering mittel

Umweltbericht **Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim**

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
	Tages-, Zwischen- und Sommerquartieren von Fledermäusen wird mittels CEF-Maßnahmen ausgeglichen. Mittlere Intensität.	
Besonderer Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten	<ul style="list-style-type: none"> - Das artenschutzrechtliche Verbotssystem des § 44 (1) BNatSchG betrifft nicht den B-Plan selbst, sondern nur Tathandlungen. Jedoch ist der B-Plan dahingehend zu prüfen, ob ein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit besteht. - Prüfrelevante Artengruppen sind Europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. - Die artenschutzrechtliche Prüfung basiert auf den Ergebnissen der Kartierung von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien sowie weiterhin auf einer Potenzialanalyse zum Vorkommen weiterer, planungsrelevanter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. - Laichgewässer und geeignete Sommerlebensräume für die prüfrelevante Art Moorfrosch sind im Plangebiet nicht vorhanden. Migrationen durch das Plangebiet können nicht sicher ausgeschlossen werden, jedoch sind keine konzentrierten Wanderungsbewegungen zu erwarten. Es ist nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos auszugehen, so dass keine artenschutzrechtlichen Konflikte entstehen. - Potenziell ist die Nutzung des Plangebiets als Nahrungshabitat durch Fledermäuse denkbar. Im Bereich der älteren Bäume können sich potenziell Tages-, Zwischen- bzw. Sommerquartiere befinden. Baubedingte Tötungen können durch eine Bauzeitenregelung vermieden werden. Aufgrund des Verlust von Bäumen mit Quartierpotenzial wird eine CEF-Maßnahme erforderlich. - Bezüglich Europäischer Vogelarten besteht eine artenschutzrechtliche Betroffenheit von Bodenbrütern, Gehölzfrei-Brütern, Krautsaumbrütern und Gehölzhöhlenbrütern. Es werden Vermeidungsmaßnahmen und artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen für Gehölzhöhlenbrüter) erforderlich. - Fazit der artenschutzrechtlichen Prüfung: Die Umsetzung des B-Plans ist nicht artenschutzrechtlich gehindert. Der Eintritt der Verbotstatbestände bei Arten des Anhangs IV sowie bei Europäischen Vogelarten wird durch Vermeidungs- und artenschutzbezogene Maßnahmen ausgeschlossen (vgl. Anlage 2). - Hinweis: Die Prüfung auf der Ebene der Bauleitplanung ersetzt nicht die artenschutzrechtliche Prüfung bei der Vorhabenplanung. 	kein dauerhaftes Hindernis der Vollzugsfähigkeit des B-Plans
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> - Die Flächen im Plangebiet sind ehemals militärisch genutzt worden und waren bis zum Beginn der 90er Jahre auch bebaut. Um eine außermilitärische Nutzung zu ermöglichen, sind die Flächen in den 90er Jahren bräutert worden. Die Bebauung mit Wohngebäuden und einer Schule auf den zwischenzeitlich brachgefallenen Flächen im Plangebiet folgt dem Grundsatz der Wiedernutzbarmachung und schont dadurch bisher vollständig unbebaute Flächen an anderer Stelle. Durch die Versiegelung im Bereich der Wohngebiete, der Fläche für Gemeinbedarf sowie der Verkehrsflächen werden ca. 5,5 ha im Plangebiet neu versiegelt. Mittlere Intensität. 	gering - mittel

Umweltbericht **Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim**

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Boden, einschließlich Altlasten	<p>- Es werden regional verbreitete Böden mit geringer Bedeutung, die bereits einer starken Vorbelastung durch die ehemalige militärische Nutzung mit anschließendem Rückbau und Bodensanierung unterliegen, verändert, überbaut oder versiegelt. Dadurch werden bereits überprägte Bodenfunktionen gestört. Diese Beeinträchtigungen können nicht ausgeglichen, aber funktional ähnlich ersetzt werden. Es ist von einer mittleren Intensität auszugehen.</p> <p>- Baubedingte Verunreinigungen des Bodens werden durch Vorkehrungen im Baubetrieb nach Stand der Technik vermieden.</p>	gering - mittel keine
Grund- und Oberflächenwasser	<p>- Durch die Bebauung werden ca. 5,5 ha neu versiegelt. Diese Fläche steht nicht mehr für die Aufnahme von Regenwasser zur Verfügung. Es ist vorgesehen, das auf den Wohngrundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern, so dass es auch weiterhin der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht. Das Oberflächenwasser der Verkehrsflächen wird dem Kanalnetz der Stadt zugeführt und steht damit nicht mehr der Grundwasserneubildung zur Verfügung (vgl. Begründung). Mittlere Intensität.</p> <p>- Baubedingte Verunreinigungen des Grundwassers (geringe Empfindlichkeit) werden durch Vorkehrungen im Baubetrieb nach Stand der Technik vermieden.</p>	mittel keine
Klima und Luft	<p>- Relevante direkte Auswirkungen auf Klima und Luftqualität sind nicht zu erwarten.</p> <p>- Die geplanten Maßnahmen werden bezogen auf ggf. eintretende klimatische Veränderungen (z.B. Starkwinde, Starkregenereignisse, ansteigende Wasserstände) realistisch umsetzbar sein.</p>	keine
Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes	<p>- Einschränkung bzw. Verlust von (potenziellen) Habitaten von wildlebenden Tierarten (siehe Tiere und Pflanzen). Ausweichflächen sind vorhanden bzw. werden durch Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellt. Geringe Intensität.</p> <p>- Die Speisung des Grundwasserleiters wird durch die Versiegelung der Flächen gemindert. Mittlere Intensität.</p> <p>- Auf die lokalklimatische Funktion hat das Vorhaben keinen nennenswerten Einfluss.</p>	gering mittel
Landschaft (Landschaftsbild)	<p>- Auswirkungen auf das Landschaftsbild entstehen durch die geplante Bebauung. Weitreichende optische Auswirkungen sind aufgrund der vergleichsweise geringen Gebäudehöhen nicht zu erwarten. Aufgrund der Lage im Stadtgebiet bestehen gleichartige Vorbelastungen durch die umliegend vorhandene Bebauung. Geringe Intensität.</p>	gering
Biologische Vielfalt	<p>- Es sind überwiegend Sandmagerrasen und Ruderalfluren auf vormals militärisch genutzten Brachflächen betroffen. Die Artenvielfalt wird im Bereich der Überplanung deutlich verringert. Für einen Großteil der betroffenen Arten stehen gleichartige Ausweichräume westlich des Plangebietes zur Verfügung und werden im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen dauerhaft erhalten. Geringe bis mittlere Intensität.</p>	mittel

Umweltbericht **Bebauungsplan Nr. 50 „Regimentsvorstadt“, Stadt Parchim**

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
	<p>- Weiterhin kommt es zum Verlust von Gehölzbiotopen und deren Saumstrukturen. Durch die vorgesehenen Pflanzmaßnahmen im Plangebiet werden neue Lebensräume geschaffen. Geeignete Ausweichräume werden durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen erhalten bzw. entwickelt. Darüber hinaus werden neue Quartiere für Fledermäuse bzw. neue Brutplätze für Gehölzhöhlenbrüter durch eine CEF-Maßnahme im räumlichen Zusammenhang bereitgestellt. Geringe bis mittlere Intensität.</p> <p>- Nennenswerte Auswirkungen auf überörtliche Verbundräume und funktionale Beziehungen entstehen nicht.</p>	gering
Menschen, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	<p>- Erhebliche optische Veränderungen des Landschaftsraumes entstehen im Rahmen des Vorhabens nicht. Die Flächen im Plangebiet werden eine hohe Bedeutung für die Wohnfunktion aufweisen. Der Funktionsverlust im Hinblick auf die Erholung wird durch Aufwertungen der angrenzenden Bereiche im Übergangsbereich zur Eldeniederung kompensiert. Geringe Intensität.</p> <p>- Baubedingt können auf der Baufläche zeitlich begrenzte Lärmemissionen und Erschütterungen entstehen. Geringe Intensität.</p>	gering gering
Kultur- und sonstige Sachgüter (z.B. Boden- und Baudenkmale)	- Bau-, Boden- und Naturdenkmale sind im UR nicht vorhanden.	keine
Vermeidung von Emissionen	<p>- Durch die Realisierung des Vorhabens entstehen baubedingt Beeinträchtigungen durch Schallemissionen durch Baufahrzeuge und Erdarbeiten. Geringe Intensität.</p> <p>- Emissionen können durch die Wohnnutzung, durch die Nutzung der Schule und der Kindertagesstätte sowie durch Verkehr entstehen. Gemäß der Immissionschutzprognose (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTTECHNIK P. HASSE 2019) sind Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten. Es werden Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen getroffen (vgl. Planzeichnung und Begründung). Geringe Intensität.</p>	gering gering
Sachgerechter Umgang mit Abwässern	<p>- Durch das Vorhaben entstehen anlage- und betriebsbedingte entsorgungspflichtige Schmutzabwässer. Gemäß Begründung zum B-Plan wird das Plangebiet an die zentrale Abwasserbeseitigung angeschlossen und das anfallende Schmutzwasser der Kläranlage zugeführt. Im Bereich der Planstraße A befindet sich eine Mischwasserdruckleitung der Stadtwerke Parchim. Die Schmutzwasserentsorgung wird über zwei Schmutzwasseranschlüsse hier erfolgen.</p> <p>- Während der Bauphase werden mobile Sozialanlagen betrieben. Die Entsorgungspflicht fällt in den Zuständigkeitsbereich des Betreibers.</p>	keine keine
Sachgerechter Umgang mit Abfällen	- Durch das Vorhaben entstehen betriebsbedingt entsorgungspflichtige Abfälle. Bei Bauarbeiten anfallende Abfälle sind geordnet zu entsorgen. Die Entsorgungspflicht fällt in den Zuständigkeitsbereich des Betreibers.	keine Beeinträchtigung, bei Einhaltung der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der Schutzgüter Tiere/Pflanzen, Boden, Wasser, Klima/Luft, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter	- siehe unter Wirkungsgefüge	gering

Umweltbelang	Beschreibung / Intensität der Auswirkung der Planung	Umwelterheblichkeit (gering / mittel / hoch)
Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	- Durch das Vorhaben entstehen bei ordnungsgemäßer Durchführung der Bauarbeiten und des Betriebs keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt	keine

Kumulation

Vorhaben können ggf. erst im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen führen (sog. kumulative Wirkungen). Im Wirkungsbereich des Vorhabens sind keine weiteren Pläne und Projekte bekannt.

2.4.3 Berücksichtigung der Umweltschutzbelange nach § 1a BauGB

- Natura 2000: keine Beeinträchtigungen, siehe Kap. 2.3.1 und 2.4.2
- Bodenschutz: Das Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden wurde berücksichtigt. Es werden ehemals militärisch genutzte und zwischenzeitlich brachgefallene Flächen wieder genutzt. Das Maß der Inanspruchnahme von Boden durch Überbauung wird auf das notwendige Maß beschränkt. Die Verkehrserschließung der Allgemeinen Wohngebiete erfolgt jeweils ausgehend von der Cordesiusstraße, der Scharnhorststraße und der Dragonerstraße. Die Verkehrserschließung der Kindertagesstätte und der Schule erfolgt über die Gneisenaustraße und die Dragonerstraße.
- Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wurde eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erstellt und dem Umweltbericht als Anlage beigefügt. Es wurden im Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich getroffen. Auf wesentliche Ergebnisse wird unter Kapitel 2.5 näher eingegangen.
- Klima: Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, sind nicht Inhalt der Planung.

2.5 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Anlage 1 zum Umweltbericht enthält die Bilanz der Eingriffe und der geplanten Ausgleichsmaßnahmen.

Maßnahmen und Vorkehrungen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Umweltauswirkungen

- Die in der artenschutzrechtlichen Prüfung aufgeführten Erfordernisse und Vorkehrungen zur Vermeidung (vgl. Anlage 2) sind bei der Umsetzung des B-Plans zu berücksichtigen. Diese artenschutzbezogenen Auflagen wurden als Hinweise in den B-Plan übernommen.
- Für die geplante Festsetzung von Wohn- und Gemeinbedarfsflächen werden Flächen im Stadtgebiet von Parchim in Anspruch genommen, die ehemals militärisch genutzt und bebaut waren. Die höherwertigen Sandmagerrasen haben sich in Folge der Bau- und Rückbauarbeiten und der Maßnahmen zur Boden-sanierung entwickelt. Die Wiedernutzbarmachung der Flächen dient dem schonenden Umgang mit Boden und Fläche, da die Erschließung bisher unbebauter Flächen vermieden wird.
- Das Plangebiet grenzt an bereits bebaute Bereiche an. Es besteht somit eine Vorbelastung des Landschaftsbildes sowie des Schutzgutes Tiere und Pflanzen.
- Die Inanspruchnahme von Gehölzflächen wird auf das erforderliche Maß begrenzt. Eingriffe in nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Bäume entstehen in geringem Umfang. Nicht vermeidbar ist die Rodung von Gebüsch, Feldgehölzen, Hecken und Baumgrup-

pen sowie von Einzelbäumen. Gemäß Planzeichnung und der textlichen Festsetzungen sind auf den Wohngrundstücken, in den Verkehrsflächen und in den Grünflächen umfangreiche Neuanpflanzungen von Bäumen vorgesehen. In der an die Fläche für Gemeinbedarf angrenzenden Grünfläche wird eine Hecke angepflanzt.

- Es ist vorgesehen, das auf den Wohngrundstücken anfallende Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern, so dass es weiterhin der Grundwasserneubildung zur Verfügung steht.
- Begrenzung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch die Festlegung der Firsthöhe auf maximal 12,5 m.
- Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen.

Flächen für Maßnahmen zur Kompensation verbleibender erheblicher Auswirkungen

Für den Bebauungsplan wurde zum aktuellen Stand folgender Kompensationsumfang gemäß den Hinweisen zur Eingriffsregelung des LUNG M-V (1999, 2002) bilanziert:

- 122.645 m² Flächenäquivalente für (ruderalisierte) Sandmagerrasen, 46.939 m² für ruderale Staudenfluren, 3.864 m² für ruderale Kriechrasen, 3.880 m² für Feldgehölze heimischer Arten, 5.860 m² für Gebüsche trockenwarmer Standorte, 2.258 m² für mesophile Laubgebüsche, 108 m² für Strauchhecken mit Überschildung, 2.016 m² für Baumhecken, 53 m² für Kleingartenanlagen sowie 36 m² für Schilf-Landröhricht; hier ist ein enger funktionaler Bezug von Eingriff und Kompensation erforderlich. Geeignete Maßnahmen wären z.B. Entwicklung von Magerrasen sowie Gehölzpflanzungen.
- 30.453 m² Flächenäquivalente für Biotopfunktionen allgemeiner Bedeutung sowie für Versiegelung; hier muss der funktionale Zusammenhang von Eingriff und Ausgleich weniger eng sein. Nach dem Naturschutzgesetz sind vorrangig Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen zu prüfen. Falls solche Maßnahmen nicht zur Verfügung stehen, kommen sonstige Naturschutzmaßnahmen in Betracht, die eine Renaturierung oder Nutzungsextensivierung von Flächen vorsehen oder auch Maßnahmen nach der Wasserrahmenrichtlinie bzw. in Natura 2000-Gebieten. Auch der Einsatz eines Ökokontos wäre möglich.
- Darüber hinaus sind 50 Bäume als Ausgleich für die vom Eingriff betroffenen Bäume (Einzelbäume, Bäume im Bereich von Baumgruppen) zu pflanzen.

Ein Teil der Ausgleichsmaßnahmen werden im Plangebiet selbst durchgeführt. Hierbei werden im Bereich der Verkehrsflächen 30 Einzelbäume (Maßnahme A1) und den Grünflächen 25 Einzelbäume (Maßnahme A2) gepflanzt. Darüber hinaus wird in der Grünfläche westlich der Fläche für Gemeinbedarf eine dreireihige Hecke auf einer Fläche von 1.040 m² gepflanzt.

Nach Prüfung der o.g. Anforderungen und verfügbarer Maßnahmen in der Stadt Parchim werden für die Kompensation der Eingriffe durch die Festsetzungen des Bebauungsplans folgende Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs zugeordnet:

- Maßnahme A4: Pflege und Entwicklung von Magerrasen

Auf Teilen der Flurstücke 45/1, 47, 48/1, 49/1, 50/1, 87 und 88/50 der Flur 24, Gemarkung Parchim, sind die dort vorhandenen Ruderalfluren zu Magerrasen entwickelt sowie die vorhandenen Magerrasenbiotope naturschutzgerecht zu pflegen und somit dauerhaft zu erhalten (Abbildung 4). Die Maßnahme hat eine Größe von ca. 3,31 ha. Die Maßnahme dient dem langfristigen Erhalt und der Entwicklung der aktuellen Biotopausprägung einschließlich der typischen Wirbellosenfauna im Westen der Regimentsvorstadt. Die Fläche ist einmal jährlich zwischen dem 20. Juni und dem 30. November mit einem Messerbalkenmäherwerk (Mahdhöhe: ≥ 10 cm über GOK) zu mähen. Das Mähgut ist stets von

der Fläche zu entfernen. Bei mehr als nur geringem Gehölzaufwuchs sind Gehölze auf den Flächen zu entfernen (Entkusselung). Düngung, Umbruch, Ansaat und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

- Maßnahme A5: Entwicklung und Erhalt parkartiger Grünflächen

Auf Teilen der Flurstücke 50/1, 51/1, 87, 88/50 und 88/54 der Flur 24, Gemarkung Parchim, ist die Entwicklung parkartiger Grünflächen vorgesehen (Abbildung 4). Die Maßnahme hat eine Größe von ca. 3,15 ha. Die Maßnahme dient dem langfristigen Erhalt und der Entwicklung der aktuellen Biotopausprägung einschließlich der typischen Wirbellosenfauna im Westen der Regimentsvorstadt. Auf der Maßnahmenfläche sind die vorhandenen älteren Bäume und Baumgruppen zu erhalten; junger Gehölzaufwuchs ist zu entfernen, um die Fläche dauerhaft weitestgehend offen zu halten. Hierzu ist die Maßnahmenfläche 1-2mal jährlich zwischen dem 20. Juni und dem 30. November mit einem Messerbalkenmäherwerk (Mahdhöhe: ≥ 10 cm über GOK) zu mähen. Die wegnahen Flächen können bei Bedarf bis zu dreimal jährlich gemäht werden. Das Mähgut ist stets von der Fläche zu entfernen. Düngung, Umbruch, Ansaat und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig. Zulässig ist die Pflanzung heimischer Laubbäume zur parkartigen Gestaltung der Fläche. Weiterhin ist das Anlegen von Hecken aus heimischen Gehölzen als natürliche Abgrenzung zur künftigen Wohnbebauung im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 50 im Osten der Maßnahmenfläche zulässig.

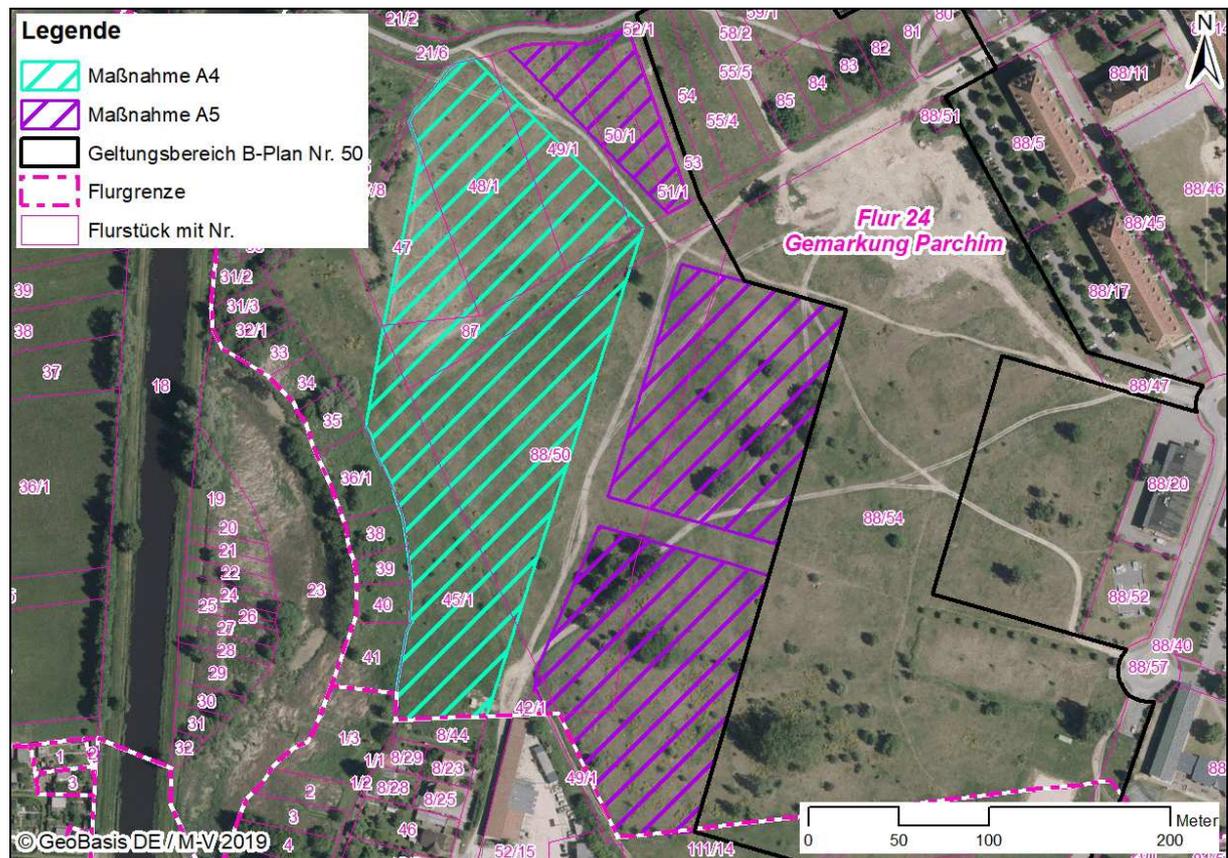


Abbildung 4: Lage der Maßnahmen A4 und A5

- Maßnahme E1: Umwandlung von Acker zu Magerrasen

Auf Teilen des Flurstücks 28 der Flur 1, Gemarkung Kiekindemark, sind ca. 5,09 ha Acker zu Magerrasen zu entwickeln. Die Maßnahme beinhaltet weiterhin die Anlage eines Reisigriegels entlang der westlichen Grenze der Fläche. Während der ersten fünf Jahre ist die Fläche zweimal jährlich und anschließend einmal jährlich zwischen dem 20. Juni und dem 30. November unter Abfuhr des Mähgutes mit einem Messerbalkenmäherwerk (Mahdhöhe: ≥ 10 cm über GOK) zu mähen. Alternativ kann zur einmaligen Mahd pro Jahr nach der fünfjährigen Fertigstellungs- und Entwicklungspflege eine Beweidung

mit Schafen, ggf. mit anschließender Pflegemahd, erfolgen. Ansaat, Umbruch, Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind verboten. Für die Anlage des Reisigriegels entlang der westlichen Grenze der Maßnahmenfläche ist forstliches Schnittgut (ausschließlich Laubgehölze) zu verwenden. Das Schnittgut ist mit einer Höhe von ca. 1,50 m und einer Breite von ca. 3 m auf einer Länge von ca. 150 m als Reisigriegel aufzuschichten. Optional können Lesesteine integriert werden. Eine langfristige, selbständige Entwicklung einer Hecke in diesem Bereich ist zuzulassen.

- Maßnahme E2: Pflanzung von Feldhecken

Auf Teilen des Flurstücks 28 der Flur 1, Gemarkung Kiekindemark, ist auf einer Gesamtfläche von 5.325 m² eine zehnstufige Hecke zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Die Heckenpflanzung wird an zwei Stellen auf einer Länge von ca. 6-8 m durch Zufahrten zur Maßnahmenfläche E1 unterbrochen.



Abbildung 5: Lage der Maßnahmen E1 und E2

- Maßnahme E3: Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Quartierpark Grüne Mitte“

Zum Ausgleich der Eingriffe durch den B-Plan werden 7.722 Ökopunkte vom Ökokonto der Stadt Parchim aus der Ökokontomaßnahme „Quartierpark Grüne Mitte“ der Stadt Parchim erworben. Die Ökokontomaßnahme liegt ca. 560 m nordwestlich des Plangebietes. Im Rahmen der Ökokontomaßnahme erfolgte ein Abriss von zwei Wohnblöcken; die vorhandenen und durch den Abriss neu entstandenen Freiflächen wurden teilweise als Parkwald entwickelt. Der Zugang zum Parkwald wurde mit einer doppelten Baumreihe bepflanzt.

- Maßnahme E4: Ökopunkte aus der Ökokontomaßnahme „Rückbau Forsthof“

Zum Ausgleich der Eingriffe durch den B-Plan werden 11.004 Ökopunkte vom Ökokonto der Stadt Parchim der Ökokontomaßnahme „Rückbau Forsthof“ der Stadt Parchim erworben. Die Ökokontomaßnahme liegt ca. 710 m südöstlich des Plangebietes. Im Rah-

men der Ökokontomaßnahme erfolgte der Abriss bestehender Gebäude. Die entstandenen Freiflächen wurden anschließend aufgeforstet.

Eine Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist dem Umweltbericht als Anlage 1 beigelegt.

2.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Als alternative Planungsmöglichkeiten kommen nur solche in Betracht, mit denen die mit der Bauleitplanung verfolgten städtebaulichen Ziele gleichfalls mit einem verhältnismäßigen Aufwand erreicht werden können.

Gemäß Begründung erfolgten eine Untersuchung von ca. 60 Standorten und eine Analyse von ca. 40 Reserveflächen für Wohnbauland über das Wohnbaulandentwicklungskonzept 2017. Die Regimentsvorstadt hat sich in den Vorprüfungen aufgrund der besonderen Lagegunst im Übergangsbereich zwischen der historischen Altstadt Parchims, der bevölkerungsreichen Weststadt und der großflächigen Südstadt sowie der ansprechenden Größe der bebaubaren Flächen als geeignete Potenzialfläche herausgestellt.

Durch die Überplanung ehemals militärisch genutzter Flächen im Stadtgebiet von Parchim werden bislang unbebaute Flächen am Stadtrand geschont. Auch verringert sich der Erschließungsaufwand, vor allem im Hinblick auf die verkehrliche Erschließung und die daraus resultierende Flächenversiegelung gegenüber einer Planung am Siedlungsrand. Weiterhin werden im Stadtgebiet soziale Infrastruktureinrichtungen wie Schulen und Kindertagesstätten dringend benötigt. Das Plangebiet weist eine hohe Eignung für die Erreichung der verfolgten städtebaulichen Ziele auf; alternative Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Folgende Methoden und technische Verfahren wurden verwendet:

- Biotopkartierung unter Verwendung der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen“ des LUNG M-V (2013),
- Kartierung von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien (ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB 2018) sowie von Heuschrecken (GFN UMWELTPARTNER 2018),
- Immissionsschutzprognose (INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTTECHNIK P. HASSE 2019),
- Ermittlung und Bewertung der Umweltauswirkungen des B-Plans in Anlehnung an die Ökologische Risikoanalyse,
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung bezüglich § 44 BNatSchG auf Ebene des B-Plans unter Verwendung des Leitfadens Artenschutz M-V,
- Ermittlung des Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ (LUNG M-V 1999, Stand der Überarbeitung 2002).

3.2 Hinweise zu Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen bestanden nicht.

3.3 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Bauleitplans

Die Stadt Parchim sieht entsprechend § 4c BauGB nachfolgend genannte Überwachungsmaßnahmen vor, um bei der Durchführung des Bauleitplans insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft frühzeitig zu ermitteln.

Art der Maßnahme	Zeitpunkt, Turnus	Hinweise zur Durchführung
Kontrolle der ordnungsgemäßen Umsetzung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen	Fünf Jahre nach Er-langung der Rechts-kraft, in der Folge alle fünf Jahre	Ortsbegehung Amt/Stadt, Vorhabenträger, Ergeb-nisdokumentation
Überwachung der fachgerechten Durchführung der Vermeidungs-maßnahmen während der Baupha-se durch Umweltbaubegleitung	Bauphase	Ortsbegehung Amt/Stadt, Vorhabenträger, Ergeb-nisdokumentation

Bezüglich der Anwendung des Artenschutzrechts bei der Umsetzung des B-Plans enthält Anlage 2 detaillierte Vorgaben für die Vorhabenträger. Entsprechende Hinweise wurden in den B-Plan übernommen. Zuständige Behörde für den Vollzug des Artenschutzes ist die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim.

3.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Zum Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 50 „Regimentsvorstadt“ wurde für die Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht dargelegt werden. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen der Planung zu ermitteln und im Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dabei ist die Anlage 1 des Baugesetzbuches anzuwenden. Die Anregungen und Bedenken aus der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden wurden berücksichtigt und der Umweltbericht im Zuge des Aufstellungsverfahrens fortgeschrieben.

Ziel des Bebauungsplans Nr. 50 ist die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten, Verkehrs- und Grünflächen sowie von einer Fläche für Gemeinbedarf, auf der eine Schule und eine Kindertagesstätte realisiert werden sollen. Die Fläche des Geltungsbereichs des B-Plans beträgt ca. 9,3 ha.

Umweltfachgesetzliche Ziele mit Bedeutung für den B-Plan enthalten insbesondere das Bundesnaturschutzgesetz, das Naturschutzausführungsgesetz M-V, die FFH- und Vogelschutz-Richtlinie der EU, das Baugesetzbuch, das Bundesbodenschutzgesetz, das Bundesimmissionsschutzgesetz, das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das Landeswassergesetz M-V, das Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz und das Denkmalschutzgesetz M-V. Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Parchim werden im Geltungsbereich Wohnbauflächen und Grünflächen dargestellt. Im Norden ragt ein Sondergebiet „Hafen“ in den Geltungsbereich. Der bestehende Flächennutzungsplan wird im Zuge der Planaufstellung parallel angepasst.

Der B-Plan ist nicht vorhabenbezogen. Daraus ergibt sich, dass im Rahmen der Bauleitplanung keine detaillierte Bau- und Erschließungsplanung zugrunde gelegt werden kann. Die zu erwartenden Auswirkungen sind aus den Festsetzungen des B-Plans, insbesondere der Art der Nutzung, der überbaubaren Fläche sowie zur Bauweise und zulässigen Bauhöhe abzuleiten.

Als Grundlage für die Wirkungsprognose und die Bestimmung des Untersuchungsumfanges der Umweltprüfung wurde anhand der geplanten Festsetzungen ein Wirkungsprofil der Planung erstellt. Auswirkungen des Plans auf die Umwelt können insbesondere durch zusätzliche Überbauung von Flächen mit Gebäuden und versiegelten Flächen sowie damit verbundene Beeinträchtigungen der Lebensraum-, Boden- und Wasserhaushaltfunktionen sowie durch Veränderungen des Siedlungs- und Landschaftsbildes und durch betriebsbedingte Störungen umliegender Flächen entstehen. Unter Beachtung der möglichen Reichweite dieser Auswirkungen auf die Schutzgüter Menschen, Fläche, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie das Landschaftsbild wurde als Untersuchungsraum der Umweltprüfung ein Bereich von bis zu 300 m um den Geltungsbereich festgelegt.

Zur Ermittlung und Bewertung des Bestandes wurden vorhandene Daten des Landschaftsinformationssystems (LINFOS) des LUNG M-V ausgewertet, eine schalltechnische Prognose erstellt und im Plangebiet eine Kartierung der Biotoptypen sowie der Brutvögel, Amphibien, Reptilien und Heuschrecken durchgeführt. Für den Artenschutzfachbeitrag, der dem Umweltbericht als Anlage beigefügt ist, wurde für weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie eine Potenzialanalyse auf Grundlage der Biotoptypen durchgeführt. Im Artenschutzfachbeitrag wurden entsprechende Vorgaben und Hinweise erarbeitet und in den B-Plan übernommen, wie bei der Planumsetzung artenschutzrechtliche Verstöße zu vermeiden sind.

Von dem Bebauungsplan sind die Umweltbelange Schutzobjekte des Naturschutzes nach Naturschutzausführungsgesetz (hier: nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope (Sandmagerrasen, Feldgehölze, Feldhecken, Gebüsche, Röhricht), nach § 18 NatSchAG M-V geschützte Einzelbäume), Tiere und Pflanzen, einschließlich ihrer Lebensräume, Boden, Grund- und Oberflächenwasser, Wirkungsgefüge der Komponenten des Naturhaushaltes,

Landschaft, Biologische Vielfalt, Menschen, Vermeidung von Emissionen, Sachgerechter Umgang mit Abwässern und Abfällen sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen der vorgenannten Schutzgüter betroffen, so dass die tatsächlichen Auswirkungen auf diese Schutzgüter näher zu betrachten sind.

Nach § 20 Naturschutzausführungsgesetz M-V geschützte Biotope werden durch den Plan teilweise zerstört oder beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen werden funktional gleichwertig kompensiert. Ein Ausnahmeantrag wird im Zuge des Bauleitplanverfahrens gestellt.

Der Bebauungsplan führt aufgrund der geplanten Zerstörung von Sandmagerrasen, Ruderalflurbiotopen und Biotopen des Siedlungsbereichs, der Rodung von Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch, Baumgruppen und Einzelbäumen sowie der Bodenversiegelung voraussichtlich zu überwiegend mittleren Beeinträchtigungen der Biotope und des Bodens. In Verbindung mit den Eingriffen in den Boden entstehen zugleich Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser durch Versiegelung und Verminderung der Versickerung von Niederschlagswasser. Durch die umfangreiche Versiegelung und die Zulässigkeit von Gebäuden bis zu einer Firsthöhe von maximal 12,5 m in den Wohngebieten entstehen darüber hinaus Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Dabei ist jedoch zu beachten, dass bereits eine Vorbelastung durch die umliegend vorhandene Bebauung besteht und es sich bei den unbebauten Flächen im Plangebiet überwiegend um ehemals bebaute, und nach dem Abbruch der Gebäude brachgefallene Flächen handelt. Die Funktionseignung für das Schutzgut Landschaftsbild ist im Bestand gering bis mittel. Es kommt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen. Zur Anwendung der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz wird eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung unter Anwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des LUNG M-V vorgenommen, die in der Anlage zum Umweltbericht dokumentiert ist.

Von den europarechtlich geschützten Tierarten können im Plangebiet potenziell die Art Moorfrosch sowie Fledermausarten vorkommen, die über den Brachflächen jagen und vorhandene ältere Gehölze als Tages-, Zwischen- bzw. Sommerquartier nutzen. Artenschutzrechtliche Konflikte hinsichtlich Amphibien entstehen nicht. Aufgrund des Verlusts potenzieller Fledermausquartiere werden eine Bauzeitenregelung sowie eine CEF-Maßnahme für Fledermäuse erforderlich. Zum Schutz von Vogelarten, die auf den Freiflächen, in bzw. an Gehölzen bzw. deren Krautsaum brüten, vor Verletzung oder Tötung von Individuen bzw. der Zerstörung von aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten ist eine Bauzeitenregelung i.V.m. einer ökologischen Baubegleitung für Vögel vorzusehen. Weiterhin wird eine CEF-Maßnahme für Gehölzhöhlenbrüter erforderlich. Ein dauerhaftes Umsetzungshindernis für den B-Plan oder die Notwendigkeit von artenschutzrechtlichen Befreiungen ergibt sich aus der Anwendung der artenschutzrechtlichen Vorschriften nicht.

Durch den B-Plan wird die weitere Versiegelung von ca. 5,5 ha Fläche vorbereitet, auf der die Versickerung von Niederschlagswasser erheblich eingeschränkt wird. Die Versickerungsfähigkeit des Niederschlagswassers ist im Plangebiet gegeben. Das auf den Wohngrundstücken anfallende Niederschlagswasser soll auf den Grundstücken versickert werden. Das Niederschlagswasser von den Verkehrsflächen wird dem öffentlichen Kanalnetz zugeführt (vgl. Begründung).

Emissionen können insbesondere durch den Schul- und Kindertagesstättenbetrieb auf der Gemeinbedarfsfläche sowie durch Verkehr entstehen. Im Bebauungsplan werden Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen getroffen.

Zu kumulierenden Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten kommt es nicht.

Für den Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ist die Anpflanzung einer Hecke westlich der Fläche für Gemeinbedarf sowie die Pflanzung von Einzelbäumen im Bereich der Grün- und Verkehrsflächen im Plangebiet vorgesehen. Darüber hinaus werden zwei Kompensationsmaßnahmen westlich des Plangebietes zugeordnet, in deren Rahmen Magerrasen gepflegt und entwickelt sowie parkartige Grünflächen entwickelt und erhalten werden. Weiterhin werden Kompensationsmaßnahmen in der Gemarkung Kiekindemark zugeordnet. Dort erfolgt eine Umwandlung von Acker zu Magerrasen sowie die Pflanzung

einer Feldhecke. Die weitere Kompensation erfolgt über zwei Ökokonten. Beide Ökokonten umfassen den Rückbau von baulichen Anlagen mit anschließender parkartiger Gestaltung bzw. Aufforstung. Als Gestaltungsmaßnahmen sind die Begrünung von (Teilen der) nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Wohngebiete sowie Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken vorgesehen.

Zur Inanspruchnahme der Flächen für das geplante Vorhaben bestehen keine Standortalternativen.

Zur Überwachung erheblicher, hier nicht vorherzusehender Umweltauswirkungen ist vorgesehen, die Umsetzung der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen zu kontrollieren.

Stadt Parchim,

.....

Der Bürgermeister

3.5 Quellenangaben

Literatur / Internet

- BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.
- DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau (Juli 2002).- in DIN Taschenbuch 35 Schallschutz.- Beuth Verlag, 2002
- DIN 18915 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten (August 2002).- Beuth Verlag.
- DIN 18920 – Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (August 2002 – Beuth Verlag.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. Eching.
- I.L.N. & IFAÖ (2009): Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Bearbeitung 2007-2009. Abschlussbericht. Im Auftrag des LUNG M-V.
- LUNG M-V (1999, Änderung Januar 2002): Hinweise zur Eingriffsregelung. Güstrow.
- LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern – 3. ergänzte und überarbeitete Auflage. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013.
- LUNG M-V (2016): Angaben zu den in M-V heimischen Vogelarten. Fassung vom 08. November 2016.
- ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE BIOLOGISCHE VIELFALT („Biodiversitätskonvention“, Convention on Biological Diversity/CBD). UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (UNCED), Rio de Janeiro 5. Juni 1992. www.cbd.int/convention/convention.shtml.
- VÖKLER, F. (2014): Zweiter Brutvogelatlas des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Greifswald.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns – 3. Fassung, Stand Juli 2014. Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz.

Daten / Karten / Pläne / Gutachten

- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT PARCHIM, rechtswirksame Fassung Stand Mai 2005
- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern. Übersichtskarte 1:500.000 – Böden – 1. Auflage, 1995
- GFN UMWELTPARTNER (2018): Erfassung von Heuschrecken im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 50 in Parchim.
- INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTTECHNIK P. HASSE (2019): Immissionsschutzprognose.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg – Fortschreibung 2008. Güstrow.
- LPR M-V - UMWELTMINISTERIUM MECKLENBURG- VORPOMMERN (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.
- ÖKOLOGISCHE DIENSTE ORTLIEB (2018): Abschlussbericht zu den faunistischen Kartierungen zum B-Plan Nr. 50 der Stadt Parchim.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND PLANUNGSREGION WESTMECKLENBURG (2011): Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg, Schwerin. In Kraft gesetzt durch RREP WM LVO M-V der Landesregierung vom 31.08.2011.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND PLANUNGSREGION WESTMECKLENBURG (2011): Umweltbericht zum Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg.

UMWELTKARTENPORTAL DES LANDESAMTES FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE, <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/atlas/script/index.php>.

Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Erlasse / Verwaltungsvorschriften

BARTSCHV - Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005. BGBl. I 2005, 258 (896), einschl. der rechtsgültigen Änderungen

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BBODSCHG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BIMSCHG – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BIMSCHV - 22. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft vom 11. September 2002-BGBl. I S. 3626,

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

DSCHG M-V - Denkmalschutzgesetz vom 06. Januar 1998 , GVOBl. M-V 1998, S.12, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

EG-URL – Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie). ABl. EG L189/12 vom 18.07.2002.

FFH-RICHTLINIE - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie“. ABl. EG Nr. L vom 22.07.1992, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

KRWG – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

LBAUO M-V – LANDESBBAUORDNUNG MECKLENBURG-VORPOMMERN vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

LWAG M-V – Wassergesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992 (GVBl. Nr. 28, S. 669), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

NATSCHAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S. 66), einschließl. der rechtsgültigen Änderungen.

NATURA 2000-LVO MV – Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete-Landesverordnung – Natura 2000-LVO M-V) vom 12. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 462), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

ROG RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) VOM 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

TA LÄRM - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, neue Fassung) vom 26. August 1998 (GMBI. Nr. 26 vom 28.08.1998 S. 503), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

TA LUFT - Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft) vom 24.07.2002 (GMBI. 2002, Heft 25-29, S. 511-605).

VERORDNUNG (EG) NR. 338/97 DES RATES vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels („EU-Artenschutz-Verordnung“). ABI. EG Nr. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („Vogelschutzrichtlinie“). ABI. EG Nr. L 103 vom 25.04.1979, einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli. 2009 (BGBl. I Nr. 51 S.2585), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.