



**Landeshauptstadt
Potsdam**

**Bebauungsplan Nr. 141-3
„Entwicklungsbereich Krampnitz –
Klinkerhöfe Nord“**

Begründung

Datum: 8. Februar 2022

Planungsstand: Satzung gemäß § 10 Abs. 1 BauGB

Art des Plans / Verfahrens: Qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB

Impressum:

Landeshauptstadt Potsdam

Fachbereich Stadtplanung

Bereich Stadterneuerung

Hegelallee 6 – 10

14461 Potsdam

mit

Entwicklungsträger Potsdam

Treuhänder der Landeshauptstadt Potsdam

Pappelallee 4

14469 Potsdam

erarbeitet durch:

Planergemeinschaft für Stadt und Raum eG

Lietzenburger Straße 44, 10789 Berlin

Tel. 030 / 885 914-0, Fax 030 / 885 914-99

mail@planergemeinschaft.de

www.planergemeinschaft.de

Verzeichnisse

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnisse	3
Inhaltsverzeichnis.....	3
Abbildungsverzeichnis.....	6
Tabellenverzeichnis.....	7
Abkürzungsverzeichnis.....	9
A Planungsgegenstand.....	11
A.1 Anlass und Erforderlichkeit	11
A.2 Beschreibung des Plangebiets.....	12
A.2.1 Räumliche Lage.....	12
A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	13
A.2.3 Gebiets- / Bestandssituation	14
A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation	14
A.2.5 Erschließung	15
A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen).....	16
A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung	16
A.3.2 Landschaftsplanung.....	22
A.3.3 Überörtliche Fachplanungen	22
A.3.4 Flächennutzungsplan.....	23
A.3.5 Stadtentwicklungskonzepte.....	24
A.3.6 Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Krampnitz.....	30
A.3.7 Benachbarte Bebauungspläne	31
A.3.8 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen	32
B Planinhalte und Planfestsetzungen	36
B.1 Ziele und Zwecke der Planung.....	36
B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	37
B.2.1 Planungsalternativen	37
B.2.2 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept.....	38
B.2.3 Verkehrskonzept und Erschließung.....	41
B.2.4 Landschaftsplanerisches Konzept.....	48

B.2.5	Regenentwässerungskonzept.....	50
B.3	Begründung der Festsetzungen.....	52
B.3.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	53
B.3.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB).....	54
B.3.3	Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	57
B.3.4	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB).....	58
B.3.5	Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB).....	58
B.3.6	Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).....	59
B.3.7	Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB).....	60
B.3.8	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB).....	61
B.3.9	Geh-, Fahr-, Radfahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).....	63
B.3.10	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung oder Minderung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).....	63
B.3.11	Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB).....	68
B.3.12	Auf Landesrecht beruhende Regelungen.....	69
B.3.13	Gestaltungsregelungen/ örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO).....	69
B.3.14	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB).....	70
B.3.15	Hinweise (ohne Normcharakter).....	71
B.4	Klimaschutz und Klimaanpassung.....	73
B.4.1	Städtische Konzepte.....	73
B.4.2	Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung.....	75
B.5	Flächenbilanz.....	78
C	Umweltbericht.....	80
C.1	Einleitung.....	80
C.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans... 80	80
C.1.2	Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen.....	81
C.1.3	Datengrundlagen der Umweltprüfung.....	87
C.1.4	Methodik der Umweltprüfung.....	88
C.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	88
C.2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario).....	88

C.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	108
C.2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	129
C.2.4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	137
C.2.5	Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	138
C.2.6	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen.....	138
C.3	Zusätzliche Angaben	154
C.3.1	Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	154
C.3.2	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen.....	155
C.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	156
C.3.4	Referenzliste der verwendeten Quellen.....	158
D	Auswirkungen des Bebauungsplans	161
D.1	Auswirkungen auf die Stadtstruktur	161
D.2	Auswirkungen auf die Umwelt	162
D.3	Soziale Auswirkungen.....	163
D.3.1	Herstellung sozialer Infrastruktur.....	163
D.3.2	Mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum.....	164
D.4	Auswirkungen auf die technische Infrastruktur.....	164
D.5	Finanzielle Auswirkungen	165
D.5.1	Verfahrenskosten	165
D.5.2	Herstellungs- und Unterhaltungskosten.....	165
D.5.3	Grunderwerb	165
D.5.4	Planungsschaden.....	165
D.5.5	Bodenordnung.....	166
E	Verfahren.....	167
E.1	Übersicht über den Verfahrensablauf	167
E.2	Überblick über die Beteiligungsverfahren	167
E.2.1	Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB.....	167
E.2.2	erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB.....	168
E.2.3	Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen	168

F	Abwägung – Konfliktbewältigung	183
F.1	Abwägung der geprüften Planungsalternativen.....	183
F.2	Abwägung der betroffenen Belange	183
F.2.1	Abwägung städtebaulicher Belange	183
F.2.2	Abwägung der Umweltbelange.....	186
F.3	Abwägung der Klimabelange	188
F.4	Abwägung der sozialen Belange	191
F.5	Abwägung ökonomischer Belange	191
F.6	Abwägung der Belange der Infrastruktur	191
G	Rechtsgrundlagen.....	192
H	Anlagen.....	193
H.1	Textliche Festsetzungen, Hinweise und Pflanzliste	193
H.2	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag	199
H.2.1	Einleitung	201
H.2.2	Beschreibung und Wirkungen des Vorhabens	202
H.2.3	Relevanzprüfung	203
H.2.4	Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	206
H.2.5	Zu ergreifende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen	233
H.2.6	Zusammenfassung	239
H.2.7	Literatur und Rechtsgrundlagen	242
H.3	Städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“	245
H.4	Abgrenzung der Geltungsbereiche der Bebauungspläne im Entwicklungsbereich Kramnitz.....	246
H.5	Straßenbezeichnungen im Entwicklungsbereich Kramnitz (Ausschnitt)	247

Abbildungsverzeichnis

Kapitel A, Abbildung 1: Geltungsbereich der Entwicklungsmaßnahme Kramnitz, dargestellt anhand des wirksamen FNP	23
Kapitel A, Abbildung 2: Geltungsbereich der FNP-Änderung „Kramnitz“ (14/17 B), dargestellt anhand der geplanten Änderung in der Entwicklungsstufe II	23
Kapitel A, Abbildung 3: Baudenkmale und Abgrenzung des Schutzgutes nördlich der Ketziner Straße	32
Kapitel A, Abbildung 4: bekannte Bodendenkmale im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3	33

Kapitel B, Abbildung 5: Grundschule Krampnitz, Schwarzplan	40
Kapitel B, Abbildung 6: Grundschule Krampnitz, Perspektive Eingangsbereich	40
Kapitel B, Abbildung 7: Szenario „Neue Mobilität Krampnitz“	42
Kapitel B, Abbildung 8: Verkehrsverteilung Krampnitz im Kraftfahrzeugverkehr.....	42
Kapitel B, Abbildung 9: Erschließung Krampnitz mit Geltungsbereich.....	44
Kapitel B, Abbildung 10: Erstaufforstung Flurstück 93, Gemarkung Hindenberg, Flur 3	127
Kapitel B, Abbildung 11: Bewertungsmatrix Mesoebene	149

Tabellenverzeichnis

Kapitel A, Tabelle 1: Eigentumsverhältnisse	13
Kapitel B, Tabelle 2: Gliederung der Verkehrsflächen	47
Kapitel B, Tabelle 3: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit gemäß TF 1.2	55
Kapitel B, Tabelle 4: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO inkl. Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit gemäß TF 1.3	56
Kapitel B, Tabelle 5: zulässige Trauf- und Firsthöhen für die denkmalgeschützten Gebäude	57
Kapitel B, Tabelle 6: Schalltechnische Orientierungswerte „Verkehrslärm“ für die städtebauliche Planung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 (Auszug)	64
Kapitel B, Tabelle 7: Flächenbilanz Nutzungsarten	78
Kapitel B, Tabelle 8: Flächenbilanz Versiegelung in den Baugebieten	79
Kapitel C, Tabelle 9: Geplante Nutzungen und Flächengrößen	81
Kapitel C, Tabelle 10: Einschlägige Fachgesetze und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan bezogen auf die Schutzgüter.....	81
Kapitel C, Tabelle 11: Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebiets.....	89
Kapitel C, Tabelle 12: Versiegelung Bestand.....	90
Kapitel C, Tabelle 13: Biotoptypen im Bestand	94
Kapitel C, Tabelle 14: markante Einzelbäume	97
Kapitel C, Tabelle 15: Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3.	98
Kapitel C, Tabelle 16: Fledermausarten auf dem Kasernengelände.....	100
Kapitel C, Tabelle 17: Nachgewiesene Fledermausquartiere im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3.....	101
Kapitel C, Tabelle 18: Bodendenkmale im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3	105
Kapitel C, Tabelle 19: Maßnahmen und Erfordernisse im Entwicklungsbereich Krampnitz zum Schutz der Natura 2000-Gebiete	108

Kapitel C, Tabelle 20: Versiegelung Planung.....	112
Kapitel C, Tabelle 21: Maßnahmen und Erfordernisse zur weiteren Beachtung im Rahmen der weiteren Ausformulierung des Städtebaus im Entwicklungsbereich Kramprnitz.....	113
Kapitel C, Tabelle 22: Maßnahmen für Natura 2000-Gebiete.....	129
Kapitel C, Tabelle 23: Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden.....	129
Kapitel C, Tabelle 24: Maßnahmen zum Schutzgut Wasser.....	130
Kapitel C, Tabelle 25: Bauzeitliche Maßnahmen zu den Schutzgütern Klima und Luft.....	132
Kapitel C, Tabelle 26: Maßnahmen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt.....	133
Kapitel C, Tabelle 27: Maßnahmen zum Schutzgut Landschaft.....	135
Kapitel C, Tabelle 28: Maßnahmen zum Schutzgut Mensch.....	136
Kapitel C, Tabelle 29: Maßnahmen zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter.....	137
Kapitel C, Tabelle 30: Grundwerte Naturhaushalt biotisch.....	140
Kapitel C, Tabelle 31: Auf- und Abwertung Naturhaushaltswerte Bestand.....	140
Kapitel C, Tabelle 32: Zusammenstellung der Naturhaushaltswerte Bestand.....	141
Kapitel C, Tabelle 33: Zusammenstellung der Naturhaushaltswerte Planung.....	143
Kapitel C, Tabelle 34: Zusammenfassende Bilanzierung nach der Naturhaushaltswertmethode.....	144
Kapitel C, Tabelle 35: gesicherte Ausgleichsmaßnahme zum geplanten Städtebau im Entwicklungsbereich Kramprnitz (Stand Mai 2021).....	144
Kapitel C, Tabelle 36: Funktion des Eingriffsortes für Landschaftsbild und Erholung.....	150
Kapitel C, Tabelle 37: Veränderungspotenzial der Planung.....	152
Kapitel C, Tabelle 38: Zusammenfassende Bilanzierung nach der Landschaftsbildmethode	154
Kapitel H, Tabelle 39: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden, nach EU-Recht geschützten Fledermausarten mit Quartiersnachweis.....	207
Kapitel H, Tabelle 40: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden, nach EU-Recht geschützten Reptilienarten.....	216
Kapitel H, Tabelle 41: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden europäischen Brutvogelarten.....	219
Kapitel H, Tabelle 42: Verteilung der nicht gefährdeten Vogelarten auf ökologische Gilden	221
Kapitel H, Tabelle 43: Zusammenstellung und Beschreibung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	233

Abkürzungsverzeichnis

BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BbgDSchG	Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
GL	Gemeinsame Landesplanungsabteilung
GVBl.	Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg
KampfmV	Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg
LEP B-B	Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg
LEPro	Landesentwicklungsprogramm 2007
LHP	Landeshauptstadt Potsdam
PlanzVO	Planzeichenverordnung
RegBkPIG	Gesetz zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung
ROG	Raumordnungsgesetz

A Planungsgegenstand

A.1 Anlass und Erforderlichkeit

Die ehemalige „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ ist ein Konversionsstandort im Potsdamer Norden.

Um eine geordnete und zusammenhängende städtebauliche Entwicklung der ehemaligen Kaserne zu gewährleisten, hat die Landeshauptstadt Potsdam beschlossen, für dieses ca. 140 ha große Areal eine städtebauliche Entwicklungsmaßnahme durchzuführen (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam am 05.06.2013, DS 13/SVV/0253). Die entsprechende Satzung über die förmliche Festlegung des Entwicklungsbereichs Krampnitz gemäß § 165 Abs. 6 BauGB ist am 30.10.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 15 ortsüblich bekannt gemacht worden, berichtigt am 28.11.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 16. Der Entwicklungsbereich Krampnitz umfasst neben der ehemaligen Kasernenanlage weitere Siedlungs-, Straßen- und Waldflächen im Umfeld der Kaserne.

In einem Entwicklungsbereich sind gemäß § 166 Abs. 1 BauGB ohne Verzug Bebauungspläne zur planungsrechtlichen Sicherung der Entwicklungsziele aufzustellen. Daher hat die Stadtverordnetenversammlung in ihrer Sitzung am 02.04.2014 für den Bereich der Entwicklungssatzung Krampnitz die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 141 „Entwicklungsbereich Krampnitz“ nach § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen und mit demselben Beschluss den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 107 „Kaserne Krampnitz“ (OT Fahrland) vom 30.08.2006 aufgehoben (DS 14/SVV/0164). Der Bebauungsplan Nr. 141 soll schrittweise in Abhängigkeit der geplanten Umsetzungsschritte in mehreren eigenständigen Teil-Bebauungsplänen aufgestellt werden.

Derzeit ist das Plangebiet als ehemalige Kasernenanlage dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen.

Die Kaserne Krampnitz ist Ende der 1930er Jahre durch die deutsche Wehrmacht erbaut und 1939 ihrer Bestimmung als „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ zugeführt worden. Nach Kriegsende ist das Areal durch die sowjetischen Streitkräfte weiter militärisch genutzt und baulich erweitert worden. Mit dem Abzug der WGT-Truppen Ende 1991 erfolgte für die Liegenschaft die Aufgabe der militärischen Nutzung.

Unter anderem aufgrund ihrer repräsentativen architektonischen Ausformung und der individuellen Struktur der städtebaulichen Gesamtanlage sind weite Bereiche der aus der Entstehungszeit der Kaserne stammenden Bebauung sowie des Erschließungssystems und der Freiflächen im Jahr 1999 (Fortschreibung 2008) unter Denkmalschutz gestellt worden.

Der Standort besticht durch seine landschaftlich reizvolle Lage, seinen erhaltenswerten denkmalgeschützten Gebäudebestand sowie eine gute verkehrliche Anbindung. Aufgrund von jahrelangem Leerstand, Vandalismus und mangelnden Unterhaltungsmaßnahmen sind die Kaserne sowie die südlich der Ketziner Straße angrenzende Wohnsiedlung jedoch von baulichem Verfall und verwilderten Außenanlagen geprägt.

Ziel ist die Entwicklung eines attraktiven, städtebaulich kompakten, durchgrüneten, autoarmen und CO₂-neutralen Quartiers mit rd. 4.900 Wohnungen für rd. 10.000 Einwohnende sowie entsprechende Flächen für Gewerbe- und Einzelhandelsnutzung sowie soziale und

technische Infrastruktureinrichtungen. Bereits im Wohnungspolitischen Konzept ist die ehemalige Kaserne aufgrund der wachsenden Nachfrage nach Wohnbauflächen in Potsdam als einer der Schwerpunkte der nächsten Jahre festgelegt.

Die planerischen und städtebaulichen Grundlagen bilden die denkmalgeschützten Bestandsgebäude und Freianlagen sowie die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, die zur Konkretisierung der Entwicklungsziele am 03.04.2019 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden ist (DS 19/SVV/0205).

Gemäß den Zielstellungen der Masterplanung soll Krampnitz zu einem zukunftsweisenden Stadtquartier werden: Klimaneutralität, eine radfahrer- und fußgängerfreundliche Wegeführung innerhalb des Quartiers, die umweltgerechte Anbindung des Stadtteils an das Zentrum der Landeshauptstadt Potsdam, die anderen Ortsteile und nach Berlin durch innovative Mobilitätsangebote sowie vielseitige Infrastrukturangebote vor Ort werden das ehemalige Kasernengelände als Quartier prägen. Krampnitz wird zu einem neuen und integrierten Stadtteil der Landeshauptstadt mit lebendigen Wohnquartieren, standortgerechten Grün-, Spiel- und Freiflächen, wettkampftauglichen Sportflächen, sozialer Infrastruktur, Einrichtungen für Kunst und Kultur sowie Gewerbe- und Versorgungseinrichtungen entwickelt und so den künftigen Bewohnenden eine hohe Aufenthalts- und Lebensqualität bieten. In diesem Zusammenhang ist auch eine straßenbahntaugliche Erschließungstrasse für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) mit der Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 vom Campus Jungfernsee in den Entwicklungsbereich Krampnitz vorzusehen und zu sichern.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ werden im Wesentlichen die im zentralen Bereich des Entwicklungsbereichs Krampnitz liegenden Flächen und Gebäude der sogenannten Klinkerhöfe sowie die zentrale innere Erschließungsringstraße beplant. Mit dem Bebauungsplan wird die Umnutzung von sechs denkmalgeschützten ehemaligen Mannschafts- und Offizierswohngebäuden zu Wohnzwecken und von zwei denkmalgeschützte ehemaligen Wirtschaftsgebäuden für eine dreizügige Grundschule mit Hort sowie einer Kindertagesstätte planungsrechtlich gesichert werden. Des Weiteren sind Potentiale für einen ergänzenden Neubau für die Grundschule und einer Kindertagesstätte festgesetzt.

A.2 Beschreibung des Plangebiets

A.2.1 Räumliche Lage

Die ehemalige Kaserne Krampnitz liegt im Norden der Landeshauptstadt Potsdam direkt an der Bundesstraße 2 (Potsdamer Chaussee, B2) im Südosten des Ortsteils Fahrland. Nördlich und östlich an die ehemalige Kaserne schließen sich die Naturräume von Döberitzer Heide und Königswald an, die aufgrund ihrer hohen Bedeutung für Flora und Fauna sowie das Landschaftsbild als Naturschutzgebiet bzw. FFH- und Vogelschutzgebiet unter Schutz stehen. Das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ umfasst eine Teilfläche im westlichen Entwicklungsbereich im Übergang zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie östlich der B2 unmittelbar am Krampnitzsee. Südlich und westlich des Entwicklungsbereichs befinden sich die Forst- und Siedlungsbereiche des Ortsteils Neu Fahrland sowie südwestlich der Fahrländer See.

Die östliche bzw. südöstliche Abgrenzung des Entwicklungsbereichs verläuft im Bereich der B2 am Krampnitzsee. Die B2 stellt die wichtigste Verkehrsverbindung zwischen der rd. 6 km südlich gelegenen Potsdamer Innenstadt und dem rd. 10,5 km nordöstlich gelegenen Berliner Bezirk Spandau dar. Östlich an die B2 grenzt der Uferbereich des Krampnitzsees unmittelbar an, dessen Ufer die östliche Grenze des Entwicklungsbereichs ist.

Entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze der Entwicklungssatzung verläuft die Ketziner Straße, die zusammen mit der an die B2 anschließenden Gellertstraße die Potsdamer Ortsteile Fahrland und Neu Fahrland miteinander verbindet.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ mit den denkmalgeschützten Klinkergebäuden liegt zentral im Nordosten des Entwicklungsbereichs.

A.2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

A.2.2.1 Geltungsbereich

Das Plangebiet umfasst den zentral-östlichen Teilbereich mit den Klinkerhöfen. Der Geltungsbereich beinhaltet weiterhin eine aus den Planstraßen 2, 3 und 4 bestehende zentrale innere Erschließungsringstraße (den sogenannten Alleenring), die Teile der Bebauungspläne Nr. 141-7 bis Nr. 141-10 umschließt (vgl. Übersichtsplan im Kapitel H.5).

Der Geltungsbereich des Entwurfs des Bebauungsplans Nr. 141-3 umfasst eine Fläche von rd. 10,9 ha, er wird begrenzt

- im Norden durch die nördliche Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 4,
- im Osten durch die östliche Grenze der Grundstücke der Bestandsgebäude K9 und K10 sowie des Bestandsgebäudes K3,
- im Süden durch die südliche Grenze des Grundstücks der Bestandsgebäude K7 und K8, durch die südliche Begrenzung der Planstraße F sowie die Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 2,
- im Westen durch die westliche Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 3 und der Planstraße 5 sowie die westliche Grenze des Grundstücks des Bestandsgebäudes K7 und K8.

A.2.2.2 Eigentumsverhältnisse

Die folgende Tabelle gibt für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 die Flurstücke, die derzeitige Nutzung und die Eigentumsverhältnisse mit Stand Dezember 2021 an.

Kapitel A, Tabelle 1: Eigentumsverhältnisse

Gemarkung	Flur	Nr.	Nutzung	Eigentümer
Fahrland	5	21 tlw.	Ketziner Straße	Entwicklungsträger Potsdam

Gemarkung	Flur	Nr.	Nutzung	Eigentümer
Fahrland	5	54 tlw.,	Randbereich Landesstraße 92	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	194 tlw.	Straßenfläche / Grün	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	128 tlw.	Grünfläche / Wald	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	179 tlw., 186 tlw.,	Mannschaftsge- bäude bzw. Sportplatz	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	124 tlw.	ehemaliger Kohlebunker	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	138 tlw., 139 tlw., 140 tlw., 141 tlw., 151 tlw., 152 tlw., 155 tlw., 216 tlw., 231 tlw., 232 tlw., 233 tlw., 234 tlw., 235 tlw., 236 tlw., 237 tlw., 238 tlw., 239 tlw., 240 tlw., 241 tlw., 242 tlw., 245 tlw.,	ehemaliger Technikbereich	Entwicklungsträger Potsdam
Fahrland	5	226 tlw.,	ehemaliger Lenebergweg	Entwicklungsträger Potsdam

A.2.3 Gebiets- / Bestandssituation

Das Plangebiet wird durch die denkmalgeschützten zweigeschossigen Bestandsgebäude in Ziegelbauweise mit ca. 6 m hohen Walmdächern dominiert, die in Zeilen- T- bzw. L-Form um großzügige Innenhöfe gruppiert sind.

Entsprechend des allgemeinen Erhaltungszustandes der ehemaligen Kaserne ist das Plangebiet durch die nach der Aufgabe der militärischen Nutzung unterbliebene Maßnahmen zur Er- und Unterhaltung der Bebauung, Freianlagen und Erschließungsanlagen deutlich von Verfall und Vandalismus geprägt. Die Kasernengebäude sind jedoch aufgrund ihrer massiveren Bauweise insgesamt weniger stark betroffen als andere Gebäude, insbesondere die im Technikbereich.

Die großzügigen Grün- und Freiflächen sind aufgrund der langjährigen Sukzession stark verwildert. Älterer Laubbaumbestand, der im östlichen Abschnitt der Planstraße 4 als Allee ausgeprägt ist, ist durchsetzt von jüngeren wild angewachsenen Bäumen. Der Baumbestand wird seit der Fällperiode 2013/2014 aus Gründen des Denkmalschutzes und der Munitionsfreimessung ausgelichtet.

A.2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

In einem Entwicklungsbereich sind gemäß § 166 Abs. 1 BauGB flächendeckend ohne Verzug Bebauungspläne aufzustellen, um die Entwicklungsziele planungsrechtlich zu sichern. Daher hat die Stadtverordnetenversammlung in ihrer Sitzung am 02.04.2014 den

Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 141 „Entwicklungsbereich Krampnitz“ gefasst (DS 14/SVV/0164). Der Bebauungsplan soll schrittweise in Abhängigkeit zur geplanten Umsetzung in mehrere eigenständige Teil-Bebauungspläne aufgliedert werden.

Mit demselben Beschluss ist der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 107 „Kaserne Krampnitz (OT Fahrland)“ vom 30.08.2006 aufgehoben worden.

Da zudem der ehemalige Kasernenstandort Krampnitz aufgrund der aufgegebenen Nutzung planungsrechtlich dem Außenbereich gemäß § 35 BauGB zuzuordnen ist und die vorgesehene Entwicklung keine privilegierten Vorhaben gemäß § 35 Abs. 1 BauGB darstellen, begründet sich die Aufstellung eines Bebauungsplans auch hieraus.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist Teil der förmlich festgelegten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Krampnitz (vgl. Kapitel A.3.6).

A.2.5 Erschließung

Die im Südosten des Entwicklungsbereichs verlaufende B2 verbindet die Potsdamer Innenstadt über die Ortsteile Neu Fahrland und Groß Glienicke mit Berlin-Spandau. Über die Ketziner Straße ist in westliche Richtung zudem eine verkehrliche Anbindung an den Ortsteil Fahrland sowie über die ab Marquardt weiterführende B273 an die rd. 7,5 km entfernt gelegene Bundesautobahn 10 (Berliner Ring) gegeben. Darüber hinaus schließt die Ketziner Straße über die Gellertstraße an die B2 an. Sowohl entlang der B2 als auch entlang der Ketziner Straße/Gellertstraße besteht ein einseitig geführter Zwei-Richtungs-Radweg. Südlich des Knotenpunkts B2 / Am Wiesenrand / Gellertstraße wird der Radverkehr für die jeweilige Fahrtrichtung getrennt geführt.

Das seit dem Abzug der GUS-Streitkräfte unveränderte, Straßen- und Wegenetz in der Kasernenanlage ist nicht öffentlich zugänglich und durch zunehmenden Verfall gekennzeichnet. Räumlich bilden Teile des bestehenden Netzes die Grundlage der künftigen Erschließung, dies muss aber grundlegend neu aufgebaut werden.

Der Entwicklungsbereich wird über die Planstraßen A, 1 und 3 an das überörtliche Straßennetz mit der B2 und der Ketziner Straße angebunden. Die Planstraßen 1 und 3 bilden mit den Planstraßen 2 und 4 den Alleering und stellen damit als Ringstraße das zentrale innere Erschließungsnetz im Entwicklungsbereich dar.

Für die Nutzung des ÖPNVs stehen derzeit vier Busverbindungen in Richtung Potsdam, Berlin-Spandau, Fahrland und Falkensee im 20- bis 60-Minuten-Takt zur Verfügung. Entlang der B2 verkehrt eine Stadtbuslinie, die den Bahnhof Berlin-Spandau und den Campus Jungfernsee mit der Straßenbahnhaltstelle der Linie 96 mit Umstieg in Richtung Hauptbahnhof Potsdam und einer Park+Ride-Anlage verbindet. Eine weitere Stadtbuslinie steht zwischen dem Potsdamer Ortsteil Bornstedt und Berlin-Kladow, ebenfalls mit Halt am Campus Jungfernsee, zur Verfügung. Über die Ketziner Straße verläuft eine Stadtbuslinie vom Dorf Kartow (Ortsteil Fahrland) zum Campus Jungfernsee. Weiterhin verkehrt die Nachtbuslinie N15 von der Haltestelle Birkenweg in Groß Glienicke über die B2 zum Hauptbahnhof Potsdam, bzw. alternativ von Fahrland über die Ketziner Straße zum Hauptbahnhof Potsdam. Ergänzt wird das städtische Busnetz zudem durch die Regionalbusverbindung entlang der B2 zwischen Falkensee und Potsdam.

Eine Anbindung des Areals an das Ver- und Entsorgungsnetz der Landeshauptstadt Potsdam ist nicht vorhanden. Leitungen für die Trinkwasser- und Stromversorgung sind im

Bereich der B2 vorhanden. Diese Versorgungsleitungen gibt es darüber hinaus auch im Bereich der Ketziner Straße / Gellertstraße, wobei hier zusätzlich eine Schmutzwasserdruckleitung verläuft. Die Abwasserleitung speist in die Kläranlage Satzkorn ein. Entlang der B2 verläuft ein Mittelspannungsnetz. Am südlichen Rand des Planungsbereichs befinden sich Telekommunikationslinien der Telekom. Im Bereich der B2 befinden sich Anlagen der E.DIS Netz GmbH und der ONTRAS.

Es ist davon auszugehen, dass bis zum Abzug der GUS-Streitkräfte ein großflächiges, nicht öffentliches Regen- und Schmutzwassernetz betriebsfähig war. Die Vorflut der Regenentwässerung bildeten der Krampnitzsee und der Fahrländer See. Auslaufbauwerke im Bereich der Zufahrt Gellertstraße sowie im Uferbereich des Krampnitzsees auf dem städtischen Grundstück des hier bestehenden Bootscenters stellten die Verbindung zur Vorflut dar.

Im Rahmen der weiteren Entwicklung ist die leitungsgebundene Erschließung entsprechend der prognostizierten Bevölkerungszahl vollständig zu erneuern. Dabei sind die jeweiligen Anschlusskapazitäten zu bemessen und zu prüfen.

A.3 Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)

A.3.1 Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne der Gemeinden den übergeordneten Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Neben allgemeinen Vorgaben aus dem Raumordnungsgesetz (ROG) sind im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung insbesondere Landesentwicklungs- und Regionalpläne zu beachten.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für den Bebauungsplan Nr. 141-3 leiten sich aus den folgenden Programmen und Plänen ab:

- Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. I, S. 235), das seit seinem Inkrafttreten am 01.02.2008 den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg bildet,
- Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR), der als Rechtsverordnung der Landesregierungen auf der Ebene der Landesplanung die Raumordnung konkretisiert und ergänzt. Er ist am 01.07.2019 wirksam geworden (GVBl. II – 2019, Nr. 35) und hat den LEP B-B abgelöst.

A.3.1.1 Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Das Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg 2007 (LEPro 2007) bildet den übergeordneten Rahmen der gemeinsamen Landesplanung für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg. Das LEPro 2007 vom 18.12.2007 ist in Brandenburg am 01.02.2008 in Kraft getreten.

Die Planung entspricht den Festlegungen (Grundsätzen der Raumordnung) des LEPro 2007, wonach die Hauptstadtregion nach den Prinzipien der zentralörtlichen Gliederung entwickelt werden soll, zukünftige Siedlungsentwicklungen und Ansiedlungen innerhalb der raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereiche stattfinden und der Stärkung der Zentralen Orte dienen sollen.

- Gemäß § 5 Abs. 2 und 3 LEPro 2007 soll bei der Siedlungsentwicklung die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben. Bei der Siedlungstätigkeit soll daher neben der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes vorhandener Siedlungsbereiche, vor allem die Reaktivierung von Brachflächen Priorität haben bzw. eine Nutzung erschlossener Baulandreserven. Mit der damit zu erwartenden erhöhten Auslastung bestehender Infrastruktur- und Gemeinbedarfseinrichtungen kann deren Tragfähigkeit gestützt und zugleich verkehrsvermeidend nahräumlich organisiert werden, was zu einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung beiträgt.
- Gemäß § 1 Abs. 4 LEPro 2007 soll die Hauptstadtregion u.a. als Wissenschaftsstandort gestärkt werden. Die sektorale und räumliche Fokussierung ist vorrangig auf spezialisierte Standorte mit innovativen und wettbewerbsfähigen Wachstumsbranchen in ihrer Funktion als Motor für wirtschaftliches Wachstum und die Siedlungsentwicklung auf zentrale Orte und raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche zu richten. Der Gewerbeflächenentwicklung soll auch in räumlichen Schwerpunkten mit besonderem wirtschaftlichem oder wissenschaftlichem Potenzial angemessen Rechnung getragen werden (§ 5 Abs. 1).
- Gemäß § 5 Abs. 3 sind bei der Siedlungsentwicklung verkehrssparende Siedlungsstrukturen durch eine möglichst breite Mischung der Nutzungen, wie z.B. Wohnen, Arbeiten, Bildung, Einkaufen, anzustreben. In den raumordnerisch festgelegten Siedlungsbereichen, die durch schienengebundenen Personennahverkehr gut erschlossen sind, soll sich die Siedlungsentwicklung an dieser Verkehrsinfrastruktur orientieren. Durch die Ansiedlung von Einzelhandel, Dienstleistungen und Wohnungen in verkehrsgünstigen Lagen können der Ortskern stärker herausgebildet sowie die vorhandenen Erschließungsleistungen der Ver- und Entsorgung und der Infrastruktur besser genutzt und teilweise monofunktional geprägte Wohnstandorte zu multifunktional geprägten Orten werden. Freiräume mit hochwertigen Schutz-, Nutz- und sozialen Funktionen sollen im Verbund entwickelt werden (§ 6 Abs. 4).

A.3.1.2 Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Der aus dem LEPro 2007 abgeleitete Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) trifft als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet Festlegungen in textlicher und zeichnerischer Form zur Steuerung der Siedlungs- und Freiraumentwicklung.

Die Festlegungen sind in Ziele (Z) (verbindliche Vorgaben der Raumordnung) und Grundsätze (G) (allgemeine Vorgaben der Raumordnung für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen) gegliedert.

Im LEP HR werden textliche Festsetzungen zu folgenden Themen getroffen:

1. Hauptstadtregion,
2. Wirtschaftliche Entwicklung, Gewerbe und großflächiger Einzelhandel,
3. Zentrale Orte, Grundversorgung und Grundfunktionale Schwerpunkte,
4. Kulturlandschaften und ländliche Räume,
5. Siedlungsentwicklung,
6. Freiraumentwicklung,
7. Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung,
8. Klima, Hochwasser und Energie,
9. Interkommunale und regionale Kooperation.

Die Kernstadt der Landeshauptstadt Potsdam ist in der Festlegungskarte als „Gestaltungsraum Siedlung“ gemäß Ziel 5.6 dargestellt. Ausgedehnte Flächen nördlich des Stadtgebietes sind als „Freiraumverbund“ gemäß Ziel 6.2 dargestellt. Im LEP HR liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 innerhalb einer „Siedlungsfläche“, aber nicht als Teil des „Gestaltungsraum Siedlung“.

Die Grundsätze der Siedlungsentwicklung sind im LEP HR bevorzugt auf die Innenentwicklung ausgerichtet.

Grundsatz G 5.1 Innenentwicklung und Funktionsmischung:

- (1) Die Siedlungsentwicklung soll unter Nutzung von Nachverdichtungspotenzialen innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur auf die Innenentwicklung konzentriert werden. Dabei sollen die Anforderungen, die sich durch die klimabedingte Erwärmung insbesondere der Innenstädte ergeben, berücksichtigt werden.
- (2) Die Funktionen Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung und Erholung sollen einander räumlich zugeordnet und ausgewogen entwickelt werden.

Aus diesen Grundsätzen und der Festlegung der Plandarstellung wäre die städtebauliche Entwicklung des ehemaligen Kasernenstandortes Krampnitz nicht entwickelbar. Um aber dem Entwicklungsdruck auf dem Wohnungsmarkt in der Landeshauptstadt Potsdam gerecht zu werden (und weil anderweitige Flächenpotenziale nicht ausreichend zur Verfügung stehen) hat die Landeshauptstadt Potsdam mit Schreiben vom 23.10.2012 einen Antrag auf Zielabweichung beim MIL gestellt, der von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) mit Bescheid vom 29.04.2013 (GL5-0995/2012) positiv beschieden worden ist. Entsprechend dieses Bescheids ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen auf dem Gelände der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ eine Abweichung von Ziel 4.5 (Z) Abs. 1 Nr. 4 LEP B-B zur Überschreitung der zusätzlichen Entwicklungsoption gemäß Ziel 4.5 (Z) Abs. 2 LEP B-B zulässig. Diese Zulassung erfolgte mit folgenden Auflagen, deren Erfüllung im Nachgang nachzuweisen war.

- Auflage 3a
Durchführung einer detaillierten Verkehrsauswirkungsanalyse und Erstellung eines Konzeptes für die individuelle und öffentliche Verkehrsanbindung des Standortes Krampnitz in den Raum Potsdam – Berlin-Spandau einschließlich einer Prüfung der Möglichkeiten einer schienengebundenen Anbindung des neuen Wohnstandortes.

- Auflage 3b
Durchführung einer detaillierten Prognoseuntersuchung über die Luftschadstoff- und Lärmauswirkungen, die durch die zusätzliche Bebauung in Krampnitz verursacht werden, und Nachweis geeigneter Maßnahmen, dass die Luftschadstoffgrenzwerte der 39. BImSchV eingehalten und gesundheitsrelevante Lärmbelastungen entlang der B2 vermieden werden.
- Auflage 3c
Freihaltung des Niederungsbereichs im Nordosten des Kasernengeländes im Übergang zur „Döberitzer Heide“ sowie der Landwirtschafts- und Waldflächen innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ südlich der „Offizierssiedlung“ von Bebauung; Verhinderung eines Zugangs zu dem nördlich an die Bebauung angrenzenden Niederungsbereich „Döberitzer Heide“ bzw. den nördlich angrenzenden Schutzgebieten; Erhaltung landschaftsbildprägender Elemente (Gehölzstreifen, Baumreihen)

Mit Schreiben vom 19.08.2015 hat die GL die Erfüllung der Auflagen 3a und 3b für eine Entwicklung bis zu 3.800 Einwohnende (Entwicklungsstufe I) bestätigt.

Mit der Änderung der Entwicklungsziele für die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz auf Grundlage der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, beschlossen von der Stadtverordnetenversammlung am 03.04.2019 (DS 19/SVV/0205), sollen nunmehr Wohneinheiten für ca. 10.000 Einwohnende, rd. 3.000 Arbeitsplätze sowie soziale Einrichtungen, Bildungseinrichtungen (Kitas und Schulen) und Nahversorgungseinrichtungen in Krampnitz entstehen. Vor diesem Hintergrund waren die Auflagen 3a bis 3c neu zu untersuchen und zu bewerten.

In diesem Kontext hat die Landeshauptstadt Potsdam zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen die folgenden Unterlagen der GL zur Prüfung vorgelegt:

- „Verkehrswirkungsanalyse für den Entwicklungsbereich Krampnitz in Potsdam“, brenner BERNARD Ingenieure GmbH vom 02.06.2020
- Gutachten „Lufthygienische Untersuchung zu den Veränderungen der Luftschadstoffbelastungen für den Entwicklungsbereich Krampnitz“, Hoffmann-Leichter Ingenieurgesellschaft mbH vom 25.02.2021
- „Gesamtdarstellung zur Erfüllung der Auflage 3a) des Zielabweichungsbescheides vom 29.04.2013“, Landeshauptstadt Potsdam Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Umwelt vom 14.05.2021,
- „Geplante Erschließung des Entwicklungsgebietes Krampnitz im Busvorlauf“, Landeshauptstadt Potsdam, Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Umwelt, Fachbereich Mobilität und technische Infrastruktur, Bereich Verkehrsentwicklung vom 11.05.2021,
- „Geplante Erschließung des Entwicklungsgebietes Krampnitz durch den Radverkehr“, Landeshauptstadt Potsdam, Geschäftsbereich Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaft und Umwelt, Fachbereich Mobilität und technische Infrastruktur, Bereich Verkehrsentwicklung vom 11.05.2021,
- „Verkehrsplanung ÖPNV Angebotskonzept Krampnitz“, ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH vom 20.09.2020,

- „Kramnitz – Busvorlaufbetrieb Leistungsfähigkeitsbetrachtung Straßennetz“, W&K Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Infrastruktur mbH vom 14.04.2021,
- „Sicherstellung einer attraktiven Anbindung des Entwicklungsgebietes Kramnitz im Rahmen des Busvorlaufbetriebes“, Schreiben der ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH an die Landeshauptstadt Potsdam vom 07.05.2021

Im Ergebnis der Verkehrswirkungsanalyse ist die Entwicklung des neuen Stadtquartiers Kramnitz ab einer Schwelle von 5.000 Einwohnenden nur mit einer zusätzlichen Straßenbahnanbindung verkehrsverträglich umsetzbar.

Zusammenfassend werden die eingereichten Unterlagen zum Nachweis der Erfüllung der Auflagen für die Entwicklungsstufen I und II (bis zu 5.000 Einwohnende) durch die GL gemäß dem Schreiben vom 22.06.2021 (GL5.11-4655-3-0995/2012) wie folgt eingeschätzt (einbezogen in die Bewertung dieser Unterlagen waren die zuständigen Abteilungen für Verkehr des MIL bzw. für den Immissionsschutz des MLUK):

- Auflage 3a
Mit der Vorlage der Verkehrswirkungsanalyse vom 02.06.2020, ergänzt durch die Entwicklungskonzepte zum Busvorlauf und Radverkehr vom 11.11.2020 bzw. 11.05.2021 hat die Landeshauptstadt Potsdam die störungsfreie Erschließung des Entwicklungsbereichs Kramnitz, insbesondere durch den Umweltverbund aus ÖPNV und Radverkehr, bis zu einem maximalen Ausbau von 5.000 Einwohnenden (Entwicklungsstufe II) nachgewiesen.
Für die Umsetzung dieses als verbindliche Grundlage für die Standortentwicklung festzuschreibenden Erschließungskonzepts sind die von der Landeshauptstadt Potsdam selbst gesetzten Rahmenbedingungen (wie Einhaltung der Beschränkung auf 0,5 Stellplätze je Wohneinheit, Ausbau des ÖPNV und der Radwege, zeitgerechte Herstellung der sozialen Infrastrukturen und Nahversorgungsangebote zur Sicherstellung der Funktionsmischung und eines integrierten / kompakten Quartiers mit Fokus auf dem Binnenverkehr) zwingend einzuhalten.
- Auflage 3b
Mit den vorliegenden Untersuchungen und Unterlagen für die Entwicklungsstufen I und II – hinsichtlich der lufthygienischen Untersuchung auch für die Entwicklungsstufe III – wird den Anforderungen der Auflage 3b entsprochen. Insgesamt wird gezeigt, dass eine wirksame Luftreinhalteplanung bzw. Luftschadstoffgrenzwerteinhalten sowie eine Lärminderungsplanung durch die Entwicklungsziele nicht verhindert wird. Aus Sicht des Verkehrs, der Luftreinhaltung und des Lärmschutzes ist eine verträgliche Erschließung / Anbindung von Kramnitz zur Umsetzung der Entwicklungsstufe III nur mit einem zusätzlichen Verkehrsträger (Straßenbahn) für eine leistungsfähige ÖPNV-Verkehrerschließung zu gewährleisten.
- Auflage 3c
Die aus dieser Auflage resultierenden Anforderungen sind im Zuge der für die Entwicklung von Kramnitz notwendigen Bauleitplanverfahren mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Dieses ist im Rahmen der nächsten Verfahrensschritte zu dokumentieren.

Die Entwicklungsstufe II umfasst insgesamt die folgenden Bebauungspläne im Entwicklungsbereich Krampnitz:

- Nr. 141-1 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Süd“
- Nr. 141-2 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Bergviertel“
- Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“
- Nr. 141-4 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Ost“
- Nr. 141-5A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Eingangsbereich an der Bundesstraße 2“
- Nr. 141-5B „Entwicklungsbereich Krampnitz – Uferpark“
- Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“
- Nr. 141-7A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Südliches Zentrum West“
- Nr. 141-8 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schule“
- Nr. 141-9 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Heidequartier“

Mit der Aufstellung dieser Bebauungspläne sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung von Teilflächen des Entwicklungsbereichs Krampnitz insoweit geschaffen werden, dass die daraus resultierenden Bauflächenpotenziale für den Wohnungsbau für ca. 5.000 Einwohnende nebst erforderlicher Infrastruktur und Möglichkeiten für gewerbliche Nutzungen realisiert werden können.

Im Ergebnis wird durch die GL mit Schreiben vom 22.06.2021 (GL5.11-4655-3-0995/2012) abschließend bestätigt, dass mit den o.g. Konzepten, Analysen, Gutachten sowie dokumentierten selbstbindenden Rahmensetzungen und Maßnahmen für die Entwicklung von Krampnitz gemäß der Entwicklungsstufen I und II (bis zu 5.000 Einwohnende) den Anforderungen aus den Auflagen 3a und 3b des Zielabweichungsbescheides vom 29.04.2013 Rechnung getragen wird und diese Auflagen hinsichtlich der landesplanerischen Erfordernisse als erfüllt anzusehen sind. Das Vorhaben stimmt mit den Zielen der Raumordnung überein. Für die Entwicklung des Stadtquartiers Krampnitz über 5.000 Einwohnende hinaus ist die Schaffung des Baurechts durch einen Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahn nach Krampnitz Voraussetzung.

A.3.1.3 Regionalplan Havelland-Fläming 2020

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist am 16.12.2014 von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming als Satzung beschlossen worden. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) hat den Regionalplan mit Bescheid vom 18.06.2015 im Einvernehmen mit den fachlich berührten Ministerien gemäß § 2 Abs. 4 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) mit Ausnahmen genehmigt. Die von der Genehmigung ausgenommenen Regelungen des Regionalplans betreffen nicht das Gemeindegebiet der Landeshauptstadt Potsdam. Mit seiner Bekanntmachung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 43/2015 ist der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 am 30.10.2015 in Kraft getreten. Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 05.07.2018 den Regionalplan Havelland-Fläming 2020 für unwirksam erklärt. Die Regionale

Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hatte Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision eingelegt. Am 21.03.2019 hat das Bundesverwaltungsgericht die Beschwerde zurückgewiesen. Diese Entscheidung ist der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming am 02.05.2019 zugegangen. Damit ist das Urteil des Oberverwaltungsgerichts Berlin-Brandenburg über die Unwirksamkeit des Regionalplans rechtskräftig.

Die Voraussetzungen für die Regulierung Siedlungsentwicklung im Land Brandenburg ergibt sich nun ausschließlich aus den Grundsätzen und Zielen des LEP HR (vgl. Kapitel A.3.1.2).

Sachlicher Teilregionalplan Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“

Gemäß dem Ziel 3.3 des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) sind in den Regionalplänen Grundfunktionale Schwerpunkte (GSP) festzulegen.

Der Sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ ist mit Bekanntmachung der Genehmigung im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 51 vom 23. Dezember 2020 in Kraft getreten. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) hatte mit Bescheid vom 23. November 2020 die von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming am 29. Oktober 2020 beschlossene Satzung über den Sachlichen Teilregionalplans Havelland-Fläming „Grundfunktionale Schwerpunkte“ genehmigt.

Da die grundfunktionalen Schwerpunkte nur außerhalb von Zentralen Orten festzusetzen sind, wozu das Oberzentrum der Landeshauptstadt Potsdam gehört, trifft der sachliche Teilregionalplan „Grundfunktionale Schwerpunkte“ für den Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ keine Aussagen und ist daher nicht von Belang.

A.3.2 Landschaftsplanung

Auf der Ebene der Landes- und Regionalplanung sind die Belange der Landschaftsplanung in die in Kapitel A.3.1 erläuterten Planwerke integriert.

Für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden weder im LEP HR noch im Regionalplan Havelland-Fläming 2020 Aussagen getroffen, aus denen sich der angestrebte Umfang einer Siedlungsentwicklung in Krampnitz ableiten ließe. Das Plangebiet liegt nicht im „Gestaltungsraum Siedlung“ des LEP HR. Die Schreiben der GL vom 19.08.2015 und vom 22.06.2021 bestätigen, dass die landschaftsplanerischen Ziele und Grundsätze zur Steuerung der Freiraumentwicklung im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 nicht entgegenstehen.

Der Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam stellt die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie die darauf aufbauenden Maßnahmen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung und Freiraumnutzung dar. Eine ausführliche Darstellung der Inhalte erfolgt im Umweltbericht (vgl. Kapitel C.1 und C.2).

A.3.3 Überörtliche Fachplanungen

Für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind keine sonstigen überörtlichen Fachplanungen zu berücksichtigen.

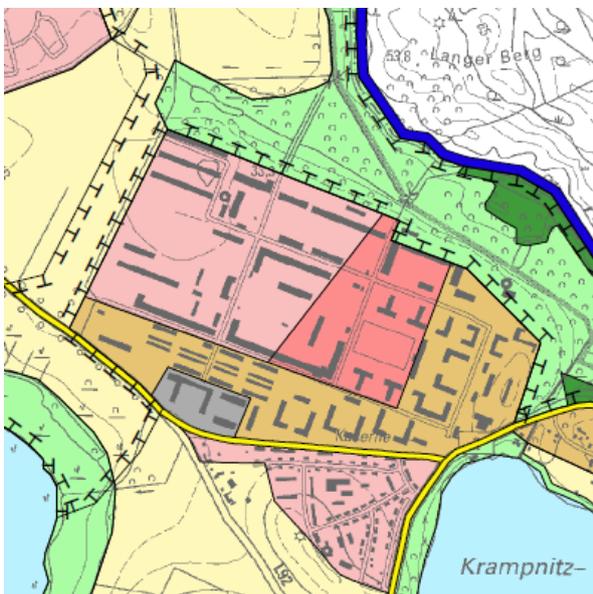
A.3.4 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP – Stand 19.09.2012) der Landeshauptstadt Potsdam ist am 30.01.2013 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden. Das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft hat den FNP mit Verfügung am 06.08.2013 mit einer Maßgabe genehmigt. Die Stadtverordnetenversammlung ist der Maßgabe am 29.01.2014 beigetreten. Der FNP ist seit der Bekanntmachung seiner Genehmigung im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 25, Nr. 02 am 27.02.2014 wirksam.

Im wirksamen FNP der Landeshauptstadt Potsdam ist der Entwicklungsbereich Krampnitz als Wohnbaufläche sowie gemischte und gewerbliche Baufläche dargestellt. Zudem ist die Trassenführung des Straßenhauptnetzes – Ketziner Straße sowie die Bundesstraße 2 – dargestellt. Unter Berücksichtigung der Entwicklungsziele sowie der Größe des Entwicklungsbereiches Krampnitz, war/ist der Bebauungsplan 141 mit seinen Teilbebauungsplänen nicht vollständig aus den wirksamen Darstellungen des FNP entwickelbar, so dass der FNP für diesen Bereich geändert worden ist/wird.

Die FNP-Änderung erfolgt/e in zwei Schritten – der südliche Bereich (ca. 49,57 ha) im Rahmen der FNP-Änderung „Krampnitz“ (14/17 A) im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zur Aufstellung des Bebauungsplans 141-1 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Süd“ und der nördliche Bereich (ca. 86,12 ha) als FNP-Änderung „Krampnitz“ (14/17 B) im eigenständigen Verfahren unter Berücksichtigung der beschlossenen Masterplanung. Der Feststellungsbeschluss für die südliche Änderung wurde am 30.01.2019 durch die Stadtverordnetenversammlung gefasst und die FNP-Änderung am 05.06.2019 durch das MIL genehmigt. Die Bekanntmachung der Genehmigung des Feststellungsbeschlusses erfolgte am 08.08.2019 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 30, Nr. 10. Der Geltungsbereich der nördlichen FNP-Änderung wurde um den nordwestlichen Bereich (ca. 3,89 ha) der südlichen Änderung erweitert. Begründet wird dies durch die geänderte Zielstellung in diesem Bereich.

Kapitel A, Abbildung 1:
Geltungsbereich der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz, dargestellt anhand des wirksamen FNP



(unmaßstäbliche Planausschnitte)

Kapitel A, Abbildung 2:
Geltungsbereich der FNP-Änderung „Krampnitz“ (14/17 B), dargestellt anhand der geplanten Änderung in der Entwicklungsstufe II



Die frühzeitigen Beteiligungsverfahren zur FNP-Änderung „Kramnitz“ (14/17 B) sind vom 17.06. bis 17.07.2019 durchgeführt worden (bekannt gemacht am 24.05.2019 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 30, Nr. 7); die öffentliche Auslegung erfolgte vom 19.10. bis zum 20.11.2020 (bekannt gemacht am 10.09.2020 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 31, Nr. 14) sowie vom 07.12.2020 bis zum 15.01.2021 (bekannt gemacht am 26.11.2020 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 31, Nr. 22).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt im Plangebiet des wirksamen FNP. Der westliche Teil des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 ist im wirksamen FNP mit Stand 30.01.2013 als Wohnbaufläche W1 dargestellt und lässt sich ohne weiteres aus dem FNP entwickeln. Das gleiche gilt für die Fläche für den Gemeinbedarf, die in einer gemischten Baufläche M2 liegt.

Der östliche Teil des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 und das Allgemeine Wohngebiet WA 2 liegen ebenfalls in einer gemischten Baufläche M2. Die Gesamtfläche beträgt 2,9 ha. Nach den Entwicklungsgrundsätzen des FNP (vgl. Begründung zum FNP, Seite 33) können Wohngebiete auch oberhalb der Darstellungsschwelle von 2 ha bis maximal 5 ha aus gemischten Bauflächen entwickelt werden. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass besondere städtebauliche Gründe dies rechtfertigen.

Im konkreten Fall ist die Gesamtfläche von 2,9 ha durch die Ergebnisse der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“ gerechtfertigt (vgl. Kapitel B.2.2). Es wurden sehr detailliert Ideen und Konzepte zur Verortung und Abgrenzung verschiedener Nutzungen erarbeitet und damit die planerischen und städtebaulichen Grundlagen für die Konkretisierung der weiteren Entwicklung auf Bebauungsplanebene gelegt – dies im Rahmen der Entwicklungsspielräume im Sinne des § 8 Abs. 2 BauGB. Im Ergebnis können auch der östliche Teil des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 und das Allgemeine Wohngebiet WA 2 und somit der Bebauungsplan Nr. 141-3 insgesamt aus dem wirksamen FNP mit Stand 30.01.2013 entwickelt werden.

Davon unberührt werden die Flächen durch die aktuelle parallele FNP-Änderung „Kramnitz“ (14/17B) im Kontext aller Flächen im Geltungsbereich dennoch geändert.

Das Schreiben der GL vom 22.06.2021 (GL5.11-4655-3-0995/2012) zur Erfüllung der Auflagen aus dem Bescheid vom 29.04.2013 (GL5-0995/2012) (vgl. Kapitel A.3.1.2) gilt auch für die FNP-Änderung „Kramnitz“ (14/17 B).

A.3.5 Stadtentwicklungskonzepte

A.3.5.1 Wohnungspolitisches Konzept

Im Jahr 2015 ist das ursprüngliche Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen) als wohnungspolitisches Konzept für die Landeshauptstadt Potsdam fortgeschrieben und am 07.10.2015 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden (DS 15/SVV/0609).

Auf Grundlage von Analysen zur Bevölkerungs- und Sozialstruktur, der Prognose des künftigen Zuwachses der Zahl der Einwohnende und der Ermittlung von Potenzialen für den Wohnungsbau werden im wohnungspolitischen Konzept 31 Instrumente und Maßnahmen in fünf Handlungsfeldern dargestellt, um die Wohnungssituation positiv zu beeinflussen und eine bedarfsgerechte Entwicklung des Wohnungsbestandes zu gewährleisten.

In den letzten Jahren ist die Bevölkerungszahl in Potsdam stark gestiegen. Dieser Trend wird sich auch in den nächsten Jahren weiter fortsetzen, so dass eine erhöhte Dringlichkeit zur Aktivierung zusätzlicher Wohnbaupotenziale und einer möglichst schnellen Umsetzung von Wohnbauvorhaben besteht. Besondere Priorität soll die Umsetzung größerer Wohnbauvorhaben (ab 200 Wohnungen) haben.

Gemäß der Bevölkerungsprognose 2020 – 2040 für die Landeshauptstadt Potsdam wächst die Bevölkerungszahl, ausgehend von einer Bevölkerungszahl von 180.503 im Basisjahr 2019, bis zum Jahr 2035 auf 210.727 und bis zum Jahr 2040 auf 217.894 Einwohnende. Bei der Deckung dieses Bedarfs stellen insbesondere die Bauvorhaben einen wichtigen Beitrag für eine nachhaltige Stadtentwicklung dar, die zu einer Nachverdichtung bestehender Quartiere führen oder bisher als Freifläche genutzte Brachen in Anspruch nehmen.

Das Gesamtvorhaben zur Nachnutzung des ehemaligen Kasernengeländes in Krampnitz sieht die Schaffung von rd. 4.900 Wohnungen vor, die etwa zu einem Viertel durch Sanierung / Ausbau der Bestandsgebäude im Geschosswohnungsbau sowie durch Neubauten in unterschiedlichen Bebauungstypologien entstehen sollen. In der Entwicklungsstufe II kann bis zum Planfeststellungsbeschluss für die die Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 Planungsrecht für ca. 2.460 Wohneinheiten für rd. 5.000 Einwohnende geschaffen werden.

Für die Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden dementsprechend die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von insgesamt ca. 275 Wohneinheiten für rd. 580 Einwohnende geschaffen.

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist Bestandteil der aktuellen Wohnungsbaupotentialanalyse 2020 und wird hinsichtlich einer möglichen Realisierung mit „kurz- bis mittelfristig“ eingestuft. Insgesamt bildet der Entwicklungsbereich Krampnitz den räumlichen Schwerpunkt an Potentialflächen.

Eine Fortschreibung des wohnungspolitischen Konzepts ist für den Zeitraum 2022/2023 geplant.

A.3.5.2 STEK Gewerbe

Ziel des Stadtentwicklungskonzeptes (STEK) Gewerbe 2030 ist die Gewährleistung einer ausreichenden Versorgung mit Gewerbeflächen der Landeshauptstadt Potsdam. Dies ist die Voraussetzung für eine erfolgreiche und nachhaltige kommunale Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftsförderung. Das STEK-Gewerbe 2030 ist Evaluation und Fortschreibung des STEK-Gewerbe aus dem Jahr 2010. Damit dient es als aktualisierte konzeptionelle Grundlage für die Weiterentwicklung des attraktiven, modernen und leistungsfähigen Wirtschaftsstandorts Potsdam.

Das STEK-Gewerbe 2030 wurde am 25.08.2021 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam (SVV) als Orientierungsrahmen für die strategische Ausrichtung der Gewerbeflächenpolitik beschlossen (DS 21/SVV/0470). Im Rahmen des STEK-Gewerbe wurde der Gewerbeflächenzusatzbedarf der Landeshauptstadt Potsdam für den Zeitraum bis 2030 ermittelt. Im Ergebnis wurde ein zusätzlicher Gewerbeflächenbedarf von 51 ha bis 2030 ermittelt, welcher die Voraussetzung für 6.160 zusätzliche Gewerbeflächen beanspruchende Beschäftigte ist. Die Standorttypen des STEK-Gewerbe 2010 wurden

aktualisiert beibehalten, um den verschiedenen Standortanforderungen und Flächenkonkurrenzen verschiedener Wirtschaftsgruppen gerecht zu werden.

Eine Handlungsempfehlung und Beschlussauftrag des STEK-Gewerbe ist weiterhin die Sicherung der entsprechenden Flächen und Flächenpotenziale im Rahmen eines Gewerbeflächensicherungskonzeptes (GSK). Das auf der Basis des STEK-Gewerbe 2010 erarbeitete GSK ist am 04.04.2012 von der SVV beschlossen worden und definierte mit P20-Flächen den geschützten Gewerbeflächenbestand für die wirtschaftliche Entwicklung bis 2020.

Das STEK-Gewerbe 2030 identifizierte 106 ha Gewerbeflächenpotenzial mit unterschiedlich hohen Aktivierungshemmnissen, aus denen die Fortschreibung bzw. Neuauflage des GSK und damit die Definition von P30-Flächen erarbeitet wird.

Im STEK Gewerbe 2030 wird für Schwerpunktbereich Krampnitz eine Eignung zur Entwicklung eines höherwertiges Gewerbegebiet / -parks mit der Nachfragequalität „kreativ, produktiv, ohne Grenzen“ gesehen (vgl. STEK Gewerbe 2030, Kapitel 3.3.3).

„Die Chancen dieser Flächen liegen daher nicht in einer Entwicklung als klassische Gewerbegebiete, sondern in der Entwicklung integrierter Büro- und Dienstleistungsstandorte, neuer Konzepte einer „urbanen Produktion“ sowie einer Verbindung von Wohnen, Arbeiten und Kreativwirtschaft. Eine Inanspruchnahme im Zusammenhang mit den Profildbereichen Life Sciences, Geowissenschaften und Medien ist nicht ausgeschlossen, dürfte aufgrund der Lage abseits der Profilstandorte jedoch auf Einzelfälle beschränkt bleiben. Sinnvoll erscheint dagegen eine Verknüpfung mit dem in relativer Nähe gelegenen IT-Campus Jungfermsee.“¹

Die Strategischen Handlungsleitlinien und Maßnahmen empfehlen für Krampnitz als Modellstandort, die Entwicklung und Gestaltung von Formen neuer urbaner Nutzungsmischung (Wohnen / Gewerbe / Freizeit). Flächenangebote für kleinteilige, flexible Nutzungen (Werkstätten, sharing spaces) ermöglichen die Etablierung neuer Arbeitsformen (new work) in Quartieren.

Aus Sicht des GEK Gewerbe 2030 sind insbesondere für Krampnitz, als neu zu entwickelnder Stadtteil, die Anforderungen an urbane, attraktive Standorte bereits in der Planung mit zu berücksichtigen.

„Neben integrierten Büro- und Dienstleistungsstandorten, die sich relativ problemlos in das vorgeschlagene städtebauliche Konzept einordnen lassen, ist im Gebiet die Entwicklung gemischt genutzter Gebäude vorgesehen, die u.a. modernen, wenig störintensiven, tendenziell kleinteiligen Betrieben des verarbeitenden Gewerbes Raum geben. Die Bandbreite der in Frage kommenden Nutzungen sollte dabei nicht zu stark eingeschränkt werden und auch Unternehmenskonzepte einschließen, die nicht im engeren Sinne Gegenstand des Stadtentwicklungskonzepts Gewerbe sind. Produzierend-gewerbliche Nutzungen könnten mit unternehmensbezogenen Dienstleistungen, kreativwirtschaftlich-künstlerischen Nutzungen, IT-Dienstleistungen, ausgewählten Einrichtungen aus dem Gesundheits-, Sport- und Freizeitbereich sowie Service-Dienstleistungen für den Stadtteil kombiniert werden. Als Gebäudetyp bietet sich eine klassische Gewerbehofstruktur mit mehrgeschossiger, um eine innere Erschließung angeordneter Bebauung an. Die für produzierend-gewerbliche Nutzungen vorgesehenen Flächen sollten dabei über eine

¹ DIfU, STEK Gewerbe Potsdam 2030, Stadtentwicklungskonzept Gewerbe der Landeshauptstadt, Potsdam 2021

überdurchschnittliche Deckenhöhe sowie über ausreichend belastbare Decken verfügen und über leistungsfähige Lastenaufzüge erschlossen werden.“

Die Profilierung der im Masterplan vorgesehenen vier gewerblichen Teilstandorte ist noch weiter zu konkretisieren.

Daher ist im Rahmen der Erarbeitung der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung für den Entwicklungsbereich Krampnitz die Ausweisung von Wohngebieten mit ergänzenden wohnverträglichen Gewerbe- und Einzelhandelsnutzungen besonderes Augenmerk geschenkt worden und vier gewerbliche Teilstandorte vorgesehen. Im Ergebnis werden in der Masterplanung insgesamt ca. 140.000 m² BGF für gewerbliche Nutzungen in vier Teilstandorten ausgewiesen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich keine gewerbliche Potenzialfläche.

A.3.5.3 STEK Verkehr

Das Stadtentwicklungskonzept (STEK) Verkehr ist von der Stadtverordnetenversammlung am 29.01.2014 beschlossen worden und bildet das Leitbild für die Verkehrsentwicklung sowie für die Investitionsplanung im Zeitraum bis 2025.

Ziel der weiteren Verkehrsentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam ist die Sicherung der Mobilität der Bevölkerung bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltbelastung insbesondere durch den motorisierten Individualverkehr (MIV).

Im Ergebnis einer Variantenuntersuchung wird dabei das Szenario „Nachhaltige Mobilität“ als Grundlage der weiteren Entwicklung angestrebt. Hierzu werden Maßnahmen dargestellt, deren Umsetzung auch unter den Bedingungen einer wachsenden Stadt eine generelle Verkehrszunahme ermöglicht, ohne dass der MIV in der Landeshauptstadt Potsdam weiter zunimmt.

Im Binnenverkehr soll erreicht werden, dass der Anteil des MIV von ursprünglich 32 % auf 24 % sinkt. Im Kfz-Gesamtverkehr, der wesentlich vom Quell- und Zielverkehr geprägt ist, wird eine leichte Zunahme prognostiziert.

Für die verbindliche Bauleitplanung bedeutet das, verkehrsreduzierende Raumstrukturen zu entwickeln. Umweltbelastungen können vermieden werden, wenn Verkehr erst gar nicht entsteht, Wegelängen verkürzt oder Mehrfachfahrten nicht durchgeführt werden. Dies entspricht den grundlegenden Prinzipien des Leitbildes der nutzungsgemischten „Europäischen Stadt“ sowie der „Stadt der kurzen Wege“.

Das ehemalige Kasernengelände Krampnitz weist eine grundsätzlich günstige Lage an den überörtlichen Verkehrswegen auf. Insbesondere die B2 ist jedoch aktuell bereits durch eine hohe Verkehrsbelastung gekennzeichnet.

Das Nebenstraßennetz im Bereich der ehemaligen Kaserne soll gemäß STEK Verkehr als Tempo-30-Zone angelegt werden. Die teilweise öffentlichen Straßenbereiche südlich der Ketziner Straße sind bereits entsprechend ausgewiesen.

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 141 „Entwicklungsbereich Krampnitz“ vom 02.04.2014 beinhaltet daher auch die Maßgabe, eine straßenbahntaugliche Erschließungstrasse für den ÖPNV im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141

planungsrechtlich zu sichern. Diese langfristige Option ist bereits im STEK Verkehr vorgesehen, welches im Zielnetz Nahverkehr entlang der B2 eine Trassenfreihaltung ÖPNV zwischen Krampnitz und dem geplanten Anschlusspunkt am Campus Jungfernsee darstellt. Die hierzu erforderlichen vertiefenden Untersuchungen müssen insbesondere die technische Realisierbarkeit und die Wirtschaftlichkeit prüfen. Die Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH (ViP) bearbeitet gegenwärtig die Entwurfs- und Genehmigungsplanung inkl. der notwendigen Gutachten für das Planfeststellungsverfahren sowie eine Nutzen-Kosten-Analyse für den Bau der Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 vom Campus Jungfernsee bis zum Entwicklungsbereich Krampnitz nebst möglicher Verlängerung bis Fahrland. Die Anbindung des ehemaligen Kasernengeländes an das Potsdamer ÖPNV-Netz sichert eine gute Erreichbarkeit zentraler Versorgungs- und Wohnfolgeeinrichtungen.

Im STEK Verkehr wird die Öffnung der Ketziner Straße als Haupteinschließung für die angrenzenden zukünftigen Siedlungsgebiete berücksichtigt. Da für diese Trasse daher eine Zunahme der Verkehrsbelastung sowohl für den MIV als auch für den ÖPNV prognostiziert worden ist, wurde das Erschließungskonzept für den Entwicklungsbereich Krampnitz dahingehend geändert, dass eine direkte Gebietsdurchfahrung zwischen der B2 und der Ketziner Straße (und damit auch die Entwicklung von Lärmemissionen) stark eingeschränkt wird. Darüber hinaus ist durch die Klassifizierung der B2 und der Ketziner Straße / Gellertstraße im Bereich Krampnitz als Ortsdurchfahrt in diesem Straßenabschnitt die Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h beschränkt.

A.3.5.4 STEK Einzelhandel

Die Landeshauptstadt Potsdam steuert seit vielen Jahren die Entwicklung des Einzelhandels auf der Grundlage von städtebaulichen Konzepten. Das aktuelle Stadtentwicklungskonzept (STEK) Einzelhandel wurde am 05.05.2021 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen (DS 20/SVV/1030). Es löst damit das Einzelhandelskonzept aus dem Jahr 2014 ab.

Das STEK Einzelhandel ermöglicht der Landeshauptstadt, den Einzelhandel den Zielen der Stadtentwicklung entsprechend räumlich zu steuern und stellt ein städtebauliches Entwicklungskonzept nach § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB dar, das in der Abwägung zu berücksichtigen ist.

Für das STEK Einzelhandel wurden u.a. die Angebots- und Nachfragestrukturen des Potsdamer Einzelhandels sowie die städtebaulichen und sonstigen Rahmenbedingungen der Einzelhandelsentwicklung analysiert.

Auf Basis der Analyse wurde ein übergeordnetes Zielsystem abgeleitet, an dem sich die zukünftige Einzelhandelsentwicklung ausrichten soll:

- Erhalt / Stärkung der oberzentralen Versorgungsfunktion in allen Sortimentsbereichen des Einzelhandels unter Berücksichtigung des Bevölkerungswachstums und der dynamischen Rahmenbedingungen des Wettbewerbs
- Erhalt / Stärkung der polyzentralen Versorgungsstrukturen unter Berücksichtigung der jeweiligen Versorgungsfunktion und besonderer Beachtung der Nahversorgung
- Erhalt / Stärkung der Einzelhandels-/ Funktionsvielfalt und der Identität in den Zentren

- Erhalt/Stärkung einer flächendeckenden Versorgung mit Nahrungs- und Genussmitteln
- zentrenverträglicher Umgang mit den Sonderstandorten unter Beachtung der dortigen Beiträge für die gesamtstädtische Zentralität
- Erhalt / Stärkung der Einzelhandelsangebote mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten unter Beachtung der siedlungsräumlichen Gliederung Potsdams
- Schaffung von Investitions- / Entscheidungssicherheit
- Sicherung von Gewerbegebieten und gewerblich geprägten Bereichen für Handwerk und produzierende Gewerbe

Gestützt wird das Zielsystem durch sogenannte Ansiedlungsleitlinien mit zugehöriger Matrix („Standortkatalog“), die eine sortiments-, größen- und standortbezogene Beurteilung von Einzelhandelsvorhaben im Sinne des STEK Einzelhandel ermöglicht und Empfehlungen für die Bauleitplanung geben. Grundsätzlich sollen Einzelhandelsbetriebe mit zentrenrelevantem Hauptsortiment im Sinne der „Potsdamer Sortimentsliste“ vorrangig innerhalb der zentralen Versorgungsbereiche angesiedelt oder erweitert werden; außerhalb dieser – an sonstigen integrierten Lagen und nicht-integrierte Lagen – sollen sie nur eingeschränkt oder nicht möglich sein. Der Standortkatalog fächert diesen Grundsatz weiter auf.

Die für Potsdam spezifische Sortimentsliste differenziert in nahversorgungsrelevante Einzelhandelssortimente (gleichzeitig zentrenrelevant), zentrenrelevante Einzelhandelssortimente sowie nicht zentren-/nahversorgungsrelevante Einzelhandelssortimente. Zentrenrelevant sind dabei die Sortimente, die in Potsdam maßgeblich zu einem aus städtebaulicher Sicht wünschenswerten Einkaufserlebnis beitragen oder die Funktionsfähigkeit der definierten zentralen Versorgungsbereiche bestimmen.

Das Zentrensystem unterscheidet 16 vorhandene oder geplante zentrale Versorgungsbereiche: das Hauptzentrum Innenstadt, die Stadtteilzentren Babelsberg und Waldstadt sowie die Nahversorgungszentren Bornstedt – Potsdamer Straße, Bornstedter Feld – Nedlitzer Straße, Bornstedter Feld – Pappelallee, Drewitz, Golm/Eiche, Groß Glienicke, Kirchsteigfeld, Markt-Center, Schlaatz, Stern, Zentrum-Ost, Zeppelinstraße und das geplante Nahversorgungszentrum Krampnitz. Zudem gibt es mit den Bahnhofspassagen und dem Stern-Center zwei Sonderstandorte; sie tragen insbesondere auch zur Einzelhandelszentralität und Erfüllung oberzentraler Versorgungsfunktionen bei. Die Zentren und Sonderstandorte wurden räumlich abgegrenzt, städtebaulich-funktional analysiert und Empfehlungen zu deren Weiterentwicklung formuliert.

Bei der Ausgestaltung des STEK Einzelhandel wurde darauf geachtet, dass es inhaltlich den Anforderungen aus den Artikeln 14 und 15 der Europäischen Dienstleistungsrichtlinie genügt. Es trägt im Sinne einer guten Stadt- und Raumplanung dazu bei, die Lebensqualität in der Innenstadt und den zentralen Versorgungsbereichen Potsdams zu erhalten und Leerstand im Stadtgebiet zu vermeiden. Die zum Schutz der städtischen Umwelt abgeleiteten Steuerungsinstrumente sind grundsätzlich nicht diskriminierend, sie sind erforderlich und verhältnismäßig. Es konnte aufgezeigt werden, dass zur Sicherung und Stärkung der städtebaulich integrierten Versorgungszentren eine konsequente bauleitplanerische Steuerung der Einzelhandelsentwicklung – insbesondere hinsichtlich der Standorte mit zentrenrelevanten Sortimenten – erforderlich ist. Der Reglementierung zentrenrelevanter Sortimente an Standorten außerhalb der abgegrenzten, städtebaulich

integrierten Versorgungsbereiche kommt in Anbetracht der gesetzlichen Vorschriften des BauGB eine Schlüsselrolle für eine städtebaulich ausgerichtete Einzelhandels- und Standortentwicklung zu. Dabei ist in jedem einzelnen Bebauungsplanverfahren zu prüfen, ob der Bebauungsplan und die einzelnen Festsetzungen den genannten städtebaulichen Zielen dienen, erforderlich und verhältnismäßig sind.

Sowohl hinsichtlich der geplanten Angebotsstruktur und Mantelbevölkerung im Rahmen der Gesamtmaßnahme Krampnitz als auch vor dem Hintergrund der räumlichen Verteilung der zentralen Versorgungsbereiche in Potsdam, soll in Krampnitz zukünftig ein zentraler Versorgungsbereich mit der Funktion eines Nahversorgungszentrums entwickelt werden (vgl. STEK Einzelhandel, Seite 116). Dies steht im Einklang mit dem von der Stadtverordnetenversammlung beschlossenen städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, DS 19/SVV/0205, (vgl. Kapitel B.2.3). Diese sieht vor, dass die Einzelhandelsentwicklung an zwei Standorten im Entwicklungsbereich konzentriert wird. Das sogenannte Zentrum West im Geltungsbereich der Bebauungspläne Nr. 141-7A und Nr. 141-7B mit einer Verkaufsfläche von ca. 4.000 m² sowie einem kleineren Standort mit etwa einem Viertel der Verkaufsfläche im Eingangsbereich an der B2 (Bebauungsplan Nr. 141-5A).

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich außerhalb der im STEK Einzelhandel definierten zentralen Versorgungsbereiche. Dem entsprechend erfolgt keine gesonderte Festsetzung von Einzelhandelseinrichtungen.

A.3.5.5 Potsdamer Baulandmodell

Die Fortschreibung der „Richtlinie zur sozialgerechten Baulandentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam“ (Drucksache 20/SVV/0081, kurz: „Potsdamer Baulandmodell“) regelt für Bebauungsplanverfahren in ihrem Anwendungsbereich die vertragliche Übernahme verschiedener planungsbedingter Kosten durch die Planungsbegünstigten (z.B. für nichtthoheitliche Planungsleistungen, Fachgutachten, öffentliche Erschließungsanlagen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder zusätzliche Infrastrukturbedarfe). Gemäß Nr. 2.2.d dieser Richtlinie kommt diese bei Vorhaben innerhalb von Entwicklungsbereichen jedoch nicht zu Anwendung (vgl. Kapitel D.3).

A.3.5.6 Konzepte für Klimaschutz/ Klimaanpassung

Die Landeshauptstadt Potsdam hat diverse städtische Konzepte zum Klimaschutz entwickelt, die im Kapitel B.4.2 näher erläutert werden.

A.3.6 Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Krampnitz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist Teil der förmlich festgelegten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme Krampnitz. Die Satzung über die förmliche Festlegung des Entwicklungsbereichs gemäß § 165 Abs. 6 BauGB ist am 30.10.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 15 ortsüblich bekannt gemacht worden, (korrigiert am 28.11.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 16). Die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen den Zielen der

Entwicklungsmaßnahme Krampnitz entsprechend der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, die zur Konkretisierung der Entwicklungsziele am 03.04.2019 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden ist (DS 19/SVV/0205) (vgl. Kapitel B.2.3).

Im Geltungsbereich einer Entwicklungssatzung sind alle wesentlichen Rechtsvorgänge im Zusammenhang mit den betroffenen Grundstücken genehmigungspflichtig.

A.3.7 Benachbarte Bebauungspläne

An den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 grenzen gegenwärtig keine rechtswirksamen Bebauungspläne.

Gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 02.04.2014 (DS 14/SVV/0164) sollen für den Bebauungsplan Nr. 141 die weiteren Entwicklungsschritte in Krampnitz durch Teil-Bebauungspläne vorbereitet werden. An den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 grenzen die Plangebiete der folgenden, derzeit noch im Verfahren befindlichen Bebauungspläne:

- Nr. 141-1 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Süd“ (südlich angrenzend an der Planstraße 2),
- Nr. 141-4 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Ost“ (südlich und östlich angrenzend)
- Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“ (in Teilen vom Geltungsbereich umschlossen)
- Nr. 141-7 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Zentrum West“ (umschlossen und südlich angrenzend)
- Nr. 141-9 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Heidequartier“ (nördlich angrenzend)
- Nr. 141-8 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schule“ (westlich angrenzend)
- Nr. 141-10 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schau ins Land“ (westlich und nördlich angrenzend)

Die Anbindung des Entwicklungsbereichs Krampnitz an die B2 liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-5A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Eingangsbereich an der Bundesstraße 2“, dieser Bebauungsplan grenzt jedoch nicht an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3. Zum Bebauungsplan Nr. 141-5A hat die Stadtverordnetenversammlung am 06.03.2019 den Satzungsbeschluss gefasst (DS 19/SVV/0050, bekanntgemacht im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 30, Nr. 06 vom 02.05.2019).

A.3.8 Bestimmungen inkl. Kennzeichnungen und nachrichtlicher Übernahmen

A.3.8.1 Denkmalschutz

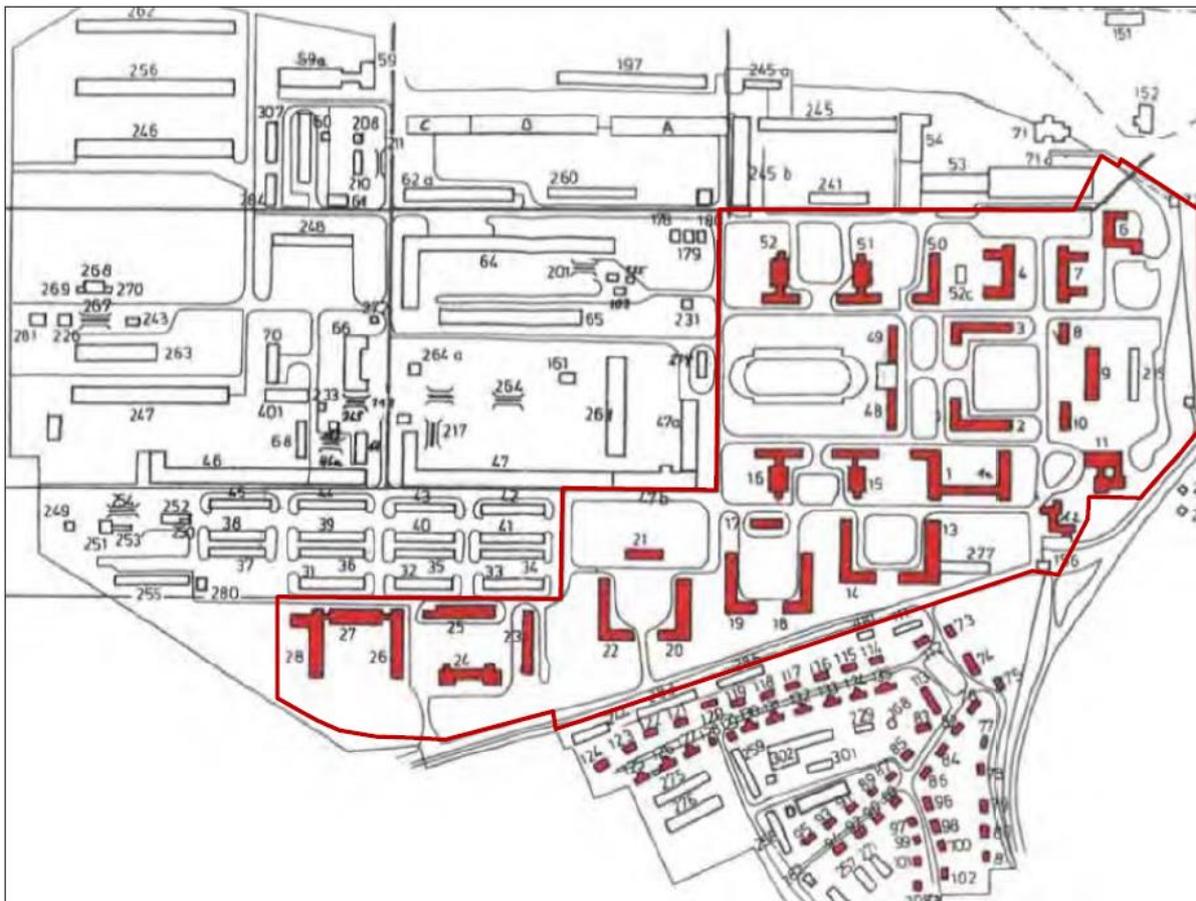
Baudenkmale

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden in der Denkmalliste des Landes Brandenburg folgende Baudenkmale der „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ mit „Offizierssiedlung“ (ID-Nummer: 09156749) aufgeführt:

- Kasernenanlage mit den Gebäuden Nr. 2 – 4 und 48 – 52 (Nummerierung entsprechend der Gebäudebezeichnungen der Westgruppe der Truppen (WGT) der sowjetischen Streitkräfte in der DDR)
- Straßenerschließungssystem mit den gärtnerisch gestalteten Freiflächen als städtebauliche Anlage

Aufgrund der denkmalgeschützten Gebäude der städtebaulichen Anlage im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind die Regelungen des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) zu beachten. Die Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen, sind in Form einer nachrichtlichen Übernahme im Bebauungsplan kenntlich gemacht.

Kapitel A, Abbildung 3: Baudenkmale und Abgrenzung des Schutzgutes nördlich der Ketziner Straße



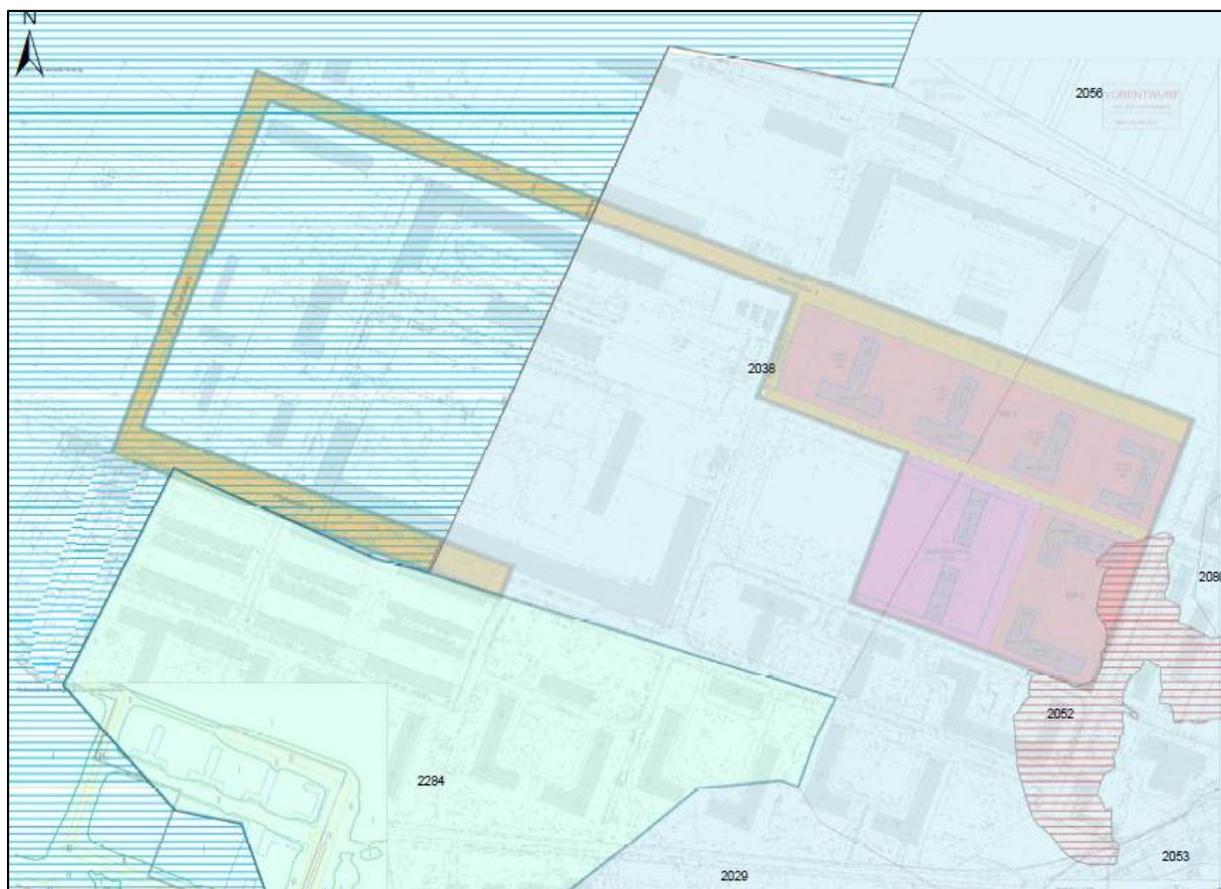
Bodendenkmale und Bodendenkmalverdachtsflächen

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist Teil eines in ur- und frühgeschichtlicher Zeit intensiv genutzten Areals. Aufgrund der Vielzahl bisheriger Funde steht fest, dass das Plangebiet zu einem größeren Areal zählt, das seit der Mittelsteinzeit, die etwa 4.300 v. Chr. endete, permanent besiedelt war. Zwischen 1913 und 1938 fanden verschiedene archäologische Grabungen statt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind derzeit die folgenden drei Bodendenkmale im Sinne der §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1-2 BbgDSchG erkannt:

- 2038** Siedlungen der Steinzeit und der Bronzezeit, Einzelfund deutsches Mittelalter
- 2052** Siedlungen der Bronzezeit, der römischen Kaiserzeit und des slawischen Mittelalters
- 2084** Siedlung der Jungsteinzeit; Geländedenutzung der späten Altsteinzeit / Mittelsteinzeit und Siedlung Urgeschichte unbestimmt (in Bearbeitung)

Kapitel A, Abbildung 4: bekannte Bodendenkmale im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3



Die Bodendenkmale werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Die nachrichtliche Übernahme stellt nur den derzeitigen Kenntnisstand der zuständigen Fachbehörden dar. Die Eintragung der Bodendenkmale in die Denkmalliste ist ein dynamischer Prozess und nicht abgeschlossen. Der Schutz von Bodendenkmalen besteht sofort mit ihrer Auffindung; er ist nicht von der Eintragung in die Denkmalliste abhängig (§ 3 Abs.1 BbgDSchG). In Vorbereitung von Bauvorhaben sollte aus diesem Grund eine aktuelle Anfrage zum Denkmalstatus erfolgen.

Veränderungen an Bodendenkmalen bedürfen gemäß § 9 BbgDSchG einer denkmalrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Denkmalschutzbehörde. Sind Bodendenkmale durch geplante Baumaßnahmen, Nutzungsänderungen o.ä. in ihrer Substanz oder dem dauerhaften Erhalt bedroht, werden in der Regel archäologische Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen notwendig. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen hat der Verursacher der Eingriffe zu tragen. Art und Umfang der archäologischen Maßnahmen ist von der angetroffenen archäologischen Befundsituation und vom geplanten Bauvorhaben abhängig. Zur Ermittlung der Befundlage und des zu erwartenden Aufwandes für bauvorbereitende archäologische Maßnahmen bei umfangreichen Bauvorhaben sind archäologische Vorerkundungen in den geplanten Baufeldern in einem frühen Planungsstadium zu empfehlen.

Das Areal außerhalb der bereits bekannten Bodendenkmale (grüne Fläche in der Abbildung 3) wird aufgrund der bekannten archäologischen Fundplätze aus mehreren ur- und frühgeschichtlichen Zeitperioden, Lagebeziehung zu den bereits bekannten Bodendenkmalen in der Umgebung und der mit bekannten Bodendenkmalen vergleichbaren topographischen Situation (hier insbesondere vernässungsfreie Lage in der Nähe zu mehreren Gewässern) als Bodendenkmalverdachtsfläche eingeschätzt. In den für Bebauung und Erschließung vorgesehenen Flächen im Bodendenkmalverdachtsgebiet sind bauvorbereitende archäologische Vorerkundungsmaßnahmen sinnvoll, um eventuell vorhandene Bodendenkmale fachgerecht und sicher zu erkennen. Damit kann Planungssicherheit für die zu erwartenden archäologischen Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen hergestellt werden.

Bodendenkmale sind bewegliche und unbewegliche Sachen, insbesondere Reste oder Spuren von Gegenständen, Bauten und sonstigen Zeugnissen menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens, die sich im Boden oder in Gewässern befinden oder befanden (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 BbgDSchG).

Da Bodendenkmale im Boden verborgen sind und zumeist nur durch Zufallsfunde neu entdeckt werden, ist auch bei Tiefbauarbeiten in den Bodendenkmalverdachtsflächen außerhalb der derzeit bekannten Bodendenkmale mit hoher Wahrscheinlichkeit mit dem Auftreten noch unerkannter Bodendenkmale zu rechnen. Werden Bodendenkmale neu entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß dem BbgDSchG.

Funde, von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, wie z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä., hat der Entdecker unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Der Fund und die Fundstätte sind bis zur Begutachtung durch einen Facharchäologen der Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu halten und vor Zerstörung zu schützen.

Der Fund und die Fundstätte sind bis zur Begutachtung durch einen Facharchäologen der Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu halten und vor Zerstörung zu schützen. Die Frist dafür beträgt eine Woche nach Anzeige, falls nicht vorher eine Freigabe durch die Untere Denkmalschutzbehörde erteilt wird. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist angemessen verlängern, wenn die fachgerechte Untersuchung und Bergung des Fundes dies erfordert. Sie informiert innerhalb dieser Frist den Grundstückseigentümer / den Veranlasser einer Baumaßnahme über den mit der Bergung und Dokumentation verbundenen Aufwand.

A.3.8.2 Hochwassergefährdung

Die Hochwassergefahrenkarten des Landes Brandenburg für den Koordinierungsraum Havel enthalten für das Plangebiet keine Darstellungen.

A.3.8.3 Landschaftsschutzgebiet

Das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ erstreckt sich über den Norden und Nordosten Potsdams und umfasst die Naturräume der Döberitzer Heide, des Ferbitzer Bruches, die Seeburger Agrarlandschaft, große Teile der Gemarkung Groß Glienicke und der Gemarkung Neu Fahrland sowie den Fahrländer See und angrenzende Bereiche, den Sacrower See mit dem ihn umgebenden Königswald und Teile der Havel.

Das Naturschutzgebiet Döberitzer Heide, das weitgehend identisch mit den europäischen Schutzgebietsausweisungen als FFH-Gebiet (*flora-fauna-habitat*) und SPA (*special protected area*, d.h. Europäisches Vogelschutzgebiet) ist, liegt rd. 500 m nordöstlich/nördlich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 (vgl. Kapitel C.2.5.2).

B Planinhalte und Planfestsetzungen

B.1 Ziele und Zwecke der Planung

Mit der Anwendung des besonderen Städtebaurechts in Form der förmlich festgelegten Entwicklungsmaßnahme nutzt die Landeshauptstadt Potsdam dieses adäquate Instrument, um in Krampnitz ein neues Stadtquartier neu zu entwickeln, in dem die beschlossenen und dringlichen städtebaulichen Entwicklungsziele bezogen auf die notwendige Reaktion auf den Klimawandel durch integrierte Planungen in verschiedenen Fachdisziplinen gebündelt und konsequent umgesetzt werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ für einen Teilbereich der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen sowohl für eine geordnete städtebauliche Entwicklung als auch für deren künftige Umsetzung geschaffen. Ziel ist die Entwicklung der ehemaligen Kaserne Krampnitz zu einem attraktiven Stadtquartier mit Wohnen, Dienstleistungen und gewerblichen Nutzungen, Handel, sozialer Infrastruktur sowie entsprechenden Grün- und Freiflächen.

Die denkmalgeschützten Mannschafts-, Offiziers- und Wirtschaftsgebäude sollen unter Einbeziehung der Dachgeschosse saniert und sowohl zu Wohnzwecken um- und ausgebaut (Allgemeine Wohngebiete WA 1 und WA 2) als auch zu einer drei-bis vierzügigen Grundschule mit Hort und Zwei-Feld-Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte umgenutzt werden (Fläche für den gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“).

Darüber hinaus bildet die Sicherung der Erschließung einen weiteren Schwerpunkt der Planung. Hierbei sind neben den verkehrstechnischen Anforderungen auch die langfristigen Entwicklungsabsichten in den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen sowie die denkmal-, natur-, umwelt- und artenschutzfachlichen Belange zu berücksichtigen.

Für den Entwicklungsbereich wurde im Zuge der Vorbereitenden Untersuchung zur Entwicklungsmaßnahme Krampnitz gemäß § 165 Abs. 4 BauGB im Jahr 2012 das städtebauliche Entwicklungskonzept „Angerhöfe Krampnitz“ erstellt. Diese Konzeption wurde durch nachfolgende Gutachter- und Wettbewerbsverfahren an die aktuellen Entwicklungen (insbesondere Bevölkerungszuwachs, Straßenbahnanbindung) weiter entwickelt. In Folge des im 1. Halbjahr 2015 durchgeführten städtebaulich-landschaftsplanerischen-verkehrstechnischen Gutachterverfahrens „Eingangsbereich ehemalige Kaserne Krampnitz“ ist die planerische Zielsetzung für die Flächen um den Eingangsbereich des ehemaligen Kasernengeländes an der Bundesstraße 2 in städtebaulicher, landschaftsplanerischer und verkehrstechnischer Hinsicht grundlegend geändert worden. Vor dem Hintergrund des steigenden Wohnungsbedarfs in der Landeshauptstadt Potsdam ist des Weiteren die planerische Zielsetzung in dem zweiphasigen offenen städtebaulichen Realisierungswettbewerb „Wohnen in Potsdam Krampnitz“ und der nachfolgenden städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ für einen Großteil des Entwicklungsbereichs weiterentwickelt worden (vgl. Kapitel B.2.2 und Übersichtsplan im Kapitel H.3).

Aufgrund des umfassenden Erhalts denkmalgeschützter Bausubstanz und großzügiger Freiflächen werden sich die neuen Baugebiete im Entwicklungsbereich Krampnitz erheblich von den durch dörfliche Strukturen geprägten angrenzenden Ortsteilen unterscheiden. Mit

seinen Festsetzungen wird der Bebauungsplan Nr. 141-3 dazu beitragen, Ressourcen zu schonen sowie die entsprechenden Lebensgrundlagen gemäß § 1 Abs. 5 und 6 BauGB zu schützen und zu entwickeln. Die Bauleitplanung gewährleistet damit eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und sichert gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

B.2 Entwicklung der Planungsüberlegungen

B.2.1 Planungsalternativen

Im Rahmen der Voruntersuchung zur Entwicklungsmaßnahme Krampnitz gemäß § 165 Abs. 4 BauGB sind neben dem städtebaulichen Konzept „Angerhöfe Krampnitz“ zwei weitere Planungsvarianten (Alternatives Konzept „Kaserne“ sowie Konzept-Variante „Unvollständige Entwicklung“) geprüft worden. Beide Varianten betrachteten die Möglichkeit, Teile des Kasernenareals un bebaut zu lassen, bzw. in den ehemaligen nördlichen Technikbereich nur geringe bauliche Dichten zu realisieren.

Aufgrund der hohen Bedeutung des Denkmalschutzes, der sich unter anderem in der fast vollständigen Unterschützstellung des historischen Bebauungsbestandes der Kaserne niederschlägt, wurden grundlegende Planungsalternativen, wie sie zum Beispiel bei einem Abbruch aller Gebäude oder deren gravierender Umnutzung für gewerbliche oder sonstige Zwecke ermöglicht würden, vor dem Hintergrund, dass die Landeshauptstadt Potsdam als wachsende Stadt dringend Wohnbauflächen benötigt, nicht weiterverfolgt.

Vor dem Hintergrund des steigenden Wohnungsbedarfs in der Landeshauptstadt Potsdam ist die planerische Zielsetzung für die Entwicklungsmaßnahme neu definiert worden. Zur Ergänzung des Denkmalbestandes auf dem rund 140 Hektar großen Gelände ist im Jahr 2017 der zweiphasige offene städtebauliche Realisierungswettbewerb „Wohnen in Potsdam Krampnitz“ ausgeschrieben worden. Angestrebt wurden verschiedene Entwürfe für das etwa 83 Hektar große Wettbewerbsgebiet, die für Krampnitz Entwicklungsszenarien zu einem lebendigen und grünen Stadtquartier für bis zu 10.000 Einwohnende aufzeigen. Die naturräumliche Umgebung als ortsbildende Struktur war in den Plänen ebenso zu berücksichtigen wie die integrierte Anbindung an den ÖPNV. Gleichzeitig waren Ideen für eine facettenreiche Nutzungsvielfalt zu entwickeln, die das Wohnen durch Infrastruktur-, Einzelhandels- und Versorgungs- und gewerbliche Angebote ergänzt.

Die auf Grundlage des Siegerentwurfs von Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung, Berlin, mit Sinai Gesellschaft von Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin, und SHP Ingenieure GbR, Hannover, und performative architektur, Stuttgart, erarbeitete städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ ist am 03.04.2019 durch die Stadtverordnetenversammlung als Konkretisierung der Entwicklungsziele beschlossen (DS 19/SVV/0205) worden. Sie bildet nunmehr die Basis, um Krampnitz im Zuge der Konversion ehemals militärisch genutzter Flächen zu einem zukunftsweisenden Stadtteil zu entwickeln (vgl. Kapitel B.2.3 und Übersichtsplan im Kapitel H.3). Zentrale Bausteine sind hierbei:

- Klimaneutralität,
- eine radfahrer- und fußgängerfreundliche Wegführung innerhalb des Quartiers,
- eine umweltgerechte Anbindung des Stadtteils an das Zentrum Potsdams und die anderen Ortsteile und nach Berlin durch innovative Mobilitätsangebote sowie

- vielseitige Infrastrukturangebote im Quartier.

Krampnitz wird zu einem neuen und integrierten Stadtteil der Landeshauptstadt mit lebendigen Wohnquartieren, attraktiven Grün-, Spiel- und Freiflächen, wettkampftauglichen Sportflächen, sozialer Infrastruktur, Einrichtungen für Kunst und Kultur sowie Gewerbe- und Versorgungseinrichtungen werden und so künftigen Bewohnenden eine hohe Aufenthalts- und Lebensqualität bieten.

B.2.2 Städtebauliches Konzept / Nutzungskonzept

Die städtebauliche Entwicklungsmaßnahme Krampnitz ist ein Konversionsprojekt, das nicht nur städtebaulich, sondern auch im Hinblick auf Lösungen in den Bereichen Mobilität und Energie großes Potenzial birgt. Die 1939 erbaute „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ soll im Rahmen dessen zu einem innovativen und urbanen Quartier entwickelt werden, welches sich in seine besondere landschaftliche Umgebung – die durch die Nähe zum Krampnitzsee und zum Fahrländer See sowie zur Döberitzer Heide geprägt ist – gut einfügt. Aufgrund der angespannten Wohnungsmarktsituation in der Landeshauptstadt Potsdam soll der denkmalgeschützte Baubestand auf dem rd. 140 Hektar großen Gelände baulich ergänzt und weiterentwickelt werden.

Zur Findung einer städtebaulich-landschaftsplanerischen Grundkonzeption ist im Jahr 2017 der zweiphasige offene städtebauliche Realisierungswettbewerb „Wohnen in Potsdam Krampnitz“ ausgeschrieben worden. Ziel des Wettbewerbs war, für das etwa 83 Hektar große Wettbewerbsgebiet, bestehend überwiegend aus dem ehemaligen Technikbereich, ein Entwicklungsszenario für ein lebendiges und grünes Stadtquartier für insgesamt bis zu 10.000 Einwohnende aufzuzeigen. Die naturräumliche Umgebung als ortsbildprägende Struktur sollte in den Plänen ebenso berücksichtigt werden wie die integrierte Anbindung an den ÖPNV. Gleichzeitig sollten Ideen für eine facettenreiche Nutzungsvielfalt entwickelt werden, die vorrangig von der Wohnnutzung dominiert und durch Infrastruktur-, Dienstleistungs-, Einzelhandels- und Versorgungsangebote ergänzt werden soll. Im März 2018 ging der städtebauliche Entwurf des Büros Machleidt GmbH Städtebau + Stadtplanung, Berlin, mit Sinai Gesellschaft von Landschaftsarchitekten GmbH, Berlin, und SHP Ingenieure GbR, Hannover, und performative architektur, Stuttgart, aus diesem Wettbewerb als Sieger hervor.

Das Wettbewerbsergebnis ist in den Jahren 2018/2019 zu einer integrierten städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ weiterentwickelt und konkretisiert worden. Die Masterplanung stellt die Konkretisierung der Entwicklungsziele für die weitere Entwicklung in Krampnitz dar und ist für die Bebauungsplanverfahren als sonstige städtebauliches Entwicklungskonzept im Sinne des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB am 03.04.2019 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden (DS 19/SVV/0205).

Klimaneutralität, eine radfahrer- und fußgängerfreundliche Wegführung innerhalb des Quartiers, die umweltgerechte Anbindung des Stadtteils an das Zentrum Potsdams, die anderen Ortsteile und nach Berlin durch innovative Mobilitätsangebote sowie vielseitige Infrastrukturangebote vor Ort werden das neue Stadtquartier prägen. Krampnitz wird sich zu einem neuen und integrierten Stadtteil mit lebendigen Wohnquartieren, standortgerechten Grün-, Spiel- und Freiflächen, wettkampftauglichen Sportflächen, sozialer Infrastruktur, Einrichtungen für Kunst und Kultur sowie Gewerbe- und Versorgungseinrichtungen

entwickeln und so künftigen Bewohnenden eine hohe Aufenthalts- und Lebensqualität bieten.

In der zentralen Mitte des Stadtquartiers wird eine baumbestandene Parkfläche, der sogenannte Zentralpark, entstehen. Die Baufelder gruppieren sich um diese zentrale Freifläche. Die gewünschte städtebauliche Dichte wird hier durch fünf- bis sechsgeschossige Blockrandstrukturen geschaffen; diese Dichte verringert sich zu den Randbereichen auf maximal vier Geschosse, um einen fließenden Übergang in die angrenzenden Landschaftsräume zu gewährleisten.

Der Alleenring, bestehend aus den Planstraßen 1, 2, 3 und 4, als signifikantes Funktions- und Erschließungselement verbindet den denkmalgeschützten östlichen Bereich und den Eingangsbereich an der B2 mit dem westlichen Bereich und dem zentralen Stadtplatz West im ehemaligen Technikbereich. Entlang dieser zentralen Ringerschließung wird auch die urbane Kernzone mit und einer attraktiven Nutzungsmischung entwickelt, hier liegen alle wichtigen Infrastruktureinrichtungen des neuen Quartiers. Ergänzt wird die Mischung der Wohnquartiere durch gewerbliche Strukturen. Diese sind – je nach Lage – unterschiedlich stark in die differenzierten Teilquartiere integriert oder bilden, insbesondere an der Zufahrt zum Stadtplatz im Westen sowie im Norden, eigene stadtverträgliche Gewerbebaufelder aus. (vgl. Übersichtsplan im Kapitel H.3).

Den Übergang zur freien Landschaft nach Westen, Norden und Osten definiert ein grüner Saum mit dem Randpark und der Pufferzone, der die Baugebiete des Entwicklungsbereichs Krampnitz im Westen, Norden und Osten umspannt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 lag mit Ausnahme der Planstraßen 2, 3 und 4 westlich der Planstraße 5 nicht im Wettbewerbsgebiet, ist aber Bestandteil der nachfolgenden Gesamtbetrachtung des Entwicklungsbereichs Krampnitz in der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung.

Dementsprechend ist der denkmalgeschützten Bestandsgebäude am Alleenring, der Haupteinschließung des neuen Stadtteils, planungsrechtlich gesichert.

Geplant sind ca. 275 Wohnungen für ca. 580 Einwohnende sowie eine Grundschule und eine Kindertagesstätte. Dafür sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO und eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ sowie öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

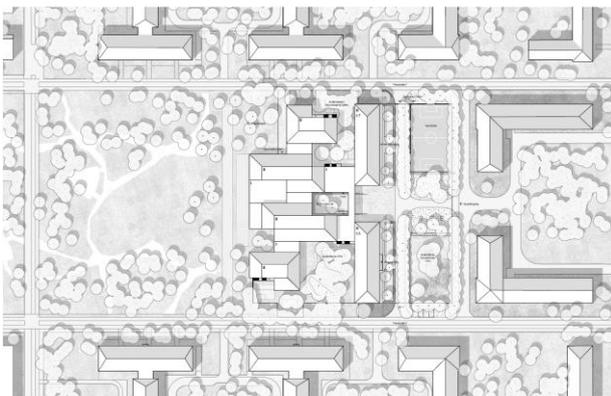
Die Auswirkungen der Planungen auf Natur und Landschaft sowie den Artenschutz sind im Umweltbericht dargestellt und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen über Festsetzungen planungsrechtlich gesichert (vgl. Kapitel B.3.7, B.3.9 und C.)

Die städtebauliche Konzeption sieht im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 die Einrichtung einer drei- bis vierzügigen Grundschule mit rd. 600 Plätzen inkl. Hort und einer Zwei-Feld-Sporthalle vor. Zusätzlich ist an diesem Standort die Einrichtung einer Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen vorgesehen. Als Standort ist das Grundstück der ehemaligen Wirtschaftsgebäude K7 und K8 vorgesehen. Die beiden Gebäude sind im Gegensatz zu den übrigen Gebäuden in Zeilenbauweise errichtet. Aufgrund ihrer von den übrigen ehemaligen Bestandsgebäuden abweichenden Bautypologie bietet sich hier in Verbindung mit einem Ergänzungsbau die Nutzung als Schule und Kindertagesstätte an. Im gesamten Entwicklungsbereich ist die Errichtung von zwei Grundschulen vorgesehen.

Die städtebauliche Figur für den neuen Schulstandort basiert auf dem Ergebnis des am 09.05.2019 entschiedenen nichtoffenen Realisierungswettbewerbs für Architekten und Landschaftsarchitekten nach RPW 2013 „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ sowie der Weiterentwicklung und Konkretisierung in einem sich anschließenden Vergabeverfahren. Gegenstand der Wettbewerbsaufgabe war, einen städtebaulich und gestalterisch, funktional überzeugenden Entwurf für die benötigten Nutzungen in Verbindung mit den Bestandsgebäuden K7 und K8 zu erhalten. Hierbei waren u. a. denkmalpflegerische, naturschutzrechtliche Belange und die Vorgaben der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung zu berücksichtigen. Das umzusetzende Raumprogramm umfasste insgesamt eine Nutzfläche von 6.600 m², unterteilt in ca. 3.500 m² für die Grundschule, ca. 900 m² für den Hort, ca. 800 m² für die Kindertagesstätte und ca. 1.400 m² für die Zwei-Feld-Sporthalle. Die erforderlichen Frei-, Spiel- und Sportflächen waren auf dem Grundstück nachzuweisen und sollten als integraler Bestandteil den Charakter des Bildungsstandortes im städtebaulichen Kontext der Gesamtanlage prägen.

Der Siegerentwurf von AFF Architekten, Berlin, mit Birgit Hammer Landschafts.Architektur, Berlin, sieht eine Verbindung der zwei Bestandsgebäude K7 und K8 mit einem Neubau vor. Die ein- und zweigeschossigen Gebäude formulieren unterschiedlich differenzierte Außenräume, die sich nach drei Seiten, insbesondere zur Parkseite, gut verzahnen. Das Gebäudeensemble gruppiert sich um Innenhöfe, die sich in den Außenraum aufweiten und in einem kindgerechten Maßstab Freiräume mit unterschiedlichen Funktionen (Lesegarten, Außenflächen für Kita und Naturwissenschaften, „grünes Klassenzimmer“) entstehen lassen. Die Qualität und Ausstattung der Freiräume sind differenziert und bieten vielfältige Rückzugsbereiche. Durch den direkten Anschluss des Neubaus an die Bestandsgebäude wird ein geschützter Eingangshof mit Anbindung unter anderem an die Mensa geschaffen, der in direkter Achse in das Foyer der Grundschule mündet. Der Neubauteil umfasst vier miteinander verbundene Gebäudeeinheiten, in denen jeweils Aufenthaltsflächen sowie Räume für Unterricht, Gruppenarbeiten und den Hort vorgesehen sind. Im Erdgeschoss des Neubaus ist die Sporthalle integriert, die im dahintergelegenen Außenbereich durch Lauf- und Sprungbahnen ergänzt wird. Die Sporthalle ist separat zugänglich und so auch für außerschulische Zwecke nutzbar. Im südlichen Bestandsgebäude K8 wird die Kita untergebracht, im nördlichen Bestandsgebäude K7 sind Fachräume sowie die Küche vorgesehen.

Kapitel B, Abbildung 5: Grundschule Krampnitz, Schwarzplan



Kapitel B, Abbildung 6: Grundschule Krampnitz, Perspektive Eingangsbereich



Die Architektur des Neubaus greift durch die Anzahl der Geschosse (ein bis max. zwei), die Fassadengestaltung (Klinker) und die abgeschrägte Dachform wesentliche Gestaltelelemente der denkmalgeschützten Bestandsgebäude auf. Der Neubau bleibt mit seiner Gebäudehöhe und -länge hinter den zwei Bestandsgebäuden zurück, so dass die Gebäude K7 und K8 weiterhin vordergründig in Erscheinung treten. Dem Gebäudekomplex an der Ostfassade vorgelagert sind Schulgärten, ein Sportplatz sowie eine Außenfläche für die Grundschule und den Hort.

Mit diesem Entwurf werden zwei wesentlichen Planungsaufgaben positiv gelöst: die Weiterentwicklung der ehemaligen Kasernengebäude zu einer zeitgemäßen Schule und die Integration von Vergangenheit und Zukunft in ein harmonisches Gesamtensemble, welches identitätsstiftenden Charakter für das Quartier besitzt. Die Baugenehmigung für die Grundschule wurde im Juli 2021 erteilt, Baubeginn war im Oktober 2021. Die Grundschule mit Hort und die Kindertagesstätte sollen zum Schuljahresbeginn 2024/25 in Betrieb gehen.

B.2.3 Verkehrskonzept und Erschließung

Im Stadtquartier Krampnitz werden verschiedene Nutzungen erwartet, die für die Berechnung der Verkehrserzeugung zugrunde gelegt wurden:

- ca. 4.900 Wohneinheiten für rd. 10.000 Einwohnende
- sieben Kindertagesstätten (dezentral) mit insgesamt ca. 880 Plätzen
- zwei dreizügige Grundschulen jeweils mit Hort für insgesamt 900 – 950 Schüler:innen
- eine weiterführende Schule für etwa 800 Schüler:innen
- Freizeiteinrichtungen wie Bibliothek, Familienzentrum, Sporteinrichtungen
- zwei Einzelhandelsschwerpunkte mit einer Verkaufsfläche von etwa 4.000 m² im Westen und rd. 1.000 m² im Osten)
- gewerbliche Nutzungen am Alleenring (Erdgeschossnutzung, publikumsorientiert) mit 20.000 m² BGF
- Gewerbe am Alleenring (Gebäude am Ring, z.B. Urbane Produktion) mit 27.000 m² BGF
- Gewerbefelder (10 % publikumsorientiert) mit 81.000 m² BGF
- Sondernutzung (Pflege, Hotel) mit 44.000 m² BGF
- Mischnutzung Gewerbe / Sondernutzungen im Bergviertel mit etwa 10.000 m² BGF

Das Verkehrskonzept zur Erschließung des neuen Stadtquartiers Krampnitz ist ein wesentlicher Bestandteil der städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“. Mit der Masterplanung Krampnitz hat die Landeshauptstadt Grundsätze des Mobilitätskonzeptes für Krampnitz festgelegt. Ziel ist ein integrierter Stadtteil, der durch eine autoarme Quartiersgestaltung mit kurzen Wegen und attraktiven Fuß- und Radverbindungen sowie Maßnahmen zum Ausbau der Mobilitätsinfrastruktur im Bereich des Umweltverbundes einen MIV-Anteil von nur 30 Prozent im Gebiet erreicht.

Kapitel B, Abbildung 7: Szenario „Neue Mobilität Krampnitz“



Diese MIV-reduzierte Verkehrsmittelwahl ist im Hinblick auf den in Potsdam durchschnittlich erreichten MIV-Anteil von 32 Prozent auch im Potsdamer Norden umsetzbar, da durch die Umsetzung der Maßnahmen eines ganzheitlichen Mobilitätskonzepts in einem völlig neuen Quartier besondere Anreize geschaffen werden können. Der Großteil der zusätzlichen Wege soll zum einen innerhalb des Quartiers mit einer Fokussierung auf den Fußverkehr verbleiben und in Bezug auf das umliegende Verkehrsnetz mit dem ÖPNV und dem Rad zurückgelegt werden. Um diesen Modal Split zu erreichen, sind spezifische Maßnahmen der äußeren und inneren Erschließung vorgesehen.

Kapitel B, Abbildung 8: Verkehrsverteilung Krampnitz im Kraftfahrzeugverkehr



Das vor dem Hintergrund der beschriebenen Mobilitätsansätze ermittelte Kfz-Verkehrsaufkommen liegt bei einer vollständigen Entwicklung von Krampnitz gemäß Masterplanung bei etwa 11.900 Kfz-Fahrten pro Tag im Quell- und Zielverkehr. Diese Verkehre verlassen/erreichen das Gebiet in/aus Richtung Groß Glienicke, Potsdam oder Fahrland über die in Abbildung 6 aufgeführten Erschließungswege.

Auf der Grundlage des ermittelten Kfz-Verkehrsaufkommens wurde eine Verkehrswirkungsanalyse für den Entwicklungsbereich Krampnitz erstellt (BERNARD ingenieure GmbH, „Verkehrswirkungsanalyse für den Entwicklungsbereich Krampnitz, Juni 2020). Die Verkehrswirkungsanalyse stellt die verkehrlichen Auswirkungen des Entwicklungsgebietes Krampnitz auf das vorhandene Straßennetz in drei Entwicklungsstufen (3.800 EW, 5.000 EW, 10.000 EW einschließlich unterschiedlicher Nutzungen der Infrastruktur) dar. Berücksichtigt wurden die Quell- und Zielverkehre aus und in das Entwicklungsgebiet. Dabei wurde die erwartete Zunahme des Kfz-Verkehrs im Straßennetz detailliert errechnet und dokumentiert. Im Ergebnis werden Aussagen über die resultierende Qualität des Verkehrsablaufs auf den einzelnen Straßen getroffen. Besondere Aufmerksamkeit wurde dabei auf die verkehrliche Auswirkung auf der Bundesstraße 2 und ihren acht Knotenpunkten vom Stadtrand von Berlin bis in die Potsdamer Innenstadt gelegt.

Im Ergebnis der Verkehrswirkungsanalyse konnte festgestellt werden, dass die Kfz-Verkehrsbelastung im Potsdamer Stadtgebiet bereits im Bestand hoch belastet ist und teilweise Leistungsfähigkeitsdefizite aufweist. Mit der zunehmenden Entwicklung von Krampnitz steigt daher die Herausforderung einer leistungsfähigen Abwicklung des Verkehrs. Für alle betrachteten Knotenpunkte konnten mögliche Maßnahmen zur Erhöhung der einzelnen Leistungsfähigkeit nachgewiesen werden. Da für den innerstädtischen Verkehrsablauf die gegenseitige Abhängigkeit einzelner Verkehrsanlagen zu beachten ist, ist die Betrachtung einzelner Knotenpunkte im Innenstadtbereich für die weitere Verkehrsentwicklung nur eingeschränkt dienlich. Folglich kann nur für Knotenpunkte im ländlichen Raum ein Umbau zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit zielführend sein. Für das Stadtzentrum ist es dagegen angebracht, die Verlagerung des MIV zum Umweltverbund weiter zu fördern. Die Ergebnisse der Verkehrswirkungsanalyse bestätigen damit die Grundsätze des Mobilitätskonzeptes, durch den Ausbau der ÖPNV-Verbindung und des Radverkehrsnetzes grundsätzlich Kfz-Verkehr zu vermeiden. Darüber hinaus bietet die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz die Chance, durch die Etablierung entsprechender Angebote an Arbeitsplätzen, Einzelhandelseinrichtungen und sozialer Infrastruktur für den Potsdamer Norden derzeit belastete Korridore in die Potsdamer Innenstadt zu entlasten und Verkehre im Potsdamer Norden zu bündeln.

B.2.3.1 Äußere Erschließung

Für die äußere Erschließung setzt das Mobilitätskonzept Krampnitz u.a. auf folgende zusätzliche Maßnahmen:

- Bau einer neuen Straßenbahn-Verbindung vom Campus Jungfernsee über Krampnitz bis nach Fahrland mit Umstiegs- und Einstiegspunkten am westlichen und östlichen Quartiersplatz in Krampnitz
- Ergänzung und Ausbau des Bus-Angebotes zur Erschließung von Krampnitz, zur Verknüpfung der Linien im Potsdamer Norden und nach Berlin-Spandau und zur Regionalbahn am Bahnhof Marquardt
- Ausbau der Radverkehrsanlagen entlang der Bundesstraße 2 sowie Neubau eines Radschnellweges zur schnellen und direkten Verbindung von Fahrland und Krampnitz für Radfahrer in die Innenstadt

Diese Maßnahmen werden im Rahmen der Umsetzung des Stadtentwicklungskonzeptes Verkehr, des Radverkehrskonzeptes und des Nahverkehrsplans als Infrastrukturmaßnahmen der Landeshauptstadt realisiert.

Kfz-Erschließung des Entwicklungsbereichs Krampnitz

Hinsichtlich der direkten Anbindung an das übergeordnete Straßennetz ist vorgesehen, den Entwicklungsbereich Krampnitz im Osten an die B2 und im Südwesten an die Ketziner Straße anzubinden. Baulastträger der betreffenden Streckenabschnitte ist die Landeshauptstadt Potsdam. Städtebaulich stellt der Knoten B2 / Planstraße 1 den zentralen Erschließungsknoten zum umliegenden Straßennetz dar. Dieser Knoten liegt im Plangebiet Bebauungsplans Nr. 141-5A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Eingangsbereich an der Bundesstraße 2“ (Satzungsbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung am 06.03.2019, Bekanntmachung im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 30, Nr. 6). Des Weiteren wird das neue Stadtquartier Krampnitz über die folgenden Knoten an das übergeordnete Straßennetz angebunden:

- Knoten B2 / Planstraße A
- Knoten B2 / Hannoversche Straße
- Knoten Ketziner Straße / Gellertstraße
- Knoten Ketziner Straße / Planstraße 3

Kapitel B, Abbildung 9: Erschließung Krampnitz mit Geltungsbereich



Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegen keine Knoten zur Anbindung des Entwicklungsbereiches an die Bundesstraße B2 oder an die Ketziner Straße/Gellertstraße.

Das Haupterschließungsnetz des Alleenrings wird im Bereich der ehemaligen Wäscherei an der an der Planstraße 4 berührt. Weiterhin besteht im Osten mit einer Zufahrt Anschluss an die B2, die allerdings nicht der Erschließung von Baugebieten dient, sondern lediglich der Anbindung des Parks.

Erschließung des Entwicklungsbereichs Krampnitz durch den ÖPNV

Zur Umsetzung der Ziele des Mobilitätskonzepts soll Krampnitz u. a. an das Straßenbahnnetz der Landeshauptstadt Potsdam angeschlossen werden, um in Verbindung mit kurzen Taktzeiten für Bus und Straßenbahn eine schnelle und komfortable Verbindung ins Stadtzentrum zu ermöglichen. Aufgrund der dafür notwendigen Planungsverfahren musste von Anfang an davon ausgegangen werden, dass die erste Besiedelung in Krampnitz vor Inbetriebnahme der Straßenbahn stattfinden wird. Zur Ermittlung der notwendigen ÖPNV-Betriebsleistungen in den einzelnen Entwicklungsstufen von Krampnitz wurde ein ÖPNV-Erschließungskonzept erarbeitet (ÖPNV-Angebotskonzept Krampnitz, ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH, September 2020). Darin wird die ÖPNV-Erschließung für eine Bevölkerungszahl von maximal 5.000 Einwohnenden in Krampnitz (Entwicklungsstufe I und II) auf eine erweiterte Busanbindung ausgelegt. Um hierbei von Beginn an ein attraktives Angebot vorhalten zu können, werden die folgenden ersten Maßnahmen bereits vor bzw. mit der ersten Besiedlung umgesetzt:

- Erhöhung der Kapazitäten auf den Buslinien 609 und N15
- Führung der Buslinien 609 und N15 durch den Entwicklungsbereich
- Inbetriebnahme der Haltestelle „Krampnitz Ost“ für die Linien 604, 609, 638, 697 und N15
- Verlängerung der Buslinie 609 zur neuen Mobilitätsdrehscheibe am Bahnhof Marquardt mit Anschluss an die Regionalbahn-Linie RB 21

Optional können zu Beginn der Besiedlung auch die nachfolgenden Maßnahmen zusätzlich umgesetzt werden:

- Einführung einer Expressbuslinie zwischen Campus Jungfernsee und S+U Rathaus Spandau
- Verstärkerfahrt auf der Straßenbahnlinie 96 in der morgendlichen Spitzenstunde ab Campus Jungfernsee

Die Entscheidung zur Umsetzung der optionalen Maßnahmen folgt in erster Linie der dann vorherrschenden Nachfrage auf den betreffenden ÖPNV-Linien.

Abhängig von der Entwicklung der Besiedlung werden weitere Maßnahmen zur Steigerung des ÖPNV-Angebots umgesetzt, u.a.:

- Taktverdichtungen auf den Linien 609 und 638
- Inbetriebnahme der Haltestellen „Krampnitz Mitte“ und „Krampnitz West“
- Weitere Verstärkerfahrten auf der Straßenbahnlinie 96
- Einsatz größerer Busse auf der Buslinie 609

Neben der im Nahverkehrsplan festgeschriebenen Herstellung eines Bussonderfahrstreifens aus Richtung Berlin-Spandau und dem damit verbundenen Umbau des Knotenpunktes B2 / Krampnitz Stadtplatz Ost werden für den Busvorlaufbetrieb weitere infrastrukturelle Voraussetzungen geschaffen. Dazu zählen unter anderem der Ausbau der Anlagen am Campus Jungfernsee, um sie für eine größere Anzahl von Busabfahrten leistungsfähiger zu machen oder der Bau einer Haltestelle an der Hannoverschen Straße.

Die Entwicklung des neuen Stadtquartiers Krampnitz über 5.000 Einwohnende hinaus (Entwicklungsstufe III) ist an die Herstellung einer Straßenbahnanbindung geknüpft. Mit der Straßenbahnerweiterung nach Krampnitz und Fahrland wird eine leistungsfähige, umweltfreundliche und komfortable Verbindung ins Potsdamer Zentrum geschaffen. Zugleich ermöglicht die sich damit verändernde Netzstruktur ein Busangebot, welches die Ortsteile im Norden Potsdams untereinander verbindet. So ergeben sich beispielsweise aus den Durchbindungen zwischen den Buslinien 609 und 638 direkte Verbindungen von Satzkorn nach Groß Glienicke. Die Mobilitätsdrehscheibe Bhf. Marquardt und die Expressbuslinie sorgen für kurze Reisezeiten unter anderem nach Berlin.

Erschließung des Entwicklungsbereichs Krampnitz durch den Radverkehr

Ein weiterer Schwerpunkt des Mobilitätskonzepts Krampnitz stellt die Radverkehrsanbindung sowie eine am Fahrrad orientierte Infrastruktur im öffentlichen Raum des Entwicklungsgebiets (Bike-Sharing, Ladestationen, anforderungsgerechte Fahrradstellplätze) dar.

Im Hinblick auf eine attraktive Anbindung des Entwicklungsgebiets Krampnitz steht entlang der B2 die Herstellung regelkonformer Breiten der bestehenden Radverkehrsanlagen im Vordergrund. Dies erfolgt kurz- und mittelfristig durch kleinteilige Maßnahmen sowie langfristig im Zuge von generellen Baumaßnahmen in betreffenden Straßenabschnitten.

Mit Beschluss des Radverkehrskonzepts im Jahr 2017 durch die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam wurde bereits ein Fokus auf den Ausbau des Radwegenetzes im Potsdamer Norden gelegt. Insbesondere die benannten Lückenschlüsse entlang der B2 sind dabei als Maßnahmen der obersten Priorität 1 berücksichtigt.

Darüber hinaus sieht das Radverkehrskonzept der Landeshauptstadt Potsdam auch die Herstellung eines Radschnellwegs zwischen Krampnitz und der Potsdamer Innenstadt entlang des Fahrländer Sees vor. Die Umsetzung des Radschnellwegs erfolgt stufenweise, wobei im ersten Schritt der nördliche Abschnitt entlang des Fahrländer Sees zwischen Neu Fahrland und der Ketziner Straße umgesetzt werden soll.

B.2.3.2 Innere Erschließung

Für die innere Erschließung setzt das Mobilitätskonzept Krampnitz zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs u.a. auf folgende Maßnahmen:

- Verzicht auf straßenbegleitende Stellplätze, Schlüssel von 0,5 Stellplätzen pro Wohneinheit und reduzierter Stellplatzschlüssel für gewerbliche Nutzungen im Entwicklungsgebiet
- Förderung der „Walkability“ durch breite Gehwege, direkte Fußwegeverbindungen, Straßenräume und Plätze mit hoher Aufenthaltsqualität und Verteilung der Angebote der sozialen und gewerblichen Infrastruktur im Quartier

- Konzentration der Stellplätze in Gemeinschaftsgaragen mit der Möglichkeit der Verknüpfung von Mobilitätsangeboten
- Förderung des Radverkehrs durch ein ausgebautes Radwegenetz auch innerhalb des Quartiers
- Berücksichtigung von Mobilitätskonzepten bei der Konzeptausschreibung der Grundstücke

Diese Maßnahmen werden in der weiteren Masterplanung, der Bauleitplanung und der Grundstücksvergabe durch den Entwicklungsträger berücksichtigt

Das Straßennetz im Entwicklungsbereich orientiert sich an den Trassen der vorhandenen historischen Straßen und Wege sowie an der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“. Die Hupterschließung erfolgt als Ring über den Alleenring, der im Wesentlichen im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 selbst liegt (westliche Planstraße 2 sowie Planstraßen 3 und 4), sowie in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne Nr. 141-1 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Süd“ (östliche Planstraße 2) und Nr. 141-4 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Ost“ (Planstraße 1); die Straßenbahntrasse verläuft in der Planstraße 2.

Da die Querschnitte der öffentlichen Verkehrsflächen nicht Gegenstand der planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind, können diese in der nachfolgenden Erschließungsplanung entsprechend ihrer jeweiligen Funktion weiter konkretisiert werden. Entsprechend der aktuellen Erschließungsplanung für das neue Stadtquartier in Krampnitz sind die folgenden Querschnitte vorgesehen (zur Lage der Straßen vgl. Übersichtsplan in Kapitel H.5):

Kapitel B, Tabelle 2: Gliederung der Verkehrsflächen

Bezeichnung der Planstraße	Breite der Teilbereiche in m							Gesamtbreite der Verkehrsfläche in m
	Gehweg	Grünstreifen	Fahrbahn	Tram	Fahrbahn	Grünstreifen	Gehweg	
2	3,5	2,5	3,25	12,0	3,25	2,5	3,5	30,50
3 (Nord)	3,65	2,5	6,5	-	-	2,5	3,5	18,65
3 (Stadtplatz)	3,65	2,5	6,5	-	-	2,5		15,15
4 (West)	2,65	2,5	6,5	-	-	4,5	2,65	18,80
4 (Ost)	2,65	5,85	6,5	-	-	5,85	2,65	23,50
5			4,65	-	-	2,5	2,65	9,80
F		2,50	7,65	-	-			10,15

Im Sinne eines fußgänger- und radfahrerfreundlichen Stadtteils wird ein engmaschiges Rad- und Fußwegenetz angestrebt.

Der Nachweis geeigneter Standplätze für die Aufstellung von Wertstoffsammelbehältern für Altglas und -textilien in den öffentlichen Verkehrsflächen wird übergreifend für den Entwicklungsbereich Krampnitz insgesamt in der Erschließungsplanung berücksichtigt.

B.2.3.3 Ruhender Verkehr

Der Nachweis der notwendigen Stellplätze für den – privaten – ruhenden Verkehr ist unter Beachtung der Vorschriften der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam in der jeweils aktuellen Fassung zu führen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden, mit Ausnahme von Stellplätzen für Menschen mit Behinderung keine Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen auf den – privaten – Grundstücken errichtet. Die sich aus der Stellplatzsatzung ergebenden Bedarfe sind in Gemeinschaftsgaragen (Quartiersgaragen) herzustellen und nachzuweisen. Dies gilt auch für den Nachweis von Besucherstellplätzen. (vgl. Kapitel B.3.7)

Ziel ist, möglichst viele Autofahrten durch das Quartier zu vermeiden – eine Voraussetzung dafür ist die Bündelung des ruhenden Verkehrs in Gemeinschaftsgaragen. Sie werden über den Alleerhing angeschlossen, durch eine Kopplung an die Gewerbestandorte werden negative Beeinträchtigungen für das Wohnumfeld vermieden.

Die Standorte der Gemeinschaftsgaragen sind abhängig vom Einzugsbereich und der erforderlichen Anzahl an Stellplätzen für die unterschiedlichen Nutzergruppen; folgende Annahmen liegen der Planung zugrunde:

- maximale Entfernung von 300 m Luftlinie zwischen Wohnung und Stellplatz
- Stellplatzschlüssel gemäß Satzung: 0,5 je Wohneinheit, zuzüglich 10 % für Besuchende
- zusätzliche Stellplätze für Gewerbestandorte, Einzelhandel, soziale Infrastruktur, Freizeitangebote
- Nachweis von Mobilitätsstationen mit Carsharing-Fahrzeugen und Verleihstationen für Fahrräder im Erdgeschoss

Im Ergebnis ergibt sich aus der Kapazitätsbemessung sowie den Wegelängen für den Entwicklungsbereich insgesamt eine erforderliche Anzahl von insgesamt neun Gemeinschaftsgaragen, die aufgrund ihrer Lage unterschiedliche Kapazitäten aufweisen. Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind keine Gemeinschaftsgaragen vorgesehen. Der Nachweis der notwendigen Stellplätze für die Wohneinheiten an der Planstraße 4 wird in der Gemeinschaftsgarage im nördlich angrenzenden Urbanen Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans 141-9, der Nachweis der notwendigen Stellplätze für die Wohneinheiten an der Planstraße 1 in der Gemeinschaftsgarage im östlich angrenzenden Urbanen Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans 141-4 erfolgen.

B.2.4 Landschaftsplanerisches Konzept

Das landschaftsplanerische Konzept für den Entwicklungsbereich basiert in Anlehnung an die städtebaulichen Ziele auf folgenden Schwerpunkten:

1. Sicherung des denkmalgeschützten Gebäudebestandes
2. Erhalt historischer Blickbeziehungen, Freiflächen und Grünanlagen
3. Sicherung und Neuordnung des wertvollen Solitär- und Alleebaumbestandes
4. Eingrünung von Siedlungsrändern
5. Rückbau störender Siedlungsflächen und maximale Durchgrünung
6. Altlastensanierung und landschaftsverträgliche Nachnutzung

7. Entwicklung von Neubauten in geordneter und kompakter Form mit grünordnerischer Qualifizierung der Bauflächen
8. Neuordnung und gestalterische / naturschutzfachliche Aufwertung brachgefallener Flächen (Renaturierung von Teilflächen)
9. Begünstigung bzw. Wiederherstellung von Biotopvernetzungsstrukturen
10. Ausbildung von Pufferzonen zum Schutz empfindlicher Biotopkomplexe in den Randbereichen

Teil der städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ ist ein übergreifendes Freiflächenkonzept. Kernaufgabe ist die ausgewogene Berücksichtigung der verschiedenen Aspekte eines lebenswerten Wohnumfeldes, zu der auch Erholungsräume sowie wohnungs- und siedlungsnaher Spiel- und Bewegungsflächen gehören. Im Hinblick auf die Freiraumversorgung werden die entsprechenden Richtwerte der Landeshauptstadt Potsdam von 6 m²/Einwohner bzw. 7 m²/Einwohner berücksichtigt, dies gilt auch für den Nachweis privater Spielplätze entsprechend der Kinderspielplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam vom 23.06.2006.

Das Freiraumsystem besteht primär aus dem Zentralpark sowie dem das neue Stadtquartier umfassenden grünen Saum mit dem Randpark und der sogenannten Pufferzone, welche die Übergänge zur Landschaft formuliert; diese drei Grünflächen sind im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“ gelegen. Der zentrale Alleenring definiert das urbane Gerüst des Stadtteils. Durchgesteckte Alleen und Baumreihen verweben den Ring mit allen Teilquartieren, an zentralen Schnittstellen ist das innere Erschließungsnetz mit dem Landschaftsraum verbunden, entlang der Straßenbahntrasse in der Planstraße 2 wird eine zwei- bzw. vierreihige Allee ausgebildet.

Der ca. 6,8 ha große Zentralpark ist ein robuster, wohnungsnaher, freizeitorientierter und vielfältig beispielbarer Park, der innerstädtische Freiraumfunktionen aufnimmt. Er soll einen starken Kontrapunkt zur Strenge der Gesamtanlage mit einem organischen System aus Wegen und Pfaden bilden. Im westlichen Teil des Zentralparks sind strapazierfähige Rasenflächen und einfache Gräser- und Staudensäumen vorstellbar, im Osten soll der verwilderte Reitplatz in seinem waldartigen Charakter erhalten und behutsam wieder aktiviert werden. Der Zentralpark soll mit dezentral verteilten Spiel- und Sportflächen auf der breiten Nutzbarkeit für Familien angelegt sein. Gleichzeitig sollen durch die Säume mit den lichten Kronen und weichen Unterpflanzungen ruhige Orte zur Verfügung gestellt werden.

Ein Randweg im Randpark bildet die Grenze des siedlungsbezogenen, nutzbaren Freiraums, der als extensive Parklandschaft mit Spiel- und Sportinseln für eher spezifische Nutzergruppen und Gemeinschaftsgärten entwickelt werden könnte. Die landschaftlichen Biotopstrukturen barrierewirksamer Landschaftsbaulemente (z.B. des sogenannten Limes) wirken als Schutz zum wertvollen und sensiblen Landschaftsraum im Übergang zur Döberitzer Heide.

Zur Feldflur in Richtung Fahrland sollen die Übergänge als Plateaus im Zusammenspiel mit Versickerungsmulden zu einem verzahnenden Relief in Ost-West-Richtung angeordnet werden. Die bestehenden Gehölzstrukturen sollen um die Siedlungsköpfe herum lockere Haine bilden; die sich in den dazwischen entstehenden Landschaftsfenstern in die Weite des Feldes öffnen.

B.2.5 Regenentwässerungskonzept

Für den Entwicklungsbereich Krampnitz liegt ein Regenentwässerungskonzept vor (arge Erschließungsplanung Krampnitz, 08/2019), in dem sowohl die Niederschlagsabflüsse von den öffentlichen Straßenverkehrsflächen als auch von den privaten Flächen berücksichtigt sind; Ziel ist eine nachhaltige Regenwasserbewirtschaftung. Das anfallende Regenwasser soll soweit wie möglich verdunstet oder zurückgehalten und nur gedrosselt abgeleitet werden. Dem zufolge soll so wenig wie möglich Regenwasser von befestigten Flächen in die angrenzenden Oberflächengewässer Krampnitzsee und Fahrländer See eingeleitet werden, wobei es so nah wie möglich am Anfallsort gereinigt werden soll. Dies soll insbesondere erreicht werden durch

- Planung von Gründächern zur Gewährleistung von Interzeption, Retention und Verdunstung;
- einen offenen Rückhalt des Regenwassers zur Erhöhung der Verdunstung;
- Versickerung und Reinigung des Regenwassers über die belebte Bodenzone von Versickerungsmulden;
- Versickerung in den Untergrund mit Zwischenspeicherung in Rigolen zur Ausnutzung des geringen Versickerungspotentials des anstehenden Bodens;
- gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser zu den an den Entwicklungsbereich angrenzenden Oberflächengewässern Krampnitzsee und Fahrländer See.

Die Wirksamkeit des Regenwasserkonzepts hängt maßgeblich von der Topographie und der Versickerungsleistung des Untergrunds ab. Sie kann je nach Beschaffenheit und vorhergehender Nutzung des Bodens großen Schwankungen auf kleinsten Raum unterliegen. Daher ist die Versickerungsleistung des Untergrundes im Vorfeld der Konzeption engmaschig untersucht worden, um belastbaren Annahme treffen zu können (BBiG GmbH, 11/2018). Diese Untersuchungen belegen, dass in weiten Teilen des Entwicklungsbereiches Krampnitz von ungünstigen bis schlechten Versickerungseigenschaften des Untergrundes auszugehen ist.

Das Regenwasserkonzept sieht einen kaskadenartigen Rückhalt des Regenwassers für die Grundstücke, auf dem es anfällt, auf verschiedenen Ebenen vor. In der ersten Stufe wird eine Retention und teilweise Verdunstung auf Gründächern vorgesehen. Anschließend soll das von den Dachflächen abfließende Wasser in Mulden-Rigolen-Systemen auf dem Grundstück selbst gesammelt und dort soweit verdunstet und versickert werden. Da bei den sehr unterschiedlichen, kleinräumig wechselnden Bodenverhältnissen auch mit der Kombination der Mulden-Rigolen-Elemente wahrscheinlich keine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers erreicht werden kann, darf das verbleibende Regenwasser mit einem maximalen Drosselabfluss von 4 l/s/ha in die neu zu errichtende Regenwasserkanalisation eingeleitet werden, jedoch nur, wenn gutachterlich nachgewiesen ist, dass eine vollständige Versickerung auf dem Grundstück nicht möglich ist.

Dieses Konzept kann im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 nicht vollständig umgesetzt werden, da im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 mit Ausnahme des Neubaus für die Grundschule nur denkmalgeschützter Gebäudebestand mit hohen Walmdächern festgesetzt werden, die für die Anlage von Retentionsdächern nicht geeignet sind. Gemäß textlicher Festsetzung 3.2 sind 25 % der Dachfläche des Neubaus für die Grundschule als Retentionsdach zu begrünen.

Das Konzept für die öffentlichen Verkehrsflächen basiert ebenfalls auf einer möglichst weitgehenden Verdunstung und/oder Versickerung des Regenwassers in Mulden und Mulden-Rigolen-Systemen bzw. sogenannten Regengärten. Da auch hier eine Versickerung nur eingeschränkt möglich sein wird, soll das Niederschlagswasser, welches derart nicht am Ort des Anfalls verbleiben kann, mit einem maximalen Drosselabfluss von 4 l/s*ha in den Regenwasserkanal geleitet werden. Das Kanalsystem entwässert dann in die nächsten Vorfluter Fahrländer See und Krampnitzsee.

Grundsätzlich gilt aber für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, dass zuerst Anlagen zur Versickerung und/oder Verdunstung des Regenwassers auf dem Grundstück vorzusehen sind und eine gedrosselte Einleitung in die Oberflächengewässer nur die alternative Variante darstellt.

Die Berechnungen zeigen, dass bei den entwässerten Flächen die Herstellung eines an natürlichen Verhältnissen orientierten Wasserkreislaufs nicht erreicht wird. Insbesondere die Grundwasserneubildungsrate wird wegen der nur sehr eingeschränkten örtlichen Versickerungsfähigkeiten sehr gering sein. In der Regenwasserjahresbilanz für das ehemalige Kasernengelände können aufgrund der ungünstigen Versickerungseigenschaften des Untergrunds nur 1 – 5 % vor Ort versickert werden, so dass ca. 60 % des anfallenden Wassers verdunstet und 30 – 45 % in die Vorflutgewässer abgeleitet werden müssen.

Die Prüfung einer ggf. notwendigen Regenwasserbehandlung vor Einleitung in die Gewässer erfolgte im Rahmen einer komplexen Bewertung aller vorhandenen und geplanten Einleitstellen in Anlehnung an das DWA-Arbeitsblatt A102, (Merkel Ingenieur Consult Potsdam, 11/2019). Das Resultat der Überprüfung zeigt, dass die Reinigungsleistung der geplanten Retentionssysteme ausreichend ist. Eine Behandlung des Niederschlagswassers vor der Gewässereinleitstelle ist nur für den unmittelbaren Bereich der B2 erforderlich, da hier die Anordnung straßenbegleitender Mulden nicht möglich ist. Deshalb ist an der Einleitstelle in den Großen Graben zum Krampnitzsee der Bau eines Retentionsbodenfilters vorgesehen.

Das im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 anfallende Niederschlagswasser soll in den Fahrländer See abgeleitet werden.

Die Umsetzung des Regenentwässerungskonzepts wird für die privaten Grundstücke mit folgenden textlichen Festsetzungen planungsrechtlich gesichert:

- TF 3.1: Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau, die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen sind unzulässig
- TF 3.2: Begrünung von 25 % der Dachflächen in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ als Retentionsdach mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,5 und ohne Startdüngung
- TF 8.1: Festsetzung einer Drosselabflussspende von maximal 4 l/s*ha (bezogen auf Au) für Niederschlagswasser, dass nicht auf dem Grundstück versickert werden kann
- TF 8.2: Festsetzung eines maximalen Abflussbeiwerts nach DWA-Blatt M153 von 0,3 für die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird

Für die öffentlichen Straßenverkehrsflächen sind keine Festsetzungen erforderlich, da hier die Landeshauptstadt Potsdam selbst Bauherrin ist.

Die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung sowie die nachfolgende Flächenbilanzierung in der verbindlichen Bauleitplanung dienen als Grundlage für die Flächenermittlung der privaten Freiflächen und Straßenräume, die bei der künftigen Bemessung der notwendigen Flächen und Volumina der Mulden-Rigolen-Systeme zu berücksichtigen sind. Grundlage ist die Annahme eines fünfjährigen Regenereignisses ($n = 0,2/a$) in allen Bilanzen, sowie die Drosselung der Abflussmenge auf max. 4 l/s*ha (bezogen auf Au).

Das Konzept beruht des Weiteren auf der Voraussetzung, dass die vorhandenen Altlastenschäden im Entwicklungsbereich saniert werden.

Die Topografie im Entwicklungsbereich Krampnitz zeichnet sich wie folgt aus:

- geringe Höhenveränderungen (Höhenlage des Geländes zwischen 33 m und 35 m ü. NHN vereinzelt bis 36 m ü. NHN)
- leichtes Gefälle in Richtung Fahrländer See und Krampnitzsee
- topografische Kante nach Norden zum Großen Graben
- Grundwasserstand zwischen 30,0 m bis 31,0 m ü. NHN

B.3 Begründung der Festsetzungen

Die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ erfolgen entsprechend der städtebaulichen und landschaftsplanerischen Zielsetzung der Wiedernutzbarmachung, Weiterentwicklung und Aufwertung des brachgefallenen historischen Areals der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ zu einem attraktiven neuen Stadtquartier Potsdam-Krampnitz und seiner planungsrechtlichen Sicherung zur Schaffung von Wohnraum, Dienstleistungs-, Gewerbe- und Handelsnutzungen sowie den entsprechenden – sozialen – Infrastruktureinrichtungen im Rahmen einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. Die Festsetzungen für die Erschließungsflächen (insbesondere den Alleenring) basieren auf der Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, die zur Konkretisierung der Entwicklungsziele am 03.04.2019 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden ist (DS 19/SVV/0205) (vgl. Kapitel A.2.3). Die städtebauliche Figur für den Standort der Grundschule und der Kindertagesstätte basiert auf dem Ergebnis des nichtoffenen Realisierungswettbewerbs für Architekten und Landschaftsarchitekten nach RPW 2013 „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ sowie der Weiterentwicklung und Konkretisierung in einem sich anschließenden Vergabeverfahren (vgl. Kapitel A.2.2).

Die städtebauliche Bestandssituation erfordert eine städtebauliche Aufwertung des brachgefallenen Areals im Sinne der Militärfächenkonversion unter der Maßgabe des Leitbildes der Innen- vor Außenentwicklung. Die Festsetzungen ermöglichen die an Nachhaltigkeitsgrundsätzen orientierte Umnutzung und Weiterentwicklung und Ergänzung des umfangreichen denkmalgeschützten Gebäudebestandes.

Die Anforderungen zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse ergeben sich im Wesentlichen aus dem bauordnungsrechtlichen Abstandsflächenrecht. Die Einhaltung der nach § 6 BbgBO erforderlichen Abstandsflächen wird durch die Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen und den zulässigen Höhen baulicher Anlagen gewahrt.

Des Weiteren werden Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen. Die Planung beeinträchtigt nicht die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

Die Bebauung des Plangebietes hat bei Ausnutzung der Festsetzungen insgesamt keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie in den Artenschutz können durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden.

Das desolate Erscheinungsbild in dieser Lage stellt einen erheblichen städtebaulichen und gestalterischen Mangel dar. Ein städtebaulicher Handlungsbedarf ergibt sich ebenso durch die militärische Vornutzung: Im ehemaligen Technikbereich befindet sich eine marode Bausubstanz, die Gefahr für Leib und Leben bedeuten kann, auf der Liegenschaft befinden sich zahlreiche offenen Schächte, Altlasten, Altablagerungen und Munitionsreste. Jedoch ist aufgrund der Größe der Liegenschaft deren vollständige Sicherung nicht zu gewährleisten. Durch die Wiedernutzbarmachung (Konversion) der brachgefallenen, ehemals militärisch genutzten und erheblich vorbelasteten Fläche können umfangreichere Beeinträchtigungen der Schutzgüter im Rahmen einer Innenentwicklung vermieden werden.

B.3.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzungen basiert auf der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“; festgesetzt sind demnach zwei Allgemeine Wohngebiete und eine Fläche für den Gemeinbedarf. Die im Bebauungsplan Nr. 141-3 festgesetzten Abgrenzungen der Baufelder orientieren sich am historischen, denkmalgeschützten, orthogonalen Straßenraster, das der Masterplanung zu Grunde liegt (vgl. Kapitel B.2.3).

B.3.1.1 Allgemeine Wohngebiete gemäß § 4 BauNVO

Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs ist als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt, um der steigenden Nachfrage nach Wohnraum in der Landeshauptstadt Potsdam entsprechen zu können. Die Festsetzung dient der planungsrechtlichen Sicherung der zivilen Weiternutzung der schon während der militärischen Nutzung zu Wohnzwecken genutzten Offiziers- und Mannschaftsunterkünfte. Zur Förderung eines belebten Wohnquartiers ist in den Allgemeinen Wohngebieten die Schaffung von Arbeitsplätzen und Nahversorgungsangeboten planungsrechtlich zulässig.

Nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO sind in Allgemeinen Wohngebieten der Versorgung des Gebiets dienende Läden zulässig. Gemäß der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung wird die Einzelhandelsentwicklung sowohl am Stadtplatz im Zentrum West (Bebauungsplan Nr. 141-7) am Kreuzungspunkt der Planstraßen 2 und 3 als auch im zentralen Eingangsbereich an der B2 (Bebauungsplan Nr. 141-5A) in einem Verhältnis der Verkaufsfläche von ca. 4 zu 1 konzentriert. Damit ist eine fußläufige Versorgung mit Einzelhandelseinrichtungen für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 gewährleistet.

Aufgrund der ausschließlichen planungsrechtlichen Sicherung der denkmalgeschützten Bestandsgebäuden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sowie der Festlegungen in der übergeordneten Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“, besteht kein Erfordernis, Festsetzungen zur Steuerung der Einzelhandelsentwicklung im Geltungsbereich zu treffen.

*TF 1.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 6 und § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO)*

Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen trägt aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum zu einer Stärkung der Wohnnutzung tragen. Die vorgenannten Nutzungen sind u.a. aufgrund ihres Flächenbedarfs sowie der absehbaren Emissionen (z.B. Liefer- und Kundenverkehr auch in der Nachtzeit) städtebaulich nicht vereinbar mit dem Planungsziel der Schaffung eines attraktiven Wohnstandorts mit großzügigen Freiflächen und denkmalgerecht genutzten Gebäuden.

Durch den Ausschluss von Tankstellen werden Belastungen durch die Anlage und den Betrieb (erhöhtes Verkehrsaufkommen, Betankung, Lärm, Schadstoffe, Boden- und Grundwassergefährdung) vermieden. Damit ist auch eine erhöhte Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ausgeschlossen.

B.3.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 erfolgen unter Berücksichtigung der städtebaulichen und freiraumplanerischen Zielsetzung und unter Beachtung der durch den Gebäudebestand geprägten Situationen differenzierte Festsetzungen des zulässigen Nutzungsmaßes durch die maximal zulässige Grundfläche (GR) bzw. Grundflächenzahl (GRZ) sowie der zulässigen Gebäudehöhen durch die Festsetzung der maximal zulässigen First- und Traufhöhen sowie Oberkanten.

B.3.2.1 zulässige Grundflächen (§ 19 BauNVO)

Die Festsetzung der zulässigen Grundfläche, also des Anteils des Baugrundstücks, der von baulichen Anlagen überdeckt werden darf, leitet sich aus dem denkmalrechtlichen Status sowie dem Erhaltungszustand der jeweiligen Bestandsgebäude ab.

Die denkmalgeschützten Bestandsgebäude in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie die ehemaligen Wirtschaftsgebäude in der Fläche für den Gemeinbedarf weisen einen Erhaltungszustand auf, der eine Instandsetzung und Modernisierung zulässt. Selbst bei einem Gebäudeabriss bieten die gegenwärtig überbauten Flächen ausreichend Spielraum für eine Neubebauung. Da die von großzügigen Freiflächen geprägte geringe Bebauungsdichte bewahrt werden soll, erfolgt die Festsetzung der zulässigen Grundfläche (GR) gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO in dem Umfang, entsprechend des Gebäudebestandes (aufgerundet auf volle 5 m²).

*TF 1.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist für Terrassen, Balkone und Freitreppen eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche um bis zu 30 % zulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 3 Nr. 1 und Abs. 5 sowie Abs. 6 BauNVO)*

Die ehemaligen Kasernengebäude verfügen aufgrund ihrer vormaligen Nutzung i.d.R. über keine Balkone und Terrassen sowie eine verhältnismäßig geringe Zahl an Gebäudezugängen auf. Um im Zuge der Umnutzung auch ergänzende Balkone, Terrassen und Freitreppen zu ermöglichen, ist eine Überschreitung der jeweils festgesetzten Grundflächen zulässig. Diese Anbauten sind den Grundflächen der baulichen Hauptanlage gemäß § 19 Abs. 2 BauNVO zuzurechnen.

Die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,4 in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ leitet sich aus dem Siegerentwurf des Realisierungswettbewerbs „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ ab (vgl. Kapitel B.2.2).

Die zulässigen Obergrenze für die Grundflächen gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO für Allgemeine Wohngebiete von GRZ 0,4 werden nicht überschritten. Unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit nach textlicher Festsetzung 1.3 ergibt sich für die Allgemeinen Wohngebiete und die Fläche für den Gemeinbedarf eine GRZ von insgesamt 0,31.

Kapitel B, Tabelle 3: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 1 BauNVO unter Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit gemäß TF 1.2

Art der Nutzung	Fläche (m ²)	festgesetzte GR inkl. 30 % Überschreitung gem. TF 1.2 (m ²)	rechnerische GRZ inkl. 30 % Überschreitung gem. TF 1.2	GRZ-Obergrenze gem. § 17 Abs. 1 BauNVO
WA 1	rd. 33.215	8.658	0,26	0,4
WA 2	rd. 15.950	4.433	0,28	0,4
Fläche für den Gemeinbedarf	rd. 19.735	7.894	–	
Summe	rd. 68.900	20.985	0,31	0,4

TF 1.3 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Wegen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO die festgesetzte Grundfläche ohne die zusätzlich zulässige Grundfläche gemäß der textlichen Festsetzung 1.2 bis zu 100 % überschritten werden.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

Da in den Allgemeinen Wohngebieten sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf Flächen für Stellplätze mit ihren Zufahrten, weitere Nebenanlagen und ggf. Privatstraßen bei der Berechnung der Grundfläche berücksichtigt werden müssen, ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche um 100 % der zulässigen Grundfläche ermöglicht. Die gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO geltende Obergrenze von maximal GRZ 0,8 („Kappungsgrenze“) wird in den Allgemeinen Wohngebieten weiterhin unterschritten.

In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist eine höhere Nutzung der Freiflächen zu erwarten. Für eine ordnungsgemäße Nutzung werden Sport- und Spielanlagen, sowie Hofebereiche für den Aufenthalt erforderlich, die

einen höhere Versiegelungsgrad bedingen, weshalb gemäß textlicher Festsetzung 1.5 hier eine Versiegelung bis zur Kappungsgrenze von 0,8 zulässig ist.

*TF 1.4 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen wie zum Beispiel Schulhofflächen, ungedeckte Sport- und Spielplatzflächen, Fahrradabstellplätze sowie Stellplätze für Menschen mit Behinderung bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,8 überschritten werden.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)*

Kapitel B, Tabelle 4: zulässige Grundflächen gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO inkl. Berücksichtigung der Überschreitungsmöglichkeit gemäß TF 1.3

Art der Nutzung	Fläche (m ²)	festgesetzte GR inkl. 30 % Überschreitung gem. TF 1.2 (m ²)	zulässige GR gemäß TF 1.3 und 1.4 (m ²)	rechnerische GRZ insgesamt
WA 1	rd. 33.215	8.658	6.660	0,46
WA 2	rd. 15.950	4.433	3.410	0,49
Fläche für den Gemeinbedarf	rd. 19.735	7.894	7.894	0,8
Summe	rd. 68.900	20.985	17.964	0,57

B.3.2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

Analog zur Festsetzung der zulässigen Grundfläche, erfolgen differenzierte Festsetzungen zur zulässigen maximalen Höhe baulicher Anlagen. Um zu gewährleisten, dass sich Dachausbauten und, im Falle eines unumgänglichen Gebäudeabbruchs, auch Neubauten in das Gesamtensemble einfügen, ist für die denkmalgeschützten Gebäude mit Walmdächern die jeweils bestehende Traufhöhe (aufgerundet auf volle Dezimeter) zuzüglich 0,1 m für energetische Dachsanierungsmaßnahmen mit Trauf- (TH) und Firsthöhen (FH) in Meter über Normalhöhennull als Höchstmaß festgesetzt. Für die Bestandsgebäude in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf sichert eine einheitlich festgesetzte maximal zulässige Firsthöhe von 5,9 m über der Traufhöhe die Entwicklung einer von gleichartigen Ausbauten geprägten Dachlandschaft. Eine Ausnahme bildet hier das ehemalige Offiziersgebäude K3. Hier ist analog zum Gebäude K2 im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans Nr. 141-4 eine maximale Firsthöhe von 6,1 m über der Traufhöhe festgesetzt werden. In der Tabelle B.5 sind die zulässigen maximale Gebäudehöhen dargestellt, die sich für die denkmalgeschützten Gebäude aus den Festsetzungen ergeben.

Kapitel B, Tabelle 5: zulässige Trauf- und Firsthöhen für die denkmalgeschützten Gebäude

Gebäude-nummer	Art der Nutzung	Bezugshöhe in m über NHN	zulässige Traufhöhe in m über NHN	zulässige Firsthöhe in m über NHN	zulässige Gebäudehöhe in m
K3	WA 1	35,0	44,5	50,6	15,6
K4	WA 1	34,8	43,6	49,5	14,7
K5	WA 1	34,7	43,5	49,4	14,7
K6	WA 1	34,7	43,5	49,4	14,7
K7/K8	Gemeinbedarf	34,7	43,8	49,7	15,0
K9	WA 2	34,7	43,8	49,7	15,0
K10	WA 2	34,8	44,1	50,0	15,2

Die maximale zulässige Oberkante (OK) für den Neubau in der Fläche für den Gemeinbedarf von 44,60 m über NHN entspricht dem Siegerentwurf aus dem Realisierungswettbewerb „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“.

Aufgrund des Denkmalschutzes der Bestandsgebäude im Plangebiet und der daraus resultierenden Anzahl der mögliche Vollgeschosse wird aus Gründen der planerischen Zurückhaltung auf die Festsetzung sowohl der Zahl der zulässigen Vollgeschosse als auch der zulässigen Geschossfläche verzichtet.

B.3.3 Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind mit Baugrenzen festgesetzt. In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 entsprechen die überbaubaren Grundstücksflächen dabei der Grundfläche des jeweiligen denkmalgeschützten Bestandsgebäudes.

Die überbaubaren Grundstücksflächen für den Neubau in der Fläche für den Gemeinbedarf sind hinsichtlich ihrer Dimensionierung und des Zuschnitts entsprechend des Ergebnisses des interdisziplinären Realisierungswettbewerbs „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ festgesetzt (vgl. Kapitel B.2.2).

*TF 2.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist für bauliche Anlagen ein Vortreten von Terrassen bis zu einer Länge von jeweils 6 m und einer Tiefe bis zu 6 m sowie von Balkonen bis zu einer Länge von jeweils 2,2 m und einer Tiefe bis zu 1,8 m zu den Baugrenzen zulässig. Der Anteil vortretender Gebäudeteile darf dabei ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand nicht überschreiten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 Satz 3 BauNVO)*

Um einen hinsichtlich der Ausstattung zeitgemäßen Um- und Ausbau der ehemaligen Mannschaftsgebäude und des Offizierswohnheims zu Wohnzwecken zu ermöglichen, lässt die textliche Festsetzung 2.2 eine Überschreitung der festgesetzten Baugrenzen für Anbauten wie Terrassen, Balkone und Freitreppen zu. Dadurch werden Außenwohnbereiche oder der Zugang zu diesen ermöglicht.

Die Belange des Denkmalschutzes bei der Sanierung des denkmalgeschützten Gebäudebestandes, insbesondere zur Dacheindeckung und -materialität, zur Fassadengestaltung und zu anderen Bauteilen wie Balkone, Freitreppen und Wintergärten, zur Gestaltung der Nebenanlagen, werden in Abstimmung mit den zuständigen Denkmalschutzbehörden mit der denkmalrechtlichen Erlaubnis im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gewährt.

B.3.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Der gewählte Zuschnitt der überbaubaren Grundstücksflächen in den Allgemeinen Wohngebieten entspricht dem denkmalgeschützten Gebäudebestand. Im Sinne einer planerischen Zurückhaltung wird daher auf die Festsetzung einer Bauweise verzichtet.

B.3.5 Flächen für Nebenanlagen sowie Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Der private Stellplatznachweis ist entsprechend der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam in ihrer aktuellen Fassung auf den privaten Grundstücken zu führen (vgl. Kapitel B.2.3.3).

*TF 2.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind Stellplätze und Garagen nicht zulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit Behinderung.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB i.V.m. § 12 Abs. 6 BauNVO)*

Die städtebauliche Zielsetzung für den Entwicklungsbereich Krampnitz besteht darin, ein städtebaulich kompaktes, autoarmes, CO₂-neutrales Quartier zu schaffen. Angestrebt wird daher ein Nachweis von notwendigen Stellplätzen nicht über den Rahmen der Regelungen der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam hinaus. Die Mindestanforderungen werden als Maximalnachweis angesehen. Zur Umsetzung dieses Ziels sollen u.a. der ÖPNV komfortabel mit kurzen Taktzeiten für Bus und Straßenbahn ausgestattet sowie das neue Stadtquartier mit einem Radschnellweg an die Potsdamer Innenstadt angebunden. In diesem Zusammenhang erhält insbesondere die Planstraße 2 als zentrale West-Ost-Achse mit der Straßenbahntrasse Richtung Fahrland eine urbane Struktur mit öffentlichen Plätzen, Einzelhandel, Dienstleistungen und öffentliche Einrichtungen.

Die bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze sind gemäß § 43 Abs. 2 BbgBO auf einem geeigneten Grundstück in zumutbarer Entfernung vom Baugrundstück herzustellen. Die Benutzung des Grundstücks für diesen Zweck ist rechtlich zu sichern. Als Standorte für den Stellplatznachweis sind entsprechend der städtebaulich-landschaftsplanerischen

Masterplanungen sieben Gemeinschaftsgaragen am Alleering (Planstraßen 1, 2, 3 und 4) und zwei Gemeinschaftsgaragen im Bergviertel vorgesehen.

Der Nachweis der notwendigen Stellplätze für die Gebäude K3 – K6 im Allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird in der Gemeinschaftsgarage im nördlich angrenzenden Urbanen Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-9, der Nachweis der notwendigen Stellplätze für die Gebäude K9 und K10 im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 in der Gemeinschaftsgarage im östlich angrenzenden Urbanen Gebiet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-4 erfolgen.

Ein weiteres wesentliches Planungsziel besteht in der Wahrung des durch die denkmalgeschützte Bebauung und großzügige Freiflächen geprägten Gebietscharakters. Daher sind mit der textlichen Festsetzung 2.3 störende bauliche Anlagen und Nutzungen einschränkt. Die Grundstücke werden so von oberirdischen Stellplätzen und Garagen freigehalten, um die denkmalgeschützten Freianlagen zu erhalten. Dies verhindert eine Zergliederung der Grün- und Freiflächen sowie Beeinträchtigung des Erscheinungsbildes des denkmalgeschützten Bauensembles. Die Festsetzung sichert die städtebauliche Ordnung und Qualifizierung der Freiflächen im Plangebiet.

*TF 2.3 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur ab einer Tiefe von 12,0 m, gemessen von der Grenze der nächstgelegenen Straßenbegrenzungslinie, zulässig. Dies gilt nicht für Unterflursysteme.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 4 BauGB i. V.m. § 12 Abs. 6, § 14 Abs. 1 und § 23 Abs. 5 BauNVO)*

Das Planungsziel der Wahrung des denkmalgeschützten Gebietscharakters bedingt auch, störende Nebenanlagen nach § 14 Abs. 1 BauNVO einzuschränken. Die textliche Festsetzung 2.3 ermöglicht insbesondere durch die freien Vorgartenbereiche dauerhaft die Wahrnehmbarkeit der gebietsprägenden Bauungsstruktur und sichert damit die städtebauliche Ordnung im Plangebiet. Die Entfernung der Standorte für Nebenanlagen von der nächstgelegenen öffentlichen Verkehrsfläche soll in bestimmten Fällen 15,0 m nicht überschreiten, da z.B. Müllstandorte gemäß § 21 Abs. 8 Nr. b der Abfallentsorgungssatzung der Landeshauptstadt Potsdam vom 11.01.2019 maximal 15,0 m von der Verkehrsfläche entfernt sein dürfen. Technische Nebenanlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO sind einerseits in den Lastschwerpunkten und andererseits in den öffentlichen Verkehrsflächen zu verorten.

Tiefgaragen sind in den Allgemeinen Wohngebieten nicht zulässig, da sie in den von denkmalgeschützter Bestandsbebauung geprägten Bereichen nicht der Bebauungstypik entsprechen.

B.3.6 Fläche für den Gemeinbedarf (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung sieht im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 die Einrichtung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (ca. 315 Plätze) und einer Zwei-Feld-Sporthalle sowie eine Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen vor. Damit kann der aufgrund der städtebaulichen Entwicklung des ehemaligen Kasernengeländes Krampnitz ausgelöste Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur teilweise gedeckt werden.

Standort ist das Grundstück mit den Bestandsgebäuden K7 und K8, das im Bebauungsplan Nr. 141-3 als Fläche für den Gemeinbedarf gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt ist. Aufgrund ihrer von den übrigen ehemaligen Bestandsgebäuden abweichenden Bautypologie bietet sich eine Verbindung der beiden ehemaligen Wirtschaftsgebäude mit einem Ergänzungsbau für die Nutzung als Schulstandort an.

Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur überbaubaren Grundstücksfläche entsprechen den Ergebnissen des nichtoffenen interdisziplinären Realisierungswettbewerb „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ (vgl. Kapitel B.2.2).

Darüber hinaus sind Anlagen für soziale Zwecke gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 5 BauNVO in Allgemeiner Wohngebiete auch allgemein zulässig (vgl. Kapitel D.3).

B.3.7 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Zur Gewährleistung der Verkehrserschließung im Plangebiet sind im Bebauungsplan Nr. 141-3 auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Trassenführung der Straßenverkehrsflächen orientiert sich überwiegend an den vorhandenen historischen, denkmalgeschützten Straßen und Wegen, die zum Teil in der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung aufgegriffen worden sind (vgl. Kapitel B.2.2 und B.2.3).

Die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist zwischen den Punkten A und B sowie B und C deckungsgleich mit der Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 1 und zwischen den Punkten C, D und F deckungsgleich mit der Straßenbegrenzungslinie der Planstraße E. Da die entsprechenden Straßenbegrenzungslinien mit der Geltungsbereichsgrenze zusammenfallen und somit eine zeichnerische Festsetzung nicht möglich ist, erfolgt eine textliche Klarstellung.

*TF 10.1 Die Geltungsbereichsgrenze ist in den Abschnitten A – B und C – D – E – F zugleich Straßenbegrenzungslinie.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Die Einteilung der Straßenverkehrsflächen (z.B. in Gehwege, Radwege, Stellplätze, Baumstreifen und Fahrstreifen) ist nicht Gegenstand der Festsetzungen im Bebauungsplan; dies obliegt der nachfolgenden Erschließungsplanung. So wird die endgültige Gliederung der festgesetzten Verkehrsflächen erst im Zuge der weiteren Erschließungsplanung festgelegt. Die Verkehrsflächen sind so dimensioniert festgesetzt, dass verschiedene Ausbauvarianten möglich sind (vgl. Kapitel B.2.3).

*TF 10.2 Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

Die Straßenbahntrasse befindet sich im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 ausschließlich in der Planstraße 2, so dass die Trassenführung ausreichend berücksichtigt und gesichert ist.

Nach dem gegenwärtigen Stand der Planungen kann die leitungsgebundene Erschließung vollständig in den öffentlichen Verkehrsflächen untergebracht werden, so dass eine zusätzliche Festsetzung von Leitungsrechten in den Allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für den Gemeinbedarf nicht erforderlich ist.

B.3.8 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers ist in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 und der Fläche für den Gemeinbedarf die zulässige Versiegelung auf ein Minimum zu beschränken. Dies ist planungsrechtlich gesichert, da u.a. die Befestigung von Wegen, Stellplätzen mit Zufahrten und sonstige Erschließungsflächen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen ist. Über diese Festsetzung von Teilversiegelungen anstelle von Vollversiegelungen werden naturschutzfachliche Beeinträchtigungen vermindert und der Schutz des Boden- und Wasserhaushalts berücksichtigt.

*TF 3.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist die Befestigung von Wegen, nicht überdachten Fahrradstellplätzen, Stellplätzen und deren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind unzulässig.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

*TF 3.2 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind 25 % der Dachflächen der baulichen Haupt- und Nebenanlagen, mit Ausnahme der Dachflächen der Gebäude K7 und K8, als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,5 extensiv ohne Startdüngung zu begrünen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB)*

Eine Dachflächenbegrünung hat mehrere positive Wirkungen. Der Energie- und Wärmebedarf der Gebäude wird durch den zusätzlichen Aufbau verringert. Das Niederschlagswasser wird (teilweise) in der Substratschicht gespeichert und wieder verdunstet, woraus sich ein Rückhaltungseffekt für das Niederschlagswasser ergibt. Die Dachbegrünung wirkt staubbindend und schafft einen Lebensraum für Kleintiere und einen potentiellen (Teil-)Lebensraum für Vögel. Abhängig von der Mächtigkeit der Substratschicht wirkt sie zudem kaltluftbildend und – bei austauschschwachen Wetterlagen – anregend auf Ausgleichströmungen. Neben der ökologischen Aufwertung wird durch die Dachflächenbegrünung auch eine Erhöhung der Wohnqualität erreicht.

Die Dachflächenbegrünung beschränkt sich ausschließlich auf die Neubauten in der Fläche für den Gemeinbedarf, da der denkmalgeschützte Gebäudebestand Walmdächer hat und somit eine Dachbegrünung nicht umsetzbar ist. (vgl. Kapitel B.2.2).

Mit der Festsetzung und Herstellung sogenannter blaugrüner Dächer, bei denen die Begrünung mit einer Speicherung des Niederschlagswassers kombiniert wird, wird dem Klimawandel und den erforderlichen Klimaanpassungsmaßnahmen Rechnung getragen.

Diese Dachformen sind besonders für die Anpassung an den Klimawandel geeignet, da das Wasser auf diesen über einen längeren Zeitraum gespeichert wird, so dass in Trockenperioden die Evapotranspiration der Dachbepflanzung verstärken und damit zur Kühlung der Stadt beitragen.

In den Gebäuden K3, K5, K6 und K10 befinden sich Winter- bzw. Sommerquartiere für Fledermäuse (vgl. Kapitel C.2.1.5). Diese Quartiere können im Rahmen der Sanierung und Instandsetzung der Gebäude nicht erhalten werden. Daher sind auf der Fläche für den Gemeinbedarf im Bereich des Schulneubaus in einem Erdbunker ein Winterersatzquartier und im Dach des Gebäudes K7 ein Sommerersatzquartier herzustellen.

Die planungsrechtliche Sicherung dieser Ersatzquartiere Neubaus erfolgt sowohl mit der zeichnerischen Festsetzung einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB als auch durch die textlichen Festsetzungen 3.3, 3.4 und 3.5.

*TF 3.3 Innerhalb der Fläche a zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist im Dach eines Gebäudes ein Sommerersatzquartier für Fledermäuse mit einer Fläche von mindestens 20 m² und einer Höhe von mindestens 2 m dauerhaft einzurichten. Im Bereich der Freianlagen ist unterirdisch ein Winterersatzquartier für Fledermäuse mit einer Größe von mindestens 30 m² dauerhaft einzurichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

*TF 3.4 Innerhalb der Fläche b zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist im Dach des Gebäudes K6 ein Giebelkasten als Sommerersatzquartier für Fledermäuse dauerhaft einzurichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB)*

*TF 3.5 Innerhalb der Fläche c zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist im Dach des Gebäude K10 ein Sommerersatzquartier für Fledermäuse dauerhaft einzurichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 20 BauGB)*

Zur Kompensation und zum Ausgleich der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind in den Allgemeinen Wohngebieten je Gebäude fünf Nisthilfen und in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ zehn Nisthilfen anzubringen. Die planungsrechtliche Sicherung dieser Ersatzquartiere erfolgt durch die textlichen Festsetzungen 3.6 und 3.7.

*TF 3.6 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind je Gebäude fünf Nisthilfen für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten dauerhaft einzurichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

*TF 3.7 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind an den Gebäuden zehn Nisthilfen für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten dauerhaft einzurichten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

B.3.9 Geh-, Fahr-, Radfahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Um weitere Durchwegungen im Plangebiet zu gewährleisten, ist eine Wegeverbindung zwischen den Planstraßen E und F im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 als Geh- und Radfahrrecht festgesetzt.

*TF 4.1 Die Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)*

Diese Wegeverbindung dient der Querverschließung des Quartiers für den nicht-motorisierten Verkehr im Sinne einer „walkable city“.

B.3.10 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung oder Minderung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Werden in Bebauungsplänen sensible Nutzungen an bestehenden oder planungsrechtlich künftig zulässigen Lärmquellen verortet, erfordert das Gebot der Konfliktbewältigung, dass eine Auseinandersetzung mit den zu erwartenden Lärmbelastungen auf der Planungsebene zu erfolgen hat, um die Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Eine Verlagerung des Konflikts auf ein nachfolgendes Zulassungsverfahren (z.B. Baugenehmigungsverfahren) ist unzulässig, da gemäß aktueller Rechtsprechung im Baugenehmigungsverfahren – aufgrund fehlender Rechtsgrundlage – Schallschutzvorkehrungen (mit Ausnahme der als technische Baubestimmung eingeführten Regelwerke) nur bei Überschreiten der Gesundheitsgefährdungsschwelle verfügt werden können. Es ist daher zu prüfen, ob schädliche Umweltauswirkungen, u.a. durch Geräusche, Erschütterungen und Luftverunreinigungen, erhebliche Nachteile oder Belästigungen verursachen können.

Gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Gebiete mit unterschiedlicher Nutzung so zuzuordnen, dass schädliche Umweltauswirkungen auf schutzbedürftige Bereiche soweit wie möglich vermieden werden. Ferner müssen die im Geltungsbereich eines Bebauungsplans entstehenden Emissionen so begrenzt werden, dass in ihrem Einwirkungsbereich keine unzulässig hohen Immissionen auftreten.

Da für städtebauliche Planungen keine gesetzlichen Grenzwerte zum Schallschutz existieren, sind zur Beurteilung der Emissionen bestehender Verkehrswege die im Beiblatt 1:1987-05 zur DIN 18005-1 (Schallschutz im Städtebau) aufgeführten Orientierungswerte für die aus den Gebietskategorien der BauNVO abgeleiteten Baugebiete heranzuziehen. Die Einhaltung der jeweiligen Werte für tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) ist anzustreben. Da im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorrangig Allgemeine Wohngebiete festgesetzt sind, sind folgende Orientierungswerte der DIN 18005-1 anzusetzen:

Kapitel B, Tabelle 6: Schalltechnische Orientierungswerte „Verkehrslärm“ für die städtebauliche Planung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18005 Teil 1 (Auszug)

Nutzung	Orientierungswerte der DIN 18005	
	Tag (6 - 22 Uhr)	Nacht (22 - 6 Uhr)
Allgemeine Wohngebiete	55 dB(A)	45 dB(A)
sonstige schutzbedürftige Gebiete	45 bis 65 dB(A)	35 bis 65 dB(A)

Die Orientierungswerte der DIN 18005-1 können jedoch im Einzelfall überschritten werden. Je weiter im Rahmen der Abwägung von den Orientierungswerten abgewichen wird, umso gewichtiger müssen demgegenüber die städtebaulichen Gründe sein und umso mehr hat der Plangeber die baulichen und technischen Möglichkeiten auszuschöpfen, die ihr zu Gebote stehen, um diese Auswirkungen zu verhindern (vgl. BVerwG, Urt. V. 22.3.2007 - 4 CN 2.06).

Die Orientierungswerte der Anlage 1 zur DIN 18005-1 stehen neben anderen anlagenbezogenen Vorschriften deren Immissionsrichtwerte zu betrachten sind. Insbesondere betrifft das die Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), die verbindliche Immissionsrichtwerte für gewerblichen Anlagenlärm vorgibt. Im Rahmen von städtebaulichen Planungen sollten auch diese Immissionsrichtwerte eingehalten werden, um Konflikte zwischen der schutzbedürftigen Nutzung und der Anlage zu vermeiden. Hierbei ist der Nachweis zu erbringen, dass die Immissionsrichtwerte am „maßgeblichen Immissionsort“, d.h. bei bebauten Flächen 50 cm außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989, eingehalten werden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 und dessen Umfeld werden keine gewerblichen Nutzungen geplant, die eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte erwarten lassen.

B.3.10.1 Verkehrslärm

Die ehemalige „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ soll zu einem neuen Stadtquartier entwickelt werden. Im Zuge dieser Entwicklung werden die denkmalgeschützten Bestandsgebäude erhalten und durch Neubauten baulich ergänzt.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind durch schalltechnische Untersuchungen die zu erwartenden Geräuschbelastungen innerhalb des Gebietes zu ermitteln, zu bewerten und zu beurteilen. Als Hauptquellen für Geräuschemissionen sind insbesondere die nahegelegenen Verkehrswege (insbesondere die B2 und die Ketziner Straße / Gellertstraße) zu berücksichtigen. Dazu liegt für den Entwicklungsbereich Krampnitz die überarbeitete schalltechnische Untersuchung „Entwicklungsbereich Krampnitz“ in der Fassung der 2. Überarbeitung vor (KSZ Ingenieurbüro GmbH, 2. Überarbeitung der Schalltechnischen Untersuchung von: „Entwicklungsbereich Krampnitz“, Berlin 02.03.2020, in Verbindung mit deren Ergänzung vom 03.05.2021).

Als Hauptlärmquellen im Plangebiet sind aus schalltechnischer Sicht die Geräuschimmissionen in Form von Straßenverkehrslärm wirksam. Aufgrund der Nähe des Plangebietes zur übergeordneten B2 bzw. nahe gelegenen Ketziner Straße / Gellertstraße wurden gutachterliche Untersuchungen zur Bewertung möglicher Immissionsbelastungen

angestellt. Die Lärmauswirkungen der künftigen Straßenbahntrasse, die in der Planstraße 2 verläuft, sowie der zum Plangebiet gehörigen Planstraßen 3, 4, 5 und F wurden ebenfalls untersucht.

Im Bebauungsplan Nr. 141-3 sind Allgemeine Wohngebiete sowie eine Fläche für den Gemeinbedarf festgesetzt, die einer überwiegenden Wohnnutzung dienen. Die verkehrlichen Lärmemissionen und ihre Auswirkungen auf die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 zulässigen Nutzungen wurden im Zuge der 2. Überarbeitung der schalltechnischen Untersuchung berücksichtigt. Darüber hinaus wurden die planungsinduzierten Emissionen im Hinblick auf den Verkehrslärm ermittelt. Im Lärmgutachten werden passive Schallschutzmaßnahmen empfohlen, die textlich in den Bebauungsplan übernommen sind.

Aktive Schallschutzmaßnahmen

Aktive Schallschutzmaßnahmen in der Form von Lärmschutzwänden oder -wällen mit dem Ziel, den Verkehrslärm wirkungsvoll abzuschirmen, sind aufgrund der Abstandsverhältnisse und der vorgesehenen Bauhöhen sowie der denkmalrechtlichen Belange nicht zu realisieren und aufgrund der nur teilweise von Orientierungswertüberschreitungen betroffenen Bebauung nicht verhältnismäßig.

Passive Schallschutzmaßnahmen

Für neu zu errichtende Gebäude, aber auch für bestehende sanierungsbedürftige denkmalgeschützte Gebäude innerhalb des Entwicklungsbereichs mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sind Maßnahmen zum baulichen Schallschutz (passiver Schallschutz) erforderlich. Dessen Dimensionierung richtet sich unabhängig von der Gebietseinstufung nach dem „maßgeblichen Außenlärmpegel“ gemäß DIN 4109.

Aufgrund der Berechnungen ergeben sich für das Plangebiet die Orientierungswerte überschreitende Beurteilungspegel von bis zu 61 dB(A) tags bzw. 50 dB(A) nachts. Dies betrifft nur die Fassaden der Bestandsgebäude K3, K5, K6, K9 und K10 im Allgemeinen Wohngebiet WA 2. Hier sind vor allem die nach Norden orientierten Fassaden vom Verkehrslärm betroffen. Die höchsten Überschreitungen werden an den Fassaden des Bestandsgebäudes K10 am Knotenpunkt Planstraße 1/Planstraße E im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 prognostiziert. Gemäß den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 ergeben sich hieraus maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 64 dB(A) und 59 dB(A). In den übrigen Bereichen des Allgemeinen Wohngebiets WA 2 und im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets WA 1 liegen die höchsten prognostizierten Beurteilungspegel bei 55 dB (A) tags und 45 dB (A). Gemäß den Berechnungsvorschriften der DIN 4109 ergibt sich ein maßgeblicher Außenlärmpegel von höchstens 59 dB(A).

Für die Gebäude, dessen maßgeblicher Außenlärmpegel kleiner gleich 60 dB(A) zuzuordnen sind, ergeben sich aufgrund des nach deutschen Standards ohnehin erforderlichen hohen Niveaus der Dämmung der Außenbauteile (Stichwort: Wärmeschutz- und Energieeinsparverordnung) keine zusätzlichen Forderungen aus schallschutztechnischer Sicht. Die geforderten Schalldämm-Maße werden durch die üblichen, nach den geltenden bauingenieurtechnischen Regeln und Normen ausgeführte Baukonstruktionen ohnehin erbracht.

Zusätzlicher Aufwand für den baulichen Schallschutz ist erst ab einem maßgeblichen Außenlärmpegel von größer gleich 61 dB(A) erforderlich. Für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (Wohnräume, Schlaf- und Kinderzimmer) der betroffenen Gebäude ist ein

erforderliches resultierendes Bauschalldämm-Maß von 35 dB (für Bürogebäude 30 dB) zu gewährleisten. Diese Forderung ergibt in der Praxis nur sehr geringfügig höhere Anforderungen an die Schalldämmung der Außenbauteile. In vielen Fällen (außer bei sehr großen Fensterflächenanteilen, z.B. bei Wintergärten o.ä.) sind hierbei normale Fenster mit Zweifachverglasung ausreichend.

Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen im Plangebiet und der Umgebung gilt im Bebauungsplan Nr. 141-3 folgende Festsetzungen zum passiven Schallschutz:

TF 5.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm (Straße und Schiene) müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans bewertete Gesamtbauschalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aufweisen, die nach der Norm DIN 4109:2018-01 „Schallschutz im Hochbau- Teil 1: „Mindestanforderungen“ und Teil 2: „Rechnerische Nachweise“ zu bemessen sind. Die Anforderungen für schutzbedürftige Räume unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten sind nach DIN 4109:2018-01 mit nachfolgender Gleichung zu berechnen:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Für gesamte bewertete Bauschalldämmmaße von $R'_{w,ges} > 50$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen. Dabei sind auch die lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern zu berücksichtigen. Bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung sind zulässig. Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass insbesondere bei gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen geringere gesamte bewertete Bauschalldämmmaße $R'_{w,ges}$ erforderlich sind.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

B.3.10.2 Kleinspielfeld in der Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte, Schule“

In der Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte, Schule“ wird im Nordosten des Baufelds auch ein Kleinspielfeld errichtet (vgl. Kapitel B.2.2). Dieses Kleinspielfeld wird sowohl dem Schulsport als auch dem Freizeit- und Vereinssport dienen.

Hinsichtlich der Nutzung des Spielfeldes durch den Schulsport ist gemäß § 5 Abs. 3 18. BImSchV keine separate Untersuchung der Geräusche erforderlich. Bei einer Nutzung durch den Vereinssport kann erst nach Vorliegen der konkret vorgesehenen Nutzungen sowie der

Nutzungsintensitäten die Ermittlung der Immissionen in einer Einzelfalluntersuchung erfolgen. Vergleichbares gilt für die Nutzung des Kleinspielfeldes zu Freizeit Zwecken; in diesem Zusammenhang müssen eine Betrachtung der geräuschintensivsten auf dem Spielfeld möglichen Sportart und Empfehlungen zu den Nutzungszeiten erfolgen.

B.3.10.3 Schießgeräusche vom Standortübungsplatz Berlin „Döberitzer Heide“, Schießbahn 2

Die Bundeswehr hat im Rahmen der frühzeitigen Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 141-4 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Ost“ in ihrer Stellungnahme vom 18.09.2017 darauf hingewiesen, dass der vom Standortübungsplatz Berlin „Döberitzer Heide“, Schießbahn 2 ausgehenden Schießlärm die Entwicklung von Wohnungsbau im Entwicklungsbereich Krampnitz beeinträchtigen könnte.

Um die Immissionen auf den Standort Krampnitz zu ermitteln und zu beurteilen hat die Bundeswehr vom 16. – 20.04.2018 entsprechende Schießgeräuschmessungen durchgeführt. Dazu ist das KSZ Ingenieurbüro GmbH am 17.04.2018 parallel zu den Überwachungsmessungen der Bundeswehr an den Schießgeräuschmessungen beteiligt worden.

Der Messpunkt der Bundeswehr lag an der nördlichen Grundstücksgrenze des Entwicklungsbereichs Krampnitz. Das Büro KSZ hat an der Nordseite des Fähnrichsheim sowie in der Planstraße E vor dem Gebäude K16 Messungen durchgeführt. Es ist davon auszugehen, dass die Ergebnisse auch im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 141-3 angewendet werden können.

Als Regelwerke zur Bewertung der Schießgeräuschimmissionen sind die 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) sowie die VDI-Richtlinie 3745 Blatt 1 Beurteilung von Schießgeräuschimmissionen, Mai 1993, heranzuziehen. Es gelten folgende Immissionsrichtwerte:

- Allgemeines Wohngebiet: Immissionsrichtwert nach TA Lärm tags 55 dB(A), maximale momentane Schalldruckpegel 85 dB(A)
- Mischgebiet: Immissionsrichtwert nach TA Lärm tags 60 dB(A), maximale momentane Schalldruckpegel 90 dB(A)

Bei einer gesteuerten Messung nach VDI-Richtlinie 3745 Blatt 1 sind die auswertbaren Messwerte nach Regelwerk energetisch zum mittleren Einzelschusspegel L_{mk} zu mitteln. Dabei sind die mittleren Einzelschusspegel L_{mk} um den Einfluss des Fremdgeräusches auf das Messergebnis zu korrigieren (Fremdgeräuschkorrektur) sowie bei Entfernungen von der Anlage zum Nachweisort über 200 m mit einer meteorologischen Korrektur zu versehen, die hier wegen der ungewissen Lage der Emissionsorte nicht vorgenommen worden ist. Ermittelt worden ist neben dem mittleren Einzelschusspegel auch der sogenannte 95 %-Pegel $L_{AFmax95}$ zur Kennzeichnung der ständig vorherrschenden Fremdgeräusche nach TA Lärm.

Gemäß Punkt 4.4.5.7 der DIN 4109-2:2016-07 ist zur Ermittlung der Außenlärmpegel ein vereinfachter Summenpegel aller sich möglicherweise überlagernden Geräuschquellen vor Ort zu bilden.

Für den Messort Fährnrichsheim ist für die ungünstigste Übungssituation ein Beurteilungspegel von 41 dB(A) für den Tag ermittelt worden. In Verbindung mit der Verkehrslärmsituation kann es zu einer leichten Erhöhung des Gesamtbeurteilungspegels bzw. des Außenlärmpegels von etwa 2 dB(A) kommen. Diese Erhöhung hat jedoch keinen Einfluss auf die Schalldämmung der Fassaden von möglichen Gebäuden in diesem Bereich.

Am Messort Gebäude K16 ist für die ungünstigste Übungssituation ein Beurteilungspegel von 42 dB(A) für den Tag ermittelt worden. Auch hier kann es in Verbindung mit der Verkehrslärmsituation zu einer leichten Erhöhung des Gesamtbeurteilungspegels bzw. des Außenlärmpegels von etwa 2 dB(A) kommen. Diese Erhöhung hat auch an diesem Messpunkt keinen Einfluss auf die bereits ermittelte Schalldämmung der umliegenden Fassaden.

Im Rahmen der erneuten Beteiligungen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 141-3 hat die Bundeswehr in ihrer Stellungnahme vom 18.06.2020 vorbehaltlich einer gleichbleibenden Sach- und Rechtslage keine Einwände zu der Planung.

B.3.11 Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

In Ergänzung zu den festgesetzten Maßnahmen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (vgl. Kapitel B.3.8) sind im Bebauungsplan Nr. 141-3 grünordnerische Maßnahmen festgesetzt, die der Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, des Biotop- und Artenschutzes sowie des Landschaftsbildes dienen.

*TF 6.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist pro angefangener 150 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum gemäß der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 14/16 oder ein Obstbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 10/12 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)*

*TF 6.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Kindertagesstätte, Schule" ist je vier Stellplätze ein Laubbaum gemäß der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 18/20 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume innerhalb der Stellplatzanlage einzurechnen. Stellplatzanlagen mit vier und mehr Stellplätzen sind mit Bäumen zu gliedern und mit Hecken (100 – 120 cm, 4 Pflanzen je m) gemäß der Pflanzliste 2 einzufassen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)*

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans stehen sieben Bäume, überwiegend Ahorn und Linde, die aufgrund ihrer Größe und des Alters sowie ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz als besonders erhaltenswert angesehen werden (vgl. Kapitel C.2.1.5). Mit der Festsetzung des Einzelbaumerhalts nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB wird einerseits eine

denkmalschutzgerechte Begrünung der Bebauung gewährleistet und andererseits eine Ausgleichsfunktion für durch die Planung ermöglichte Eingriffe in Natur und Landschaft erfüllt.

B.3.12 Auf Landesrecht beruhende Regelungen

Für den Entwicklungsbereich Krampnitz liegt ein mit der Unteren Wasserbehörde der Landeshauptstadt Potsdam abgestimmtes Regenentwässerungskonzept vor (vgl. Kapitel B.2.5). In dieser Konzeption ist beschrieben, in welcher Art und Weise das anfallende Niederschlagswasser unter Beachtung der örtlichen Gegebenheiten auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, versickert bzw. unter welchen Bedingungen es abgeleitet werden kann, wenn eine Versickerung gutachterlich nachweisbar nicht möglich ist. Die Umsetzung der vorgenannten Konzeption ist mit den textlichen Festsetzungen 8.1 und 8.2 konkretisiert und planungsrechtlich gesichert.

*TF 8.1 Das anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung, wie z.B. auch die Regenwasserbewirtschaftung, zu versickern. Ist gutachterlich-nachweislich eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück nicht möglich, kann ausnahmsweise eine Ableitung mit einer Drosselabflussspende von maximal $4 \text{ l/s} \cdot \text{ha}$, bezogen auf die rechnerisch undurchlässige Fläche A_u gemäß DWA-Blatt M153, zugelassen werden.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG)*

*TF 8.2 Die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO die zulässige Grundfläche überschreiten dürfen, dürfen einen maximalen Abflussbeiwert nach DWA-Blatt M153 von 0,3 nicht überschreiten.
(§ 9 Abs. 4 BauGB i. V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG)*

B.3.13 Gestaltungsregelungen / örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

Nach § 9 Abs. 4 BauGB können die Länder durch Rechtsvorschriften bestimmen, dass auf Landesrecht beruhende Regelungen in den Bebauungsplan als Festsetzungen aufgenommen werden können. Dieser Ermächtigung entspricht der Regelung in § 87 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 BbgBO zu den örtlichen Bauvorschriften.

Die Grundlage für die Gestaltungsfestsetzungen im Bebauungsplan Nr. 141-3 ergeben sich aus dem Denkmalschutz der ehemaligen Kasernengebäude und der städtebaulichen Anlage (vgl. Kapitel A.3.8.1 und B.3.12.1). Ziel ist, in dem geplanten Quartier ein möglichst konsistentes architektonisches Gesamtbild zu erreichen und die Belange des Denkmalschutzes zu wahren. Dazu sind folgende gestalterische Festsetzungen zu Einfriedungen getroffen.

TF 9.1 Der Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift, die gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen wird, umfasst die Einfriedungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.

Einfriedungen sind nur in Kombination mit Hecken gemäß der Pflanzliste 2 auf der straßenabgewandten Seite zulässig. Sie dürfen die Höhe der Hecke bzw. eine Höhe von maximal 1,1 m nicht überschreiten. Die Hecke soll 1,2 m nicht überschreiten. (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)

Das neue Quartier wird sich auch durch durchgrünte Straßenräume auszeichnen. Um diesen Planungsansatz zu unterstützen, sind Einfriedungen zu öffentlichen Straßen nur in Kombination mit Hecken gemäß der Pflanzliste 2 zulässig, hierbei sind die Einfriedungen so zu errichten, dass sie von der Straße her nicht sichtbar sind, d.h. sie sind auf der vor Straße abgewandten Seite hinter der Hecke aufzustellen.

B.3.14 Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

Bei nachrichtlichen Übernahmen gemäß § 9 Abs. 6 BauGB handelt es sich um Inhalte des Bebauungsplans, die sich entweder aus der Bindung an Rechtsnormen ergeben, die der verbindlichen Bauleitplanung übergeordnet sind, oder aus Inhalten gleichrangiger Satzungen, die schon vor Aufstellung des Bebauungsplans existierten und sich auch über den Geltungsbereich des Bebauungsplans erstrecken. Im Bebauungsplan können keine Festsetzungen getroffen werden, die den nachrichtlich übernommenen Inhalten entgegenstehen.

Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befinden sich sowohl Baudenkmale als auch Bodendenkmale (vgl. Kapitel A.3.8.1). Sowohl die Umgrenzung geschützter Bodendenkmale als auch die Kennzeichnung von Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen, sind nachrichtlich in den Bebauungsplan Nr. 141-3 übernommen.

Im Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) ist der Umgang mit Baudenkmalen, Bodendenkmalen und Bodendenkmal-Vermutungsbereichen sowie möglichen Funden, geregelt. Für die betroffenen Grundstückseigentümer ergeben sich daraus z.B. eine Erhaltungspflicht für die Denkmale und die Erlaubnispflicht für alle Veränderungen an Bau- und Bodendenkmalen. Die denkmalrechtlichen Erlaubnisse erteilt die Untere Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam. Die im Bebauungsplan für mit Baudenkmalen bestandene Grundstücke getroffenen Festsetzungen berücksichtigen lediglich die Auswirkungen der Unterschutzstellung auf die planungsrechtlich regelbaren Inhalte. Für jede künftige Baumaßnahme muss die Erteilung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis beantragt werden.

Die nachrichtlich übernommenen Baudenkmale sowie die denkmalgeschützten Platz- und Straßenanlagen sind Teil der denkmalgeschützten städtebaulichen Anlage der „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ mit „Offizierssiedlung“, die unter der ID-Nummer 09156749 in die Denkmalliste des Landes Brandenburg eingetragen ist.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind derzeit folgende Bodendenkmale im Sinne der §§ 1 Abs. 1, 2 Abs. 1-2 BbgDSchG registriert:

- 2038** Siedlungen der Steinzeit und der Bronzezeit, Einzelfund deutsches Mittelalter)
- 2052** Siedlungen der Bronzezeit, der römischen Kaiserzeit und des slawischen Mittelalters
- 2084** Siedlung der Jungsteinzeit; Geländenuutzung der späten Altsteinzeit / Mittelsteinzeit und Siedlung Urgeschichte unbestimmt (in Bearbeitung)

Alle Veränderungen an Bodendenkmalen bedürfen einer Erlaubnis durch die Untere Denkmalschutzbehörde.

Das übrige Plangebiet außerhalb der bereits bekannten Bodendenkmale stellt einen Bodendenkmal-Vermutungsbereich dar. Es besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, dass noch unerkannte Bodendenkmale vorhanden sind. Sollten bei Erdarbeiten im Boden Funde (z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen) entdeckt werden, sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum anzuzeigen.

Der Schutz der Bodendenkmale ist nicht von der Eintragung in die Denkmalliste abhängig.

B.3.15 Hinweise (ohne Normcharakter)

Folgende Hinweise sind für das Verständnis des Bebauungsplans und seiner Festsetzungen wie auch für die Vorbereitung und Genehmigung von Vorhaben notwendig. Damit werden die Vorhabenträger und Genehmigungsbehörden frühzeitig auf Sachverhalte hingewiesen, die im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung zu berücksichtigen sind.

B.3.15.1 Artenschutz

Auf die besonderen Anforderungen bezüglich des Artenschutzes weist folgender Hinweis hin:

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz für besonders geschützte Tierarten (z.B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13b und Nr. 14c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

B.3.15.2 Bodendenkmalverdacht

Teilbereiche des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden aufgrund der bekannten archäologischen Fundplätze, Lagebeziehung zu den bereits bekannten Bodendenkmalen in der Umgebung und der mit bekannten Bodendenkmalen vergleichbaren

topographischen Situation als Bodendenkmalverdachtsfläche eingeschätzt (vgl. Kapitel A.3.8.1). Auf das Vorgehen beim Auffinden von Bodendenkmale weist der folgende Hinweis hin:

Ein Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt innerhalb der Umgrenzung von Flächen, auf denen sich Bodendenkmale befinden. Der gesamte Geltungsbereich außerhalb der Bodendenkmale ist Bodendenkmalverdachtsfläche. Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, wie z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä., hat der Entdecker unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen.

B.3.15.3 Entwicklungsbereich Krampnitz

Im Geltungsbereich einer Entwicklungssatzung sind alle wesentlichen Rechtsvorgänge im Zusammenhang mit den betroffenen Grundstücken genehmigungspflichtig. Daher wird durch folgenden Hinweis die Lage des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 im Entwicklungsbereich Krampnitz klargestellt:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt innerhalb des Entwicklungsbereiches Krampnitz. Die Entwicklungssatzung gemäß § 165 Abs. 6 BauGB wurde im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam am 30.10.2013, Jahrgang 24, Nr. 15 (korrigiert am 28.11.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 16) bekannt gemacht.

B.3.15.4 Munitionsbelastung

Im Bereich der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ besteht gemäß Auskunft des Kampfmittelbeseitigungsdienstes des Landes Brandenburg ein Kampfmittelverdacht. Der Kampfmittelverdacht ergibt sich aus der militärischen Nutzung durch deutsche Truppen sowie der Nutzung durch sowjetische Truppen bis Anfang der 1990er Jahre. Dabei bezieht sich der Kampfmittelverdacht insbesondere auf Hohlformen aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs (Deckungsgräben, Mannlöcher u. ä.) und nachrangig auf vergrabene oder in Gebäuden abgelegte Kampfmittel aus der Zeit der sowjetischen Nutzung. Dazu wird folgender Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Gemäß des Ergänzungserlasses zum Verfahren bei Baugenehmigungen in mit Kampfmitteln belasteten Gebieten des Ministeriums des Innern vom 04.10.1999 ist auf Flächen, auf denen eine Kampfmittelsondierung im Vorfeld technisch nicht realisierbar ist, eine baubegleitende Kampfmittelräumung zulässig und erforderlich. Als Ersatz für die Kampfmittelfreigabebescheinigung ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde in diesem Fall die Bestätigung des beauftragten gewerblichen Kampfmittelräumunternehmens vorzulegen. Erdarbeiten dürfen nur mit besonderem geschütztem Baugerät und unter Begleitung einer verantwortlichen Person nach § 19 SprengG („Feuerwerker“) durchgeführt werden.

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23.11.1998, zuletzt geändert durch das Gesetz vom 07.07.2009 (GVBl. I/09 S. 262, 266), ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet, die Fundstelle gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

B.3.15.5 Einsichtnahme in DIN- und andere technische Vorschriften

Durch einen Hinweis auf der Bebauungsplanurkunde wird klargestellt, dass sich die von den Anforderungen an das barrierefreie Bauen sowie von den Festsetzungen zum Immissionsschutz und zur Versickerung von Niederschlagswasser Betroffenen vom Inhalt der in Bezug genommenen DIN-Vorschriften und DWA-Blätter verlässlich und in zumutbarer Weise Kenntnis verschaffen können.

Die der Planung zugrundeliegenden DIN- und andere technische Vorschriften können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung, Hegelallee 6 – 10 Haus 1, 14467 Potsdam während der Dienststunden eingesehen werden.

B.4 Klimaschutz und Klimaanpassung

B.4.1 Städtische Konzepte

B.4.1.1 Integriertes Klimaschutzkonzept

Gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) hat die Landeshauptstadt Potsdam ein Gutachten zum [Integrierten Klimaschutzkonzept](#) 2010² erstellen lassen. Mit dem von einer Arbeitsgemeinschaft (Arge Integriertes Klimaschutzteilkonzept für die Landeshauptstadt Potsdam – einem Zusammenschluss von 10 Projektpartnern unter Federführung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung e.V. (PIK)) erstellten Gutachten hat sich die Stadt ambitionierte Ziele zum lokalen Klimaschutz gesetzt. Bis zum Jahr 2020 sollten die CO₂-Emissionen gegenüber denen des Jahres 2005 um 20 % gesenkt werden, bis 2050 sollen sogar nur noch 2,5 t/pro Einwohnendem pro Jahr emittiert werden. In einem Gesamtkonzept werden die Ergebnisse von fünf Teilkonzepten in konkreten Handlungsfeldern und einem Maßnahmenkatalog zusammengefasst. Der Schwerpunkt liegt in der Entwicklung eines Energiekonzeptes 2010 – 2030 (Wärmeatlas, Wärmekataster, Energieeffizienz, Potentialanalysen Nutzung Erneuerbarer Energie, Szenarien, Handlungsempfehlungen und Umsetzungsstrategien, Monitoringverfahren). Das Leitbildszenario des Konzepts bildet den Orientierungsrahmen für die Klimaschutzpolitik der Landeshauptstadt Potsdam.

² <https://www.potsdam.de/content/integriertes-klimaschutzkonzept-mit-gutachten-fuer-die-landeshauptstadt-potsdam>

B.4.1.2 Klimaschutzteilkonzept „Anpassung an den Klimawandel“

Mit dem [Klimaschutzteilkonzept „Anpassung an den Klimawandel“](#)³ steht der Landeshauptstadt Potsdam eine Grundlage zur Verfügung, mit der gezielt Klimaanpassungsmaßnahmen ergriffen werden können. Der Bericht enthält 58 konkrete Maßnahmenvorschläge für unterschiedliche Sektoren (u.a. Energie, Gebäude/ Stadtgrün/ Parkanlagen, Verkehr etc.) sowie Vorschläge zu deren kontinuierlicher Überprüfung und Maßnahmenumsetzung. Das Konzept wurde im Rahmen der Klimaschutzinitiative des Bundes gefördert und federführend von der Luftbild Planung Umwelt GmbH und dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V. unter Mitwirkung von RegioFutur Consult und PROJEKTKOMMUNIKATION Hagenau GmbH erstellt.

B.4.1.3 Masterplan 100 % Klimaschutz

Im Jahr 2016 wurde die Landeshauptstadt Potsdam eine von bundesweit insgesamt 41 Masterplan-Kommunen. Unter der Federführung der Koordinierungsstelle Klimaschutz wurde von einer Arbeitsgemeinschaft (BLS Energieplan GmbH, Potsdam Institut für Klimafolgenforschung, Luftbild Umwelt Planung GmbH, Innovationszentrum für Mobilität und gesellschaftlichen Wandel GmbH (InnoZ) sowie ad modum GmbH) ein Gutachten zum Masterplan 100 % Klimaschutz erarbeitet. Darin wurden als maßgebliche Ziele benannt, bis 2050 95 % der CO₂-Emissionen und 50 % des Endenergieverbrauchs gegenüber dem Stand von 1990 einzusparen. Am 13.09.2017 hat die Stadtverordnetenversammlung für den Weg zur klimaneutralen Landeshauptstadt die dafür nötigen Kernstrategien beschlossen (DS 17/SVV/0537). Der [Masterplan 100 % Klimaschutz](#)⁴ stellt acht Handlungsfelder mit strategischen Zielen zusammen:

- 01 Nachhaltige Planung und Sonderkonzepte
- 02 Energieversorgung und Infrastruktur
- 03 Gebäude
- 04 Wirtschaft (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen)
- 05 Private Haushalte und Konsum
- 06 Verkehr
- 07 Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit
- 08 CO₂-Senken und Anpassung

Insbesondere die Handlungsfelder 01, 02, 03 und 06 werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan Nr. 141-3 unterstützt.

1. Aktionsplan 2018 – Masterplan 100% Klimaschutz bis 2050

Im Rahmen der Teilnahme der Landeshauptstadt Potsdam am Prozess „Masterplan 100% Klimaschutz bis 2050“ des BMU wurden mit dem „1. Aktionsplanplan 2018 – Masterplan 100% Klimaschutz bis 2050“⁵ (Beschluss der Landeshauptstadt Potsdam vom 05.12.2018,

³ <https://www.potsdam.de/content/anpassungsstrategie-den-klimawandel-fuer-die-lhp-potsdam-macht-sich-fit>

⁴ <https://www.potsdam.de/masterplan-100-klimaschutz-bis-2050>

⁵ <https://www.potsdam.de/auf-dem-weg-zur-klimaneutralitaet-erste-konkrete-massnahmen-sind-beschlossen>

DS 18/SVV/0730) für die im Masterplan benannten acht Handlungsfelder (vgl. Kapitel B.4.1.3) konkrete Maßnahmen und Strategien zur Umsetzung der Klimaschutzziele benannt.

B.4.2 Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB ist in der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenzuwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Dem Klimaschutz bzw. der Anpassung des Klimawandels dienen die in den Kapiteln B.4.2.2 und B.4.2.3 dargelegten Maßnahmen im Geltungsbereich, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 141-3 planungsrechtlich gesichert werden. Somit ist im Bebauungsplan Nr. 141-3 eine dem Ziel des Klimaschutzes entsprechende Bebauung unter Ausnutzung der durch das BauGB zur Verfügung gestellten Festsetzungsmöglichkeiten gewährleistet.

B.4.2.1 Energieeffizienz

Die Landeshauptstadt Potsdam strebt bei städtebaulichen Planungen durch die Nutzung erneuerbarer Energien eine Verbesserung der Energieeffizienz an. Dies soll bereits im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung Berücksichtigung finden, so dass auf Veranlassung der Landeshauptstadt Potsdam eine Arbeitshilfe für Bebauungsplanverfahren erarbeitet worden ist. Die im Jahr 2010 unter dem Titel „Energieeffizienz in der Bauleitplanung“ vorgestellte Arbeitshilfe (Stadt – Land – Fluss, Büro für Städtebau und Stadtplanung, März 2010) soll parallel zu den grundsätzlich geltenden bauwerksbezogenen Verordnungen, energetische und klimaschützende Aspekte in den Planungsphasen des städtebaulichen Entwurfs, über die Erarbeitung von Bebauungsplänen bis hin zu den städtebaulichen Verträgen, aufzeigen.

Wesentliche Faktoren, die bereits im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs in eine energieeffiziente Planung einfließen sollten, sind z.B. die Wahl des Standortes (Zurückgreifen auf bereits bebaute Gebiete und ein Anschluss an den ÖPNV) und die Anordnung und Stellung der Baukörper (u.a. Südausrichtung, Vermeidung von Verschattung der Gebäude untereinander und Kompaktheit). Mögliche Festsetzungsinhalte für die Bebauungspläne, die dem Klimaschutz und der Energieeffizienz dienen sollen, sind aus dem abschließenden Festsetzungskatalog des § 9 BauGB sowie dem begleitenden Regelwerk der BauNVO zu ziehen. Das Gesetz zur Stärkung der klimagerechten Entwicklung in den Städten und Gemeinden ist am 30.07.2011 in Kraft getreten (BGBl I S. 1509); das BauGB ist entsprechend novelliert worden.

Am 11.11.2020 ist das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) vom 08.08.2020 (BGBl. I S. 1728) in Kraft getreten, welches thematisch das bisherige Energieeinsparungsgesetz (EnEG), die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie das bisherige Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zusammenführt. Die vorgenannten Gesetze und Verordnungen sind somit außer Kraft getreten. Das GEG regelt, vergleichbar mit den vorherigen Gesetzen und Verordnungen nunmehr einheitlich u.a. die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sowie den Einsatz von

erneuerbaren Energien und ist somit insbesondere bei der Umsetzung der Planung bei der Errichtung von Gebäuden zu beachten.

Des Weiteren bieten sich folgende Umsetzungsmöglichkeiten an:

- geringe Transmissionswärmeverluste der Gebäude durch kompakte Baukörper, Wärmedämmung, Wärmeschutzverglasung und winddichte Ausführung;
- kontrollierte Lüftung und natürliche Klimatisierung;
- hohe passive solare Gewinne durch optimale Gestaltung der Fassaden und Verglasungen;
- ggf. Speicherung der Solargewinne durch massive Bauteile;
- effiziente Wärmeversorgung;
- sommerliche Verschattung durch Großgrün zur Vermeidung von Aufheizung;
- gute Tagesbelichtung gemäß DIN 5034 (Tageslicht in Innenräumen).

Ferner tragen folgende städtebauliche Faktoren, die für eine energieeffiziente Planung im Bebauungsplan Nr. 141-3 relevant sind, zur Verbesserung der Energieeffizienz bei:

- Die Planung dient der Konversion einer ehemals militärisch genutzten Fläche.
- Die Planung verfolgt das Ziel der Innen- vor der Außenentwicklung.

B.4.2.2 Klimaschutz

Im Bebauungsplan Nr. 141-3 sind folgende Festsetzungen im Sinne des Klimaschutzes enthalten:

- zeichnerische Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16 ff BauNV) – Ziel: Regelung des Verhältnisses zwischen bebauten und unbebauten Flächen / Grünflächenanteil
- zeichnerische Festsetzungen zur Bauweise, der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen sowie der Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2-3 BauGB; §§ 22 und 23 BauNVO) – Ziel: Ausrichtung der Gebäude mit geringer gegenseitiger Verschattung; Kompaktheit der Gebäude; Gebäudeausrichtung zur optimalen Nutzung der Sonnenenergie; maximale Baukörpertiefen, die natürliche Belichtung und Belüftung der Aufenthaltsräume ermöglichen; Ermöglichen von Dämmstandards
- Festsetzungen für CO₂-sparende Energieversorgungskonzepte (§ 9 Abs. 1 Nr. 12 und 23 BauGB), hier: Verpflichtung zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz (TF 7.1) – Ziel: Energieeinsparung, Begrenzung von Schadstoffen auf lokaler Ebene
- Verbot der Verwendung bestimmter Heizstoffe (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB) (TF 7.2) – Ziel: Luftreinhaltung

B.4.2.3 Energiekonzept

Grundlage für die Schaffung eines klimafreundlichen Quartiers ist die Realisierung von energetisch exzellenten Gebäuden, die in einem intelligenten Versorgungsnetzwerk zueinanderstehen. Neben der Wahl besonders energiesparender Baustoffe und Baukomponenten sowie der passenden Gebäudetechnik ist aus energetischer Sicht die Realisierung von kompakten Baumassen und dichten Strukturen sinnvoll, da dadurch der Wärmebedarf der Gebäude und Quartiere automatisch sinkt.

Energieerzeugung und -verbrauch sind Hauptquellen von negativen Auswirkungen des Klimawandels. Die Landeshauptstadt Potsdam, die Energie und Wasser Potsdam GmbH und der Entwicklungsträger Potsdam streben für den städtebaulichen Entwicklungsbereich Krampnitz die Schaffung eines CO₂-neutralen Stadtquartiers an, welches langfristig ohne den Einsatz von fossilen Energieträgern auskömmlich ist. Im strategischen Energiekonzept ist die Errichtung eines Niedertemperaturnetzes vorgesehen, an das sowohl die Bestandsgebäude als auch die Neubauten angeschlossen werden. Hierzu wurde die Satzung über die öffentliche Versorgung mit Wärme in der Landeshauptstadt Potsdam, Wohngebiet Krampnitz (Wärmesatzung Krampnitz) von der Stadtverordnetenversammlung am 07.11.2018 beschlossen (DS 18/SVV/0608).

Die dezentrale Erzeugung regenerativer Energie für Strom- und Wärmebedarf ist eine wichtige Grundlage von klimafreundlichen Quartieren. Daher ist für alle Flachdachflächen, die nicht dem Aufenthalt oder anderen Nutzungen dienen sollen, eine Kombination aus extensiver Begrünung und der Installation von Photovoltaik festgesetzt (vgl. textliche Festsetzung 5.1). Auch für flachgeneigte Dächer sowie für ausgewählte Fassadenbereiche ist die Installation von gebäudeintegrierter Photovoltaik umsetzbar.

Weiterhin soll das Thema Mobilität bei der Planung klimafreundlicher Quartiere einen großen Stellenwert einnehmen. Die Verknüpfung von ÖPNV mit dem Rad- und Fußverkehr soll gefördert werden. Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sollen an geeigneten Stellen (Eingangsbereichen von Gebäuden, Haltestellen der Straßenbahn) sichergestellt werden, idealerweise wettergeschützt. Ferner sollen Anreize und Alternativen wie Carsharing-Angebote sowie die Nutzung von Elektromobilität durch die Installation von Ladeinfrastruktur berücksichtigt werden. Standorte für Carsharing-Angebote und die Ladeinfrastruktur für Elektromobilität sollen mit ausreichenden Flächen wohnungsnah ausgewiesen werden. Eine gute Sichtbarkeit an strategisch günstigen Punkten kann dabei nicht nur die Nutzung und den Erfolg dieser Angebote, sondern auch das Image des Quartiers bestimmen.

Für die Umsetzung des Energie- und Mobilitätskonzeptes stehen der Landeshauptstadt Potsdam verschiedene Instrumente zur Verfügung, so z.B. das Entwicklungsrecht gemäß § 165 BauGB ff. und Regelungen entsprechender Festsetzungen in Bebauungsplänen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB können in einem Bebauungsplan Gebiete festgesetzt werden, in denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bauliche oder sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen. Diese Rechtsgrundlage ermöglicht bei Vorliegen städtebaulicher Gründe (Umsetzung der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung Stadtquartier „Potsdam-Krampnitz“, Entwicklung eines CO₂-neutralen Stadtquartiers, Berücksichtigung der Wärmesatzung Krampnitz) auch die verpflichtende Festsetzung baulicher und technischer Vorkehrungen für den Anschluss an ein Niedertemperaturnetz. Eine – weitergehende – Anschlusspflicht, die eine

Bezugsverpflichtung von entsprechenden Wärmeprodukten implizieren würde, lässt sich allerdings auf § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB nicht stützen.

Um die Möglichkeiten zum Anschluss der Gebäude in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne im Entwicklungsbereich und damit auch im Bebauungsplan Nr. 141-3 zu gewährleisten, wird mit der folgenden textlichen Festsetzung festgeschrieben, dass alle Gebäude über die baulichen und technischen Voraussetzungen zum Anschluss an das öffentliche Niedertemperaturnetz verfügen müssen.

TF 7.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ müssen alle Gebäude über die baulichen und technischen Voraussetzungen zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz verfügen.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)

Die mit dem Energiekonzept verbundenen Ziele können auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB durch flankierende Festsetzungen zum Ausschluss bestimmter Heizstoffe zusätzlich weiter abgesichert werden. Demnach können Gebiete festgesetzt werden, in denen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des BImSchG bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen. Dies betrifft u.a. Heizstoffe wie Braun- und Steinkohle, Erdöl und Erdgas. Durch diese Festsetzung wird der Planungsleitsatz des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB konkretisiert, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.

TF 7.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist zur Verminderung der Luftverunreinigungen die Verwendung von fossilen Brennstoffen für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke nicht zulässig. Zu den fossilen Brennstoffen zählen Erdgas, Erdöl, Torf, Braun- und Steinkohle.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23a BauGB)

B.5 Flächenbilanz

Kapitel B, Tabelle 7: Flächenbilanz Nutzungsarten

allgemeine Nutzung	festgesetzte Nutzung	Flächengröße (m ²)
Baugebiete	Allgemeines Wohngebiet WA 1	ca. 33.215
	Allgemeines Wohngebiet WA 2	ca. 15.950
Fläche für den Gemeinbedarf	Kindertagesstätte, Schule	ca. 19.735
Verkehrsflächen	Öffentliche Straßenverkehrsflächen	ca. 41.270
Geltungsbereich gesamt		ca. 110.170

Kapitel B, Tabelle 8: Flächenbilanz Versiegelung in den Baugebieten

Baugebiet	Flächen größe (m ²)	zulässige GR (m ²)	zulässige GR inkl. TF 1.2 (m ²)	zulässige GR inkl. TF 1.2, 1.3, 1.4 (m ²)	unversiegelte Freiflächen (m ²)
Allgemeines Wohngebiet WA 1	33.215	6.660	8.658	15.318	17.897
Allgemeines Wohngebiet WA 2	15.950	3.410	4.433	7.843	8.107
Fläche für den Gemeinbedarf	19.735	7.894 (GRZ 0,4)	–	15.788	3.947

C Umweltbericht

C.1 Einleitung

Die ehemalige „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ befindet sich ca. 6 km nördlich der Potsdamer Innenstadt im Ortsteil Fahrland nordwestlich des Krampnitzsees an der Bundesstraße 2 (B2). Naturräumlich ist das Gelände der Nauener Platte im von flachen Niederungen und Seen mit nur wenigen Kilometer breiten Grundmoräneninseln geprägten Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet zuzuordnen. Nordöstlich des Entwicklungsbereichs sind als besondere Formationen das „Große Luch“ und die „Große Grabenniederung“ zu nennen. Das Areal wird vom Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ eingerahmt; weitere Schutzgebiete befinden sich im unmittelbaren Umfeld.

Das bauplanungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnende, brachliegende Areal soll nunmehr einer zivilen, städtebaulich geordneten Nachnutzung zugeführt und in das Siedlungsgefüge Potsdams eingebunden werden. Dazu wird das als städtebaulicher Entwicklungsbereich nach § 165 ff BauGB förmlich festgelegte Gebiet vollständig durch Bebauungspläne überplant. Der Geltungsbereich des hier vorliegenden Bebauungsplans Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ umfasst einen zentralen, durch denkmalgeschützte Bestandsgebäude geprägten Bereich des ehemaligen Kasernengeländes.

C.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Für die militärische Konversionsfläche der ehemaligen Kaserne Krampnitz wird aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnraum, der städtebaulichen Qualitäten der bestehenden Bebauung und der verkehrsgünstigen Lage eine Gebietsentwicklung mit vorwiegend Wohnnutzungen und ergänzenden Infrastruktur- und Gewerbe-, Dienstleistungs-, Einzelhandels- und Versorgungseinrichtungen angestrebt. Dabei werden die denkmalgeschützten Gebäude erhalten und, außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3, um eine vergleichbar strukturierte, hiermit im Einklang stehende Neubebauung ergänzt werden. Die im ursprünglichen Straßenerschließungssystem und den Freiflächen teils noch zu erkennende Gestaltung des Ensembles wird aufgegriffen und durch behutsames Auslichten, Rückbauen und gezielte Ergänzungen landschaftstypischer und historischer Gestaltungselemente städtebaulich entwickelt. Grundlage des Bebauungsplans ist die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 141-3 wird für den nördlichen Teil der Klinkerhöfe auf Grundlage der historischen Bestandbebauung eine zivile Nachnutzung und Weiterentwicklung der vorhandenen und unter Denkmalschutz stehenden Siedlungsstruktur als Wohnstandort vorbereitet. Die Bestandsgebäude K7 und K8 werden durch einen Neubau ergänzt, um hier eine drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (ca. 315 Plätze) und einer Zwei-Feld-Sporthalle sowie eine Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen zu integrieren. Grundlage der Planung ist das Ergebnis des am 09.05.2019 entschiedenen nichtoffenen Realisierungswettbewerbs für Architekten und Landschaftsarchitekten nach

RPW 2013 „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ (vgl. Kapitel B.3.5).

Kapitel C, Tabelle 9: Geplante Nutzungen und Flächengrößen

geplante Nutzung	Flächengröße (m ²)	davon überbaubar gemäß GR/GRZ inkl. TF 1.2 (m ²)	max. zulässige Überschreitung der GR/GRZ gem. TF 1.3, 1.4 (m ²)	gesamte, maximal überbaubare Fläche (m ²)
Allgemeine Wohngebiete	49.165	13.091	10.070	23.161
Fläche für den Gemeindarf	19.735	7.894	7.894	15.788
Verkehrsfläche	41.270	–		31.506
Geltungsbereich	110.170			70.455

C.1.2 Relevante Ziele des Umweltschutzes aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen

C.1.2.1 Fachgesetze

Verschiedene Fachgesetze enthalten Ziele und Vorgaben, die im Zusammenhang mit der Erstellung eines Umweltberichts von Belang sind. In der nachfolgenden tabellarischen Übersicht sind die jeweiligen Ziele sowie die entsprechenden Rechtsvorschriften und der Bezug zu den im Umweltbericht behandelten Schutzgütern zusammengefasst und dargestellt.

Kapitel C, Tabelle 10: Einschlägige Fachgesetze und ihre Berücksichtigung im Bebauungsplan bezogen auf die Schutzgüter

Schutzgut	Quelle	Ziele
Übergreifende Ziele	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die soziale, wirtschaftliche und umweltschützende Anforderungen berücksichtigt ▪ Schutz und Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7a, e, f, g, i BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen bei der Aufstellung von Bauleitplänen ▪ Berücksichtigung der Auswirkungen der Bauleitplanung auf die einzelnen Schutzgüter, deren Wirkungsgefüge und die biologische Vielfalt ▪ Berücksichtigung der Darstellung von Landschafts- und sonstigen Plänen
	§ 1a Abs. 3 BauGB, §§ 13-18 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes mit seinen Schutzgütern (Eingriffsregelung)
	§ 2 Abs. 4, § 2a, § 3, § 4, § 5 Abs. 5, § 6 Abs. 5, § 9 Abs. 8, § 10 Abs. 4 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Durchführung einer Umweltprüfung bei der Erstellung von Bauleitplänen ▪ Erstellung eines Umweltberichts als gesonderter Teil der Begründung und Einstellung in den Verfahrensablauf von Bauleitplänen ▪ Erstellung einer zusammenfassenden Erklärung über die Berücksichtigung der Umweltbelange
	§ 4c BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen.
	BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> Schutz der Menschen, Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen u.Ä. Erscheinungen)
Natura 2000	§ 1 Abs. 6 Nr. 7b; § 1a Abs. 4 BauGB, §§ 33, 34 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Berücksichtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Natura 2000-Gebieten
Fläche und Boden	§ 1a Abs. 2 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen durch den Vorrang der Innenentwicklung
	§ 1 BBodSchG, BBodSchV	<ul style="list-style-type: none"> langfristiger Schutz des Bodens und seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), historisches Archiv, Standort für Rohstofflagerstätten und Nutzungen Schutz vor und Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen Sanierung von Altlasten, Böden und hierdurch verursachten Gewässer-Verunreinigungen
	§ 1 Abs. 3 Nr. 2 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können. Natürliche oder von Natur aus geschlossene Pflanzendecken sowie die Ufervegetation sind zu sichern. Für nicht land- oder forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden, deren Pflanzendecke beseitigt worden ist, ist eine standortgerechte Vegetationsentwicklung zu ermöglichen. Bodenerosionen sind zu vermeiden.
Wasser	§ 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Natürliche oder naturnahe Gewässer sowie deren Uferzonen und natürliche Rückhalteflächen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Änderungen des Grundwasserspiegels, die zu einer Zerstörung oder nachhaltigen Beeinträchtigung schutzwürdiger Biotope führen können, sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen. Ein Ausbau von Gewässern soll so naturnah wie möglich erfolgen.
	§ 6 WHG	<ul style="list-style-type: none"> Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften. Die nachhaltige Gewässerbewirtschaftung hat ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu gewährleisten; dabei sind mögliche Verlagerungen nachteiliger Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes sowie die Erfordernisse des Klimaschutzes zu berücksichtigen. Gewässer, die sich in einem natürlichen oder naturnahen Zustand befinden, sollen in diesem Zustand erhalten bleiben und nicht naturnah ausgebaute natürliche Gewässer sollen so weit wie möglich wieder in einen naturnahen Zustand zurückgeführt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dem nicht entgegenstehen.
	§§ 27, 31 und 47 WHG	<ul style="list-style-type: none"> Verschlechterungsverbote und Verbesserungsgebote für Oberflächen- und Grundwasserkörper zur Umsetzung der Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie
	§ 54 Abs. 4 BbgWG	<ul style="list-style-type: none"> auf befestigten Flächen anfallendes Regenwassers soll auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, versickert werden
Klima / Luft	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
	§ 1 BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen) zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.
Tiere und Pflanzen	§ 1 Abs. 1-3 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ist die biologische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Sie umfasst die Vielfalt an Lebensräumen und Lebensgemeinschaften, an Arten sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Die wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind als Teil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Biotop- und ihre sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln oder wiederherzustellen. Auch im besiedelten Bereich sind noch vorhandene Naturbestände, wie Wald, Hecken, Wegraine, Saumbiotop, Bachläufe, Weiher sowie sonstige ökologisch bedeutsame Kleinstrukturen zu erhalten und zu entwickeln.
	§ 1 Abs. 2 Nr. 3, § 20 u. 21 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Beim Schutz, der Pflege, der Entwicklung und Wiederherstellung von Biotopen ist zu gewährleisten, dass die Biotop- nach Lage, Größe und Beschaffenheit den Austausch und die Ausbreitung der Tiere und Pflanzen gemäß ihren artspezifischen Bedürfnissen ermöglichen. Hierfür sind entsprechend geschützte Gebiete auszuweisen, die in Verbindung mit anderen ökologisch bedeutsamen und vor Beeinträchtigungen geschützten Flächen vernetzte Systeme bilden. Bildung eines länderübergreifenden Biotopverbunds auf mind. 10 % der Landesfläche und Förderung der Biotopvernetzung
	§ 29 Abs. 3 BNatSchG; § 17 BbgNatSchAG	<ul style="list-style-type: none"> geschützte Landschaftsbestandteile/Schutz von Alleen Alleen dürfen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden. Ausnahme aus zwingenden Gründen der Verkehrssicherheit möglich
	§ 30 Abs. 2, 3 BNatSchG; § 18 BbgNatSchAG	<ul style="list-style-type: none"> Bestimmung gesetzlich geschützter Biotop- und Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen/nachhaltigen Beeinträchtigung geschützter Biotop- führen können, sind unzulässig. Ausnahmegenehmigung von den Verboten
	§ 39 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Bestimmungen zum allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen
	§§ 44, 45 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> Bestimmungen zum Schutz besonders geschützter Tier- und Pflanzenarten Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote Ausnahmegenehmigung von den Verboten
	Potsdamer Baumschutzverordnung (PbaumSchVO)	<ul style="list-style-type: none"> Schutz von Gehölzen im gesamten Stadtgebiet Potsdams ab einem Stammumfang von 45 cm (Obstgehölze 80 cm) auf einer Höhe von 1,0 m sowie Ersatzpflanzungen geringerer Größe u.a. kein Schutz für Bäume in Wald nach LWaldG Verordnung trifft Aussagen zu Schutzzweck, Geltungsbereich, Schutzgegenstand, Erhaltungspflicht, verbotenen und zulässigen Handlungen, Genehmigungen, Ersatzpflanzungen, Ausgleichszahlungen, Folgenbeseitigung und Ordnungswidrigkeiten
	Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“	<ul style="list-style-type: none"> vgl. Kapitel C.2.1.5
	Verordnung über das Naturschutzgebiet „Döberitzer Heide“	<ul style="list-style-type: none"> vgl. Kapitel C.2.1.1
Landschaftsbild/ Erholung	§ 1 Abs. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> Erhaltung und Entwicklung des baukulturellen Orts- und Landschaftsbildes Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt

Schutzgut	Quelle	Ziele
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Zum Zweck der Erholung sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. ▪ Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen. Zur Erholung gehören auch natur- und landschaftsverträgliche sportliche Betätigungen in der freien Natur.
Mensch	§ 1 Abs. 6 Nr. 1-3; 7c BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berücksichtigung der allgemeinen Anforderungen an gesunde, sozial und kulturell ausgewogene Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Bevölkerung ▪ Berücksichtigung unterschiedlicher Auswirkungen auf Frauen und Männer ▪ Berücksichtigung der Belange von Bildungswesen, Sport, Freizeit und Erholung
	§ 50 BImSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend 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.
	§ 1 Abs. 4-6 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Unbebaute Bereiche sind wegen ihrer Bedeutung für den Naturhaushalt und für die Erholung zu erhalten. ▪ Es sind nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen zu schützen und, wo notwendig, zu pflegen, zu gestalten und zugänglich zu erhalten oder zugänglich zu machen. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.
Kultur- und Sachgüter	§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes zu berücksichtigen.
	§ 1 Abs. 3, § 7 Abs. 3, §§ 9, 11 BbgDSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einbeziehung der Denkmale in die Raumordnung, Landesplanung, städtebauliche Entwicklung und Landespflege ▪ sinnvolle Nutzung der Denkmale ▪ Berücksichtigung des Denkmalschutzes bei Eingriffen bzw. Festlegung der erlaubnispflichtigen Maßnahmen sowie des Umgangs mit Funden
	§ 1 Abs. 4 Nr. 1 BNatSchG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.
	§ 1, § 8 LWaldG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt und Pflege des Waldes, Mehrung soweit erforderlich ▪ Pflicht zum Waldausgleich bei Waldumwandlung

C.1.2.2 Fachpläne

Die gesetzlichen Vorgaben des Umweltschutzes, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, werden in Fachplänen inhaltlich und räumlich konkretisiert. Nachfolgend werden die Ziele der für den Bebauungsplan Nr. 141-3 relevanten umweltbezogenen Fachpläne zusammengefasst. Angaben zum Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEPro 2007) finden sich in Kapitel A.3.1.1, zum Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP HR) in Kapitel A.3.1.2, zum Regionalplan Havelland-Fläming 2020 in Kapitel A.3.1.3 und zum Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam in Kapitel A.3.4.

Landschaftsprogramm Brandenburg

Das Landschaftsprogramm (LaPro) Brandenburg formuliert landesweite Entwicklungsziele zur nachhaltigen Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, zu umweltgerechten Nutzungen, für ein landesweites Schutzgebietssystem und zum Aufbau des europäischen Netzes Natura 2000. Der sachliche Teilplan „Biotopverbund Brandenburg“ wird derzeit fortgeschrieben, der Entwurf liegt vor.

Für das ehemalige Kasernengelände sieht das Landschaftsprogramm den Erhalt wertvoller Kulturlandschaften in unmittelbarer Nachbarschaft zur Metropole Berlin und die Entwicklung der Freiraumfunktionen, denen im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin besondere Bedeutung zukommt, vor. Der Steuerung und Ordnung der Siedlungsentwicklung kommen dabei eine besondere Bedeutung zu, um eine unnötige Zerschneidung der Landschaft zu vermeiden. Die Nachnutzung von Konversionsflächen ist im Besonderen geeignet, dieser Forderung Rechnung zu tragen. Auch die Konzentration freiraumplanerischer Gestaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen auf den Übergangsbereich der Stadt zur Landschaft sowie die Verbesserung der Funktion der Landschaft als Erholungsraum sind wichtige Aspekte bei der Zielverwirklichung.

Entsprechend diesen Grundsätzen sind gemäß Landschaftsprogramm bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Flächeninanspruchnahme und die zusätzliche Versiegelung von Böden zu minimieren. Neuversiegelungen sind durch geeignete Maßnahmen – nach Möglichkeit durch Entsiegelung – auszugleichen. Stoffliche Beeinträchtigungen des Bodens sowie Beeinträchtigungen der Bodenstruktur (z.B. durch Erosion, Versauerung oder Verdichtung) sind zu vermeiden bzw. weitestgehend zu reduzieren. Der Entwicklungsbereich Krampnitz befindet sich nicht innerhalb eines Schwerpunktraums des Bodenschutzes, es wird die allgemeine Zielstellung einer bodenschonenden Bewirtschaftung überwiegend sorptionsschwacher, durchlässiger Böden verfolgt.

Das Landschaftsprogramm zielt darauf ab, großflächige unzersiedelte Lebensräume, die möglichst vollständige Serien von Ökosystemen in naturraumtypischer Abfolge und Anordnung enthalten, als Kernflächen eines Biotopverbundsystems zu schützen, zu entwickeln und, soweit wie möglich, wiederherzustellen sowie durch Übergangszonen zu ergänzen, die diese Kernflächen gegen schädigende Einflüsse abpuffern. Über band- und linienförmige sowie kleinflächige Landschaftsstrukturen soll ein ökologischer Verbund zwischen diesen Kernflächen erreicht werden.

Natürliche und kulturhistorische Landschaftsstrukturen sowie deren besondere Anordnung und Zuordnung zueinander sind so zu schützen bzw. zu entwickeln, dass die hierdurch bedingte spezifische Identität der unterschiedlichen Landschaftsräume Brandenburgs nachhaltig gesichert ist. Das für die Region charakteristische Landschaftsbild ist zu berücksichtigen und – soweit erforderlich – durch regionstypische Entwicklungsmaßnahmen zu verbessern. Als für die Entwicklung des Gesamtareals Krampnitz zu berücksichtigende grundsätzliche Zielstellungen sind die Pflege und Verbesserung des vorhandenen Eigencharakters, die räumliche Gliederung der Landschaft mit gebietstypischen Strukturelementen, die landschaftliche Einbindung vorhandener Verkehrswege und die Schaffung klarer Raumgrenzen zur offenen Landschaft zu nennen. Ferner wird besonderes Augenmerk auf eine harmonische Einbindung der Siedlungsbereiche in die Landschaft durch die Sicherung oder Entwicklung landschaftstypischer Siedlungsrandstrukturen (wie z.B. Obstgärten) gelegt. In seengeprägten Gebieten sind intakte Uferbereiche zu erhalten.

Das Landschaftsprogramm sieht im Krampnitzer Raum die Entwicklung von Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit und die Aufwertung der siedlungsnahen Freiräume im Berliner Umland für die Naherholung vor. Stadt- und freiraumbezogene Planungen sollen die Entwicklung eines vernetzten Systems vielfältig nutzbarer Grünzüge berücksichtigen und fördern. Ziel ist es außerdem, die Zugänglichkeit und Benutzbarkeit der Freiräume zu sichern und zu verbessern, so dass die Erholungsbedürfnisse des Menschen wohnungsnah befriedigt werden können. Die Umsetzung dieser Ziele beinhaltet erforderlichenfalls auch, Lösungen für Nutzungskonflikte zwischen dem Naturschutz und dem Erholungsbedürfnis zu erarbeiten.

Landschaftsplan Potsdam

Der Landschaftsplan (LP) Potsdam konkretisiert die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf örtlicher Ebene. Er wurde auf Grundlage des Landschaftsprogramms Brandenburg erstellt und berücksichtigt dessen Vorgaben. Er gilt gemäß § 4 Abs. 4 BbgNatSchAG auch als Landschaftsrahmenplan.

Nach dem Landschaftsplan sollen Naturschutz und Landschaftspflege im gesamten Stadtgebiet auf die nachhaltige Entwicklung der Potsdamer Kulturlandschaft ausgerichtet werden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 besteht die Zielsetzung einer umweltverträglichen Siedlungsentwicklung einschließlich einer Anpassung der Bau- und Vegetationsstrukturen an den Klimawandel. Die historischen Bau- und Vegetationsstrukturen sind planerisch zu berücksichtigen.

Der Landschaftsplan sieht für das ehemalige Kasernenareal als Ziele im Sinne des Schutzguts Boden eine landschaftsverträgliche Nachnutzung und die Altlastensanierung und Renaturierung von Teilflächen (außerhalb des Plangebiets) vor. Eine weitere bauliche Inanspruchnahme land- und forstwirtschaftlich genutzter Flächen soll vermieden werden.

Im Umfeld des Entwicklungsbereichs Krampnitz sollen im Hinblick auf das Schutzgut Wasser naturnahe Uferabschnitte und Biotopverbundelemente erhalten bzw. entwickelt werden. Die Altlastensanierung im Rahmen einer landschaftsverträglichen Nachnutzung reduziert auch das Risiko von Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser, ebenso ist die vom Landschaftsplan angestrebte Renaturierung von Teilflächen im Norden und Nordosten des ehemaligen Kasernenstandorts mit positiven Auswirkungen auf den Wasserhaushalt verbunden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere sieht der Landschaftsplan im Umfeld des Entwicklungsbereichs Krampnitz die Erhaltung bzw. Entwicklung naturnaher Uferabschnitte und Biotopverbundelemente sowie die Renaturierung von Teilflächen insbesondere am nordwestlichen und nördlichen Rand der ehemaligen Kaserne Krampnitz vor. Innerhalb des Entwicklungsbereichs ist die naturschutzfachliche Aufwertung brachgefallener Bauflächen anzustreben. Es wird die Erarbeitung eines grünordnerischen Entwicklungskonzepts für den gesamten Entwicklungsbereich als geeignete Maßnahme zur Steuerung der Entwicklungen für den Naturhaushalt benannt.

Im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild sieht der Landschaftsplan die Förderung der Zugänglichkeit und Erlebbarkeit sowie die Wiederherstellung bzw. Entwicklung von Aussichtspunkten und Sichtbeziehungen als Teil einer landschaftsverträglichen Nachnutzung der Konversionsfläche vor. Auch die Sicherung des denkmalgeschützten Gebäudebestands sowie der Erhalt und die Pflege bzw. Wiederherstellung historischer Bau- und Vegetationsstrukturen ist als Entwicklungszielstellung enthalten.

Der Landschaftsplan weist als Ziele mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Mensch die Förderung der Zugänglichkeit und Erlebbarkeit sowie die den Ausbau von Grünverbindungen mit örtlicher Bedeutung, die das Gebiet umgeben und durchziehen (Straßenbäume), aus. Ferner wird eine Altlastensanierung angestrebt.

Lufreinhalte- und Aktionsplan

Der Lufreinhalte- und Aktionsplan für die Landeshauptstadt Potsdam enthält ein Maßnahmenkonzept zur Minderung der verkehrsbedingten Luftschadstoffemissionen einschließlich der erforderlichen Wirkungsanalysen. Die Zielsetzung der Fachplanung wird insofern im Rahmen des Bebauungsplans verfolgt und fortgeführt, als dass umfangreiche Verkehrswirkungsanalysen der Konkretisierung des Verkehrskonzepts zugrunde gelegt sind und so mögliche Auswirkungen auf die Lufthygiene frühzeitig erkannt und durch geeignete Maßnahmen minimiert werden können.

Lärmaktionsplan

Seit 2008 besitzt die Landeshauptstadt Potsdam einen Lärmaktionsplan, der Aussagen zu den Lärmarten Straßen-, Schienen- und Fluglärm sowie, in eingeschränktem Umfang, Gewerbelärm enthält. Grundlage dieses Plans bildet die EU-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (Umgebungslärmrichtlinie) sowie die darauf Bezug nehmenden Regelungen des BImSchG. Der Lärmaktionsplan wurde zuletzt 2016 fortgeschrieben. Eine Überprüfung im Jahr 2018 ergab, dass eine weitere Fortschreibung zzt. nicht erforderlich ist.

Nach den Ergebnissen der im Zusammenhang mit der Lärmaktionsplanung durchgeführten Umgebungslärmkartierung ist die Lärmbelastung im Geltungsbereich zzt. gering. Daher sieht der Plan keine gebietsbezogenen Maßnahmen zur Lärminderung vor. Relevant für die vorliegende Planung sind nur die allgemeinen, übergreifenden Maßnahmen für den Kfz-Verkehr. Sie umfassen die Vermeidung, Verlagerung und Bündelung von Verkehren, die Verstetigung von Verkehrsabläufen, die Verbesserung von Fahrbahnoberflächen sowie Abschirmungen und passive Schallschutzmaßnahmen. Im Bebauungsplan Nr. 141-3 sind diese Ziele berücksichtigt, so dass die ehemalige Kaserne Krampnitz als autoarmes Quartier entwickelt werden kann. Ziel- und Quellverkehre werden soweit wie möglich in Quartiersgaragen gebündelt, um die Wohngebiete von Lärm zu entlasten. Eine durchgehende Asphaltierung der öffentlichen Straßen im Geltungsbereich erfolgt aus denkmalpflegerischen und allgemeinen baukulturellen Gründen nicht. In Bereichen, in denen die Orientierungswerte zum Lärmschutz nicht eingehalten werden können, setzt der Bebauungsplan Maßnahmen zum passiven Schallschutz fest (vgl. Kapitel B.3.10 und C.2.2.7).

C.1.3 Datengrundlagen der Umweltprüfung

Neben den Daten aus den vorgenannten Fachplänen wurde bei der Umweltprüfung auf zahlreiche umweltbezogene Fachbeiträge für den Entwicklungsbereich Krampnitz zurückgegriffen. Eine Übersicht der verwendeten Quellen findet sich in Kapitel C.3.4.

C.1.4 Methodik der Umweltprüfung

Zur Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen wird entsprechend Anlage 1 zum BauGB zunächst eine Bestandsaufnahme und -bewertung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden, durchgeführt. Dazu wird das komplexe Themengeflecht „Umwelt“ nach den einzelnen Schutzgütern untergliedert und unter Berücksichtigung schutzgutspezifischer Umweltziele und Wirkräume analysiert. Auch wird eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung gegeben.

Hieran schließt sich eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung an. Hierzu werden die zu erwartenden erheblichen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Umweltauswirkungen, auch einschließlich indirekter, sekundärer und kumulativer Auswirkungen und Wechselwirkungen, beschrieben und bewertet. Den aufgeführten relevanten Umweltschutzziele wird dabei Rechnung getragen; insbesondere dienen sie als Beurteilungsmaßstäbe für die Umweltverträglichkeit.

Es folgen eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie eine Darstellung der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten mit Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl.

Die jeweils schutzgutbezogene Abarbeitung erfordert abschließend eine die einzelnen Umweltauswirkungen in Beziehung setzende Gesamtbeurteilung, die in enger Verbindung mit der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Eingriffsregelung nach dem BNatSchG) vorgenommen wird.

C.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

C.2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands (Basisszenario)

C.2.1.1 Natura 2000-Gebiete

Das zusammenhängende Netz von Schutzgebieten innerhalb der Europäischen Union Natura 2000 besteht seit 1992 nach den Maßgaben der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Sein Zweck ist der länderübergreifende Schutz gefährdeter wildlebender heimischer Pflanzen- und Tierarten und ihrer natürlichen Lebensräume. In das Schutzgebietsnetz sind auch die gemäß der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) ausgewiesenen Gebiete als „Special Protection Area“ (SPA) integriert.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegen keine Natura 2000-Gebiete. Im weiteren Umfeld (bis 3 km Radius) sind folgende Gebiete vorhanden:

Kapitel C, Tabelle 11: Natura 2000-Gebiete im Umfeld des Plangebiets

Gebiets-ID, Gebietskategorie und Bezeichnung	Größe (ha)	Lage und Entfernung zum Plangebiet
DE 3444-401 SPA „Döberitzer Heide“	3.930	350 m nordöstlich/nördlich
DE 3444-303 FFH-Gebiet „Döberitzer Heide“	2.732	350 m nordöstlich/nördlich
DE 3544-304 FFH-Gebiet „Sacrower See und Königswald“	801	2,5 km südöstlich

FFH- und SPA-Gebiet „Döberitzer Heide“

Das naturräumlich zur Nauener Platte gehörige FFH-/SPA-Gebiet „Döberitzer Heide“ mit überwiegend sandig und sandig-lehmigen Bildungen und vermoorten Rinnen und Hohlformen gehört nur zu einem geringen Teil zur Landeshauptstadt Potsdam. Im Stadtgebiet befinden sich die Waldränder des Südwestrandes der Döberitzer Heide sowie das Große Luch und ein Teilabschnitt des Großen Grabens. Aufgrund der vielfältigen Oberflächenstruktur und der etwa einhundertjährig durchgängigen militärischen Nutzung konnten sich sehr unterschiedliche Biotopkomplexe wie Sandoffenlandschaften, Ruderalfluren, Heiden und Niederwälder, Waldgebiete sowie Moore und Gewässer entwickeln.

Zu den Schutzzwecken des Gebiets zählt seine Erhaltung und Entwicklung als Lebensstätte seltener, in ihrem Bestand bedrohter Pflanzengesellschaften, insbesondere der Schilfröhrichte, Moore und eng miteinander vernetzten Kleingewässer, der Niederwälder und aufgelassenen Hutewälder, der trockenen Eichen-Birken-Wälder und naturnahen Vorwälder sowie der Trockenrasen, Heiden, offenen Sandflächen und nährstoffarmen Ruderalfluren.

Darüber hinaus dient das Gebiet als Lebensstätte bestandsbedrohter Tierarten, insbesondere als Brut-, Nahrungs- und Rastgebiet für zahlreiche Vogelarten (z.B. Wasser- und Watvögel) sowie als Rückzugsgebiet für Arten der Wirbellosenfauna (z.B. Libellen, Kurzflügler, Zweiflügler, Hautflügler, Krebsarten). Die zahlreichen Vorkommen von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie sowie die Bedeutung des Areals als Rastgebiet für Zugvögel waren maßgeblich für die Ausweisung als SPA.

Der Schutz des Gebiets nach nationalem Recht gemäß § 32 Abs. 2 BNatSchG erfolgt durch das Naturschutzgebiet „Döberitzer Heide“. Es ist räumlich weitgehend mit den europäischen Schutzgebieten deckungsgleich, die Erhaltungsziele stimmen mit denen des FFH-Gebiets überein.

FFH-Gebiet „Sacrower See und Königswald“

Das FFH-Gebiet „Sacrower See und Königswald“ umfasst den schwach eutrophen Rinnensee Sacrower See, welcher von Kiefernforsten, Eichen- und Buchenwäldern umgeben ist. Die Schutzziele beziehen sich auf den Erhalt der vorkommenden Waldgesellschaften und das natürliche bzw. naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer Sacrower See mit Laichkraut- und Froschbiss-Gesellschaften.

C.2.1.2 Boden

Fläche

Das Plangebiet liegt als eigenständiger Bebauungszusammenhang nördlich des Potsdamer Stadtzentrums. Die Nutzung als Kaserne ist 1991 aufgegeben worden. Das Gelände liegt derzeit brach und es hat sich im Rahmen der Sukzession erheblicher Gehölzbestand entwickelt. Gleichwohl sind die verfallenden Baulichkeiten weiterhin den Siedlungs- bzw. Verkehrsflächen zuzurechnen.

Geologie und Böden

Der Naturraum der mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen ist im Bereich des Plangebiets als Teil der Nauener Platte von den Havelseen und den anschließenden Grundmoränen geprägt. Das Relief ist relativ strukturarm und als schwachwellig zu bezeichnen. Das Kasernengelände erhebt sich mit einer Geländehöhe von ca. 34 m über NHN um bis zu 10 m über die Wasserlinien der Seen in der Umgebung. Das unterlagernde Gestein der Nauener Platte besteht aus sandigen Geschiebemergeln, auf dem vorrangig Tieflehm-Fahlerden- und Sand-Braunpodsol-Bodengesellschaften entstanden. Bei den im Raum Krampnitz natürlich anstehenden Böden handelt es sich überwiegend um Braunerden (z. T. lessiviert) aus Sand über Lehm. Von Grund- oder Stauwasser beeinflusste Böden liegen im Plangebiet nicht vor. Aufgrund der militärischen Nutzungsgeschichte des Standorts sind die Böden im Plangebiet überwiegend deutlich anthropogen überprägt (Abgrabungen, Aufschüttungen, Versiegelungen). Eine Gefahr der Wind- oder Wassererosion ist derzeit nicht gegeben. Das biotische Ertragspotenzial im Plangebiet ist wegen der anthropogenen Vorbelastung als mittel einzuschätzen.

Die Empfindlichkeit gegenüber Bodenverlagerung und -austausch ist für den gesamten Geltungsbereich als mittel bis gering zu bezeichnen, da das Bodengefüge überwiegend aufgrund der Vornutzungen bereits anthropogen gestört und die natürlich gewachsene Bodenstruktur nicht mehr vorhanden ist.

Nutzungsstruktur und Versiegelung

Derzeit ist etwa die Hälfte der Fläche im Plangebiet unversiegelt und mit Offenlandbiotopen bestanden. Der Versiegelungsanteil beträgt laut Versiegelungskarte (ProPotsdam 2015) etwa 49 %. Die versiegelten Flächen umfassen zu 14,2 % Gebäude (K3 – K10); der ehemalige Verbindungsbau zwischen den Gebäuden K7 und K8 ist im Zuge laufender Abbrucharbeiten bereits abgerissen worden. Die übrigen versiegelten Flächen (34,9 %) sind weitgehend gepflasterte oder betonierten Wege- und Platzflächen, wobei diese Bereiche teilweise bereits überwachsen und mit Biotopen (hauptsächlich Wald) bestanden sind.

Kapitel C, Tabelle 12: Versiegelung Bestand

Nutzung	Fläche (m ²)	Anteil
Gebäude	15.600	14,2 %
sonstige versiegelte Flächen	38.500	34,9 %
unversiegelte Flächen	56.070	50,9%
Geltungsbereich	110.170	100,0%

Die Empfindlichkeit gegenüber Verdichtung und Versiegelungen ist im Bereich der derzeit unversiegelten Flächen als hoch zu bezeichnen, da diese trotz der Nutzungsgeschichte des Standorts derzeit natürliche Bodenfunktionen erfüllen können.

Bodenverunreinigungen und Kampfmittel

Das ehemalige Kasernengelände Krampnitz ist im Altlastenkataster Brandenburg insgesamt als Altstandort „Kaserne Krampnitz, Potsdamer Chaussee 1“ nach § 2 Abs. 5 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) ausgewiesen.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass bei Eingriffen in den Boden bisher unbekannte Kontaminationen festgestellt werden, die, in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde, weitere Maßnahmen zur Gefahrenabwehr erforderlich machen. Insbesondere können Belastungen des Naturhaushaltes durch in der Vergangenheit angefallene Abfälle nicht ausgeschlossen werden. Ein Ausschluss ist nicht möglich, da das Gelände seit den 1940er Jahren bis 1991 militärisch genutzt worden und keine umfassende Beseitigung der Abfälle erfolgte; daher sind Geländeauffüllungen und Vergrabungen von Abfällen nicht auszuschließen. Im Ergebnis ist sicherzustellen, dass dauerhaft keine Gefahren und erheblichen Nachteile für den Einzelnen oder die Allgemeinheit durch Bodenverunreinigungen bestehen bleiben.

Bei der Realisierung des Vorhabens ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Ablagerungen unverzüglich der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen, damit die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können (§§ 31 ff Brandenburgisches Abfallgesetz). Bei vorgesehenen Abbruchmaßnahmen ist im Vorfeld ein Schadstoffkataster und darauf aufbauend ein Abbruch- und Entsorgungskonzept zu erstellen, welches der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde vorzulegen ist. Nach Abschluss der Abbruchmaßnahmen ist der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde der Verbleib der Abfälle mit Vorlage einer Abfallbilanz nachzuweisen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich in einem kampfmittelebelasteten Gebiet. Damit ist vor der Ausführung von Erdarbeiten eine Munitionsfreigabebescheinigung erforderlich. Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 Kampfmittelverordnung (KampfmV) ist es verboten, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Finder sind verpflichtet, die Fundstelle gemäß § 2 KampfmV unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

C.2.1.3 Wasser

Grundwasser

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt der zum Grundwasserkörper „Untere Havel 4“ gehörende oberste Grundwasserleiter im Mittel bei 31,35 m über NHN und damit 3-4 m unter Geländeoberkante. Das Grundwasser liegt weitestgehend ungespannt bzw. kleinräumig leicht gespannt vor.

Das Grundwasser ist im Bereich Krampnitz durch die vorhandenen Oberböden mit einem überwiegend geringen Anteil bindiger Bestandteile und dem relativ geringen Grundwasserflurabstand nur mäßig vor oberflächlichen Schadstoffeinträgen geschützt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten. Rund 2,1 km südlich bzw. rund 4,3 km südwestlich des Geltungsbereichs beginnen die Trinkwasserschutzzonen der Wasserwerke Nedlitz bzw. Wildpark.

Oberflächengewässer

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befinden sich keine Oberflächenwässer. Ein Betonbecken, das als Feuerlöschteich diente, befindet sich zwischen den Bestandsgebäuden K3 und K4. Da das Becken weitgehend vom natürlichen Wasserkreislauf abgekoppelt ist, handelt sich jedoch nicht um ein Gewässer im Sinne des Wasserrechts. Im Rahmen der weiteren Entwicklung wird das Betonbecken derzeit rückgebaut.

Die nächstgelegenen Oberflächengewässer sind der Große Graben (rd. 700 m nördlich des Plangebiets), der Krampnitzsee (rd. 300 m südöstlich des Plangebiets) und der Fahrländer See (rd. 1.000 m südwestlich des Plangebiets). Der Krampnitzsee und der Große Graben sind als eiszeitlich geformte Abflussrinne entstanden und damit von naturräumlicher Bedeutung.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von zum Hochwasserschutz ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten gemäß § 76 Abs. 2 WHG i. V. m. § 100 Abs. 2 BbgWG.

Abwasser

Auf dem Gelände existiert grundsätzlich eine Regenwasserkanalisation. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sie weitgehend ohne Funktion ist und das anfallende Regenwasser örtlich versickert. Der ehemals der Regenentwässerung dienende Graben zum Fahrländer See liegt trocken.

Da das Kasernengelände brach liegt, fällt zzt. kein Schmutzwasser an.

C.2.1.4 Klima / Luft / Immissionen

Klima

Das Plangebiet ist naturräumlich den mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen und damit makroklimatisch dem noch maritim beeinflussten Binnenland zuzuordnen. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur liegt bei 8,7° C, es ist im Jahresmittel mit Niederschlägen von ca. 600 mm zu rechnen.

Mikroklimatisch ist das Plangebiet angesichts seiner Bebauung den Siedlungsflächen zuzuordnen, es findet aufgrund der umfangreichen Vegetationsbestände und der verhältnismäßig geringen Bebauungsdichte jedoch eine deutlich geringere Aufheizung statt als beispielsweise in der Potsdamer Innenstadt. Die direkte Umgebung des ehemaligen Kasernenareals wird von Kaltluftentstehungsgebieten (Äcker und Freiflächen im Westen), Kaltluftammelgebieten (Grünland und Brachflächen im Nordosten) sowie den thermisch ausgleichend wirkenden Gewässern (Fahrländer See und Krampnitzsee) beeinflusst. Es findet in geringem Umfang ein Kaltluftzustrom vom Fahrländer See nach Nordosten in das Plangebiet statt, das Areal liegt jedoch nicht im Bereich bedeutsamer Kaltluftströme. Es besteht eine geringe Wahrscheinlichkeit der Entstehung von Inversionswetterlagen sowie eine geringe Schwülegefährdung.

Mikroklimatisch besteht grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit gegenüber zusätzlichen (großflächigen) Versiegelungen. Ebenso wären bei umfangreichen Rodungen merkliche Auswirkungen auf das lokale Klima zu erwarten (Reduzierung frischluftproduzierender und staubbindender Vegetation). Aufgrund der klimatisch günstigen Lage des Gebiets ist lediglich eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen der Oberflächenstrukturierung (Baukörper, Ausrichtung von Strömungsbarrieren) gegeben, da nur ein geringes Risiko von Beeinträchtigungen der Kalt- und Frischluftversorgung besteht. Die Empfindlichkeit gegenüber bioklimatischen Belastungen ist aufgrund der günstigen klimatischen Verhältnisse sowohl innerhalb des Plangebiets als auch in seinem direkten Umfeld als gering zu bezeichnen.

Klimawandel

Bezüglich des globalen Klimawandels wird im Landschaftsplan die Aussage gemacht, dass bisher keine verlässlichen Prognosen bezüglich der Entwicklung von Temperatur, Niederschlagssummen usw. vorliegen, da die Regionalisierung der klimatischen Rechenmodelle nach wie vor eine große Herausforderung darstellt.

Immissionen

Das Gebiet kann überwiegend als lufthygienisch gering belastet bezeichnet werden. Nach der Verkehrs- und Immissionsuntersuchung für den Entwicklungsbereich Krampnitz liegt die durchschnittliche Stickoxidbelastung des Plangebiets im Bereich von 2 – 4 µg/m³ Luft und ist damit als gering einzustufen; gleiches gilt für die Feinstaubbelastung (0,3 – 0,6 µg/m³ Luft). Lediglich entlang der (außerhalb der Plangebiets verlaufenden) B2 ist eine höhere lufthygienische Vorbelastung durch verkehrsbedingte Schadstoffimmissionen zu erwarten. Diese tritt jedoch bei zunehmender Entfernung vom Straßenverlauf schnell zurück und sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 nicht mehr relevant.

Als Verkehrslärm-Emittent ist die B2 als stark befahrene Straße zu nennen. Weiterer Verkehrslärm, jedoch in geringerem Ausmaß, geht auch von der Ketziner Straße / Gellertstraße am westlichen Rand des Kasernengeländes aus. Von der Belastung durch Verkehrslärm sind demnach die westlichen und südöstlichen Ränder des Entwicklungsbereichs betroffen. Im Geltungsbereich ist kein planungsrelevanter Verkehrslärm vorhanden.

Das Plangebiet ist nicht öffentlich zugänglich, seine Empfindlichkeit im Hinblick auf eine Beeinträchtigung des Menschen durch lufthygienische Belastungen oder Lärm ist als gering zu bewerten.

C.2.1.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“

Das Gelände der ehemaligen Kaserne Krampnitz wird vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ (Gebiets-ID 3544-601) umschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 tangiert das Landschaftsschutzgebiet nicht.

Das ca. 10.000 ha große Gebiet umfasst die Landschaftsräume der Döberitzer Heide, des Ferbitzer Bruchs, der Seeburger Agrarlandschaft, große Teile der Gemarkungen Groß Glienicke und Neu Fahrland, den Fahrländer See und angrenzende Bereiche, den Sacrower See mit dem ihn umgebenden Königswald sowie Teile der Havel.

Die Schutzgebietsverordnung ist auf folgende Schutzzwecke ausgerichtet:

- die Erhaltung und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes mit besonderem Schwerpunkt auf den Gewässern, naturnahen Mischwäldern, Trockenrasen, Feuchtgebieten, Extensiväckern und Ruderalflächen als Lebensraum zahlreicher gefährdeter Pflanzen- und Tiergemeinschaften;
- die Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes mit Schwerpunkt auf einer reich strukturierten Kulturlandschaft sowie Mooren und Feuchtgebieten, ausgedehnten Waldflächen und der Seenlandschaft einschließlich der Feuchtgebiete;
- die Erhaltung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich des Großraums Berlin-Potsdam, insbesondere für eine der Landschaft und Naturlandschaft angepasste Entwicklung der Erholungsnutzung, vor allem der Waldgebiete und Gewässer;
- die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Ausgleichsfunktionen für den städtischen Ballungsraum Berlin-Potsdam.

Zu den innerhalb des Landschaftsschutzgebiets „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“ liegenden Schutzgebieten „Döberitzer Heide“ und „Sacrower See und Königswald“ vgl. Kapitel C 2.1.1.

Pflanzen

Biototypen

In der Vegetationsperiode 2014 erfolgte von Mitte Mai bis Anfang August eine flächendeckende Biotopkartierung des Entwicklungsbereichs gemäß Biototypenkartierung Brandenburg im Maßstab 1:1.000, bei der, soweit vorhanden, auch gefährdete Pflanzenarten erfasst wurden. Die Kartierung ist 2016 sowie um zwei geschützte Biotope in 2019 ergänzt worden, die jedoch außerhalb des Plangebiets liegen (Natur + Text 2019).

In der folgenden Tabelle sind die kartierten Biototypen mit ihrer Codierung und Bezeichnung sowie Größe, Flächenanteil und Schutzstatus aufgelistet.

Kapitel C, Tabelle 13: Biototypen im Bestand

Biotopcode	Biototyp	Fläche (m ²)	Anteil
02: Standgewässer (einschließlich Uferbereiche, Röhricht etc.)			
02153	Teiche, überwiegend bis vollständig verbaut, bzw. technisches Becken	271	0,25 %
03: Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren			
03210	Landreitgrasfluren	1.004	0,91 %

Biotopcode	Biotoptyp	Fläche (m²)	Anteil
03240	zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren	3.490	3,17 %
03242	Möhren-Steinkleefluren (Dauco-Mellotion)	440	0,4 %
05: Gras- und Staudenfluren			
0513212	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenreich (typische Grünlandarten), mit spontanem Gehölzbewuchs	3.225	2,93 %
0513222	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30 %)	1.235	1,12 %
07: Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen			
071411	Alleen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	3.385	3,07 %
07142	Baumreihen	471	0,43 %
071421	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	7.026	6,38 %
071423	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend nicht heimische Baumarten	330	0,3 %
08: Wälder und Forst			
082827	Espen-Vorwald frischer Standorte	53	0,05 %
082828	sonstiger Vorwald frischer Standorte	994	0,9 %
08390	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	47.953	43,53 %
10: Biotope der Grün- und Freiflächen			
10113	Gartenbrachen	1.532	1,39 %
Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen			
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	2.035	1,85 %
12654	versiegelter Weg	12.991	11,79 %
12820	militärische Sonderbauflächen	1.198	1,09 %
12831	Ruinen	22.537	20,46 %
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 141-3 gesamt		110.170	100,00 %

Der Biotoptyp „Alleen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten“ (071411) ist eine nach § 17 BbgNatSchAG geschützte Allee.

Innerhalb des Geltungsbereichs dominieren in Folge von Sukzession überwiegend gehölzgeprägte Biotopstrukturen sowie befestigte Flächen und Bauwerke, die aus der ehemaligen Kasernennutzung resultieren. Der Aufwuchs, welcher innerhalb des Plangebiets zur Sicherung der denkmalgeschützten Bausubstanz in 4 m Abstand zu den Gebäuden ausgelichtet wurde, setzt sich vorwiegend aus Pioniergehölzen (Pappeln, Birken, Robinien) zusammen, zudem kommen Weißdorne, Ahorn, Linden, Hainbuchen und Eichen vor. Neben diesem erst nach Nutzungsaufgabe entstandenen Gehölzbestand befinden sich im Plangebiet diverse im Rahmen der Biotoptypenkartierung nicht gesondert erfasste einzelne Altbäume sowie eine Allee und mehrere Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen.

Die vorhandenen Baulichkeiten und Befestigungen sind überwiegend in einem schlechten Erhaltungszustand bzw. brüchig und beschädigt. Kleinräumig kommen offene und halboffene Biotope wie ruderale Staudenfluren und Grünlandbrachen mit jeweils anteiligem spontanem Gehölzbewuchs vor.

Zwischen den Bestandsgebäuden K3 und K4 liegt ein Betonbecken, das als Feuerlöschteich diente. Es wird in der Biotoptypenkartierung als „Teich – überwiegend bis vollständig verbaut“ eingestuft.

Baumbestand

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist insgesamt sehr baumbestanden. Seit 2013 erfolgt eine Erfassung aller Bäume im Entwicklungsbereich. Für jeden Baum, mit Ausnahme von Jungaufwuchs, wurde einzeln Standort, Art, Stammumfang und Kronendurchmesser erfasst.

Der Bestand im Plangebiet ist insgesamt als sehr wertvoll einzustufen. Wertgebend sind dabei insbesondere die Bäume, die, anders als der als Wildaufwuchs im Zuge der Sukzession entstandene Baumbestand, bei Errichtung der Kaserne gezielt gepflanzt worden sind. Einige Exemplare aus dieser Zeit weisen Stammumfänge von 200 cm und mehr auf.

In größeren Teilen des Plangebiets sind die baumbestandenen Flächen so groß, dass sie als Wald i. S. d. LWaldG einzustufen sind (vgl. Kapitel C.2.1.8).

Teile des Baumbestandes unterliegen dem Schutz nach der Potsdamer Baumschutzverordnung (PBaumSchVO). Der Verordnung unterliegen Bäume ab einem Stammumfang von 45 cm (Obstgehölze 80 cm) und von Ersatzpflanzungen. Nicht geschützt sind nach der Verordnung Bäume im Wald nach LWaldG; auch wenn es sich um besonders schützenswerte Exemplare handelt, die die o.g. Stammumfänge überschreiten.

Entlang der Planstraße 4 nördlich der Gebäude K4 – K6 befindet sich zudem eine gemäß § 17 BbgNatSchAG i. V. m. § 29 Abs. 3 BNatSchG gesetzlich geschützte Lindenallee.

Unabhängig von ihrem Schutzstatus sind Bäume jedoch generell wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, insbesondere zur Erhaltung der Lebensgrundlagen wildlebender Tiere sowie zur Belebung, Gliederung und Pflege des Orts- und Landschaftsbildes und zur Abwehr schädlicher Einwirkungen erhaltenswürdig. Daher verfügen auch die nicht nach PBaumSchVO geschützten Einzelbäume im Plangebiet über eine erhöhte Empfindlichkeit.

Im Gebiet befinden sich sieben Bäume, die aufgrund ihrer Größe und des Alters sowie ihrer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz als besonders schützenswert angesehen werden.

Kapitel C, Tabelle 14: markante Einzelbäume

Baumnummer	Art	Stammumfang (cm)
1	Ahorn (Acer spec.)	260
2	Linde (Tilia spec.)	178
3	Linde (Tilia spec.)	228
4	Linde (Tilia spec.)	196
5	Linde (Tilia spec.)	200
6	Linde (Tilia spec.)	240
7	Linde (Tilia spec.)	246

Fauna

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und dem Landesamt für Umwelt Brandenburg wurden in den Jahren 2014 und 2019 im Entwicklungsbereich Krampnitz umfangreiche faunistische Untersuchungen durchgeführt. Der Schwerpunkt der Untersuchungen lag bei den nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten und hierbei speziell bei den in Anhang IV der FFH-Richtlinie gelisteten Arten und den europäischen Vogelarten.

Es wurden flächendeckend Fledermäuse und Brutvögel erfasst. Die Untersuchungen von Amphibien, Reptilien und Insekten (Heuschrecken, Tagfaltern, Libellen, Waldameisen und xylobionten Käfer) erfolgte habitatspezifisch ausgehend von den als Lebensraum der jeweiligen Artengruppen geeigneten Strukturen. Die Erfassung anderer Artengruppen erfolgte nicht gezielt, sondern bei zufälligen Sichtungen, Spurenfinden etc. im Rahmen der faunistischen Untersuchungen.

Vögel

Im Entwicklungsbereich Krampnitz wurden im Jahr 2019 (Scharon, 2019) 58 Arten, davon 43 als Brutvögel nachgewiesen.

Das Brutvogelspektrum weist auf die hohe Bedeutung des Entwicklungsbereichs als Lebensraum für Vögel hin. Erwartungsgemäß dominieren in der Anzahl der Arten und Reviere die Busch- und Baumbrüter, denen die vorhandenen Gehölzbestände günstige Ansiedlungsmöglichkeiten bieten, sowie Höhlenbrüter, deren Brutbestand durch die Baumhöhlen in den vorhandenen Altbäumen und vor allem durch die vielen Nischen und Öffnungen an den maroden Gebäuden gefördert wird.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 wurden bei der Kartierung 2019 19 Brutvogelarten mit 57 Revieren erfasst. Sie sind Kulturfolger bzw. mindestens Nutzer der siedlungsbezogenen Lebensräume. Im Hinblick auf die Nistökologie zählen acht Arten mit 22

Revieren zu den Höhlen- bzw. Nischenbrütern, acht Arten mit 28 Revieren zu den Baum- bzw. Buschbrütern und drei Arten mit sieben Revieren zu den Bodenbrütern.

Kapitel C, Tabelle 15: Brutvogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3

Name	Status/ Reviere	Trend	Nistöko- logie	Schutz nach BNatSchG			Gefährdung	
				§ 7	§44 Abs. 1		Rote Liste	
					geschützt	erlischt	BB	D
Amsel <i>Turdus merula</i>	8	0	Bu	§	1	1		
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	3	-1	Ni	§	2a	3		
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	3	0	Hö	§	2a	3		
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	10	0	Ba	§	1	1		
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	1	+1	Ba	§	1	1		
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	1	-1	Bo	§	1	1		
Gartenbaumläufer <i>Certhia brachydactyla</i>	3	-1	Hö/Ni	§	2a	3		
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	0	Hö	§	1	1	V	V
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	1	-2	Bu	§	1	1	V	
Grünfink <i>Carduelis chloris</i>	1	-1	Bu	§	1	1		
Hausrotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	3	-1	Ni	§	2a	3		
Kleiber <i>Sitta europaea</i>	1	0	Hö	§	2a	3		
Kohlmeise <i>Parus major</i>	6	0	Hö	§	2a	3		
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	3	+2	Bu	§	1	1		
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	2	0	Ba	§	1	1		
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	3	0	Bo	§	1	1		

Name	Status/ Reviere	Trend	Nistökologie	Schutz nach BNatSchG			Gefährdung	
				§ 7	§44 Abs. 1		Rote Liste	
					geschützt	erlischt	BB	D
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	2	0	Bu	§	1	1		
Sumpfwildfink <i>Poecile palustris</i>	1	+2	Hö	§	1	1		
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	3	+1	Bo	§	1	1		

Status/Reviere Trend

Brutvogel/Anzahl der Reviere 0 = Bestand stabil; +1 = Trend zwischen +20 % und +50 %; +2 = Trend > +50 %; -1 = Trend zwischen -20 % und -50 %; -2 = Trend > -50 % Angaben nach RYSLAVY et al. (2011) (vgl. Abschn. 3.2)

Nistökologie

Ba - Baumbrüter

Bo - Bodenbrüter

Bu - Buschbrüter

Hö - Höhlenbrüter

K - Koloniebrüter

So - Sonderstandorte

Ni - Nischenbrüter

Rö - Röhrich

Schutz § 7 BNatSchG

§ - besonders geschützte Art

§§ - streng geschützte Art

I - Art in Anhang I der

EU-Vogelschutzrichtlinie (VRL)

Rote-Liste BB – Brandenburg / D - Deutschland

1 - Art vom Aussterben bedroht

2 - Art stark gefährdet

3 - Art gefährdet

V - Art der Vorwarnliste

Lebensstättenschutz § 44 Abs. 1 BNatSchG

1 = Nest oder – insofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz; 2 = i. d. R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern);

Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i. d. R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; 2a = System mehrerer i. d. R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze; Beeinträchtigungen eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; 3 = i. d. R.

Brutkolonie; Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10 %) außerhalb der Brutzeit führt i. d. R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte; 4 = Nest und Brutrevier

Wann erlischt Schutz?

1 = nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode; 2 = mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte; 3 = mit der Aufgabe des Reviers

Alle erfassten Arten sind als europäische Vogelarten besonders geschützt. Die Kartiererergebnisse zeigen neben den ubiquitären Arten auch zwei Arten, die in besonderem Maße wertgebend und schützenswert sind. Dabei handelt es sich um die Arten Gartenrotschwanz und Girlitz, die aufgrund eines Bestandsrückgangs auf der Vorwarnliste zur Roten Liste Brandenburgs bzw. Deutschlands geführt werden. Im Gebiet wurde keine streng geschützte, keine nach EU-Vogelschutzrichtlinie und keine nach der Bundesartenschutzverordnung geschützte Brutvogelart nachgewiesen.

Der Gartenrotschwanz besiedelt in erster Linie reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Streuobstwiesen und Weiden sowie Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichte Zerfallsphasen alter Laub- und Mischwälder. Daneben bieten auch Kiefernforste und naturnahe Fichtenwälder einen geeigneten Lebensraum. Die höchsten Siedlungsdichten erreicht die Art in Kleingartenkolonien, Gartenstädten, Friedhöfen und Parks, insbesondere wenn sie einen älteren Baumbestand, Obstbäume und ein hohes Nisthöhlenangebot auch in Form von Gebäudenischen und Nistkästen aufweisen.

Der Girlitz zeigt eine enge Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Gartenstädten und auf Friedhöfen, besonders in den Randlagen und Vororten von Großstädten, aber auch in Kleingärten, Parks und Obstbaumbeständen festgestellt. Stellenweise werden auch lichte Feldgehölze, Waldränder oder lichte Kiefernwälder besiedelt. Generell ist der Girlitz eine Art

der halboffenen, mosaikartig gegliederten Landschaften mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer samentragender Staudenschicht. Die Nestanlage erfolgt in Sträuchern, auf Bäumen und in Rankenpflanzen mit Sichtschutz (bis 10 m Bodenhöhe) sowie bevorzugt in Obstbäumen und Zierkoniferen. Die Fluchtdistanz ist mit weniger als 10 m als sehr gering einzuschätzen und zeigt die geringe Scheu dieser Art vor dem Menschen.

Fledermäuse

Die Fledermausfauna des Kasernengeländes einschließlich ihrer Sommer- und Winterquartiere wurde 2014 und 2019 flächendeckend aufgenommen (Teige, 5/2014, 11/2014, 10/2019). Die Erfassung wurde sowohl im Sommer als auch im Winter vorgenommen, da viele Fledermausarten an die Jahreszeiten angepasste Quartiere nutzen. Insgesamt konnten im Entwicklungsbereich Krampnitz zwölf Fledermausarten festgestellt werden, das sind ca. 67 % aller in Brandenburg vorkommenden Arten. Diese Zahl unterstreicht die aktuell sehr hohe Bedeutung des ehemaligen Kasernenstandorts für diese Tiergruppe. Alle heimischen Fledermausarten gehören zu den besonders geschützten Arten und fallen in die Anhänge II und/oder IV der FFH-Richtlinie, sind also auch „streng geschützt“.

Kapitel C, Tabelle 16: Fledermausarten auf dem Kasernengelände

Artnamen	RL BB	RL D
Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	3	G
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	3	V
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)	2	2
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	3	–
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	4	–
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	2	–
Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	3	V
Kleinabendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	2	D
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	3	–
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	D	D
Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	V
Große Bartfledermaus (Brandtfledermaus) (<i>Myotis brandtii</i>)	2	2

Rote-Liste BB – Brandenburg / D – Deutschland

1 – Art vom Aussterben bedroht; 2 – Art stark gefährdet, 3 – Art gefährdet

V – Art der Vorwarnliste, G – Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, D – Datenlage unzureichend

Der Lebensraum heimischer Fledermäuse setzt sich aus räumlich, zeitlich und funktionell wechselnden Teillebensräumen zusammen. Die Teillebensräume umfassen im Wesentlichen Jagdgebiete, Flugrouten und saisonal wechselnde Quartiere. Die Frequentierung und Nutzungsintensität derselben variiert artspezifisch, saisonal, witterungsabhängig und in

Abhängigkeit von der Nachtzeit. Aufgrund dieser komplexen Ansprüche an den Gesamtlebensraum sowie ihrer hochmobilen Lebensweise reagieren Fledermäuse generell empfindlich auf Eingriffe in ihren Lebensraum und diagnostizieren zudem großräumige Landschaftsveränderungen.

Jagdgebiete und Flugrouten

Das Kasernengelände und damit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 zeichnet sich durch eine hohe Strukturvielfalt, von Altbaumbeständen über lichte Wälder, Ruderalfluren, einzelne Kleingewässer bis hin zu Trockenrasenstandorten, aus, die im Verbund ein hohes Nahrungsspektrum an Insekten bieten. Daher wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 als potenzielles Jagdgebiet für alle auf dem Kasernengelände kartierten Fledermausarten eingestuft. Neben den insektenreichen Offenland- und Halboffenlandhabitaten sind die zahlreichen Wege als Leitlinien in die Jagdgebiete, auch außerhalb des Kasernengeländes, wichtige Strukturen. Durch die hohe Mobilität der Tiergruppe werden außerdem auch die großen Waldgebiete und großen Gewässer in der Umgebung als Jagdhabitate intensiv genutzt.

Quartiere

Ein Großteil des Entwicklungsbereichs Krampnitz weist aufgrund seines großen und vielfältigen Gebäudebestands sowie der Altbäume aktuell hervorragende Quartiersbedingungen für verschiedene Fledermausarten auf. Folglich konnten bereits in zehn Gebäuden im Entwicklungsbereich Winterquartiere festgestellt werden. Sommer- und Paarungsquartiere konnten in vielen Gebäuden im gesamten Entwicklungsbereich erfasst werden. Die Tiere wechseln diese Quartiere im Regelfall in einem zeitlichen Rhythmus von 2-5 Tagen. Je nach Art finden sich die Tiere hierbei zu kleinen Gruppen zusammen oder nutzen Einzelquartiere. Neben den Gebäuden werden von vielen Arten vor allem auch Bäume mit geeigneten Höhlen bzw. Spalten genutzt. Im Baumbestand konnten zwar bislang keine Sommerquartiere nachgewiesen werden, ein Vorkommen wird vom Gutachter jedoch als hoch wahrscheinlich angesehen.

Kapitel C, Tabelle 17: Nachgewiesene Fledermausquartiere im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3

Lage	Quartiersart	Arten
Gebäude K3 (Haus 4)	Sommerquartier (Einzelquartier)	Zwergfledermaus Braunes Langohr
Gebäude K3 (Haus 4)	Winterquartier	Zwergfledermaus
Gebäude K5 (Haus 51)	Winterquartier	Braunes Langohr
Gebäude K6 (Haus 52)	Sommerquartier (Einzelquartier)	unbekannt*
Gebäude K10 (Haus 2)	Sommerquartier (Einzelquartier)	Zwergfledermaus
Gebäude K10 (Haus 2)	Winterquartier	Zwergfledermaus

* Nachweis aufgrund von Kotfunden, Bestimmung auf Artebene nicht möglich

Reptilien

Im Entwicklungsbereich Krampnitz wurden 2014 die drei Reptilienarten Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) erfasst (Scharon, 2014) – letztere eine europarechtlich geschützte Art. 2013 im Bereich der ehemaligen Wäscherei sowie 2018 im Rahmen von Abfangmaßnahmen wurde zudem die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) nachgewiesen; aufgrund der erfassten Biotopstrukturen ist weiterhin von einem Vorkommen der Art auszugehen, wenngleich sie 2014 nicht festgestellt wurde.

Für den Bebauungsplan Nr. 141-3 ist zu konstatieren, dass der zentrale Teil des Geltungsbereichs für Zauneidechsen nicht oder nur sehr eingeschränkt besiedelbar sind. Fundnachweise liegen hier nicht vor. Der der planungsrechtlichen Sicherung der Ringerschließung (sog. Alleering) dienende Teil des Geltungsbereichs wird hingegen als grundsätzlich durch die Zauneidechse besiedelt eingestuft. Im oder in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich wurden hier Individuen in Einzelfunden nachgewiesen. Bereiche mit regelmäßigen Nachweisen werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 jedoch nicht erfasst. Für die Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter liegen im Gebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 keine Nachweise vor.

Amphibien

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 bietet Amphibien wegen des Fehlens von aquatischen Biotopen grundsätzlich keine vollwertigen Lebensräume. Zwischen den Bestandsgebäuden K3 und K4 befindet sich ein jedoch ein beschattetes Betonbecken (ehem. Feuerlöschteich), in dem bei Kartierungen im Jahr 2014 (Scharon, 2014) der Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) und die europarechtlich geschützte Rotbauchunke (*Bombina bombina*) festgestellt wurden. Bei einer erneuten Kartierung im Jahr 2019 (Scharon, 2019) konnte jedoch keine Besiedlung durch Amphibien mehr festgestellt werden. Das Betonbecken ist mittlerweile in 2020 zurückgebaut worden.

Waldameisen

Das Vorkommen hügelbauender Waldameisen (*Formica spec.*) im Entwicklungsbereich Krampnitz wurde im Rahmen einer Kartierung untersucht (Nagola Re GmbH 2019). Es erfolgten acht Begehungen im Zeitraum vom 08.08.2019 bis 14.10.2019.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans 141-3 wurden drei Nester (Nr. 24, 25, 26 der Kartierung) sowie drei Nester unmittelbar an das Plangebiet angrenzend (Nr. 19, 27, 43 der Kartierung) erfasst. Es wurden ausschließlich Ameisen der Untergattung *Formica sensu stricto* aufgenommen. Die Ameisenhögel wurden häufig an süd-exponierten Waldflächen, aber auch in Ruinen oder auf den Dächern festgestellt.

Sonstige Arten

Aus den untersuchten Tiergruppen Heuschrecken, Tagfalter, Libellen und xylobionte Käferarten konnten im Geltungsbereich keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden.

Biologische Vielfalt und Biotopverbund

Im Landschaftsplan Potsdam wird der Bereich der ehemaligen Kaserne Krampnitz als Fläche mit größerer Entfernung (bis zu 500 m) zu Kernflächen des Biotopverbunds dargestellt, die

jedoch durch ihre Waldstruktur noch Verbindungsfunktion hat. Innerhalb des Plangebiets erfüllen die umfangreichen Gehölzbestände wichtige Trittsteinfunktionen zwischen den Waldarealen der weiteren Umgebung und den Feldgehölzen der offenen Landschaft, insbesondere für wandernde Tierarten. Aufgrund des vermehrten Jungwuchses bieten sie jedoch ein geringeres Habitatpotential als ältere Bestände im Umland. Im Umfeld des Geltungsbereichs ist insbesondere der Große Graben, nordöstlich des ehemaligen Kasernengeländes, hervorzuheben. Er spielt zusammen mit dem Krampnitzsee für den durchgängigen Biotopverbund der Gewässer und Feuchtbiotope eine bedeutende Rolle.

C.2.1.6 Landschaft

Das Relief des Entwicklungsbereichs Krampnitz ist naturraumtypisch relativ strukturarm und schwach wellig. Das ehemalige Kasernengelände ist, vermutlich auch aufgrund umfangreicher Planier- und Verfüllungsmaßnahmen, nahezu eben (32,5 – 35 m über NHN) und fällt nach Norden zum Großen Graben (29,5 m über NHN) leicht ab. Lediglich im Südwesten zum Aasberg hin (46 m über NHN) steigt das Gelände an. Insgesamt ist die durchweg anthropogene Prägung als optisch dominanter Faktor der Landschaftsformung im Plangebiet festzustellen. Im Umfeld des Geltungsbereichs sind jedoch noch geomorphologische Besonderheiten des Naturraums zu erkennen: Der Krampnitzsee, südöstlich des Plangebiets, und der Große Graben, nordöstlich des Gebiets, sind als eiszeitlich geformte Abflussrinne entstanden und damit von naturräumlicher Bedeutung.

Das Landschaftsbild wird durch Erscheinungsformen menschlicher Tätigkeit und durch natürlich gewachsene Strukturen bestimmt. Die Fläche stellt sich gegenwärtig als stark verwilderte und im Hinblick auf die Baulichkeiten verfallene Brachfläche dar. Das Kasernengelände ist im Osten durch eine denkmalgeschützte Bebauung geprägt, die T-, L- oder U-förmig um großzügige Innenhöfe gruppiert ist. Alle Bauten im Plangebiet sind deutlich von Verfall und Vandalismus geprägt. Die Vegetationsdichte ist abschnittsweise sehr hoch und ohne Auslichtungsmaßnahmen kaum durchdringbar, viele Bodenbeläge sind erkennbar marode und aufgebrochen, teilweise wurden die Bodenbeläge und Bauwerke bereits überwuchert. Aus Denkmalschutzgründen wurden daher bereits Rodungen und Auslichtungen zur Sicherung der Bausubstanz vorgenommen. Wenngleich die Fläche eine gewisse Eigenart aufweist, sind die landschaftsästhetisch bedeutsamen, großzügig gestalteten Bau- und Freiraumstrukturen sowie Sichtbeziehungen und prägende Alleen nur noch sehr wenig bis gar nicht erkennbar.

Das örtliche Landschaftsbild weist gegenwärtig eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen auf; vielmehr besteht ein deutliches Aufwertungspotenzial, da es aufgrund des deutlich vorangeschrittenen Verfalls sowie der Sukzession nur sehr eingeschränkt als vielfältig oder schön empfunden werden kann. Hinsichtlich der spezifischen Eigenart der Fläche besteht insofern eine höhere Empfindlichkeit, als dass diese durch geeignete Maßnahmen herausgearbeitet, jedoch gleichermaßen auch durch ungeeignete Veränderungen leicht verloren gehen kann.

Das Landschaftsbild der weiteren Umgebung des Kasernenareals wird maßgeblich von den Gewässern und Waldbeständen sowie der anschließenden Agrarlandschaft geprägt. Insbesondere im Bereich des Kirchbergs ergeben sich auch Sichtbeziehungen über die Gewässer hinweg, die einen hohen Erholungs- und Freizeitwert haben.

Eine differenzierte Bewertung zum Schutzgut Landschaftsbild erfolgt im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (vgl. Kapitel C.2.6.2).

C.2.1.7 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Erholung

Der Geltungsbereich ist derzeit weitestgehend nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und somit nicht zur landschaftsbezogenen Erholung nutzbar. Der Erholungswert des Geländes wäre auch bei Zugänglichkeit gegenwärtig aufgrund des verwaorlosten Zustands der Flächen gering bis nicht gegeben, da aufgrund der maroden Bausubstanz Unfallgefahr, z.T. verbunden mit Lebensgefahr, besteht.

Im direkten Umfeld des Plangebiets finden sich zahlreiche Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Beispielsweise verläuft entlang der B2 der Fontanewanderweg zwischen Neu Fahrland und der Döberitzer Heide. Am Nordwest- und Westufer des Krampnitzsees sind vielfach Stege und Uferzugänge zu finden, zudem wird der See intensiv für den Sportbootverkehr genutzt.

Das unmittelbare Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 beinhaltet derzeit weder Wohn- noch Arbeitsplatzfunktionen.

Menschliche Gesundheit

Im Hinblick auf das Schutzgut „Menschliche Gesundheit“ sind für die vorliegende Planung der Schutz vor Immissionen (Lärm, Luftverunreinigungen) und der Schutz vor Bodenverunreinigungen und Kampfmitteln relevant (vgl. Kapitel C.2.1.2 und C.2.1.4).

C.2.1.8 Kultur- und Sachgüter

Baudenkmale

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt nach der Denkmalliste des Landes Brandenburg vollständig innerhalb des Denkmals „Heeres-Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ mit „Offizierssiedlung“ (vgl. Kapitel A.3.8.1 und B.3.14), somit stehen die Gebäude K3 – K10 sowie das Straßenerschließungssystem und die gärtnerisch gestalteten Freiflächen unter Denkmalschutz.

Das Ensemble der Bauten mit weitläufigen Außenanlagen aus der Entstehungszeit der Kaserne in den 1930er und 1940er Jahren wurde nach Übernahme durch die sowjetische Armee 1945 durch weitere Wohngebäude sowie unter anderem Reparaturrampen, Tankstellen, Garagen, Lagerhallen und Kesselhäuser ergänzt. Von diesen Ergänzungen wurde mittlerweile der Verbindungsbau zwischen den Gebäuden K7 und K8 abgebrochen. Um die derzeit in Teilen bereits deutlich geschädigte bzw. vom Verfall bedrohte Bausubstanz zu schützen, finden seit 2014 Auslichtungs- und Rodungsmaßnahmen der Spontanvegetation auf dem Gelände statt, unter anderem im Geltungsbereich.

Aufgrund des flächendeckenden Denkmalschutzes besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen. Dabei ist der zunehmend fragile Zustand der Bausubstanz zu berücksichtigen. Bei der Nachnutzung des Standortes und der behutsamen Integration

erhaltbarer Denkmalteile ist daher eine enge Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde erforderlich.

Bodendenkmale

Das Planungsgebiet ist Teil eines in ur- und frühgeschichtlicher Zeit intensiv genutzten Areals. Die Funde, die u.a. im Rahmen archäologischer Grabungen zwischen 1913 und 1938 getätigt wurden, legen nahe, dass das Gelände seit der Mittelsteinzeit durchgehend besiedelt war. Im Geltungsbereich sind derzeit anteilig drei Bodendenkmale bekannt, die nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen wurden (vgl. Kapitel A.3.8.1 und B.3.14).

Kapitel C, Tabelle 18: Bodendenkmale im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3

- | | |
|-------------|---|
| 2029 | Siedlungen der Steinzeit und der Eisenzeit sowie noch nicht sicher zeitlich einzuordnende ur- und frühgeschichtliche Siedlungsfunde, Bestattungsort der Steinzeit |
| 2052 | Siedlungen der Bronzezeit, der römischen Kaiserzeit und des slawischen Mittelalters |
| 2284 | Siedlung der Jungsteinzeit; Geländedenutzung der späten Altsteinzeit / Mittelsteinzeit und Siedlung Urgeschichte unbestimmt (in Bearbeitung) |

Auch außerhalb der bereits bekannten Bodendenkmale besteht im gesamten restlichen Geltungsbereich die fachlich begründete Vermutung, dass mit noch unentdeckten Bodendenkmalen zu rechnen ist. Die Vermutung gründet sich u. a. auf folgende Punkte:

- Bei den ausgewiesenen Bereichen handelt es sich um Areale, die in der Prähistorie siedlungsgünstige naturräumliche Bedingungen aufwiesen und ehemals in Niederungs- bzw. Gewässernähe und an der Grenze unterschiedlicher ökologischer Systeme lagen. Nach den Erkenntnissen der Urgeschichtsforschung in Brandenburg stellten derartige Areale aufgrund der begrenzten Anzahl siedlungsgünstiger Flächen in einer Siedlungskammer Zwangspunkte für die prähistorische Besiedlung dar.
- Die ausgewiesenen Flächen entsprechen in ihrer Topographie derjenigen der bekannten Fundstellen in der näheren Umgebung.
- In unmittelbarer Nähe der ausgewiesenen Flächen sind Bodendenkmale registriert, bei denen davon auszugehen ist, dass sie sich weit über die aktenkundig belegte Ausdehnung hinaus bis in die Vermutungsbereiche erstrecken.

Diese Flächen werden aus diesem Grund als Bodendenkmalverdachtsgebiet eingeschätzt.

Der Bodendenkmalschutz erstreckt sich auf die im Boden befindliche Denkmalsubstanz. Schutzgut sind die unter der Erdoberfläche erhaltenen Reste und Spuren menschlicher Aktivitäten, wie im Boden erhaltene gegenständliche Funde, Befunde und der zwischen ihnen bestehende Kontext.

Wald nach Landeswaldgesetz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind ca. 52.100 m² des von Gehölzen geprägten Vegetationsbestands auf versiegelten und unversiegelten Flächen als Wald i. S. d. § 2 LWaldG einzustufen. Es handelt sich um Bestände der heimischen Pionierbaumarten Hänge-Birke (*Betula pendula*), Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und verschiedene, hybridisierende Pappelarten (*Populus spec.*) sowie nicht einheimischer Arten wie Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*). Neben diesen klassischen Pionierarten sind aufgrund der

ehemaligen Kasernengestaltung mit Pflanzungen auch weniger ausbreitungsstarke Strauch- und Baumarten wie beispielsweise Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdom (*Crataegus spec.*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Ulme (*Ulmus spec.*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) in den Waldflächen zu finden.

Besondere Waldfunktionen gemäß der aktuellen Waldfunktionenkartierung bestehen nach Feststellung des Landesbetriebs Forst Brandenburg nicht.

C.2.1.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Natura 2000-Gebiete

Im Entwicklungsbereich Krampnitz befinden sich keine Natura 2000-Gebiete. Die in der Umgebung liegenden Natura 2000-Gebiete würden bei einer Nichtdurchführung der Planung nicht beeinflusst.

Fläche und Boden

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass im Plangebiet keine Flächen neu versiegelt würden und kein Risiko von Stoffverlagerungen entstünde. Gleichzeitig fänden jedoch auch keine Entsiegelungen statt, bestehende Bodenbelastungen und Kampfmittel würden, sofern kein fachgesetzliches Handlungserfordernis besteht, nicht behoben bzw. beseitigt. Der überwiegende Teil der bestehenden Erschließungs- und Bebauungsstrukturen würde nicht erhalten werden, sondern weiter verfallen.

Wasser

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass im Plangebiet keine Flächen neu versiegelt würden und kein Risiko von Stoffverlagerungen entstünde. Gleichzeitig fänden jedoch auch keine Entsiegelungen statt, ggf. bestehende Bodenbelastungen würden nicht behoben, sofern nicht fachgesetzlicher Handlungsbedarf (beispielsweise aufgrund einer akuten Gefährdung des Grundwassers) besteht. Ein diesbezügliches Risiko der Schadstoffverlagerung ins Grundwasser bliebe somit unverändert bestehen. Der Anteil an versiegelten Flächen würde durch den voranschreitenden Verfall der baulichen Anlagen langfristig abnehmen.

Klima / Luft / Immissionen

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass keine Flächen neu versiegelt würden und der durch Sukzession entstandene Gehölzbestand in bestehendem Umfang erhalten bliebe und sich langfristig weiter verdichten würde. Gleichzeitig fänden keine Entsiegelungen statt. Insgesamt fänden voraussichtlich keine Veränderungen statt, die für das Lokalklima von Bedeutung wären. Die Immissionsbelastung bliebe unverändert gering.

Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass das zum ehemaligen Kasernengelände gehörende Plangebiet weiterhin für die Öffentlichkeit unzugänglich bliebe. Es würden hier keine Flächen neu versiegelt, der durch Sukzession entstandene

Gehölzbestand bliebe in bestehendem Umfang erhalten und würde sich langfristig weiter verdichten. Zunächst gingen keine Lebensräume für Flora und Fauna verloren und es entstünden keine Beeinträchtigungen für die Tierwelt, wenngleich sich langfristig durch die sukzessionsbedingte Veränderung in der Vegetationszusammensetzung auch das Artenspektrum der vorkommenden Pflanzen- und Tierarten verschieben würde. Noch bestehende Nischenbiotope gingen sukzessionsbedingt langfristig verloren und es würden keine neuen Lebensräume für Arten der lockeren Siedlungsbereiche geschaffen. Gleichzeitig fänden keine Entsiegelungen statt.

Es würde kein Lärm und somit keine Vergrämung durch Bautätigkeiten, durch die neue Verkehrsorganisation und die Wohnnutzungen verursacht.

Landschaft

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der Geltungsbereich weiterhin für die Öffentlichkeit unzugänglich bliebe. Der durch Sukzession entstandene Gehölzbestand bliebe in bestehendem Umfang erhalten und würde sich langfristig weiter verdichten. Jedoch unterblieben auch Maßnahmen zur Schaffung von Erholungs- und Verbindungsflächen für die Öffentlichkeit, ebenso fände keine landschaftsverträgliche Einbindung der Konversionsfläche ins Siedlungsgefüge unter Beachtung der denkmalwürdigen Strukturen statt, so dass langfristig die Zeugnisse der Vergangenheit des Standorts verloren gingen. Sichtbeziehungen und die derzeit noch erkennbaren Alleestrukturen könnten keine prägende Wirkung für das Landschaftsbild entfalten, die landschaftsgerechte Nachnutzung des ehemaligen Kasernenstandortes sowie die Schaffung von Raumkanten zwischen dem Siedlungsraum und der Landschaft fänden nicht statt.

Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass der zum ehemaligen Kasernengelände gehörende Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 weiterhin für die Öffentlichkeit unzugänglich bliebe. Der durch Sukzession entstandene Gehölzbestand bliebe in bestehendem Umfang erhalten und sich langfristig weiter verdichten. Zudem würde kein Lärm durch Bautätigkeiten, durch die neue Verkehrsorganisation und die Wohnnutzungen erzeugt. Allerdings würden auch Maßnahmen zur Schaffung von Erholungs- und Verbindungsflächen für die Öffentlichkeit unterbleiben, ebenso fände keine landschaftsverträgliche Einbindung des Kasernengeländes ins Siedlungsgefüge unter Beachtung der denkmalwürdigen Strukturen statt, so dass langfristig die Zeugnisse der Vergangenheit des Standorts verloren gingen.

Da bei einer Nichtdurchführung der Planung auch keine Kampfmittel beseitigt, offene Schächte nicht verschlossen und Ruinen nicht saniert und instandgesetzt würden, bestünde bei – unbefugtem – Betreten und nicht sachgerechtem Verhalten Lebensgefahr.

Kultur- und Sachgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die Sukzession weiter voranschreiten würde. Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes würden sich vergrößern. Der bereits beträchtliche Schaden an der bestehenden denkmalgeschützten Bausubstanz würde sich mit der Zeit vergrößern und die Gebäude würden weiter verfallen. Der durch Sukzession entstandene Gehölzbestand bliebe in bestehendem Umfang erhalten und würde sich langfristig weiter verdichten, so dass die denkmalwürdigen Strukturen langfristig nicht mehr erkennbar wären.

C.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung der Planung bzw. des Vorhabens ist in drei Phasen mit jeweils spezifischen Wirkungen zu unterscheiden, die zeitlich voneinander abweichen: baubedingte Wirkungen (temporäre, während des Bauphase auftretend), anlagebedingte Wirkungen (dauerhaft, durch die baulichen Anlagen ausgelöst) und betriebsbedingte Wirkungen (dauerhaft, durch die Nutzung verursacht).

C.2.2.1 Natura 2000-Gebiete

Die potenziellen Auswirkungen der Planung auf die Natura 2000-Gebiete „Döberitzer Heide“ und „Sacrower See und Königswald“ wurden im Rahmen einer Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG untersucht (Fugmann Janotta Partner, 12/2021). Im Rahmen der Prüfung wurde ermittelt, ob die geplante städtebauliche Entwicklung auf dem Kasernengelände geeignet ist, erhebliche Beeinträchtigungen der o.g. Natura 2000-Gebiete zu verursachen.

Die Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass der geplante Städtebau im Entwicklungsbereich Krampnitz und damit auch im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 keine erheblichen Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete hervorruft. Dies gilt jedoch nur, wenn verschiedene Voraussetzungen (Erfordernisse) eingehalten und Schadensbegrenzungsmaßnahmen umgesetzt werden. Diese Erfordernisse und Maßnahmen wurden der Prüfung als Prämissen zugrunde gelegt. Ändern sich diese, muss eine erneute Prüfung vorgenommen werden.

Die auf Ebene des Bebauungsplans Nr. 141-3 umsetzbaren Maßnahmen und Erfordernisse werden durch die Planung beachtet. Die übrigen Maßnahmen und Erfordernisse sind jeweils in den anderen Bebauungsplänen im Entwicklungsbereich Krampnitz zu beachten bzw. bei sonstigen Planungen und Bauausführungen durch den Vorhabenträger zu berücksichtigen.

Kapitel C, Tabelle 19: Maßnahmen und Erfordernisse im Entwicklungsbereich Krampnitz zum Schutz der Natura 2000-Gebiete

Maßnahme / Erfordernis	Betroffene Art / Lebensraumtyp	Umsetzungsebene
Minimierung der Bautätigkeiten entlang der Grenze zu dem FFH-/SPA-Gebiet „Döberitzer Heide“	Castor fiber, Lutra lutra, Myotis myotis sowie alle für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten	Bauphase
Beschränkung der Bautätigkeiten auf die Tagesstunden und Reduzierung der Baustellenbeleuchtung	Myotis myotis	Bauphase
Vermeidung eines Schadstoffeintrages in den Boden während der Bauphase	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Bauphase
Vollständige Sanierung aller Altlastenschäden	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Habitate der Anhang II Arten und	Bauphase

Maßnahme / Erfordernis	Betroffene Art / Lebensraumtyp	Umsetzungsebene
	der für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten	
Sicherung der Baustellen in unmittelbarer Nähe zu den Feuchtbiotopen an der nördlichen und nordöstlichen Grenze des Entwicklungsbereiches durch Zäune und ähnliche Vorrichtungen	Castor fiber, Lutra lutra	Bauphase
Hinweise auf Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Habitate der Anhang II-Arten und der für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten	verbindliche Bauleitplanung
Entwicklung eines Wohnbezirks mit untergeordneten Versorgungseinrichtungen	Alle Arten und Lebensraumtypen gemäß Standarddatenbögen	verbindliche Bauleitplanung
Vorgezogene Herstellung von Fledermausquartieren verschiedenen Typs und Erfolgskontrollen bei neuen Winterquartieren gemäß ANUVA 2020	Myotis myotis	verbindliche Bauleitplanung / Freiflächengestaltung / Bauphase
Bereitstellung von Nahrungshabitaten durch den Erhalt von Einzelbäumen und die Anlage von Grünflächen sowie von Gehölz- und Leitstrukturen gemäß ANUVA 2020	Myotis myotis	verbindliche Bauleitplanung / Freiflächengestaltung / Bauphase
Lückenlosen Abschirmung entlang der Grenze zu dem FFH-/SPA-Gebiet „Döberitzer Heide“ (vgl. Anlage I)	Castor fiber, Lutra lutra, Myotis myotis, alle für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten, Lebensraumtyp „Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandböden mit Stieleiche“	verbindliche Bauleitplanung / Freiflächengestaltung / Bauphase
Regenentwässerungskonzept	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe, Habitate der Anhang II-Arten und der für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten	verbindliche Bauleitplanung / Freiflächengestaltung / Bauphase
Erstellung eines Lichtkonzeptes zur Gewährleistung einer insektenfreundlichen Freiflächenbeleuchtung entlang der Schutzgebietsgrenze; Gewährleistung, dass keine Kfz-Erschließung jenseits der HAUPTerschließung direkt auf das Natura 2000 zuführt.	Myotis myotis sowie alle für die Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung maßgeblichen Vogelarten	verbindliche Bauleitplanung / Freiflächengestaltung / Bauphase

Maßnahme / Erfordernis	Betroffene Art / Lebensraumtyp	Umsetzungsebene
Minimierung von Vogelschlag bei Gebäuden am nördlichen und nordöstlichen Rand in erster Reihe zur geplanten Pufferzone bspw. durch Reduzierung der Durchsichtigkeit von Fensterfronten und Minderung ihrer Lichtreflexion durch entsprechende Konstruktionen, Materialwahl oder dem Einsatz innenarchitektonischer Mittel	Alle für das SPA-Gebiet maßgeblichen Vogelarten mit bedeutsamsten Teillebensräumen im Entwicklungsbereich	verbindliche Bauleitplanung / Hochbauplanung
Reduzierung der durchschnittlichen Verkehrsgeschwindigkeit auf der B2 im Abschnitt des Entwicklungsbereichs	Castor fiber, Lutra lutra	Straßenplanung
Querungshilfe / Durchlass an der B2 vom Großen Graben zum Krampnitzsee	Castor fiber, Lutra lutra	Straßenplanung

* Maßnahme außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3

C.2.2.2 Fläche und Boden

Baubedingte Auswirkungen

Auswirkungen auf den Boden ergeben sich bei Umsetzung der Planung in der Bauphase durch Bodenabtrag, -umlagerung, Überschüttung, Verdichtung und ggf. temporäre Befestigung und Entsiegelung.

Auf Grundlage der bisherigen Altlastenuntersuchungen bekanntgewordene schädliche Bodenveränderungen werden in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam entsprechend den bodenrechtlichen Vorschriften bauvorbereitend saniert. Werden bei Realisierung des Vorhabens bislang unbekannte schädliche Bodenveränderungen festgestellt bzw. Altablagerungen aufgefunden, so sind sie unverzüglich der Unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen, damit die notwendigen Maßnahmen getroffen werden können.

Im Zuge von Bodenarbeiten ist die lokale Zusammensetzung des Aushubs unter abfallrechtlichen und bodenschutzrechtlichen Aspekten (erneut) zu überprüfen. Je nach Einordnung unterliegt das Bodenmaterial abfallrechtlich besonderen Wiederverwendungs- oder Entsorgungserfordernissen. Sollten bei den Untersuchungen Überschreitungen der Grenzwerte der Bundes-Bodenschutzverordnung festgestellt werden, ist, abhängig von der geplanten Nutzung, das Erfordernis von Sanierungsmaßnahmen zu prüfen und sind diese ggf. durchzuführen. Die Notwendigkeit eines Bodenaustauschs mit unbelastetem Bodenmaterial ist im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen. Ist auf kontaminierten Flächen mit sensiblen Nutzungsformen kein Bodenaustausch mit unbelastetem Bodenmaterial vorgesehen, sind diese Bereiche gemäß Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung nach den folgenden Vorgaben mit unbelastetem Boden zu überdecken:

- Kinderspielflächen: 0 – 35 cm
- Hausgärten und sonstige Gärten entsprechender Nutzungen: 0 – 35 cm

- Nutzgärten (Haus-, Kleingärten und sonstige Gartenflächen, die zum Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden sollen): 0 – 60 cm
- Park- und Freizeitanlagen: 0 – 10 cm

Bei vorgesehenen Abbruchmaßnahmen ist im Vorfeld ein Schadstoffkataster und darauf aufbauend ein Abbruch- und Entsorgungskonzept zu erstellen, das der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde der Landeshauptstadt Potsdam vorzulegen ist. Nach Abschluss der Abbruchmaßnahmen ist der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde der Verbleib der Abfälle mit Vorlage einer Abfallbilanz nachzuweisen.

Insgesamt sind bei Einhaltung der genannten Maßnahmen im Hinblick auf die Bodenfunktionen baubedingt keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten; im Falle von Sanierungen können sich Verbesserungen ergeben. Bei der Bewertung wurde die bereits deutlich anthropogen überprägte Ausgangslage berücksichtigt.

Im gesamten Geltungsbereich besteht auf Grund der Vornutzung ein Verdacht auf bislang nicht entdeckte Kampfmittel. Vor dem Beginn von Baumaßnahmen an Bestandsgebäuden, vor dem Abbruch von Gebäuden und Gebäudeteilen sowie vor Beginn von Tiefbau- und Erschließungsarbeiten sind daher die Gefahren durch Kampfmittel (Brand- und Explosionsgefahren) zu ermitteln und zu beseitigen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche ergeben sich nicht, da das Plangebiet weiterhin am Bestand orientiert als Siedlungs- und Verkehrsfläche genutzt werden wird.

Flächeneinsparungen ergeben sich daraus, dass die im Plangebiet bestehende und daran angrenzende Infrastruktur weiter- oder wiedergenutzt wird.

Der Bebauungsplan Nr. 141-3 ermöglicht in den Allgemeinen Wohngebieten durch die eng an den Bestandsgebäuden orientierten Festsetzung der überbaubaren Grundflächen nur in eingeschränktem Umfang eine zusätzliche Bebauung durch Hauptanlagen. Es wird gemäß textlicher Festsetzung lediglich eine 30 %ige Überschreitungsmöglichkeit der bestehenden Grundflächen für ergänzende Balkone, Terrassen und Freitreppen ermöglicht. Durch textliche Festsetzung wird weiterhin bestimmt, dass Nach § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche zu 100 % möglich ist.

Auf der Fläche für den Gemeinbedarf werden die beiden Bestandsgebäude K7 und K8 durch Neubauten ergänzt, deren Kubatur und Positionierung auf dem Baufeld im Rahmen des interdisziplinären Realisierungswettbewerbs „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“ ermittelt wurde. Dem Wettbewerbsergebnis folgend wird im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Diese Grundfläche darf nach textlicher Festsetzung durch die Grundflächen von Nebenanlagen wie Schulhofflächen, ungedeckte Sport- und Spielplatzflächen und Fahrradabstellplätze sowie Kfz-Stellplätze für Menschen mit Behinderung, für den Lieferverkehr und für Car-Sharing bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

Die dauerhaften Auswirkungen auf das Schutzgut Boden unterscheiden sich bei Teil- und Vollversiegelung. Bei Vollversiegelungen gehen die natürlichen Bodenfunktionen vollständig verloren. Bei Teilversiegelung kann der Boden zumindest anteilig seine Funktionen wahren,

da weiterhin ein Wasser- und Luftaustausch möglich ist und die Bodenprozesse nicht vollständig zum Erliegen kommen. Zur Minderung der durch die Versiegelung verursachten Umweltbeeinträchtigungen wird daher im Bebauungsplan festgesetzt, dass auf den Baugrundstücken Kfz-Stellplätze mit ihren Zufahrten, nicht überdachte Fahrrad-Stellplätze und Wege in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind unzulässig.

Im Zuge der Entwicklung der ehemaligen Kaserne als neues Stadtquartier wird die Verkehrsführung vollständig neu geordnet. Die in weiten Teilen durch den Bebauungsplan Nr. 141-3 festgesetzte Ringerschließung (sog. Alleering) folgt teilweise bestehenden Verkehrsflächen. Zur Anpassung an die heutigen Verkehrsbedürfnisse ist jedoch eine Verbreiterung der Fahrbahnen vorgesehen.

Insgesamt ergibt sich unter den o.g. Annahmen bei Umsetzung der Planung folgende Versiegelungsbilanz:

Kapitel C, Tabelle 20: Versiegelung Planung

Nutzung	Fläche (m ²)	Hauptanlagen (m ²)	Terrassen, Balkone, Freitreppen gem. TF 1.2 (m ²)	Nebenanlagen, Stellplätze gem. TF 1.3, 1.4, Straßen, Wege (m ²)	Anteil Versiegelung
Allgemeine Wohngebiete	49.165	10.070	3.021	10.070*	47 %
Fläche für den Gemeinbedarf	19.735	7.843	–	7.843*	80 %
Planstraßen 5, F	4.753	–	–	3.137	66 %
Planstraßen 2, 3, 4	31.921	–	–	24.260	76 %
Straßenbahn in Planstraße 2	4.596	–	–	4.136	90 %
Geltungsbereich	110.170	17.913	3.021	49.446	64 %

* inkl. teilversiegelte Flächen

In der Summe ergibt sich durch die Planung künftig ein Versiegelungsgrad von 63 % (rd. 70.510 m²) und damit eine Erhöhung um 16 Prozentpunkte im Vergleich zum Bestand.

Die Bilanzierung der Naturhaushaltswerte einschließlich des Schutzguts Boden kann dem Kapitel C.2.3.9 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten. Das Plangebiet wird in eine Wohnnutzung überführt, von der kein erhöhtes Risiko für die Entstehung von schädlichen Bodenveränderungen ausgeht. Durch die Nutzung entstehen allgemeine Siedlungsabfälle. Ungewöhnliche Abfallarten und -mengen werden nicht produziert. Eine sach- und fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle und Abwässer wird gewährleistet.

C.2.2.3 Wasser

EU-Wasserrahmenrichtlinie

Da eine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächengewässer „Kramnitzsee“, „Großer Graben Kramnitzsee“ und „Fahrländer See“ sowie des Grundwasserkörpers „Untere Havel 4“ durch den geplanten Städtebau im Entwicklungsbereich Kramnitz nicht ausgeschlossen werden konnte, wurde die Vereinbarkeit der Planung mit den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) im Rahmen eines Fachbeitrags geprüft (Fugmann Janotta Partner, 12/2021).

Die wasserrechtliche Prüfung wurde auf Grundlage der Darstellungen der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“ sowie den daraus abgeleiteten Inhalten der Bebauungspläne Nr. 141-1 bis Nr. 141-10 zur Umsetzung des Städtebaus durchgeführt. Um den Bewirtschaftungszielen des WHG zu entsprechen, wurden umfängliche Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen in der Vor- und Hauptprüfung berücksichtigt.

Kapitel C, Tabelle 21: Maßnahmen und Erfordernisse zur weiteren Beachtung im Rahmen der weiteren Ausformulierung des Städtebaus im Entwicklungsbereich Kramnitz

Maßnahme / Erfordernis	betroffener Wasserkörper	rechtliche Sicherung der Umsetzung
1. Vermeidung von Schadstoffeinträgen	‘Kramnitzsee‘, ‘Untere Havel 4‘	Vorschriften des BBodSchG, behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren
2. vollständige Sanierung aller Altlastenschäden	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	Vorschriften des BBodSchG, behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren
3. Regenentwässerungskonzept	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	zeichnerische und textliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20, Abs. 4 BauGB im Bebauungsplan, behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren
4. Hinweise auf Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	nachrichtliche Übernahme in den Bebauungsplan
5. Orientierung der Flächenkulisse an den Darstellungen des Masterplans	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	zeichnerische und textliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan
6. Entwicklung eines Wohnbezirks mit untergeordneten Versorgungseinrichtungen	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan
7. Muldenversickerung an öffentlichen Straßen und	‘Kramnitzsee‘, ‘Fahrländer See‘, ‘Untere Havel 4‘	behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren (LHP/ETP ist Bauherr)

Maßnahme / Erfordernis	betroffener Wasserkörper	rechtliche Sicherung der Umsetzung
8. Gründächer als Retentionsdächer auf Privatgrundstücken	'Kramnitzsee', 'Fahrländer See', 'Untere Havel 4'	textliche Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB im Bebauungsplan
9. Umsetzung eines Abflussbeiwertes von 0,3 für die Flächen innerhalb der Geltungsbereiche der Teil-Bebauungspläne Nr. 141-1 bis 141-10	'Kramnitzsee', 'Fahrländer See', 'Untere Havel 4'	textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan
10. Retentionsbodenfilter an der Einleitstelle K(03) ¹	'Kramnitzsee'	zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan, behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren (LHP/ETP ist Bauherr)
11. Verwendung eines Phosphor bindenden Zuschlagstoffs im Füllboden des Muldenbetts der öffentlichen Verkehrsflächen	'Kramnitzsee', 'Fahrländer See', 'Untere Havel 4'	behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren (LHP/ETP ist Bauherr)
12. Gestaltung der Zulaufgräben für einen zusätzlichen Phosphorrückhalt (z.B. Staustufen, Bepflanzung).	'Kramnitzsee', 'Fahrländer See'	behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren (LHP/ETP ist Bauherr)
13. Erhalt und Entwicklung der natürlichen Ufervegetation am Kramnitzsee	'Kramnitzsee'	zeichnerische und textliche Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB im Bebauungsplan, behördliche Auflagen im Genehmigungsverfahren (LHP/ETP ist Bauherr)
14. Beschränkung des Einsatzes von Streusalz	Kramnitzsee', 'Fahrländer See', 'Untere Havel 4'	Vorschriften der Straßenreinigungs- und Winterdienstsatzung der LHP

¹ Einleitstellenbezeichnung gemäß Regenwasser-Netzkonzeption von MERKEL INGENIEUR CONSULT
Für die Maßnahmen Nr. 1., 2., 10. – 11. und 13. gibt es im BauGB keine Rechtsgrundlagen für eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan, jedoch sind die Maßnahmen 1., 2. und 13. durch anderweitige Vorschriften gesichert.

Im Ergebnis des vorliegenden wasserrechtlichen Fachbeitrags kann bei Beachtung der oben genannten Erfordernisse und Maßnahmen festgestellt werden, dass der geplante Städtebau im Entwicklungsbereich Kramnitz überwiegend bereits auf Ebene der Planung

- nicht zu einer Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands der drei prüfrelevanten Oberflächenwasserkörper 'Kramnitzsee', 'Fahrländer See' und 'Großer Graben Kramnitzsee' führt und

- die Zielerreichung des guten ökologischen und chemischen Zustands der Oberflächenwasserkörper, 'Kramnitzsee', 'Fahrländer See' und 'Großer Graben Kramnitzsee' nicht gefährdet,

sowie

- keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des prüfrelevanten Grundwasserkörpers 'Untere Havel 4' hervorruft und
- der Zielerreichung eines guten mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwasserkörpers 'Untere Havel 4' nicht entgegensteht.

Eine Prüfung von Ausnahmeregelungen nach § 31 WHG und daraus resultierender Maßnahmen sind damit auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht erforderlich.

Bei der Bewertung des Ergebnisses der Prüfung ist zu beachten, dass diese auf Grundlage einiger Annahmen und Analogieschlüssen entstanden sind. Eine abschließende Prüfung der Vereinbarkeit des geplanten Städtebaus mit den Bewirtschaftungszielen für Oberflächenwasserkörper im Sinne des § 27 WHG erfolgt auf Genehmigungsebene nach Maßgabe der im Fachbeitrag dargestellten Maßnahmen und Erfordernissen und deren Umsetzung.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingt ist in Bezug auf das Grundwasser, wie bereits beim Schutzgut Boden beschrieben, vor allem die Altlastensituation zu berücksichtigen. Bei Bodenarbeiten muss sichergestellt sein, dass keine Schadstofffreisetzung ins Grundwasser ausgelöst wird, die langfristig auch die im Abstrom liegenden Oberflächengewässer gefährden könnte.

Ggf. sind zur Herstellung von unterirdischen Gebäudeteilen des geplanten Neubaus auf der Fläche für den Gemeinbedarf temporäre Grundwasserhaltungen erforderlich.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Durch Neuversiegelungen ergeben sich aufgrund des engen Wirkungsgefüges mit dem Boden auch Auswirkungen auf den lokalen Wasserhaushalt. Das auf Dächern und sonstigen befestigten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird größtenteils gefasst und ist dann im wasserrechtlichen Sinne Abwasser. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind stark davon abhängig, wie dieses Niederschlags(ab)wasser verbracht wird.

Zur Klärung dieser Frage wurde für den Entwicklungsbereich Kramnitz eine Regenentwässerungskonzeption (arge Erschließungsplanung Kramnitz, 08/2019) erarbeitet (vgl. Kapitel B.2.5). Ziel der Planung ist es, so wenig Niederschlagswasser wie möglich in die angrenzenden Oberflächengewässer abzuleiten. Für die Baugrundstücke sieht das Konzept als erste Stufe der Entwässerungskaskade eine Retention und teilweise Verdunstung auf Gründächern vor. Diese Maßnahme lässt sich jedoch nur auf den Dächern von Neubauten, im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 also nur bei dem geplanten Neubau für die Grundschule, verwirklichen. Eine Nachrüstung der Bestandsgebäude mit Gründächern ist aus konstruktiven und denkmalrechtlichen Gründen nicht möglich. Der Bebauungsplan Nr. 141-3 regelt die Herstellung von Gründächern als Retentionsdächer durch eine textliche Festsetzung. Von den Dachflächen sonstigen Flächen abfließendes Wasser ist in Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen auf dem Grundstück zu sammeln und dort soweit wie möglich zu verdunsten und zu versickern. Auch andere Maßnahmen gleicher Wirkung, wie z.B. auch die Regenwasserbewirtschaftung, sind nach der diesbezüglichen

Festsetzung des Bebauungsplans möglich. Ist gutachterlich-nachweislich eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück nicht möglich, kann ausnahmsweise eine Ableitung in die Kanalisation mit einer Drosselabflussspende von maximal 4 l/s*ha zugelassen werden.

Um die Menge des außerhalb der Dachflächen anfallenden Niederschlagswassers zu begrenzen, wird durch den Bebauungsplan für Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche maximaler Abflussbeiwert von 0,3 festgesetzt.

Das Konzept für die Straßen basiert auf einer möglichst weitgehenden Verdunstung in sogenannte Regengärten, Mulden und Mulden-Rigolen-Systemen. Wasser, das bei einem Regenereignis von diesen Systemen nicht mehr aufgenommen werden kann, fließt über einen Überlauf in den Regenwasserkanal. Das Kanalsystem entwässert gedrosselt und über eine Vorreinigung in die nächsten Vorfluter Fahrländersee und Krampnitzsee.

Die vorliegenden Berechnungen zeigen, dass im Plangebiet die Herstellung eines an natürlichen Verhältnissen orientierten Wasserkreislaufs nicht erreicht wird. Insbesondere die Grundwasserneubildungsrate wird wegen der nur eingeschränkt möglichen örtlichen Versickerung geringer als im natürlichen Zustand sein. In der Regenwasserjahresbilanz für den Entwicklungsbereich werden künftig ca. 60 % des anfallenden Wassers verdunstet und 30 - 45 % in die Vorflutgewässer abgeleitet. Die versickerte Wassermenge wird bei unter 1 - 5 % liegen.

Wegen der gedrosselt erfolgenden Einleitung von Regenwasser in die Oberflächengewässer wird sich bei Umsetzung der Planung das Hochwasserrisiko nicht erhöhen.

Beeinträchtigungen von festgesetzten Überschwemmungsgebieten sind nicht zu erwarten.

Die Prüfung einer ggf. notwendigen Regenwasserbehandlung vor Einleitung in die Gewässer erfolgte nach dem DWA-Merkblatt M153. Das Resultat der Überprüfung zeigt, dass die Reinigungsleistung der geplanten Retentionssysteme in den meisten Fällen ausreichend ist. Eine zusätzliche Behandlung wird nur in Einzelfällen erforderlich sein.

Tiefliegende Sohlen von Trogbauwerken, wie z. B. Keller, sind in der Regel mit wasserundurchlässigem Beton auszuführen. Angesichts des relativ geringen Grundwasserflurabstands im Plangebiet kann die Errichtung unterirdischer baulicher Anlagen zu einer kleinräumigen Unterbrechung des Grundwasserleiters führen. Da die Planung im Wesentlichen die Nachnutzung der unterkellerten denkmalgeschützten Bestandsgebäude vorbereitet, werden sich derartige Auswirkungen jedoch stark beschränkt sein. Beim Schulneubau sind Unterkellerungen und ein Absenken der Sporthalle Bestandteil der Planung, dies wurde in der Baugenehmigung entsprechend berücksichtigt.

Eine Bilanzierung der Naturhaushaltswerte einschließlich des Schutzguts Wasser kann dem Kapitel C.2.6.2 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Plangebiet sind keine Nutzungen geplant, die den regelmäßigen Umgang mit potenziell wassergefährdenden Stoffen erwarten lassen. Ebenso sind keine Grundwassernutzungen vorgesehen; angesichts der vorhandenen Belastungen (Boden und Grundwasser) wäre dies ohnehin nicht möglich. Das im Plangebiet anfallende Schmutzwasser wird durch eine neu zu errichtende Kanalisation erfasst und einer geordneten Entsorgung zugeführt.

Es ist somit nicht von erheblichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen.

C.2.2.4 Klima / Luft / Immissionen

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauphase ist mit erhöhten Emissionen von Abgasen und Staub durch Baufahrzeuge zu rechnen. Die Emissionen unterliegen jedoch gesetzlichen Grenzwerten sowie den Vorgaben der Landeshauptstadt Potsdam zur emissionsarmen Organisation und Durchführung von Baumaßnahmen und erstrecken sich zudem nur über einen begrenzten Zeitraum. Sie sind daher als nicht erheblich einzustufen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Die angestrebte Nachnutzung bereits bebauter, anthropogen geprägter Flächen trägt zur Vermeidung einer weiteren Inanspruchnahme der offenen Landschaft und somit des Verlusts bzw. Beeinträchtigung klimarelevanter Entlastungsräume bei. Im Zuge der Planung kommt es kleinflächig zu Neuversiegelung durch Gebäude. Die Anordnung der Baukörper bleibt weitgehend erhalten, mit einer erheblichen Verstärkung der potenziellen Hinderniswirkung von Gebäuden für den Luftaustausch ist somit nicht zu rechnen.

Der spontan entstandene Gehölzbestand wird weitgehend beseitigt und damit der Anteil an Vegetationsfläche reduziert. Auswirkungen auf die klimaökologische Situation im Plangebiet ergeben sich angesichts der klimatischen Gunstlage in direkter Nachbarschaft zur offenen Landschaft lediglich für das Mikroklima. Zudem sind klimatisch wirksame Pflanzungen von Gehölzen in den Freiflächen und im Straßenraum geplant. Ein gewisser positiver Effekt auf das Mikroklima kann durch die Herstellung einer Dachbegrünung auf den Erweiterungsbauten der Grundschule erreicht werden.

Eine dezentrale Regenwasserbewirtschaftung entspricht den Zielsetzungen einer langfristigen Anpassung an den Klimawandel; im Rahmen der Regenentwässerungskonzeption für den Entwicklungsbereich werden die Möglichkeiten zur örtlichen Versickerung und Verdunstung erörtert (vgl. Kapitel C.2.2.3 und B.2.5).

Eine Bilanzierung der Naturhaushaltswerte einschließlich des Schutzguts Klima/Luft kann dem Kapitel C.2.6.2 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung (KSZ Ingenieurbüro GmbH, 3/2020 und 05/2021) wurden für den Prognosehorizont 2025 Ermittlungen zur künftigen Lärmbelastung im Entwicklungsbereich erstellt. Planungsrelevant im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 sind danach künftig die Geräuschemissionen des Straßenverkehrs auf der geplanten Ringerschließung. Lärm des verkehrlich deutlich höher belasteten Hauptstraßennetzes im Umfeld (B2, Ketziner Straße / Gellertstraße) dringt nicht in planungsrelevantem Umfang in das Plangebiet vor. Im Bereich der schutzwürdigen Nutzungen (Allgemeine Wohngebiete und Fläche für den Gemeinbedarf) treten daher nur Überschreitungen von weniger als 5 dB(A) der für die Bewertung zu Grunde zu legenden Orientierungswerte der DIN 18005-1 im straßennahen Bereichen auf.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwände, Riegelbauweise) sind vor dem Hintergrund der nur marginalen Überschreitungen der Orientierungswerte, aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und aus Gründen des Denkmalschutzes nicht praktikabel. Im Bebauungsplan werden daher für die Außenbauteile zu erbringende Luftschalldämm-Maße als passive Lärmschutzmaßnahme festgesetzt (vgl. Kapitel B.3.10).

Sonstige Lärmarten (Schienenverkehrslärm, Fluglärm, Gewerbelärm, Sport- und Freizeitlärm) treten im Geltungsbereich nicht in einem abwägungsrelevanten Maße auf. Der vom Standortübungsplatz „Döberitzer Heide“ der Bundeswehr auf das Plangebiet einwirkende Schießlärm liegt nach gutachterlicher Messung (KSZ Ingenieurbüro GmbH, 4/2018) unter den für die Beurteilung maßgeblichen Immissionsrichtwerten der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete. Planungsrelevante Auswirkungen durch diese Lärmquelle ergeben sich somit nicht.

Sonstige Immissionen, insbesondere Luftverunreinigungen treten nicht in einem abwägungsrelevanten Maße auf. Nach der lufthygienischen Prognose ergeben sich im Hinblick auf die relevanten Parameter (Feinstaub PM₁₀ und NO₂) Jahresmittelwerte, die deutlich unter den gesetzlichen Grenzwerten liegen.

Unabhängig davon werden zur Verringerung von Luftverunreinigungen und CO₂-Emissionen die Gebäude im Plangebiet künftig über ein lokales Niedertemperaturnetz versorgt. Die benötigte Energie wird in einem lokalen Heizkraftwerk erzeugt. Im Bebauungsplan Nr. 141-3 wird dieses Konzept durch die textliche Festsetzung 7.1 unterstützt, gemäß der alle Gebäude im Plangebiet über die technischen Voraussetzungen zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz verfügen müssen. Zusätzlich wird die Verwendung von fossilen Brennstoffen zu Heiz- und sonstigen Feuerungszwecken ausgeschlossen.

C.2.2.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich in nur geringer Entfernung zum Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft“. Daher wurde geprüft, ob das Schutzgebiet durch die Planung beeinträchtigt werden könnte. Für Landschaftsschutzgebiete gilt nach § 26 Abs. 2 BNatSchG ein Verbot von Handlungen, die den Charakter des Gebiets verändern oder dem besonderen Schutzzweck zuwiderlaufen. Der Maßstab zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen ergibt sich aus dem Schutzzweck und Schutzgegenstand sowie den Geboten und Verboten der Schutzgebietsverordnung (vgl. Kapitel C.2.1.1). Die Verbote und Gebote beziehen sich jedoch nur auf Handlungen, die innerhalb des Schutzgebiets ausgeführt werden. Ein Widerspruch der Planung zu den Vorschriften der Schutzgebietsverordnung kann auf Ebene des Bebauungsplans somit ausgeschlossen werden.

Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen beschränken sich zudem überwiegend auf das Plangebiet selbst. Nur in Bezug auf Lärm, Licht und Bewegungen ist regelmäßig auch von einer Beeinträchtigung angrenzender Flächen auszugehen. Der Bebauungsplan Nr. 141-3 grenzt nicht unmittelbar an das Landschaftsschutzgebiet. Hierdurch werden die Auswirkungen zusätzlich reduziert, so dass absehbar der Einfluss der Planung sehr gering ausfallen wird.

Zu den Auswirkungen auf die ebenfalls in der Umgebung des Plangebiets liegenden Schutzgebiete „Döberitzer Heide“ und „Sacrower See und Königswald“ vergleiche Kapitel C 2.2.1.

Besonderer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Die Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG wurden für den Bebauungsplan Nr. 141-3 in einem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag geprüft (vgl. Kapitel H.2). Es wurde untersucht, ob artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit Umsetzung der Planung erfüllt werden. Falls dies zu erwarten war, wurde weiterhin geprüft, ob aus fachgutachterlicher Sicht die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 5 BNatSchG vorliegen.

Aus den besonders geschützten Arten wurden in einem ersten Schritt die Arten herausgefiltert, für die eine verbotstatbeständliche Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden konnte (Relevanzschwelle) und die daher nicht weiter untersucht werden mussten.

Für die sonstigen, planungsrelevanten Arten erfolgten faunistische Erfassungen. Aus den resultierenden Gesamtartenlisten wurden zur Beurteilung im Artenschutzfachbeitrag diejenigen Arten herausgefiltert, die einem Schutz nach europäischem Recht unterliegen (Arten des Anhangs IV Buchstabe a der Fauna-Flora Habitat-Richtlinie, europäische Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie). Für den Bebauungsplan Nr. 141-3 wurden im Ergebnis Arten der Gruppen Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien (Zauneidechse) und Avifauna (europäische Vogelarten) als artenschutzrechtlich prüfungsrelevant angesehen.

Hinsichtlich der im Plangebiet mit Quartieren erfassten Fledermausarten (Braunes Langohr, Zwergfledermaus und eine unbekannte Fledermausart) kommt die artenschutzrechtliche Prüfung zum dem Ergebnis, dass trotz der Umsetzung verschiedener Vermeidungs- und Ausgleichmaßnahmen (Bauzeitenregelung für Quartiergebäude, Vorabprüfung auf aktuellen Fledermausbesatz in Höhlenbäumen, Erhaltung von Einzelbäumen, Schaffung von Sommer- und Winterersatzquartieren im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 141-6, Schaffung von Sommerquartieren in Dachböden von sanierten Bestandsgebäuden, Anlage von Ersatzsommerquartieren im Norden des Entwicklungsbereichs, Anlage mehrerer Ersatzwinterquartiere, Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen, insektenfreundliche Beleuchtung) Verstöße gegen die Zugriffsverbote Nr. 2 (Beeinträchtigung der lokalen Population durch Störungen) und Nr. 3 (Verbot, Fortpflanzung- und Ruhestätten zu schädigen) des § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich sind. Eine Ausnahme von den Zugriffsverboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach gutachterlicher Einschätzung jedoch möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Arten verschlechtert, sollen Quartiere und Jagdhabitats im Entwicklungsbereich erhalten bzw. wiederhergestellt werden.

Die Schwerpunkte des Vorkommens der Zauneidechse im Entwicklungsbereich liegen zwar weitgehend außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3; gleichwohl sind bereichsweise Maßnahmen erforderlich (Bauzeitenregelung, Stellen von Schutzzäunen und Prüfung auf Zauneidechsen), um Verstöße gegen das Zugriffsverbot Nr. 1 (Tötungs- und Verletzungsverbot) des § 44 Abs. 1 BNatSchG soweit wie möglich zu minimieren. Ein Erhalt der lokalen Population im Entwicklungsbereich ist in Abwägung mit den sonstigen

Planungszielen nicht geplant. Gefangene Exemplare werden daher auf die ehemalige Deponie Golm umgesiedelt, wo ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen eingerichtet wurde. Bei Umsetzung der Planung sind somit Verstöße gegen die Zugriffsverbote Nr. 2 (Beeinträchtigung der lokalen Population durch Störungen) und Nr. 3 (Verbot, Fortpflanzung- und Ruhestätten zu schädigen) des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu erwarten. Eine Ausnahme von den Zugriffsverboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach gutachterlicher Einschätzung jedoch möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Zauneidechse kann durch Errichtung des Ersatzhabitat ausgeschlossen werden.

Bei den im Geltungsbereich festgestellten Vogelarten erfolgte eine Beurteilung auf Artebene nur für gefährdete Arten. Als gefährdet wurden die Arten eingestuft, die unter strengem Schutz stehen, in der Roten Liste Brandenburg oder Deutschlands inkl. Vorwarnliste geführt werden, deren Erhaltungszustand als ungünstig-unzureichend oder ungünstig-schlecht einzustufen ist sowie Koloniebrüter. Dies trifft im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 auf die Arten Gartenrotschwanz und Girlitz zu. Die nicht gefährdeten, ubiquitären Arten wurden nach ihrem Brutverhalten (Höhlen- und Nischenbrüter, Baum- und Buschbrüter, Bodenbrüter) in Gilden eingeteilt und gesammelt bewertet. Die artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass trotz Umsetzung verschiedener Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential, Bauzeitenregelung, Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Bäumen, Anbringen von Nisthilfen, Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten, insektenfreundliche Beleuchtung) für die Arten Girlitz, Gartenrotschwanz und die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter Verstöße gegen das Zugriffsverbot Nr. 3 (Verbot Fortpflanzung- und Ruhestätten zu schädigen) des § 44 Abs. 1 BNatSchG möglich sind. Eine Ausnahme von den Zugriffsverboten nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nach gutachterlicher Einschätzung jedoch möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind. Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten verschlechtert, werden Nistmöglichkeiten und Nahrungshabitate im Entwicklungsbereich erhalten bzw. wiederhergestellt. Für den Girlitz ist als funktionserhaltende Maßnahme die Herstellung eines Ersatzhabitats auf der ehemaligen Deponie Golm in Umsetzung.

Geschützter Baumbestand

Für größere Bäume außerhalb von Wald gelten die Vorschriften der PBaumSchVO. Für die Fällung geschützter Bäume ist eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Bei Erteilung der Genehmigung wird der Antragsteller zu einer angemessenen und zumutbaren Kompensation verpflichtet. Da der größte Teil des Baumbestandes im Geltungsbereich jedoch als Wald eingestuft ist, wird die PBaumSchVO lediglich vereinzelt zur Anwendung kommen. Ziel der Planung ist es, zumindest die markanten Einzelbäume soweit wie möglich zu erhalten. Fällungen werden im Einzelfall mit der zuständigen Behörde abgestimmt. Die im Plangebiet festgesetzten Baumpflanzungen werden auf die gemäß der PBaumSchVO beauftragten Ausgleichspflanzungen angerechnet.

Über den Schutz nach der PBaumSchVO hinaus bilden die beidseitigen Baumreihen entlang der Planstraße 4 nördlich der Gebäude K4 – K6 eine nach § 17 BbgNatSchAG geschützte

Allee. Die Allee wird bei Umsetzung der Planung erhalten. Im Bebauungsplan wird der gesetzliche Schutzstatus der Allee nachrichtlich übernommen.

Zu den Auswirkungen der Planung auf den Baumbestand in Waldflächen im Sinne des Landeswaldgesetzes vgl. Kapitel C.2.2.8.

Baubedingte Auswirkungen

Für die Herstellung von Baustelleneinrichtungsflächen und insbesondere auch die Suche und Entfernung von Bodenbelastungen und Kampfmitteln ist über die anlagebedingten Anforderungen hinaus die Entfernung von Vegetationsbeständen erforderlich. Der erforderliche Umfang kann im Rahmen der Umweltprüfung nicht beziffert werden und richtet sich insbesondere nach den Ergebnissen der Sondierungen. Baubedingte Beeinträchtigungen des Vegetationsbestandes können minimiert werden, wenn zur Erhaltung vorgesehene Bereiche bzw. Einzelbäume vor Beginn der Bauarbeiten nach den gültigen Regeln der Technik vor dem Befahren, Ablagern von Baumaterialien und sonstigen Schädigungen geschützt werden.

Bei Baufeldfreimachungen und Bauarbeiten können nicht fluchtfähige Tiere oder ihre Entwicklungsformen verletzt oder getötet werden. Dies betrifft vor allem den Zeitraum der Brut- und Fortpflanzungsphase europäischer Brutvögel (März – September). In diesem Zeitraum sind Baufeldfreimachungen generell zu vermeiden. Außerhalb dieses Zeitraums können durch artbezogene Maßnahmen wie die Prüfung des betroffenen Quartiers durch einen Sachverständigen oder das Stellen von Schutzzäunen um Baubereiche Beeinträchtigungen minimiert werden. Eine Zusammenstellung der geplanten Maßnahmen für die Artengruppen Fledermäuse, Vögel und die Zauneidechse findet sich im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan (vgl. Kapitel H.2).

Die im Geltungsbereich erfassten Kolonien der nur national geschützten Waldameise können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Um die Schädigung von Individuen soweit wie möglich zu vermeiden, werden die Nester im Rahmen der Bauvorbereitung durch eine sachkundige Person auf Fläche außerhalb des Geltungsbereichs verbracht.

Anlagebedingte Auswirkungen

Pflanzen

Die Quartiersentwicklung auf dem ehemaligen Kasernenstandort wird eine Neuordnung der Freiflächen und bauliche Erweiterungen mit sich bringen. In diesem Zusammenhang wird es zu erheblichen Vegetationsverlusten kommen. Welche Biotopstrukturen und insbesondere Altbäume im Einzelnen entfernt werden müssen bzw. erhalten werden können, ist im Rahmen der Umweltprüfung nicht ermittelbar, da die diesbezügliche Freianlagenplanungen noch nicht vorliegen. Ziel der Planung ist daher, die markanten, ortsbildprägenden Altbäume aus der Entstehungszeit der Kaserne weitmöglichst zu erhalten. Zudem ist der Erhalt von Altbäumen mit Quartierspotenzial (Höhlen, Spalten) und Nahrungshabitaten für Vögel und Fledermäuse (Grünflächen mit Baum- und Heckenbestand sowie wildkrautreicher Staudenflure mit Laubgehölzgruppen, Obstbäumen, Hecken- und Strauchpflanzungen) aus Gründen des besonderen Artenschutzes geplant und erforderlich. Der Erhalt der geschützten Lindenallee in der Planstraße 4 ist im Rahmen Masterplanung berücksichtigt.

Im Zuge der Neugestaltung sind anteilige Entsiegelungen und Bepflanzungen vorgesehen, die den Biotopwert und die Lebensraumeignungen teilräumlich begünstigen werden. Die für Neubauten festgesetzte Dachbegrünung sowie die festgesetzten Baumpflanzungen haben

einen positiven Effekt auf die Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen und tragen so zu einer Erhöhung der Artenvielfalt bei. Die Freiflächen werden somit auch künftig Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere erfüllen.

Tiere und biologische Vielfalt

Die geplante Nutzungsänderung wird eine Veränderung der Artenzusammensetzung mit sich bringen. Die Waldbestände im Geltungsbereich werden deutlich reduziert, wodurch sich die Artenvielfalt der derzeit ansässigen Avifauna und Fledermäuse voraussichtlich verringern wird, da geeignete Habitate nicht mehr vorhanden sind. Durch die Versiegelung von Böden und Überbauung von Lebensräumen gehen ökologische Funktionen verloren. Die Strukturvielfalt wird zumindest innerhalb der Grünflächen erhöht, wodurch lokal ggf. eine höhere Artenvielfalt entstehen kann. Zur Aufwertung des Gebiets wird die urbane Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten durch Integration von Naturelementen (z.B. Einzelbäume, Laubgebüsche) in die Gestaltungskonzeption und, außerhalb des Geltungsbereichs, eine extensive Nutzung der Freiflächen im Übergang zur Döberitzer Heide und zu den landwirtschaftlichen Flächen im Westen gefördert. Insgesamt ist eine anlagebedingte Beeinträchtigung von Nahrungshabitaten im Sinne von Flächenverlusten, Nahrungsverknappung oder Barrierewirkung dann zu erwarten, wenn nicht ausreichend Grünflächen mit Baum- und Heckenbestand erhalten bleiben oder neu geschaffen werden.

Die Sanierung des Gebäudebestandes wird die Habitateignung für Vögel und Fledermäuse deutlich verschlechtern. Ein Ersatz wird durch die Anbringung von künstlichen Nisthilfen / Quartieren in oder an den Gebäuden geschaffen. Die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Tierarten werden im Einzelnen im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (vgl. Kapitel H.2) beschrieben und bewertet.

Biotopverbund

Der im Hinblick auf den Biotopverbund wertgebende Waldcharakter des Plangebiets wird bei Umsetzung der Planung nur noch kleinteilig erhalten bleiben. Es wird jedoch weiterhin noch Strukturen geben, die eine Trittsteinfunktion für den Austausch von Arten erfüllen. Diese sind zum Beispiel die extensiv bewirtschafteten Grünlandbereiche und die verbleibenden Gehölzstrukturen der nicht überbauten Flächen. Insgesamt wird sich die Funktion des Planungsgebiets im landesweiten Biotopverbund verschlechtern. Da es sich jedoch nicht um bedeutsame Kernflächen handelt und im direkten Umfeld weiterhin Waldflächen zur Verfügung stehen, ist der Eingriff in den Biotopverbund als nicht erheblich zu werten.

Eine Bilanzierung der Naturhaushaltswerte einschließlich des Schutzguts Tiere und Pflanzen kann dem Kapitel C.2.6.2 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die Entwicklung des Stadtgebietes und den damit verbundenen Fahrzeugverkehr erfolgt eine Störung und Zerschneidung des derzeit weitgehend ungenutzten Kasernengeländes. Aufgrund der menschlichen Nutzungen sind weitläufig ungestörte Bereiche dann nur noch außerhalb des Entwicklungsbereichs vorhanden.

C.2.2.6 Landschaft

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten ist vorübergehend mit einer Verschlechterung des Landschaftsbildes zu rechnen. Da die Fläche jedoch derzeit nicht öffentlich zugänglich und nur begrenzt einsehbar ist und sich die Baumaßnahmen darüber hinaus auf einen begrenzten Zeitraum beschränken, sind diese Auswirkungen nicht erheblich.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Mit der angestrebten Nachnutzung des ehemaligen Kasernengeländes wird im Plangebiet vorrangig der denkmalgeschützte Gebäudebestand erhalten. Mit der Entwicklung des neuen Stadtquartiers wird die städtebaulich angestrebte nachhaltige Sicherung des Denkmalbestands gewährleistet. Das Landschaftsbild wird sich dahingehend verändern, dass die Freiflächen sowie die Verkehrsführung neu geordnet werden und der Gebäudebestand durch einen denkmalgerechten Neubau auf der Fläche für den Gemeinbedarf ergänzt wird. Der spontan aufgekommene Gehölzbewuchs wird ausgelichtet, wobei die vorhandenen Altbäume sowie einzelne, dem angestrebten Charakter der Anlage nicht entgegenstehende Vegetationsbereiche teilweise in die künftige Freiraumgestaltung einbezogen werden. Insgesamt ist von überwiegend positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild auszugehen, da der stark in Mitleidenschaft gezogene Denkmalbestand künftig wieder den Charakter des Gebiets bestimmt und durch die Nachnutzung das Gebiet wiederbelebt wird. Der derzeit verwahrloste, mit dem Leerstand einhergehende Eindruck wird im Rahmen der Gesamtentwicklung von einem neuen Stadtquartier abgelöst, in dem ein ausgewogenes Verhältnis von bestehenden und geringfügig ergänzenden Baustrukturen zu Freiflächen die historische Gebietsstruktur mit neuer Nutzung erlebbar macht.

Eine Bilanzierung des Landschaftsbildes kann dem Kapitel C.2.6.2 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

C.2.2.7 Mensch / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Baubedingte Auswirkungen

Während der Bauarbeiten ist vorübergehend mit verstärkten Lärmemissionen sowie einer Erhöhung der verkehrlichen Belastung durch Baufahrzeuge zu rechnen. Da die Fläche jedoch derzeit nicht öffentlich zugänglich ist und sich die Baumaßnahme darüber hinaus auf einen begrenzten Zeitraum beschränkt, sind diese Auswirkungen nicht erheblich.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Die Erholungsfunktionen werden durch die Nachnutzung im Rahmen einer städtebaulich wie freiraumplanerisch langfristig konzipierten Gesamtentwicklung des ehemaligen Kasernenstandortes deutlich aufgewertet. Die gegenwärtig weitestgehend nicht zugängliche Fläche wird mit dem südlich gelegenen Stadtraum und der umliegenden Landschaft verknüpft, wobei im Rahmen der übergreifenden Naherholungsplanung naturverträgliche

Erholungsformen wie z.B. Wandern, Radwandern und Reiten gefördert werden sollen. Dabei werden die jeweiligen Schutzziele der umgebenden Schutzgebiete berücksichtigt. Die Schaffung neuer Wohnnutzungen wird durch eine ansprechende Gestaltung des Außenraums begleitet und um Freiflächen für die halböffentliche Nutzung ergänzt.

Eine Bilanzierung des Landschaftsbildes unter Einbeziehung der Erholungsfunktion für den Menschen kann dem Kapitel C.2.6.2 entnommen werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Im Hinblick auf das Schutzgut „Menschliche Gesundheit“ sind für die vorliegende Planung der Schutz vor Immissionen (Lärm, Luftverunreinigungen) und der Schutz vor Bodenverunreinigungen und Kampfmitteln relevant (vgl. Kapitel C.2.2.2 und C.2.2.4).

Weitere betriebsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

C.2.2.8 Kultur- und Sachgüter

Baubedingte Auswirkungen

Mit Erdeingriffen verbundene Baumaßnahmen, wie sie im Bebauungsplangebiet geplant sind, führen zu Veränderungen an Bodendenkmalen. Gemäß § 9 Abs. 3 BbgDSchG sind Veränderungen an Bodendenkmalen zu dokumentieren. Sind Bodendenkmale durch geplante Baumaßnahmen, Nutzungsänderungen o.ä. in ihrer Substanz oder dem dauerhaften Erhalt bedroht, werden in der Regel archäologische Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen notwendig. Die Kosten für die archäologischen Maßnahmen hat der Verursacher der Eingriffe in das Bodendenkmal im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (§ 7 Abs. 3 BbgDSchG).

Der tatsächlich notwendige Aufwand für archäologische Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen ist abhängig vom Umfang der Bodeneingriffe und der Art und dem Erhaltungsgrad der Bodendenkmalsubstanz. Festlegungen zu Art und Umfang der erforderlichen Bergungs- und Dokumentationsmaßnahmen trifft die Untere Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam im denkmalrechtlichen Erlaubnisverfahren (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG). Zur Ermittlung der Befundlage und des zu erwartenden Aufwandes für bauvorbereitende archäologische Maßnahmen bei umfangreichen Bauvorhaben sind archäologische Vorerkundungen in einem frühen Planungsstadium zu empfehlen.

Aufgrund der bekannten archäologischen Befunde und Funde im Planungsgebiet, der topographischen Situation und den Erfahrungen mit Bodendenkmalen vergleichbarer Art und Lage sind weitere noch unerkannte Bodendenkmale im Plangebiet als wahrscheinlich anzusehen. Das Planungsgebiet außerhalb der bekannten Bodendenkmale wird aus diesen Gründen als Bodendenkmalverdachtsgebiet eingeschätzt.

In den für Bebauung und Erschließung vorgesehenen Flächen im Bodendenkmalverdachtsgebiet sind bauvorbereitende archäologische Vorerkundungsmaßnahmen sinnvoll, um eventuell vorhandene Bodendenkmale fachgerecht und sicher zu erkennen. Damit kann Planungssicherheit für die zu erwartenden archäologischen Bergungs- und dokumentationsmaßnahmen hergestellt werden.

Bodendenkmale sind bewegliche und unbewegliche Sachen, insbesondere Reste oder Spuren von Gegenständen, Bauten und sonstigen Zeugnissen menschlichen, tierischen und pflanzlichen Lebens, die sich im Boden oder in Gewässern befinden oder befanden (§ 2 Abs. 2 Nr. 4 BbgDSchG).

Werden Bodendenkmale außerhalb der bereits bekannten Bodendenkmale entdeckt, gelten gemäß BbgDSchG folgende Regelungen:

- Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, wie z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä., hat der Entdecker/Verfügungsberechtigte des Grundstücks/Leiter der Arbeiten unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen.
- Der Fund und die Fundstätte sind bis zur Begutachtung durch einen Facharchäologen der Denkmalschutzbehörde in unverändertem Zustand zu halten und vor Zerstörung zu schützen. Die Frist dafür beträgt eine Woche nach Anzeige, falls nicht vorher eine Freigabe durch die Untere Denkmalschutzbehörde erteilt wird. Die Denkmalschutzbehörde kann die Frist angemessen verlängern, wenn die fachgerechte Untersuchung und Bergung des Fundes dies erfordert. Sie informiert innerhalb dieser Frist den Grundstückseigentümer/den Veranlasser einer Baumaßnahme über den mit der Bergung und Dokumentation verbundenen Aufwand. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Denkmalschutzbehörde abzustimmen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Ein wesentlicher Zweck der Planung ist der Erhalt und die Sanierung der Baudenkmale im Plangebiet. Die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich eng an den Bestandsgebäuden, so dass auch hierin die Zielsetzung deutlich wird, eine Nachnutzung im Rahmen der bestehenden Bebauung zu realisieren. Die textlichen Festsetzungen spezifizieren Vorgaben zu Überschreitungsmöglichkeiten durch Terrassen, Balkone und Freitreppen. Mit der Entwicklungsmaßnahme wird der brachliegende Kasernenstandort in das Stadtgefüge integriert und einer zivilen Nachnutzung zugeführt, die den langfristigen Erhalt der denkmalgeschützten Bausubstanz ermöglicht und dem Schutzzweck entspricht. Da das Plangebiet unmittelbar an weitere denkmalgeschützte Gebäude angrenzt, sind ebenfalls die Belange des Umgebungsschutzes der benachbarten Denkmale zu berücksichtigen.

Insgesamt sind im Zusammenhang mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 141-3 bei Berücksichtigung der vorsorgenden Maßnahmen bei Bauarbeiten und bzgl. des Denkmalschutzes ausschließlich positive Auswirkungen auf die Kultur- und Sachgüter im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 zu erwarten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Es sind keine betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter zu erwarten.

Waldumwandlung gemäß § 8 LWaldG

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegenden Waldflächen werden vollständig in Siedlungs- und Verkehrsflächen umgewandelt. Die Umwandlung ist gemäß § 8 LWaldG genehmigungs- und ausgleichspflichtig. Die Entscheidung einer Umwandlung von

Wald in eine andere Nutzungsart ergeht im Einvernehmen mit der Unteren Naturschutzbehörde. Ziel ist es, die großen, naturschutzfachlich wertvollen Einzelbäume innerhalb des Waldes, die beim Bau der Kaserne gezielt gepflanzt worden sind, weitmöglichst zu erhalten.

Aufgrund der Größe der im Bebauungsplan Nr. 141-3 festgestellten und betroffenen Waldfläche unterliegt die Umwandlung dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Gemäß Nr. 17.2.3 der Anlage 1 zum UVPG ist für die Umwandlung von 1 ha bis weniger als 5 ha Wald grundsätzlich eine standortsbezogene Vorprüfung des Einzelfalls i. S. d. § 7 Abs. 2 UVPG durchzuführen. Sie entfällt nach § 50 Abs. 2 UVPG jedoch, weil für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB durchgeführt wird.

Den für die Umwandlung erforderlichen Waldausgleich regelt die Verwaltungsvorschrift zu § 8 LWaldG. Die Waldflächen sind grundsätzlich mit einem Faktor von 1:1 in Form einer Neuaufforstung mit Laubgehölzen auszugleichen, dabei werden die Auf- und Abschläge für die Waldfunktionen Bodenschutz und Altlasten berücksichtigt. Der Anteil von Nadelgehölzen darf maximal 10 % betragen. Abweichend kann ein Ausgleich mit gemischten Beständen entsprechend des im Bestand vorhandenen Flächenanteils erfolgen (nachgewiesenes Verhältnis Laub-/Nadelgehölze 80:20, 70:30). Auch hierfür gilt für den Ersatz das Flächenverhältnis von 1:1. Soweit keine Flächen für eine Neuaufforstung mit Laubgehölzen zur Verfügung stehen, können auch abweichend Mischbestände im Verhältnis von Laub- / Nadelgehölzen 50:50 umgesetzt werden. Dabei ändert sich jedoch das Verhältnis hinsichtlich der nachzuweisenden Flächen in Abhängigkeit vom Standort und den Kosten auf 1:3. Abweichend kann ein Ausgleich mit gemischten Beständen entsprechend des im Bestand vorhandenen Mischungsverhältnisses erfolgen.

Die für einen Schulneubau vorgesehene Waldfläche westlich der Wirtschaftsgebäude K7 und K8 mit einer Größe von 9.100 m² wurde mit Genehmigungsbescheid des Landesbetrieb Forst Brandenburg – unter Forstbehörde –, Oberförsterei Potsdam, Gesch.Z. LFB 15.02-7020-5/74/19/Fal vom 18.12.2020 umgewandelt. Als Ersatzmaßnahme wird eine 6.825 m² große Teilfläche des Flurstücks 286 in der Flur 3, Gemarkung Kasel-Golzsig erstmalig aufgeforstet.

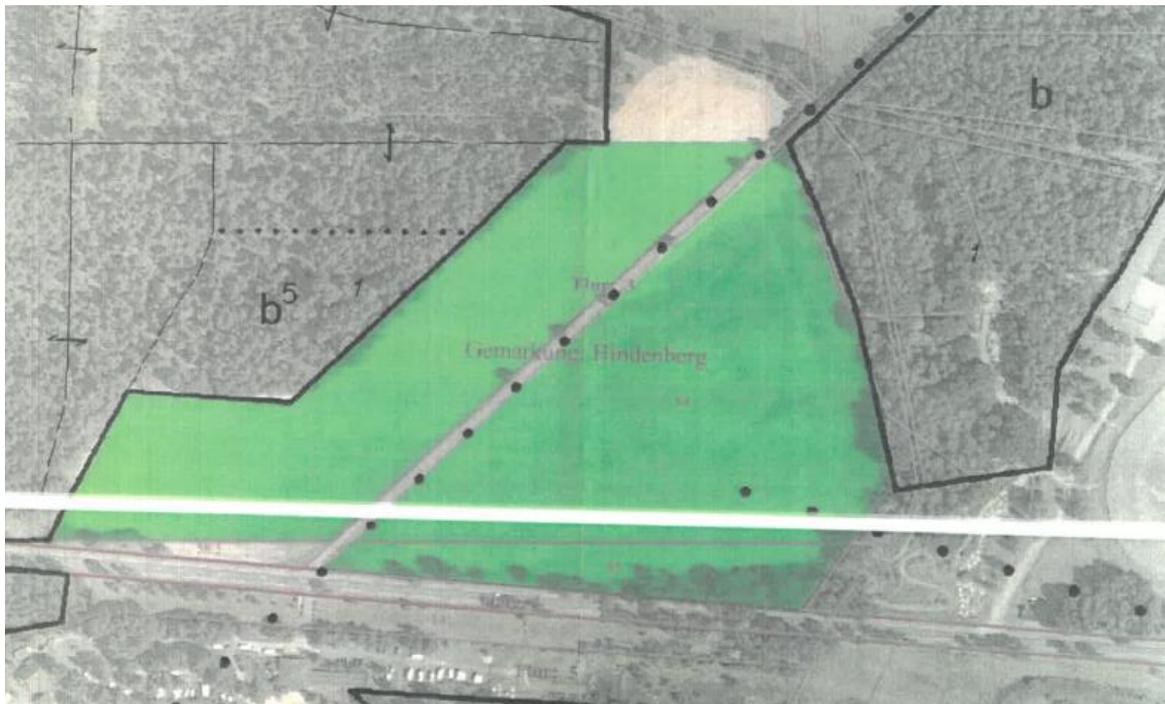
Im Rahmen des Bauantrags zum Schulneubau wurde eine weitere Waldfläche östlich der Wirtschaftsgebäude K7 und K8 mit einer Größe von etwa 5.520 m² auf unversiegelten Flächen mit der Baugenehmigung AZ: 03982-2020-20 vom 26.07.2021 umgewandelt. Als Ersatzmaßnahme wird eine 4.140 m² große Teilfläche des Flurstücks 93 in der Flur 3, Gemarkung Hindenberg erstmalig aufgeforstet.

Darüber hinaus wurde mit Genehmigungsbescheid einer Umwandlung weiterer 24.418 m² Waldfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 zugestimmt. Gemäß dem Bescheid sind die Ersatzmaßnahmen (Erstaufforstungen mit Waldrandgestaltung mit mindestens 90 % Laubholzbestand) im Naturraum Niederlausitz (Gemarkung Hindenberg) in einem Verhältnis 1:0,75 (18.314 m²) erforderlich.

Die für die Waldumwandlung erforderliche Ersatzfläche wird im Naturraum Niederlausitz, Gemarkung Hindenberg, Flur 3, Flurstück 93 nachgewiesen. Die Ersatzfläche ist Bestandteil einer großflächigen Aufforstungsmaßnahme über 9,522 ha, die zur Kompensation weiterer planungsbedingter Waldumwandlungen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Entwicklungsbereich Krampnitz in einem Verhältnis von 90 % Laubholz zu maximal 10 % Nadelholz durchgeführt wird. Diese Maßnahme umfasst im Naturraum Niederlausitz in der Gemarkung Hindenberg die Flurstücke 84, 85 und 93, Flur 3, sowie Flurstück 24, Flur 2. Für

diese Flurstücke liegt mit Bescheid vom 24.01.2020 die forstrechtliche Genehmigung zur Erstaufforstung gemäß § 9 LWaldG des Landesbetrieb Forst Brandenburg – unter Forstbehörde –, Oberförsterei Calau, Gesch.Z. LFB 2701-7020-6/1907, vor.

Kapitel B, Abbildung 10: Erstaufforstung Flurstück 93, Gemarkung Hindenberg, Flur 3



(unmaßstäblicher Planausschnitt)

Die Aufforstung hat ausschließlich mit Laubholz (mindestens 90 %), insbesondere mit Steil- und Traubeneiche unter Beimischung von Hainbuche, Linde und Kiefer zu erfolgen; Nadelholz ist nur untergeordnet zulässig (maximal 10 %). Entlang der Straße und des Radweges ist ein mindestens dreireihig gesetzter Waldsaum mit Eberesche, Haselnuss, Pfaffenhütchen, Johannisbeere und Faulbaum anzulegen.

Ein derart aufgebauter Wald hat eine hohe ökologische Bedeutung als Rückzugsgebiet für viele Tier- und Pflanzenarten sowie als Ausgangspunkt für die natürliche Verjüngung und Verbreitung seltener Gehölze. Um den Strukturreichtum des neu geschaffenen Waldes weiterhin zu erhöhen und dadurch vielseitigen Lebensraum für Flora und Fauna zu schaffen, bietet sich außerdem die Integration offener Bereiche innerhalb der Gehölzbestände an. Die so entstehenden Waldlichtungen bieten insbesondere Insekten, Reptilien, Vögeln und Säugetieren wertvolle Strukturen zur Nahrungssuche sowie zur Fortpflanzung.

Zur Durchführung dieser Erstaufforstungsmaßnahme einschließlich der Aufwuchsgarantie sowie der Kulturpflege und Nachbesserung bis zur endgültigen Anerkennung als gesicherte Kultur ist eine Wiederaufforstungsgesellschaft vertraglich durch den Entwicklungsträger Potsdam, Treuhänder der Landeshauptstadt Potsdam, gebunden (Vertrag vom 21.02.2020). Die Aufforstung begann im Herbst 2020. Mit der vertraglichen Bindung der Erstaufforstungsmaßnahme ist auch die Flächenverfügbarkeit abgesichert.

Die Neuaufforstungen sind zugleich eine Ausgleichsmaßnahme im Sinne der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG.

C.2.2.9 Wechsel- / Kumulationswirkungen

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes im Allgemeinen und Auswirkungen auf das Wirkgefüge der Bestandteile des Naturhaushaltes im Speziellen sind wegen des komplexen Wirkgefüges grundsätzlich zwischen allen Belangen zu erwarten.

Zum Beispiel wirken sich Veränderungen und Einwirkungen auf den Boden durch Über- und Unterbauung unmittelbar auf den Vegetationsbestand aus. Der Verlust an ruderalen Freiflächen bewirkt eine Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Tiere.

Verbesserungen in Bezug auf den natürlichen Wasserhaushalt durch zusätzliche Versickerung von Niederschlagswasser können sich durch die daraus resultierende Verlagerung von Schadstoffen im Einzelfall negativ auf Böden und Grundwasser auswirken. Die Wiedernutzbarmachung des Gebäudebestandes beeinflusst wiederum die vom Anliegerverkehr ausgehende Lärmbelastung der Flächen. Sie hat jedoch auch positive Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild sowie die Erlebbarkeit der vorhandenen Kulturgüter.

Die einzelnen Beeinträchtigungen der Schutzgüter führen aber nicht zu Effekten, die sich untereinander verstärken und somit über das für das jeweilige Schutzgut dargestellte Maß hinausgehende Umwelteinwirkungen bewirken.

Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Eine Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist zu erwarten, da das gesamte ehemalige Kasernengelände als Entwicklungsbereich flächendeckend durch elf Bebauungspläne einer neuen Nutzung zugeführt werden wird.

Um zu vermeiden, dass Kumulationseffekte bei der Ermittlung und planerischen Bewältigung der Umweltauswirkungen unberücksichtigt bleiben, erfolgt ergänzend zu den Bebauungsplanverfahren eine Gesamtbetrachtung der Umweltauswirkungen für den Entwicklungsbereich. Dazu wurden Untersuchungen und Planungen zu folgenden Themen erstellt:

- Planung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG
- Erstellung einer Gesamt-Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung
- Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie
- Berücksichtigung des besonderen Artenschutzes, insbesondere Planung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich
- Natura 2000-Veträglichkeitsprüfung
- Schalltechnische Untersuchung

C.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

C.2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Kapitel C, Tabelle 22: Maßnahmen für Natura 2000-Gebiete

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Beschränkung der Bautätigkeiten auf die Tagesstunden und Reduzierung der Baustellenbeleuchtung	X	
Bauzeitliche Maßnahme 2 Vermeidung eines Schadstoffeintrages in den Boden während der Bauphase	X	
Bauzeitliche Maßnahme 3 Vollständige Sanierung aller Altlastenschäden	X	
Bauzeitliche Maßnahme 4 Hinweise auf Altlasten und Altlastenverdachtsflächen	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Entwicklung eines Wohnbezirks mit untergeordneten Versorgungseinrichtungen gemäß Masterplanung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Vorgezogene Herstellung von Fledermausquartieren verschiedenen Typs und Erfolgskontrollen bei neuen Winterquartieren		X
Anlagenbezogene Maßnahme 3 Regenentwässerungskonzept	X	X

C.2.3.2 Fläche und Boden

Kapitel C, Tabelle 23: Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Schutz des Oberbodens während der Bauphase gemäß § 201 BauGB und fachlicher Standards	X	
Bauzeitliche Maßnahme 2 Abfallrechtliche Beurteilung und Behandlung des bei Erdarbeiten anfallenden Bodenaushubs nach Maßgabe der abfallrechtlichen Vorschriften	X	
Bauzeitliche Maßnahme 3 Sanierung von bekannten und neu entdeckten Bodenverunreinigungen (z.B. durch Bodenaustausch oder	X	

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Überdeckung mit unbelastetem Boden) nach Maßgabe der bodenschutzrechtlichen Vorschriften		
Bauzeitliche Maßnahme 4 Untersuchung auf Kampfmittel; bei entsprechenden Befunden Herstellung der Kampfmittelfreiheit gemäß Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg (KampfmV)	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Herstellung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen und sonstigen Vegetationsbeständen mit positiver Wirkung auf die Bodenfunktionen, § 17 BbgNatSchAG, PBaumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 3 Pflanzung von Bäumen in den Baugebieten mit positiver Wirkung auf die Bodenfunktionen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 4 Neupflanzung / Aufwertung von Wald außerhalb des Plangebiets mit positiver Wirkung auf die Bodenfunktionen gemäß Auflagen zu den Waldumwandelungsgenehmigungen nach LWaldG		X
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Naturhaushaltswirksame Maßnahmen auf Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 sowie planexternen Flächen (Deponie Golm, Waldersatz) gemäß den sich aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergebenden Erfordernissen		X
Betriebsbezogene Maßnahme 1 Ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Schmutzwasser entsprechend der geltenden gesetzlichen Vorschriften und technischen Regelwerken	X	

C.2.3.3 Wasser

Kapitel C, Tabelle 24: Maßnahmen zum Schutzgut Wasser

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Sanierung von neu entdeckten Grundwasserverunreinigungen entsprechend der bodenschutzrechtlichen Vorschriften	X	

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen und sonstigen Vegetationsbeständen zum Erhalt der Evapotranspiration, § 17 BbgNatSchAG, PBAumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Pflanzung von Bäumen und Hecken sowie Begrünung von Dachflächen zur Erhöhung der Evapotranspiration gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 4 Muldenversickerung an öffentlichen Straßen unter Verwendung eines phosphorbindenden Zuschlagstoffs im Füllboden des Muldenbetts nach Maßgabe des Regenentwässerungskonzepts und des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Begrünung von Dachflächen nach Maßgabe des Regenentwässerungskonzepts und gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 6 Maximaler Abflussbeiwert von 0,3 von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche nach Maßgabe des Regenentwässerungskonzepts und gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 7 Naturhaushaltswirksame Maßnahmen auf Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 sowie planexternen Flächen (Deponie Golm, Waldersatz) gemäß den sich aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergebenden Erfordernissen		X
Betriebsbezogene Maßnahme 1 Ordnungsgemäße Entsorgung von Abfällen und Schmutzwasser entsprechend der geltenden gesetzlichen Vorschriften und technischen Regelwerken	X	
Betriebsbezogene Maßnahme 2* Beschränkung des Einsatzes von Streusalz gemäß Straßenreinigungssatzung Potsdams	X	

C.2.3.4 Klima / Luft / Lufthygiene / Licht / Strahlung / Schall

Kapitel C, Tabelle 25: Bauzeitliche Maßnahmen zu den Schutzgütern Klima und Luft

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Emissionsarme Organisation und Durchführung von Baumaßnahmen gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 1.7.2015	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Erhalt der gemäß § 17 BbgNatSchAG geschützten Allee in der Planstraße 4	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen gemäß PBaumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 3 Pflanzung von Bäumen und Hecken sowie Begrünung von Dachflächen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 4 Örtliche Verdunstung des anfallenden Niederschlagswassers nach Maßgabe des Regenentwässerungskonzepts	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Naturhaushaltswirksame Maßnahmen auf Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 sowie planexternen Flächen (Deponie Golm, Waldersatz) gemäß den sich aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergebenden Erfordernissen		X
Betriebsbezogene Maßnahme 1 Schalldämmung der Außenbauteile von Gebäuden zum Schutz vor Verkehrslärm gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	
Betriebsbezogene Maßnahme 2 Wärmeversorgung der Gebäude im Plangebiet über ein Niedertemperaturnetz zur Vermeidung von Luftverunreinigungen und CO ₂ -Emissionen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans und dem Energiekonzept	X	
Betriebsbezogene Maßnahme 3 Verbot der Verwendung von fossilen Brennstoffen zu Heiz- und Feuerungszwecken gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	

C.2.3.5 Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Kapitel C, Tabelle 26: Maßnahmen zu den Schutzgütern Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt

Maßnahme	CEF-Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Gehölzrodungen und Erdarbeiten unter Berücksichtigung artspezifischen Fortpflanzungs- und Ruhezeiten gemäß Artenschutzfachbeitrag (Avifauna V2, Reptilien V1)		X	
Bauzeitliche Maßnahme 2 Sanierungsarbeiten an Gebäuden unter Berücksichtigung artspezifischen Fortpflanzungs- und Ruhezeiten gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse V1)		X	
Bauzeitliche Maßnahme 3 Vorabprüfung auf besetzte Quartiere vor Baubeginn an Gebäuden oder vor Baumfällungen bzw. Baumschnittmaßnahmen gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse V2, Avifauna V3)		X	
Bauzeitliche Maßnahme 4 Stellen von Schutzzäunen und Prüfung auf Zauneidechsen in den als Habitat geeigneten Bereichen. Bei Funden Umsiedlung der Individuen auf die Deponie Golm (s. anlagenbezogene Maßnahme 12) gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Reptilien V2)		X	
Bauzeitliche Maßnahme 5 Schutz zu erhaltender Vegetationsstrukturen, insbesondere Baumschutz gemäß DIN 18920 und RAS-LP4		X	
Bauzeitliche Maßnahme 6 Beschränkung der Bautätigkeiten auf die Tagesstunden und Reduzierung der Baustellenbeleuchtung gemäß Natura 2000-Veträglichkeitsprüfung		X	
Bauzeitliche Maßnahme 7 Umsetzung der festgestellten Ameisennester		X	
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Erhalt der gemäß § 17 BbgNatSchAG geschützten Allee in der Planstraße 4		X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Erhalt von wertgebenden Einzelbäumen gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse V3, Avifauna V1), PBaumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung		X	

Maßnahme	CEF-Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Anlagenbezogene Maßnahme 3 Erhalt / Anreicherung der für Bodenbrüter besonders geeigneten Randbereiche des Entwicklungsbereichs Krampnitz gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Avifauna V4)	X	X	X
Anlagenbezogene Maßnahme 4 Pflanzung von Laubbäumen auf den Baugrundstücken gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Eingrünung von Stellplatzanlagen durch Bäume und Hecken gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 6 Begrünung von Dachflächen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 7 Verwendung von heimischen, standortgerechten Pflanzenarten nach Pflanzliste bei Begrünungsmaßnahmen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 8 Anlage / Wiederherstellung, insektenfreundlichen wildkrautreicher Staudenfluren mit Laubgehölzgruppen, Obstbäumen und Hecken- und Strauchpflanzungen gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse A5, Avifauna A2)		X	X
Anlagenbezogene Maßnahme 9 Herstellung von Fledermausquartieren gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse A1, A2, A3, A4) und den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 10 Anbringen von Nisthilfen für Vögel gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Avifauna A1) und den Festsetzungen des Bebauungsplans			X
Anlagenbezogene Maßnahme 11 Naturhaushaltswirksame Maßnahmen auf Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 sowie planexternen Flächen (Deponie Golm, Waldersatz) gemäß Artenschutzfachbeitrag (Avifauna A4) und den sich aus der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ergebenden Erfordernissen			X
Anlagenbezogene Maßnahme 12 Herstellung Ersatzhabitat Deponie Golm gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Zauneidechse A1,	X		X

Maßnahme	CEF-Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Avifauna A5) und den sich aus der Eingriffsregelung ergebenden Erfordernissen			
Anlagenbezogene Maßnahme 13 Ersatzpflanzungen für die Fällung geschützter Bäume gemäß den Bestimmungen der Potsdamer PBaumSchVO			X
Anlagenbezogene Maßnahme 14 Neupflanzung / Aufwertung von Wald außerhalb des Plangebiets gemäß Auflagen zu den Waldumwandelungsgenehmigungen nach LWaldG			X
Betriebsbezogene Maßnahme 1 Beschränkung der Straßen- und Außenbeleuchtungen auf ein notwendiges Maß und Verwendung von insektenschonenden Lampen gemäß Artenschutz-Fachbeitrag (Fledermäuse A6, Avifauna A3)		X	
Betriebsbezogene Maßnahme 2 Beschränkung des Einsatzes von Streusalz gemäß Straßenreinigungssatzung Potsdams		X	

* Maßnahme zum besonderen Artenschutz gemäß Artenschutz-Fachbeitrag

C.2.3.6 Landschaft

Kapitel C, Tabelle 27: Maßnahmen zum Schutzgut Landschaft

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Erhalt der geschützten Allee gemäß Masterplanung und § 17 BbgNatSchAG	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Erhalt von ortsbildprägenden Einzelbäumen gemäß PBaumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 3 Sanierung denkmalgeschützter Gebäude und sonstiger Anlagen gemäß BbgDSchG entsprechend der Masterplanung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 4 Pflanzung von Bäumen und Hecken sowie Begrünung von Dachflächen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Freihaltung der Vorgartenzonen von Nebenanlagen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	

C.2.3.7 Menschen / Bevölkerung / menschliche Gesundheit / Erholung

Kapitel C, Tabelle 28: Maßnahmen zum Schutzgut Mensch

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Sanierung von bekannten und neu entdeckten Bodenverunreinigungen (z. B. durch Bodenaustausch oder Überdeckung mit unbelastetem Boden) nach Maßgabe der bodenschutzrechtlichen Vorschriften	X	
Bauzeitliche Maßnahme 2 Untersuchung auf Kampfmittel; bei entsprechenden Befunden Herstellung der Kampfmittelfreiheit	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Erhalt der gemäß § 17 BbgNatSchAG geschützten Allee in der Planstraße 4	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Pflanzung von Bäumen und Hecken gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Anlagenbezogene Maßnahme 3: Erhalt von ortsbildprägenden Einzelbäumen gemäß PBaumSchVO und im Rahmen der Waldumwandlung	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 5 Barrierefreie Herstellung der für die Öffentlichkeit bestimmten oder öffentlich zugänglichen Bereiche gemäß § 50 BbgBO und DIN 18024		X
Betriebsbezogene Maßnahme 1 Schalldämmung der Außenbauteile von Gebäuden zum Schutz vor Verkehrslärm gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans		X
Betriebsbezogene Maßnahme 2 Wärmeversorgung der Gebäude im Plangebiet über ein Niedertemperaturnetz zur Vermeidung von Luftverunreinigungen und CO ₂ -Emissionen gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans und dem Energiekonzept	X	
Betriebsbezogene Maßnahme 3 Verbot der Verwendung von fossilen Brennstoffen zu Heiz- und Feuerungszwecken gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans	X	

C.2.3.8 Kultur- und Sachgüter

Kapitel C, Tabelle 29: Maßnahmen zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Maßnahme	Vermeidung, Verhinderung, Verringerung	Ausgleich
Bauzeitliche Maßnahme 1 Schutz von Bodendenkmalen: nach Erforderlichkeit archäologische Voruntersuchungen, Dokumentation von Veränderungen und Bergungsmaßnahmen gemäß Landesdenkmalgesetz	X	X
Anlagenbezogene Maßnahme 1 Sanierung denkmalgeschützter Gebäude und sonstiger Anlagen gemäß BbgDSchG	X	
Anlagenbezogene Maßnahme 2 Neupflanzung / Aufwertung von Wald außerhalb des Plangebiets gemäß Auflagen zu den Waldumwandlungsgenehmigungen nach LWaldG		X

C.2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

C.2.4.1 Standortalternativen

Ein zentrales Ziel der Planung ist die Wiedernutzbarmachung des Kasernengeländes Krampnitz und die Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und Freianlagen. Das Vorhaben ist somit weitgehend standortgebunden. Standortalternativen bestehen nicht.

C.2.4.2 Konzeptalternativen

Nach Aufgabe der militärischen Nutzung in Krampnitz 1991 wurden verschiedentlich Überlegungen zur Nachnutzung der Flächen angestellt. Die zunächst angestrebte Ansiedlung von Sport- und Freizeiteinrichtungen, Hotels und Gewerbe (Bebauungsplan Nr. 107) hat sich im weiteren Planungsprozess als nicht umsetzungsfähig erwiesen. Im neu aufgestellten Flächennutzungsplan sowie im STEK Wohnen wird nunmehr für den Standort eine Schwerpunktsetzung auf der Wohnnutzung festgelegt, da das Gelände durch eine landschaftlich reizvolle Lage, einen teilweise sehr erhaltenen Gebäudebestand und eine gute siedlungsräumliche Lage geprägt ist. Die Nachnutzung und landschaftsverträgliche Eingliederung militärischer Konversionsflächen in Stadtrandlage folgt dem Grundsatz eines flächensparenden Umgangs mit Grund und Boden und wirkt der Zersiedelung der offenen Landschaft entgegen. Die erwogenen Varianten der städtebaulichen Entwicklung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 werden in Kapitel B.2.1 erörtert.

C.2.5 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Die nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben (Wohnen, Gemeinbedarfseinrichtungen, kleine, nicht störende Gewerbebetriebe) sind nicht über das übliche Maß hinaus anfällig für schwere Unfälle oder Katastrophen.

Aus einer besonderen Anfälligkeit resultierende erhebliche nachteilige Auswirkung auf die in § 1 Abs. 6 Buchstaben a bis d BauGB genannten Belange im Falle von schweren Unfällen oder Katastrophen sind daher nicht zu erwarten. Wechselwirkungen oder kumulative Wirkungen zwischen den Belangen, die in der Summe zu erheblichen nachteiligen Auswirkungen führen könnten, sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung von erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt müssen daher nicht getroffen werden. Planungen für vorhabenbezogene Bereitschafts- und Bekämpfungsmaßnahmen für Krisenfälle liegen daher nicht vor.

C.2.6 Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

C.2.6.1 Übersicht der erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen und geplanter Gegenmaßnahmen

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen sind insbesondere für die Schutzgüter Wasser, Pflanzen und Tiere zu erwarten. Für das Schutzgut Boden sind durch die Zunahme der Versiegelung zwar auch erhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, hier sind jedoch die umfangreichen Vorbelastungen der Bodenfunktionen durch Schadstoffe und vorhandene Überbauungen in Rechnung zu stellen. Für die Schutzgüter Klima und Landschaftsbild werden zwar gewisse Beeinträchtigungen prognostiziert, die aber insgesamt als nicht erheblich eingeschätzt werden. Die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen des Bebauungsplans umfassen insbesondere

- die Zunahme der Bodenversiegelung mit negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und in begrenztem Umfang auf das Schutzgut Boden,
- die Beseitigung von Vegetationsbeständen und insbesondere von Waldflächen,
- den Verlust von Habitaten für Tiere, insbesondere von Vögeln und Fledermäusen, durch den Entfall von Vegetationsbeständen und die Sanierung der Gebäude,
- die betriebsbedingte Zunahme von Störungen durch Lärm, Licht und Bewegung in Bezug auf störungsempfindliche Tierarten.

Diese erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden in erster Linie durch Gegenmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vermieden bzw. gemindert. Dazu zählen insbesondere

- die Beschränkung der Zunahme der Bodenversiegelung und Maßnahmen zur örtlichen Bewirtschaftung des auf den befestigten Flächen anfallenden Regenwassers,
- der Erhalt wertvoller Einzelbäume und sonstiger Vegetation,
- die Neuanlage von Vegetationsflächen, auch in Form von Dachbegrünungen,

- die Herstellung von Nisthilfen für Vögel und von Ersatzquartieren für Fledermäuse.

Die innerhalb des Plangebiets vorgesehenen Gegenmaßnahmen werden die durch den Bebauungsplan ausgelösten erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zwar verringern, für einen vollständigen Ausgleich ist jedoch zusätzlich die Durchführung von Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 im Entwicklungsbereich Krampnitz und darüber hinaus erforderlich. Dazu zählen insbesondere

- die Vorreinigung des in die angrenzenden Seen abgeleiteten Regenwassers,
- die Herstellung weiterer Nisthilfen für Vögel und von Ersatzquartieren für Fledermäuse im Entwicklungsbereich,
- die naturschutzfachliche Aufwertung des nördlichen Randbereichs des Entwicklungsbereichs im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6,
- die Herstellung eines zentralen Quartiersparks im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6,
- Neuanlage von Wald mit Waldrandgestaltung,
- die naturschutzfachliche Aufwertung der ehemaligen Deponie Golm.

C.2.6.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung (Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB)

Eingriffe sind nach der Legaldefinition des § 14 BNatSchG Veränderungen der Gestaltung oder Nutzungen von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Ein naturschutzrechtlicher Eingriff liegt vor, wenn die Gestalt oder Nutzung einer Fläche verändert wird und daraus eine erhebliche nachteilige Veränderung für die Schutzgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Pflanzen, Tiere (Naturhaushalt) oder das Landschaftsbild resultiert.

Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden, bzw. – soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen oder zu ersetzen. Gemäß § 18 BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Bilanzierung Naturhaushalt

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich für die Schutzgüter des Naturhaushalts wird entsprechend der „Arbeitshilfe Naturhaushaltswert“ (Landeshauptstadt Potsdam 2013, 2019) durchgeführt. Die Beurteilung des Naturhaushaltswertes erfolgt nach einem Wertpunkteverfahren auf Grundlage der bestehenden bzw. bei Umsetzung der Planung zu erwartenden Biotoptypen. Dabei werden die Wertträger Biotope (biotisch) sowie Boden, Wasser und Klima/Luft (abiotisch) unterschieden. Den Gesamt-Haushaltswert des Biotoptyps bildet die Summe der Mittelwerte der biotischen und abiotischen Kriterien, welche anschließend mit der Flächengröße im Vorhabengebiet multipliziert wird.

Die Bewertung erfolgt nach der ortsspezifischen Klassifizierung im Landschaftsplan Potsdam. Dabei wurde folgende Einteilung zugrunde gelegt:

Kapitel C, Tabelle 30: Grundwerte Naturhaushalt biotisch

Bezeichnung im LP Potsdam	Naturhaushaltswert
stark belastend (1)	0 Wertpunkte
belastend (2)	0,5 Wertpunkte
beeinträchtigt (3) und gering beeinträchtigt (4)	0,8 bis 1,0 Wertpunkte
eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5 Wertpunkte
örtlich bedeutsam	1,8 Wertpunkte

Die Zuweisung von Wertpunkten erfolgt in Bestand und Planung. Anschließend erfolgt ein Vergleich der Werte. Negative Veränderungen der Naturhaushaltswertigkeiten zeigen dabei einen Eingriff in den Naturhaushalt an, positive Veränderungen eine Aufwertung.

Räumlich übergreifende Wechselbezüge und Wirkungszusammenhänge, wie der Biotopverbund und klimatische Ausgleichsfunktionen zwischen Ent- und Belastungsgebieten lassen sich mit der standortbezogenen Naturhaushaltswertmethode nicht ausreichend erfassen. Die Bewertung eines potenziellen Eingriffs in diese Landschaftsfunktionen erfolgt daher gemäß den Hinweisen zum Vollzug der Eingriffsregelung (MLUV, 2009) verbal-argumentativ (vgl. Kapitel C.2.2.4 und C.2.2.5).

Erfassung und Bewertung des Naturhaushaltswertes im Bestand

Grundlage für die Bestandsbewertung ist die Biotoptypenkartierung (vgl. Kapitel C 2.1.6). Zur Bewertung werden prinzipiell die in der Arbeitshilfe aufgeführten und mit Grundwerten versehenen Referenzbiotope herangezogen. Entsprechend der Arbeitshilfe erfolgt in einem zweiten Schritt in fachlich begründeten Fällen für einige Biotope eine Auf- oder Abwertung der Grundwerte aufgrund gebietsspezifischer Eigenschaften.

Kapitel C, Tabelle 31: Auf- und Abwertung Naturhaushaltswerte Bestand

Aufwertung Biotik	Begründung
bis zu 0,5	besondere Standortausprägung bezüglich Artenreichtum Vorkommen von heimischen Arten, gesunder Zustand bei Gehölzen, Teilversiegelung, Überschirmung versiegelter Fahrbahnen mit Bäumen
Abwertung Biotik	Begründung
bis zu 0,5	besondere Standortausprägung bezüglich Artenarmut
15-30 %	Biotope auf versiegelten Flächen (außer ruderal Biotope)
Abwertung Abiotik	Begründung
30-70 %	Biotope auf versiegelten Flächen
Aufwertung Abiotik	Begründung
bis zu 1,0	Teilversiegelung, Überschirmung versiegelter Fahrbahnen mit Bäumen

Weiterhin wird der abiotische NHW abgewertet, wenn Biotope sich gemäß Versiegelungskarte (vgl. Kapitel C.2.1.2) auf im Untergrund versiegelten Flächen befinden.

- 70 % bei Boden
- 30 % bei Wasser
- 15 % bei Klima / Luft

In diesem Fall erfolgt ebenfalls für den biotischen Wert eine Abwertung, sofern es sich nicht um ein ruderal geprägtes Biotop oder einen Trockenrasen handelt.

- 30 % bei Biotoptyp Wald
- 15 % bei allen anderen Biotopen außer Ruderalbiotopen und Trockenrasen

Kapitel C, Tabelle 32: Zusammenstellung der Naturhaushaltswerte Bestand

Biotoptyp		Flächengröße (m ²)	Naturhaushaltswert	Wertpunkte
02: Standgewässer				
02153	Teiche, überwiegend bis vollständig verbaut, bzw. technisches Becken	271	1,0	271
03: Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren				
03210	Landreitgrasfluren	634	1,4	888
03210x	Landreitgrasfluren_versiegelt	370	1,1	407
03240	zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren	1.378	1,5	2.081
03240x	zwei- und mehrjährige ruderale Stauden und Distelfluren_versiegelt	2.103	1,1	2.313
03242x	Möhren-Steinkleefluren (Dauco-Melilotion)_versiegelt	440	1,1	484
05: Gras- und Staudenfluren				
0513212a	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenreich (typische Grünlandarten), mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30 %)_aufgewertet	3.225	1,7	5.483
0513222	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)	748	1,6	1.197
0513222x	Grünlandbrachen frischer Standorte, artenarm, mit spontanem Gehölzbewuchs (Gehölzdeckung 10-30%)_versiegelt	487	1,1	536
07: Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen				
071411a	Alleen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten_aufgewertet	2.645	2,1	5.555

Biotoptyp		Flächengröße (m ²)	Naturhaus- haltswert	Wertpunkte
071411xa	Alleen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten_versiegelt_aufgewertet	740	1,4	1.036
07142	Baumreihen	378	1,8	680
07142x	Baumreihen_versiegelt	93	1,2	112
071421	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten	4.341	1,8	7.814
071421x	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten_versiegelt	2.685	1,2	3.222
071423a	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend nicht heimische Baumarten	193	1,7	328
071423xa	Baumreihen, mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend nicht heimische Baumarten_versiegelt	137	1,1	151
08: Wälder und Forste				
082827x	Espen-Vorwald frischer Standorte_versiegelt	53	1,1	58
082828	sonstiger Vorwald frischer Standorte	733	1,8	1.319
082828x	sonstiger Vorwald frischer Standorte_versiegelt	261	1,1	287
08390	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen	33.761	1,7	57.394
08390x	Laubholzforste aus mehreren Laubholzarten in etwa gleichen Anteilen_versiegelt	14.192	1,0	14.192
10: Biotope der Grün- und Freiflächen				
10113	Gartenbrachen	807	1,5	1.211
10113x	Gartenbrachen_versiegelt	725	1,0	725
12: Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen				
12653	teilversiegelter Weg (inkl. Pflaster)	2.035	0,5	1.017
12654	versiegelter Weg	12.991	0,0	0
12820	militärische Sonderbauflächen	1.198	0,4	479
12831	Ruinen	22.537	0,4	9.015
Geltungsbereich Bebauungsplan Nr. 141-3 insgesamt		110.170	1,07	118.256

Erfassung und Bewertung des Naturhaushaltswertes in der Planung

Die Bewertung der Planung erfolgt auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans in Verbindung mit den „Referenzbiotopen Planung“ der Arbeitshilfe und der Gesamt-Eingriffs-Ausgleichsbilanz für den Entwicklungsbereich Krampnitz. Dabei wurden hinsichtlich der künftig zu erwartenden Biotopen folgende Annahmen getroffen:

Allgemeines Wohngebiet

- Hauptanlagen (Haupt-GRZ), vollständig versiegelt 100 %
- Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen (Neben-GRZ), wasser- und luftdurchlässige Befestigung (Wege und Stellplätze gemäß textlicher Festsetzung 50 %, vollversiegelt (sonstige Nebenanlagen) 50 %
- Nicht überbaute Fläche (restliche Fläche), gärtnerische Anlage 100%

Fläche für den Gemeinbedarf

- Hauptanlagen (Haupt-GRZ), Dachbegrünung (gemäß textlicher Festsetzung) 25 %, vollständig versiegelt 75 %
- Stellplätze, Zufahrten, Nebenanlagen (Neben-GRZ), wasser- und luftdurchlässige Befestigung (gemäß textlicher Festsetzung) 50 %, vollversiegelt (sonstige Nebenanlagen) 50 %
- Nicht überbaute Fläche (restliche Fläche), gärtnerische Anlage 100 %

Straßenverkehrsfläche Planstraßen 5, F

- Mischverkehrsfläche 100 %

Straßenverkehrsfläche Planstraßen 2, 3, 4

- Alleeenring (ohne Straßenbahn) 100 %

Straßenbahn

- Straßenbahntrasse 100 %

Kapitel C, Tabelle 33: Zusammenstellung der Naturhaushaltswerte Planung

Planungstyp	Größe (m ²)	NH-Wert	Wertpunkte
Baugebiete			
Allgemeines Wohngebiet WA 1	33.215	0,80	26.721
Allgemeines Wohngebiet WA 2	15.950	0,76	12.199
Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte, Schule“	19.735	0,43	8.583
Verkehrsflächen			
Mischverkehrsflächen (Planstraßen 5, F)	4.752	0,8	3.802
Alleeenring (ohne Straßenbahn) (Planstraßen 3 und 4)	25.047	0,6	15.028
Planstraße 2 mit Straßenbahn	11.472	0,6	6.883
Gesamt Vorhabenflächen	110.170	0,7	73.216

Eingriffsbilanzierung Naturhaushaltswert

Im dritten und letzten Bewertungsschritt erfolgt die Bilanzierung des Eingriffs in den Naturhaushalt. Die Veränderungen der Naturhaushaltswertigkeiten ergeben sich aus dem Vergleich der für den Bestand und die Planung ermittelten Naturhaushaltswerte für die Vorhabenflächen. Da es für die Planung nur einen Vorhabenträger gibt, erfolgt eine vereinfachte Bilanzierung des Eingriffs anhand der nachfolgenden Tabelle.

Kapitel C, Tabelle 34: Zusammenfassende Bilanzierung nach der Naturhaushaltswertmethode

Schutzgut	Fläche in m ² *	Naturhaushaltswert gesamt	Naturhaushaltswert- punkte
Bewertung Bestand	110.170	1,07	118.256
Bewertung Planung	110.170	0,70	73.216
Differenz			-45.040

* Die Abweichungen in den einzelnen Flächenbilanzen ergeben sich aus Rundungsungenauigkeiten sowie aus der jeweiligen Erfassung aus den Programmen CAD und GIS. Die Abweichungen liegen unter 0,1 % der Gesamtfläche.

Insgesamt beläuft sich die Abwertung im Plangebiet nach Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 141-3 auf 45.040 NH-Punkte.

Die Eingriffsintensität resultiert, neben der Neuversiegelung, vorwiegend aus der Fällung bzw. Rodung der Gehölzbestände und der damit verbundenen Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart, da sich hier der Biotopcharakter und damit die Lebensraumeigenschaften deutlich verändern und größtenteils verschlechtern werden. Daher entstehen Ausgleichserfordernisse im Sinne der Eingriffsregelung.

Ausgleichsmaßnahmen

In der folgenden Tabelle sind vertraglich und/oder planungsrechtlich gesicherten Ausgleichsmaßnahmen aufgeführt. Die durch diese Maßnahmen erzielten Wertpunkte können entsprechend der Gesamt-Eingriff-Ausgleichs-Bilanzierung für den geplanten Städtebau im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 in Ansatz gebracht werden.

Kapitel C, Tabelle 35: gesicherte Ausgleichsmaßnahme zum geplanten Städtebau im Entwicklungsbereich Krampnitz (Stand Mai 2021)

Ausgleichsmaßnahme	NHW-Punkte
Neuaufforstung von 13,4 ha Waldflächen im Naturraum Mittlere Mark im Rahmen des Waldausgleichs (Aufforstung naturnah mit standortgerechten, heimischen Baumarten, Waldränder strukturiert in drei unregelmäßig ineinander übergehenden Zonen (Kräutersaum, Strauch-Baumzone II. Ordnung, Übergangszone mit Bäumen I. und II. Ordnung mit einer Gesamtbreite von 15 – 30 m) (vgl. Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.)	71.354
Neuaufforstung von 9,5 ha Waldflächen im Naturraum Niederlausitz im Rahmen des Waldausgleichs (Aufforstung mit Laubholz, insbesondere mit Steil- und Traubeneiche unter Beimischung von Hainbuche, Linde und Kiefer zu erfolgen; Nadelholz ist nur untergeordnet zulässig, entlang der Straße und des Radweges	77.747

Ausgleichsmaßnahme	NHW-Punkte
mindestens dreireihig gesetzter Waldsaum mit Eberesche, Haselnuss, Pfaffenhütchen, Johannisbeere und Faulbaum)	
Erstaufforstung von 6,0 ha Waldflächen im Naturraum Mittlere Mark im Rahmen des Waldausgleichs (Aufforstung mit Laubholz, insbesondere mit Birke und Spitzahorn unter Beimischung von Hainbuche, Linde, Stieleiche, Erle und Kiefer zu erfolgen; Nadelholz ist nur untergeordnet (maximal 10 %) zulässig, mit mindestens dreireihig gesetztem Waldsaum)	49.000
Schaffung von 16 ha Habitatstrukturen für die Zauneidechse und einzelnen Arten der Avifauna (Girlitz, Neuntöter, Steinschmätzer, Bluthänfling, Flussregenpfeifer) auf der Deponie Golm auch als Maßnahme des besonderen Artenschutzes.	8.579
Ausgleichsmaßnahmen gesamt	206.680

Wenngleich die vorgesehene behutsame und bestandsorientierte Entwicklung des denkmalgeschützten Geländes darauf ausgerichtet ist, negative Umweltauswirkungen weitestgehend zu vermeiden und vorhandene naturschutzfachlich wertvolle Strukturen möglichst in die neue Nutzung zu integrieren, sind die Auswirkungen als erheblich im Sinne der Eingriffsregelung einzustufen.

Der erforderliche naturschutzrechtliche Ausgleich im Sinne der Eingriffsregelung nach § 14 ff. BNatSchG von 45.040 Punkten nach der Naturhaushaltswert-Methode der Landeshauptstadt Potsdam kann für den Bebauungsplan Nr. 141-3 weder in seinem Plangebiet noch im Entwicklungsbereich Krampnitz vollständig erbracht werden, ohne den Planungszielen entsprechend der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, beschlossen von der Stadtverordnetenversammlung am 03.04.2019 (DS 19/SVV/0205) entgegenzustehen. Die Gesamtentwicklung des neuen Stadtquartiers im Entwicklungsbereich Krampnitz in Bezug auf die Schaffung eines funktionsfähigen Quartiers – insbesondere auch für die Absicherung der erforderlichen Bedarfe für die soziale Infrastruktur, ortsnahe Versorgungseinrichtungen des Einzelhandels und Kulturangeboten – liegt eine Bevölkerungszielzahl von 10.000 Einwohnenden und gewerblichen Flächen für ca. 3.000 Arbeitsplätze zu Grunde. Im Sinne einer flächensparenden und klimafreundlichen Siedlungsentwicklung wird das ehemalige militärisch genutzte Areal dementsprechend in der nach der Masterplanung vorgesehenen Dichte einer zivilen Nutzung zugeführt.

In Bezug auf die umweltbedingten Ausgleichserfordernisse sind drei Aspekte der erforderlichen Kompensation zu differenzieren:

- Waldersatz im Sinne des LWaldG
Erfordernis: Erstaufforstung
- Biotop- und Artenschutz für streng geschützte Biotope und Tierarten nach § 37 ff. BNatSchG
Erfordernis: struktur- und artenspezifische gleich**artige** Kompensation
- Ökologische Ausgleichsmaßnahmen nach § 14 ff. BNatSchG
Erfordernis: gleich**wertige** Kompensation (nicht artgleich)

Waldausgleichsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen zum Artenschutz sind zwar gesondert, also zusätzlich zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach §§ 14 ff.

BNatSchG zu bewältigen, lassen sich jedoch teilweise auf den naturschutzrechtlichen Ausgleich anrechnen. Die Durchführung der folgenden Maßnahmen ist bisher vertraglich gesichert:

1. Waldausgleich:

- a) Erstaufforstung von 13,4 ha Waldflächen im Naturraum Mittlere Mark
(Aufforstung naturnah mit standortgerechten, heimischen Baumarten, Waldränder strukturiert in drei unregelmäßig ineinander übergehenden Zonen (Kräutersaum, Strauch-Baumzone II. Ordnung, Übergangszone mit Bäumen I. und II. Ordnung mit einer Gesamtbreite von 15 – 30 m)
- b) Erstaufforstung von 9,5 ha Waldflächen im Naturraum Niederlausitz
(Aufforstung mit Laubholz, insbesondere mit Steil- und Traubeneiche unter Beimischung von Hainbuche, Linde und Kiefer zu erfolgen; Nadelholz ist nur untergeordnet zulässig, entlang der Straße und des Radweges mindestens dreireihig gesetzter Waldsaum mit Eberesche, Haselnuss, Pfaffenhütchen, Johannisbeere und Faulbaum) anzulegen.
- c) Erstaufforstung von 6,0 ha Waldflächen im Naturraum Mittlere Mark
(Aufforstung mit Laubholz, insbesondere mit Birke und Spitzahorn unter Beimischung von Hainbuche, Linde, Stieleiche, Erle und Kiefer zu erfolgen; Nadelholz ist nur untergeordnet (maximal 10 %) zulässig, mit mindestens dreireihig gesetztem Waldsaum

Die Erstaufforstungsmaßnahmen werden im Rahmen der Waldumwandlung entsprechend der Vorgaben der Unteren Forstbehörde aufgrund der erforderlichen Bodenverhältnisse und der notwendigen Größenordnungen durchgeführt. Die beschriebenen Maßnahmen befinden sich bereits in der Umsetzung.

2. Artenschutz

Neben Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs hinsichtlich des Artenschutzes im Entwicklungsbereich Krampnitz selbst, werden vertraglich zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und dem Entwicklungsträger Potsdam abgesicherte externe Maßnahmen auf der Deponie Golm umgesetzt. Die Deponie Golm befindet sich im Eigentum der Landeshauptstadt Potsdam und ist aufgrund der Struktur geeignet, artenspezifische Kompensationsmaßnahmen aufzunehmen, damit die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang im Wege vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG weiterhin erfüllt wird und sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Arten nicht verschlechtert. So wird das Areal aufgewertet und kann die spezifischen Lebensanforderungen der in Krampnitz geschützten Arten gewährleisten. Die Maßnahmen zum Artenschutz sind mit der Unteren Naturschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam abgestimmt. Die beschriebenen Maßnahmen auf der Deponie Golm sind bereits umgesetzt.

- a) Zauneidechse
Schaffung von 16 ha Habitatstrukturen für die Zauneidechse auf den Flächen der Deponie Golm.
- b) Avifauna
Für einige Arten der Avifauna (Girlitz, Neuntöter, Steinschmätzer, Bluthänfling, Heidelerche) wurden im Randbereich bzw. direkt auf der Deponie Golm Maßnahmen des besonderen Artenschutzes angelegt.

3. Naturschutzrechtlicher Ausgleich gemäß Eingriffsregelung

Die für den naturschutzfachlichen Ausgleich relevanten Eingriffe in den Naturhaushalt resultieren im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141 -3 aus den oben beschriebenen Eingriffen (vgl. Tabelle C.32), insbesondere aus dem Verlust an flächenhaften Gehölzstrukturen (die zwar waldartige Strukturen haben, jedoch nicht Wald im Sinne des LWaldG sind) sowie Offenlandstrukturen.

Diese Eingriffe sind den Planungszielen entsprechend der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Kramnitz“, beschlossen von der Stadtverordnetenversammlung am 03.04.2019 (DS 19/SVV/0205) (vgl. Kapitel B.2.3), sowie den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung (vgl. Kapitel B.3.1 und B.3.2) im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -3 selbst nicht kompensierbar.

Die Landeshauptstadt Potsdam hat sich daher zu externen Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des § 1a Abs. 3 BauGB entschieden. Der externe Ausgleich erfolgt unter folgenden Maßgaben:

- Der Eingriff ist vollständig im Sinne der Wertigkeit zu 100 % zu kompensieren.
- Die geeigneten Ausgleichsmaßnahmen sind entsprechend der Bilanzierung nach der Naturhaushaltswert-Methode fachlich gleichwertig und sollen soweit als möglich den vor dem Eingriff bestehenden Strukturen entsprechen, die im Zuge der geplanten Siedlungsentwicklung innerhalb des Plangebietes verändert werden.
- Die Maßnahmenflächen befinden sich im selben Naturraum wie das neue Stadtquartier Kramnitz.
- Die Bindefrist und Sicherung für die Ausgleichsmaßnahmen von mindestens 20 Jahren ist gewährleistet.

Sowohl die Waldersatzmaßnahmen als auch die artenspezifischen Aufwertungsmaßnahmen werden in die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gemäß der Naturhaushaltswert-Methode mit eingerechnet; da diese zusätzlich zur gleichartigen Kompensation (Waldersatz und Artenschutz) auch Funktionen für die Aufwertung des Naturhaushaltes im Sinne der Eingriffsregelung bewirken. Sie dienen damit auch als erforderliche Kompensationsmaßnahmen gemäß der Eingriffsregelung, die gleichwertig (jedoch nicht struktur- und artenspezifisch) nachzuweisen sind.

Im Rahmen der Überprüfung, wo überall die Umsetzung des naturschutzfachlichen Ausgleichs unter Beachtung der o.g. vier Maßgaben in Frage kommt, wurden nicht nur die Möglichkeiten in der näheren Umgebung des Plangebietes, sondern alle bekannten, grundsätzlich denkbaren Optionen im selben Naturraum in die Abwägung eingestellt. Zu diesem Zweck wurden neben Gesellschaften, die im selben Naturraum Kompensationsmaßnahmen durchführen, sowie Nachbarkommunen hinsichtlich der Möglichkeit zur Umsetzung von Maßnahmen in der erforderlichen Größenordnung für den Ausgleich der Eingriffe in den Plangebietes der Bebauungspläne im Szenario Kramnitz_5.000 abgefragt.

Schwerpunktmäßig wurden Maßnahmen geprüft, die sowohl das Anlegen oder die Qualifizierung von flächenhaften Gehölzbeständen als auch die Schaffung von Offenlandbiotopen ermöglichen. Dabei wurde der Gedanke verfolgt, grundsätzlich Flächen zu identifizieren, die – unter Zugrundelegung des aktuell mit der GL abgestimmten Szenarios

Krampnitz_5.000 – voraussichtlich den Kompensationsbedarf für alle oder zumindest für mehrere Bebauungsplangebiete abdecken.

Dem gegenüber stehen die zusätzlichen Ausgleichserfordernisse für die bereits in Kraft gesetzten bzw. im Verfahren befindlichen Bebauungspläne Nr. 141-1, Nr. 141-4 und Nr. 141-5A in Höhe von insgesamt rd. 125.000 Wertpunkten.

Im Ergebnis ergibt sich damit nach dem gegenwärtigen Stand der Planungen in der Gesamt-Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für den Entwicklungsbereich Krampnitz insgesamt ein „Plus“ von ca. 36.600 Wertpunkten. Die Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts können für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 somit als ausgeglichen angesehen werden.

C.2.6.3 Bilanzierung Landschaftsbild

Die Bewertung des Landschaftsbildes einschließlich der Erholungsfunktion für den Menschen erfolgt gemäß der „Arbeitshilfe zur Bewertung des Landschaftsbildes“ (Landeshauptstadt Potsdam 2017). Ziel der differenzierten Betrachtung ist eine nachvollziehbare, standardisierte Bewertung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion des Potsdamer Stadtgebietes sowie die Bewertung von Eingriffen in diese Schutzgüter.

Methodisch erfolgt die Bewertung durch ein dreigliedriges, abgeschichtetes System. Betrachtungsgegenstand bilden dabei drei Maßstabsebenen (Makro-, Meso- und Mikroebene). Ein auf Makro- und Mesoebene ermittelter Multiplikator (auch Faktor) wird mit den Bilanzierungsergebnissen auf Mikroebene aggregiert. Diese Gesamtagggregation ergibt einen Wert, der die Kompensationserfordernisse für Eingriffe in das Landschaftsbild quantifiziert.

Makroebene (Gesamtstädtische Bedeutung)

Bewertungsgegenstand auf Makroebene ist der Landschaftsraum Nr. 29 „Neufahrland, Kirchberg, Krampnitz“, dessen Leitbild als „zentrumsnahe, in die Kulturlandschaft eingebundene Ortslagen und durchgrünte Siedlungsbereiche in attraktiver Wald- und Gewässerlage mit dementsprechend angepassten baulichen Strukturen und Nutzungen“ formuliert wird. Entscheidend für die Bewertung des Landschaftsbildes auf dieser Maßstabsebene ist die Frage nach der Qualität des Landschaftsraums in Hinblick auf das Landschaftsbild und die Erholungsfunktion.

Prägend für die Nutzungsstruktur des Teilraums ist die Kaserne Krampnitz sowie die querende B2. Die höchste Erhebung bildet der waldbestandene Kirchberg, welcher zwischen den Ortslagen von Neu Fahrland und Krampnitz liegt. Das Landschaftsbild des Teilraums wird geprägt durch die umliegenden Gewässer und den Waldbestand des Kirchbergs. Die angrenzenden Landschaftsräume sind im Norden die Naturlandschaft der Döberitzer Heide mit der Neue-Graben-Niederung sowie die Neu Fahrländer Agrarlandschaft im Nordosten. Weiterhin grenzen die Gewässer Fahrländer See, Weißer See, Krampnitz- und Lehnitzsee im Südosten, Süden und Westen an den Landschaftsraum an.

Die Bewertung der vier übergeordneten Kategorien Vielfalt, Eigenart, Schönheit und Erlebbarkeit / Wahrnehmbarkeit erfolgt anhand von 23 Bewertungsparametern. Jeder Parameter wird dabei in die Stufen „hoch“ (3 Punkte), „mittel“ (2 Punkte) und „gering“ (1

Punkt) eingeordnet. Die Aggregation der Einzelparameter führt zur Gesamtbewertung der übergeordneten Kategorien. Die Gesamttaggregation dieser vier Werte wiederum beschreibt den Landschaftsbildwert des Landschaftsraumes in einem Wert.

Als wertvoll ist im Landschaftsraum der Abwechslungsreichtum der Biotop- und Nutzungstypen anzusehen, welcher vom Waldgebiet auf dem Kirchberg über den kleinteilig durch Wiesen und Äcker geprägten Bereich Richtung Kaserne bis zu den brachgefallenen Flächen innerhalb des Kasernengeländes reicht. Weiterhin wird die Vielfalt durch mehrere naturnahe Gewässer erhöht, welche in vielfältiger Weise Nutzungsmöglichkeiten bieten. Besondere Sichtbeziehungen sind im Landschaftsraum nicht vorhanden. Besonders prägende oder seltene Elemente erhöhen die Eigenart der Landschaft und schaffen Identität. Hier sind vor allem der bewaldete Kirchberg sowie das Gelände der Krampnitz-Kaserne zu nennen. Eigenart schaffen außerdem die sich harmonisch in die Landschaft einfügenden Siedlungsbereiche. Reliefvielfalt ist dagegen kaum vorhanden.

Für den Landschaftsraum „Neufahrland, Kirchberg, Krampnitz“ hat die Aggregation der Einzelparameter der Kategorien Vielfalt, Eigenart und Schönheit jeweils Gesamtbewertungen der mittleren Kategorie ergeben, der Erholungswert wurde als gering eingestuft, da eine großflächige Zugänglichkeit nicht vorhanden ist und Sichtbezüge weitgehend fehlen. Insgesamt ergibt sich damit eine Einstufung des Landschaftsraumes in die mittlere Kategorie. Der auf der nachfolgenden Mesoebene ermittelte Multiplikator wird demnach der Methodik entsprechend nicht weiter aufgewertet.

Mesoebene (Teilräumliche Bedeutung)

Als Bewertungsgegenstand auf Mesoebene wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans herangezogen.

Innerhalb des Landschaftsraumes stellt die Krampnitz-Kaserne als größte Siedlungsfläche im Gebiet ein prägendes Element dar. Gleichzeitig hat sich durch die Nichtnutzung des Geländes seit 1991 eine für den Naturschutz wertvolle Siedlungsbrache mit verschiedenen, teilweise wertvollen Biotopen und Habitaten entwickelt.

Kapitel B, Abbildung 11: Bewertungsmatrix Mesoebene



Methodisch ordnet die Bewertung auf Mesebene das Vorhaben in den Kontext der landschaftlichen Umgebung ein, wobei besonders die Wirkung des Vorhabens auf die umgebenden Flächen betrachtet wird. Dies erfolgt anhand der Dimensionen „Funktion des Eingriffsortes für Landschaftsbild und Erholung“, welche auch die Empfindlichkeit des Eingriffsortes wiedergibt sowie anhand des „Veränderungspotenzials des geplanten Eingriffs“. Beide Parameter werden zunächst getrennt voneinander bewertet und nachfolgend in einer Matrix verortet. Entsprechend der Platzierung in der Matrix ergibt sich der Multiplikator.

Funktion des Eingriffsortes für Landschaft und Erholung

Das durch die dichten Baumbestände geprägte Kasernengelände befindet sich innerhalb einer durch Zäune und Mauern geschlossenen Anlage. Von außen weithin sichtbar sind vor allem der markante Eingangsbereich mit dem großen Vorplatz und dem Turmgebäude sowie die Plattenbauten auf dem Aasberg, der sich rd. 10 m aus dem umgebenden Gelände heraushebt.

Durch den hohen Anteil an Wald- und Freiflächen innerhalb des ehemaligen Kasernengeländes sowie dessen Gewässernähe, hat das Gelände maßgebliches Potenzial zur Erfüllung des Leitbildes des Landschaftsraums. Aufgrund des hohen Anteils ruinöser Gebäude wird der Erfüllungsgrad des Leitbildes jedoch nur als „mittel“ bewertet.

Die Krampnitz-Kaserne und somit auch der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 weist eine hohe Biodiversität und Strukturvielfalt auf. Diese sind bedingt durch den Verfall des Geländes, welcher eine hohe Anzahl an Sukzessions- und Brachebiotopen hervorbringt, wodurch die durch die ehemalige Nutzung entstandenen Siedlungsbiotope ergänzt werden.

In Hinblick auf den Erholungswert, ist das Gelände derzeit von geringer Bedeutung, da die Nutzbarkeit durch den nach außen verschlossenen Zustand praktisch nicht gegeben ist.

Die nachfolgende Tabelle listet die Parameter und deren Bewertung auf.

Kapitel C, Tabelle 36: Funktion des Eingriffsortes für Landschaftsbild und Erholung

Kriterium	Bewertungsstufe	Erläuterung
Bedeutung des Ortes für das Leitbild	gering (1)	Der Ort trägt nicht oder nur bedingt zur Erfüllung des Leitbildes bei und hat keines oder nur ein geringes Potenzial dazu.
	mittel (2)	Der Ort trägt zur Erfüllung des Leitbildes bei.
	hoch (3)	Der Ort trägt (besonders) zur Erfüllung des Leitbildes bei und hat maßgebliches Potenzial dazu.
Erfüllungsgrad	gering (1)	in Abhängigkeit des jeweiligen Leitbildes LP Potsdam
	mittel (2)	in Abhängigkeit des jeweiligen Leitbildes LP Potsdam
	hoch (3)	in Abhängigkeit des jeweiligen Leitbildes LP Potsdam
	gering (1)	verbal-argumentative Herleitung

Kriterium	Bewertungsstufe	Erläuterung
Vielfalt der Strukturelemente	mittel (2)	verbal-argumentative Herleitung
	hoch (3)	verbal-argumentative Herleitung
Bedeutung des Ortes für die Erholung	gering (1)	keine bis wenige Wege / schlechte Zugänglichkeit / Erreichbarkeit; Vorbelastungen; (sehr) begrenzte Erholungsmöglichkeiten / Infrastruktur
	mittel (2)	Wegenetz vorhanden / mäßige Zugänglichkeit / Erreichbarkeit; keine oder nur geringe Vorbelastungen; diverse Erholungsmöglichkeiten / Infrastruktur, Ort wird bereits zur Erholung genutzt
	hoch (3)	(Besonders) gutes Wegenetz / hohe Zugänglichkeit / gute Erreichbarkeit; keine Vorbelastungen; (besonders) vielfältige Erholungsmöglichkeiten / Infrastruktur, bereits hohe Nutzungsfrequenz

Bewertung für den Bebauungsplan Nr. 141-3 grau hinterlegt.

Veränderungspotenzial des geplanten Eingriffs

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 umfasst eine Fläche von rund 11 ha und beträgt damit weniger als 5 % der Fläche des Landschaftsraumes Nr. 29 „Neufahrland, Kirchberg, Krampnitz“ (379,3 ha).

Der Bewertungsparameter der Bauhöhen setzt die konkreten Bauhöhen der Planung ins Verhältnis zum Delta des vorhandenen Reliefs des Landschaftsraums. Die Anzahl der Vollgeschosse der Bestandsgebäude bzw. des Neubaus beträgt 3-5, die durchschnittliche zulässige Gebäudehöhe beträgt 11-20 m. Die Bauhöhe beträgt damit mehr als 15 % des Reliefdeltas und wird mit hoch bewertet.

Die Einstufung des Bauvolumens erfolgt anhand des Vergleichs der Bebauung in der Umgebung. Da im Umfeld nur sehr geringe Baudichten und -volumina vorhanden sind, wird das Bauvolumen als hoch angesehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich räumlich nicht in exponierter Lage, wie dies zum Beispiel auf dem Aasberg oder am Uferbereich der Fall wäre. Eine Einsehbarkeit von außen besteht nicht. Insgesamt ist die Einsehbarkeit durch die Umgebung mit Wald stark eingeschränkt. Im Plangebiet liegen gemäß Landschaftsplan Potsdam darüber hinaus keine Sichtachsen. Die Sichtbarkeit wird daher als gering bewertet.

Das Störpotenzial beschreibt die betrieblichen Emissionen des Vorhabens (Lärm, Geruch, Licht, sonstige Immissionen). Durch das neu geschaffene Wohngebiet ist mit Lärm- und Lichtimmissionen durch Verkehr und künstliche Beleuchtung zu rechnen. Da es sich bei den Verkehrswegen um kleinere Straßen im Wohngebiet mit teilweise verkehrsberuhigten Bereichen handelt, bleiben die größeren Lärmemittenten wie bisher die außerhalb liegenden, großen Straßen Ketziner Straße / Gellertstraße und B2. Ein gewisser Lärmpegel ist auch durch menschlichen Einfluss, vor allem auf öffentlichen Flächen und Plätzen, zu erwarten.

Die geschaffene Lichtimmission wird sich auf die Beleuchtung der Straßen und Wege beschränken. Insgesamt ist das Störpotenzial als mittel einzustufen.

Kapitel C, Tabelle 37: Veränderungspotenzial der Planung

Kriterium	Bewertungsstufe*	Erläuterung
Flächengröße	gering (1)	Die Vorhabenfläche beträgt weniger als 5 % der Fläche des Landschaftsraums
	mittel (2)	Die Vorhabenfläche beträgt zwischen 5 und 15 % der Fläche des Landschaftsraums
	hoch (3)	Die Vorhabenfläche beträgt mehr als 15 % der Fläche des Landschaftsraums
Bauhöhe	gering (1)	Die Bauhöhe beträgt weniger als 5 % des Reliefdeltas des Landschaftsraums
	mittel (2)	Die Bauhöhe beträgt zwischen 5 und 15 % des Reliefdeltas des Landschaftsraums
	hoch (3)	Die Bauhöhe beträgt mehr als 15 % des Reliefdeltas des Landschaftsraums
Bauvolumen	gering (1)	verbal-argumentative Einschätzung des Landschaftsplaners im Vgl. zur Bebauung der Umgebung
	mittel (2)	verbal-argumentative Einschätzung des Landschaftsplaners im Vgl. zur Bebauung der Umgebung
	hoch (3)	verbal-argumentative Einschätzung des Landschaftsplaners im Vgl. zur Bebauung der Umgebung
Sichtbarkeit	gering (1)	Die Vorhabenfläche liegt nicht auf einer Sichtachse und nicht in einer exponierten Position
	mittel (2)	Die Vorhabenfläche liegt auf einer Sichtachse oder in einer exponierten Position
	hoch (3)	Die Vorhabenfläche liegt auf mindestens einer Sichtachse und in exponierter Position
Störpotenzial	gering (1)	verbal-argumentative Herleitung
	mittel (2)	verbal-argumentative Herleitung
	hoch (3)	verbal-argumentative Herleitung

* Bewertung für den Bebauungsplan Nr. 141-3 grau hinterlegt

Die in der Gesamtbewertung mittlere Einstufung der „Funktion des Eingriffsortes für Landschaftsbild und Erholung“ sowie mittlere Einstufung des „Veränderungspotenzials der

Planung“ führt zu einem Multiplikator von 3. Dieser wird auf Mikroebene auf die Differenz zwischen der Bewertung von Bestand und Planung angewendet.

Mikroebene

Die Bewertung auf Mikroebene erfolgt auf Grundlage der vorhandenen Biotoptypen, denen Grundwerte von 0,5 (der Bedeutung des Landschaftsbildes abträglich), 1 (neutral für die Bedeutung des Landschaftsbildes) oder 1,5 (der Bedeutung des Landschaftsbildes zuträglich) zugeordnet werden. Auf- und Abwertungen aufgrund besonderer örtlicher Gegebenheiten von jeweils 0,3 Punkten pro Kriterium sind möglich. Die Bewertung erfolgt gleichermaßen für Bestand und Planung, die Differenz zeigt einen Eingriff bzw. eine Aufwertung des Landschaftsbildes an.

Generell werden Gehölz- und Baumbestände als dem Landschaftsbild zuträglich bewertet. Grün- und Freiflächen erhalten einen Grundwert von 1 und werden in bestimmter Ausprägung zusätzlich aufgewertet. Verkehrsflächen und Wege werden zunächst grundsätzlich als negativ bewertet.

Als dem Landschaftsbild zuträglich werden strukturschaffende Baumreihen, Alleen und Hecken angesehen. Zusätzlich wird allen baumgeprägten Biotopen eine Aufwertung zugesprochen, da sie in besonderem Maße den Zielvorstellungen des Leitbildes entsprechen.

Die ruinösen Gebäude werden grundsätzlich als negativ für das Landschaftsbild bewertet, erfahren jedoch aufgrund des Denkmalschutzes eine Aufwertung. Wege werden grundsätzlich als dem Landschaftsbildwert abträglich angesehen und erhalten aufgrund der Nicht-Nutzbarkeit des Geländes keine Aufwertung.

Die Planung sieht die Ausweisung von Wohnbauflächen und eine Fläche für den Gemeinbedarf vor. Innerhalb der bebauten Gebiete werden GRZ von 0,3 – 0,4 (Überschreitung von 100 % möglich) festgesetzt. Die denkmalgeschützten Gebäude werden in saniertem Zustand als positiv für das Landschaftsbild bewertet, da sie den Vorgaben des Leitbildes entsprechen. Zusätzlich erhalten sie aufgrund der denkmalgerechten Sanierung eine Aufwertung. Die versiegelten Nebenanlagen (Zufahrten, Stellplätze) werden als negativ für das Landschaftsbild eingestuft. Die den Gebäuden zugeordneten Freianlagen, welche aus Gärten, Einzelbäumen und sonstigen Laubgebüsch bestehen, werden aufgewertet, da ein durchgrünter Siedlungsbereich dem Leitbild genau entspricht. Ebenso werden Bäume und Gehölzbestände generell aufgewertet.

Die geplanten Straßenverbindungen sowie der Geh- und Radweg werden für das Landschaftsbild grundsätzlich als negativ bewertet. Durch ihre Verbindungsfunktion erhalten Geh- und Radwege allerdings eine Aufwertung um 0,3 Punkte.

Im Ergebnis erhält die Planung mit 133.439 Punkten eine um 31.333 Punkte höhere Bewertung als der Bestand (102.106 Punkte). Dies begründet sich vor allem durch die hohe Bewertung der Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und der Gestaltung deren Freianlagen, die in hohem Maße dem Leitbild des Landschaftsraumes entsprechen und im Gegensatz zum derzeitigen Zustand wieder zugänglich gemacht werden sowie in der geplanten Bepflanzung der Ringerschließung als Allee.

Die Differenz zwischen Bestand und Planung wird mit dem auf Mesoebene ermittelten Faktor von 3 multipliziert. Somit bewirkt die Durchführung des Bebauungsplans eine Aufwertung des Landschaftsbilds um 93.998 Punkte.

Kapitel C, Tabelle 38: Zusammenfassende Bilanzierung nach der Landschaftsbildmethode

Schutzgut	Fläche in m²	Landschaftsbildwertpunkte
Bewertung-Bestand	110.170	102.106
Bewertung-Planung	110.170	133.439
Differenz		31.333
Multiplikator Mesoebene		3
Landschaftsbildpunkte		93.998

Mit Umsetzung der Planung ist eine Aufwertung des Landschaftsbildes verbunden, da der stark in Mitleidenschaft gezogene Denkmalbestand künftig wieder den Charakter des Gebiets bestimmen wird und durch die Nachnutzung das Gelände als Teil eines neuen Stadtquartiers in das Potsdamer Siedlungsgefüge integriert wird. Ein Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild ist demnach auszuschließen.

C.3 Zusätzliche Angaben

C.3.1 Verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die Methodik der Umweltprüfung, die durch den Umweltbericht dokumentiert wird, orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2a BauGB (vgl. Kapitel C.1.4). Besondere Aufmerksamkeit wird bei der Bearbeitung auf die wechselseitige Rückkopplung der Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 141-3 mit den für den gesamten Entwicklungsbereich erstellten Prüfungen und Maßnahmenplanungen gelegt. Damit wird verhindert, dass aufgrund kumulierender Wirkungen zu erwartende Umweltbeeinträchtigungen nicht oder nicht vollständig erfasst werden. Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 141-3 umfasst folgende Bearbeitungsschritte:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben (vgl. Kapitel C.3.4.1), übergeordneter umweltrelevanter Fachplanungen und Arbeitshilfen (vgl. Kapitel C.3.4.2), der Fachbeiträge zum Bebauungsplan (vgl. Kapitel C.3.4.3) sowie sonstiger Informationen zur Umweltsituation; Geländebegehung;
- Festlegung des Umfangs und Detaillierungsgrads der Umweltprüfung (vgl. Kapitel C.1.4);
- Bestandsaufnahme der Umweltsituation durch Auswertung der vorliegenden umweltbezogenen Informationen einschließlich der umweltbezogenen Stellungnahmen aus den Beteiligungsverfahren nach §§ 3 und 4 BauGB (vgl. Kapitel C.2.1);
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umwelt auf Grundlage der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans (vgl. Kapitel C.2.2);

- Zusammenstellung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen der Schutzgüter unter Berücksichtigung der vorliegenden Fachbeiträge (vgl. Kapitel C.2.3);
- Berücksichtigung der Eingriffsregelung nach dem BNatSchG (vgl. Kapitel C.2.6.2);
- Beachtung der Regelungen zum besonderen Artenschutz nach dem BNatSchG (vgl. Kapitel H.2);
- Beachtung der sonstigen fachgesetzlichen Regelungen zum Umweltschutz (vgl. Kapitel C.3).

Die eingesetzten technischen Verfahren sind in den jeweiligen Fachgutachten erläutert. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Unterlagen traten nicht auf.

C.3.2 Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Die nach § 4c BauGB vorgeschriebene Umweltüberwachung hat zum Ziel, die Prognose des Umweltberichts und die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nach § 1a Abs. 3 Satz 2 und 4 BauGB einer Kontrolle zu unterziehen.

Grundsätzlich werden umweltrelevante Vorgaben und Maßnahmen, die aufgrund eigenständiger fachgesetzlicher Grundlagen zu beachten oder durchzuführen sind, durch die von der Planung berührten Fachbehörden festgelegt und auf ihre Einhaltung und ihren Erfolg überwacht. Dies betrifft vor allem die erheblichen Umweltauswirkungen auf die Belange Wasser (WHG, WRRL), Bodenverunreinigungen (Bodenschutzgesetz), besonderes geschützte Arten (BNatSchG), geschützter Baumbestand (PBaumSchVO, Alleenschutz nach dem BbgNatSchAG) und Schutzgebiete (BNatSchG).

Die Überwachung der Umsetzung aller sonstigen umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und Ausgleich erheblicher nachteiliger Auswirkungen erfolgt im Zuge der Baugenehmigungsverfahren von Seiten der aufsichtführenden Behörde. Zusätzlich führt die Landeshauptstadt Potsdam regelmäßig auf gesamtstädtischer Ebene Umweltüberwachungsmaßnahmen durch.

Aufgrund der zu erwartenden umfangreichen Umweltbeeinträchtigungen, insbesondere für das Schutzgut Tiere, werden zusätzlich die bauvorbereitenden Maßnahmen (Baumfällungen, Gebäudeabrisse) und Bauarbeiten vorhabenbezogen naturschutzfachlich begleitet. Die naturschutzfachliche Baubegleitung umfasst insbesondere die Überwachung des besonderen Artenschutzes, berücksichtigt aber auch die sonstigen Umweltauswirkungen der Bautätigkeiten.

Zusätzlich soll die Wirksamkeit der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und zur Kompensation im Rahmen eines Monitorings langfristig beobachtet werden.

Konkret sind bislang folgende Maßnahmen zur Umweltüberwachung geplant:

- Schutz und regelmäßige Beprobung der vorhandenen und geplanten Grundwassermessstellen und Bodenluftpegel
- Abfall- und bodenschutzrechtliche Beurteilung des bei Erdarbeiten anfallenden Bodenaushubs
- Ggf. Prüfen der Qualität des Grundwassers vor Einleitung in die Oberflächengewässer

- Kontrolle der Gehölze vor Fällung auf Höhlen, Spalten und Ritzen hinsichtlich der Nutzung durch Fledermäuse und Brutvögel
- Kontrolle der Gebäude vor Baubeginn hinsichtlich des Vorkommens von Fledermausquartieren und Niststätten von Brutvögeln
- Kontrolle von Baustellenflächen mit Habitateignung für Zauneidechsen auf Besiedlung

C.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Für die militärische Konversionsfläche der ehemaligen Kaserne Krampnitz erfolgt eine dem Standort angemessene, behutsame Gebietsentwicklung mit vorwiegend Wohnnutzungen und ergänzenden Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen. Dabei werden die denkmalgeschützten Gebäude erhalten und um eine vergleichbar strukturierte Bebauung ergänzt. Zur Gewährleistung einer zügigen Umsetzbarkeit der Planung erfolgt die Entwicklung schrittweise für Teilbereiche des Gesamtareals. Mit dem Bebauungsplan Nr. 141-3 wird die Nachnutzung und Weiterentwicklung der vorhandenen Siedlungsstruktur im östlichen Teil der ehemaligen Mannschaftsunterkünfte, den sogenannte Klinkerhöfen, als Wohnstandort und als Standort für eine Schule vorbereitet.

Das Gesamtareal der ehemaligen Kasernenanlage Krampnitz und damit auch das Plangebiet wird durch Erscheinungsformen menschlicher Tätigkeit und durch natürlich gewachsene Strukturen bestimmt. Die Fläche stellt sich gegenwärtig als stark verwilderte Brachfläche dar, in die bestehende, denkmalgeschützte Bausubstanz deutliche Verfallserscheinungen zeigt und teilweise bereits überwuchert wurde. Die Vegetationsdichte ist abschnittsweise sehr hoch und kaum durchdringbar, viele Bodenbeläge sind marode und aufgebrochen.

Durch seine intensive Nutzung in der Vergangenheit ist das Plangebiet durch Versiegelung und Schadstoffe vorbelastet. Hierdurch werden vor allem der Boden und der natürliche Wasserhaushalt im Plangebiet beeinträchtigt. Durch den menschlichen Einfluss und die damit einhergehenden stark gestörten Bodenverhältnisse wird die Vegetation von nicht einheimischen Pflanzenarten geprägt, die über eine verringerte Wertigkeit für den Naturhaushalt verfügt. Durch die Altlasten wird auch die Qualität des Grundwassers im Plangebiet vermindert.

Das Plangebiet zeichnet sich durch seine besonderen Habitatstrukturen aus. Die verfallenden Gebäude mit ausgedehnten Kellerräumen und Dachböden haben eine besondere Quartiereignung für Fledermäuse. Die in kleinen Teilbereichen anzutreffenden offenen, nicht gehölzbestandenen Bereiche bieten Zauneidechsen gute Habitateigenschaften. Die alten Gemäuer und die vielfältigen Gehölzstrukturen bieten Vögeln vielfältige Nist- und Nahrungshabitate.

Durch die Planung wird das Areal wieder durch den Menschen genutzt. Hierdurch steigt die Versiegelung infolge der Errichtung neuer Gebäude, Nebenanlagen und Straßen an. Durch die Versiegelung wird auch Vegetation zerstört. In Verbindung mit Störungen durch Lärm, Licht und Bewegungen infolge menschlicher Aktivitäten wird die Lebensraumeignung des Plangebietes für Tiere stark reduziert. Durch die mit der Entwicklung des neuen Stadtquartiers entstehenden Verkehrsflächen wird im Plangebiet das Verkehrsaufkommen zunehmen, welches zu erhöhten Lärmimmissionen führt.

Eine Entlastung von Natur und Landschaft wird dagegen durch die Sanierung der Altlasten im Zuge der Planumsetzung erreicht. Zudem wird mit der Sanierung der denkmalgeschützten Bausubstanz das Ortsbild aufgewertet und durch die Verbesserung der Zugänglichkeit die Erlebbarkeit des Areals gestärkt.

Um die mit der Planung verbundenen Beeinträchtigungen der Umwelt insbesondere durch Vegetationsverlust, Einschränkung der Lebensraumeignung für Tiere und der natürlichen Bodenfunktionen sowie des natürlichen Wasserkreislaufs zu reduzieren, sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 folgende Maßnahmen vorgesehen:

- möglichst weitgehende Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort,
- Sanierung von Altlasten in Abhängigkeit von der angestrebten Nutzung,
- Erhalt wertvoller Einzelbäume,
- Pflanzung von Bäumen und Hecken sowie Begrünung der Dachflächen von Neubauten,
- Aufhängung von Nistkästen für Vögel und Herstellung von künstlichen Sommer- und Winterquartieren für Vögel,
- Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und Beachtung von Bodendenkmalen während der Baumaßnahme,
- Vorgaben für die Schalldämmung von Gebäuden zum Schutz vor Verkehrslärm.

Trotz dieser Maßnahmen ist die Planung mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Der zum Ausgleich dieser Umweltauswirkungen erforderliche Maßnahmenumfang wurde mit Hilfe der sogenannten Naturhaushaltswert(NHW)-Methode ermittelt. Sie dient dazu, die biotischen (Biotope) und abiotischen (Boden, Wasser, Luft/Klima) Naturhaushaltsfunktionen in Bestand und Planung standortbezogen für ein Plangebiet zu bewerten und die Eingriffe in den Naturhaushalt zu bilanzieren. Für die Bewertung der Bestandssituation sind eine fundierte Biotoptypenkartierung, die Erfassung weiterer Informationen zu den Schutzgütern (z. B. Untersuchungen zur Artenausstattung, zu Vorbelastungen durch Versiegelung, Erosion, zum Gewässerzustand etc.) sowie eine Auswertung des Landschaftsplans Potsdam durchgeführt worden.

Im Ergebnis weist die Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen nach der NHW-Methode ein planungsbedingtes Defizit von 45.040 Punkten auf. Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch die Planung vor allem durch den großflächigen Verlust von Gehölzbiotopen, die Neuversiegelung und die bauliche Verdichtung verursacht. Diese Eingriffe werden ausgeglichen, indem auf Flächen außerhalb des Plangebietes Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden, die bei Bewertung nach der NHW-Methode eine Verbesserung des Umweltzustandes um mindestens die gleiche Punktzahl erwarten lassen. Als Maßnahmen sind die Aufwertung des nördliche Randbereichs des Entwicklungsbereichs im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -6, die Herstellung weiterer Quartiere für Vögel und Fledermäuse, die Aufwertung der ehemaligen Deponie Golm sowie die Neupflanzung von Wald geplant. Die Aufforstungen dienen gleichzeitig dazu, die gesetzlichen Anforderungen des Landwaldgesetzes für Waldumwandlungen zu erfüllen. Für die Umsetzung ist eine ökologische Baubegleitung zu gewährleisten und ein Monitoring durchzuführen.

In Ergänzung zum NHW-Verfahren wurde die Methodik zur Bewertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft der Landeshauptstadt Potsdam angewandt. Die planungsbedingte Veränderung des Landschaftsbildwertes verursacht hingegen eine deutliche Aufwertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes im Plangebiet um 93.998 Punkte. Diese Aufwertung findet statt, da durch die Planung eine Sanierung der denkmalgeschützten Gebäude und eine Erhöhung der Freiraumversorgung des momentan gesperrten Geländes umgesetzt wird, und diese Entwicklungen zugleich dem Leitbild des Landschaftsplans entsprechen.

C.3.4 Referenzliste der verwendeten Quellen

C.3.4.1 Gesetze, Verordnungen und fachrechtliche Genehmigungen

- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)
- Ordnungsbehördliche Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 9. November 2018 (GVBl. II/18, [Nr. 82])
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2.585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901, 3902)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20, [Nr. 28])
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I, Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, [Nr. 28])
- Waldgesetz des Landes Brandenburg (Landeswaldgesetz – LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. April 2019 (GVBl. I/19, [Nr. 15])

- Verordnung zum Schutz der Bäume als geschützte Landschaftsbestandteile der Stadt Potsdam (Potsdamer Baumschutzverordnung – PBaumSchVO) vom 03. Mai 2017
- Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Königswald mit Havelseen und Seeburger Agrarlandschaft vom 30. November 1998 (GVBl. II/99, [Nr. 01], S. 2), zuletzt geändert durch Artikel 22 der Verordnung vom 29. Januar 2014 (GVBl. II/14 [Nr. 05])
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Döberitzer Heide“ vom 24. November 1997 (GVBl. II Nr. 35, S. 882)
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) in der Fassung vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)

C.3.4.2 Fachpläne und Arbeitshilfen

- Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: Landschaftsprogramm Brandenburg, 2001
- Landeshauptstadt Potsdam: Landschaftsplan, September 2012 mit nachfolgenden Änderungen
- Landeshauptstadt Potsdam: Lärmaktionsplan 2016, beschlossen 03.05.2017
- Landeshauptstadt Potsdam: Luftreinhalte- und Aktionsplan - Fortschreibung 2015/2016, angenommen 10.02.2017
- Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg: Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), April 2009
- Landeshauptstadt Potsdam: Arbeitshilfe „Naturhaushaltswert“, November 2013 mit ergänzenden Hinweisen von Juni 2019
- Landeshauptstadt Potsdam: Arbeitshilfe zur Bewertung des Landschaftsbildes und des Erholungswertes der Landschaft, Dezember 2017

C.3.4.3 Fachgutachten

- Erschließung des Entwicklungsbereiches Krampnitz, Regenwasser-Netzkonzeption, vorläufiger Schlussbericht, arge Erschließungsplanung KRAMPNITZ, 16.08.2019
- Fugmann Janotta Partner, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für den Entwicklungsbereich Krampnitz – Prüfung der Vereinbarkeit des geplanten Städtebaus mit den Bewirtschaftungszielen des Wasserhaushaltsgesetzes für Oberflächen- und Grundwasserkörper, Dezember 2021
- biota – Institut ökologische Forschung und Planung GmbH, Zuarbeit zum Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für den Entwicklungsbereich Krampnitz (Anhang zum Fachbeitrag WRRL), 14.10.2019
- Fugmann Janotta Partner, Natura 2000-Veträglichkeitsprüfung für den Entwicklungsbereich Krampnitz, Dezember 2021

- Fugmann Janotta Partner mit Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, Entwicklungsbereich Krampnitz – Ausgleichskonzept zum Artenschutz – Deponie Golm, Dezember 2018
- Natur + Text GmbH, Entwicklungsbereich Krampnitz – Biotopkartierung, November 2014, ergänz 1016 und Mai 2019
- BIOM, Faunistische Kartierungen 2014: Heuschrecken, Tagfalter, Libellen, 24.10.2014
- Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, Erfassung der Amphibien im Entwicklungsbereich der ehemaligen Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019, September 2019
- Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, Die Avifauna des Entwicklungsbereichs ehemalige Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019, September 2019, ergänzt Januar 2020
- Dipl.-Biol. Tobias Teige, Faunistische Standortuntersuchung zur Fledermausfauna im Bereich der ehemaligen Kaserne in Krampnitz 2019, 25.10.2019
- ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH, Entwicklungsbereich Krampnitz – Artenschutzrechtliches Ersatzkonzept Fledermäuse für den gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz, 25.08.2020, zuletzt aktualisiert 07.09.2020
- Dr. Ingo Scheffler, Artenschutzfachliche Untersuchung zum Vorkommen der xylobionten Käferarten *Cerambyx cerdo* und *Osmoderma eremita* im Entwicklungsgebiet Krampnitz (Potsdam), 01.07.2019
- Nagola Re GmbH, Vorhaben: Entwicklung des ehemaligen Kasernengeländes in Potsdam Krampnitz – Kartierung geschützter Waldameisen (*Formica spec.*), 17.10.2019
- Feststellung der Waldeigenschaften im Entwicklungsbereich Krampnitz, Oktober 2019
- Forstrechtliche Genehmigung vom Landesbetrieb Forst Brandenburg – unter Forstbehörde – zur dauerhaften Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart gemäß § 8 LWaldG, Bescheid LFB 15.02.-7020-5/74/19/Fal vom 18.12.2019
- KSZ Ingenieurbüro GmbH, Schalltechnische Untersuchung „Entwicklungsbereich Krampnitz“ – 2. Überarbeitung, 02.03.2020 mit der Ergänzung zur Schalltechnische Untersuchung „Entwicklungsbereich Krampnitz“ – 2. Überarbeitung, KSZ Ingenieurbüro GmbH, Berlin, 03. Mai 2021
- KSZ Ingenieurbüro GmbH, Messung von Schießgeräuschen, Überwachungsmessungen der Bundeswehr (Vorabinformation), 23.04.2018

D Auswirkungen des Bebauungsplans

D.1 Auswirkungen auf die Stadtstruktur

Die zivile Nachnutzung der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ bietet die Chance zu einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung. Moderne Wohnungsbauten sollen den denkmalgeschützten Bestand zu einem lebendigen Ensemble aus Alt und Neu ergänzen.

Die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ greift die vorhandenen – denkmalgeschützten – Strukturen auf und entwickelt diese weiter. Es bildet sich eine signifikante und ortsspezifische Unverwechselbarkeit, die sich aus den Relikten der historischen Kaserne weiterentwickelt. Das neue Stadtquartier wird geprägt vom Alleenring als Haupterschließung und dem Zentralpark, der den verwilderten großen Reitplatz als urbanen Park erweitert und entwickelt.

Entlang des Alleenrings entsteht eine urbane Kernzone mit hoher Dichte und einer attraktiven Nutzungsmischung. Demgegenüber entfalten sich zu den Landschaftsrändern differenzierte Teilquartiere mit individueller Atmosphäre, die auf die unterschiedlichen Landschaftsräume und Bestandsstrukturen reagieren.

Die Hauptnutzung Wohnen wird durch dezentrale belebende Nutzungen, insbesondere am Alleenring mit Schwerpunkten an den Stadtteilplätzen, ergänzt. Wohnen und stadtvträgliches Gewerbe, Quartiersgaragen, Schule und Kindertagesstätten sind ebenfalls am Alleenring angeordnet, wodurch diese für alle auf kurzem und sicherem Wege (z.B. über den Zentralpark) erreichbar sind. Vorgärten können als öffentlich wahrnehmbare Vorzonen gestaltet werden.

Die Differenzierung unterschiedlicher Gewebetypen erfordert ein breites bauliches Nutzungs- und Typologiespektrum. Prinzipiell sollen – im Sinne eines gemischten Stadtteils – in jedem Erdgeschoss kleinteilige, wohnverträgliche Nutzungen wie Büros, Praxen, Ateliers etc. möglich sein; entlang des Alleenrings sind hauptsächlich gewerbliche Nutzungen in den Erdgeschosslagen vorgesehen, in den Schwerpunktbereichen auch im gesamten Gebäude. Ergänzend gibt es ganze Baufelder für wohnverträgliche gewerbliche Nutzungen. Hier können auch kleinteilige Gewerbehöfe entstehen, wobei stets die baulich-räumliche wie nachbarschaftliche Verträglichkeit zu gewährleisten ist. Die einzelhandelsbezogene Nahversorgung wird insbesondere im Nahversorgungszentrum Krampnitz gewährleistet. Hier werden standortgerechte klein- und großflächige Angebote entstehen, die durch eher kleinteilige Angebote ergänzt werden.

Krampnitz wird ein lebendiger und vielfältiger Stadtteil. Differenzierte Wohnangebote im denkmalgeschützten Bestand und unterschiedliche Typologien (vom Reihenhaus über Stadtvillen zum Geschosswohnungsbau) für vielfältige Nutzergruppen (junge Familien, Studierende und Auszubildende, Best Ager, Singles, Alleinerziehende, WGs, Senioren etc.) stellen eine gute soziale, demografische und kulturelle Mischung der Bevölkerung sicher.

Die Planung einer tragfähigen Grundversorgung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur wird bei der Gesamtentwicklung des Entwicklungsbereichs Krampnitz berücksichtigt. So sind in der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung Standorte für zwei dreizügige Grundschulen mit Hort, eine Kinder- und Jugendfreizeitstätte, sieben Kitas mit insgesamt ca. 880 Plätzen und eine weiterführende Schule vorgesehen. Einer der Schulstandorte mit einer drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (ca. 315 Plätze) und

einer Zwei-Feld-Sporthalle liegt im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3. Zudem ist hier eine Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen vorgesehen. Die Schule könnte auch Funktionen für abendliche Nutzungen (z.B. Volkshochschule) übernehmen.

Mit der gezielten Entwicklung eines neuen kompakten, zusammenhängenden Stadtteils lassen sich in verkehrlicher Hinsicht deutlich positivere Effekte für die Landeshauptstadt Potsdam erzielen, als durch eine ungesteuerte, nicht gebündelte Entwicklung.

D.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Die bei Umsetzung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB wurden im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelt. Sie werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet (vgl. Kapitel C).

Insgesamt werden in erster Linie für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen prognostiziert. Die grundlegende Instandsetzung und Umnutzung des seit langem brachgefallenen Kasernengeländes macht umfangreiche Rodungs- und Sanierungsarbeiten erforderlich. Hierdurch wird der in vielen Bereichen als Wald nach Landeswaldgesetz eingestufte Gehölzbestand im Plangebiet deutlich reduziert. Auch die Fällung vieler nach der Potsdamer Baumschutzverordnung geschützter Bäume ist voraussichtlich erforderlich. Die geschützte Allee entlang der Planstraße 4 und in besonderem Maße wertgebende Altbäume werden erhalten. Durch die Eingriffe in den Vegetationsbestand sowie die Sanierung der den Vögeln, Fledermäusen und Amphibien als Quartier dienenden baulichen Anlagen drohen zudem erhebliche Beeinträchtigungen der Gebietsfauna.

Es sind umfangreiche Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowohl im Plangebiet als auch andernorts im Potsdamer Stadtgebiet notwendig. Die geplanten Maßnahmen berücksichtigen die Erfordernisse, die sich aus dem Naturschutzrecht (Eingriffsregelung, besonderer Artenschutz) und dem Forstrecht (Waldumwandlung) ergeben. Ziel der Planung ist es, die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vollständig zu kompensieren.

Im Ergebnis der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für den Bebauungsplan Nr. 141-3 ergibt sich nach der Natur-Haushalts-Wert-Methode der Landeshauptstadt Potsdam ein Minus von rd. 45.040 Punkten. Der Ausgleich wird zu einem kleinen Teil durch Maßnahmen im Geltungsbereich erbracht, im Wesentlichen aber durch externe Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Entwicklungsbereichs (z.B. Deponie Golm, Waldersatzflächen) sowie die im Rahmen der Gesamtausgleichskonzeption zu leistenden Maßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6, so dass ein vollständiger Ausgleich dieses Defizit sichergestellt werden kann (vgl. Kapitel C.2.6.2).

Die Bewertung des Landschaftsbildes für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 schließt mit einem Plus von 93.998 Punkten.

Im Rahmen der Konversion des ehemaligen Kasernenstandortes wird auch eine Dekontaminierung der Flächen von Kampfmitteln durchgeführt.

D.3 Soziale Auswirkungen

D.3.1 Herstellung sozialer Infrastruktur

Das Potsdamer Baulandmodell regelt für Planverfahren in ihrem Anwendungsbereich, in welchem Umfang Planungsbegünstigte durch städtebauliche Verträge an der Herstellung der durch ihr Vorhaben verursachten Platzbedarfe in Kindertagesbetreuungseinrichtungen (Krippe, Kindergarten und Hort) und Grundschulen zu beteiligen sind. Gemäß Kapitel 2.2.c der Richtlinie kommt diese bei Vorhaben innerhalb von Entwicklungsbereichen jedoch nicht zu Anwendung.

In einem städtebaulichen Entwicklungsbereich obliegt es gemäß § 169 Abs. 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 148 Abs. 1 BauGB der Gemeinde, eine angemessene Versorgung der Wohnbevölkerung mit Einrichtungen der Kindertagesbetreuung und Grundschulen zu gewährleisten und somit für die Errichtung der Gemeinbedarfs- und Folgeeinrichtungen zu sorgen.

Die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 141-3 verursacht Neubedarfe, die zu ermitteln und zu decken sind. Als Grundlage der Bedarfsermittlung dient das Rechenmodell der „Richtlinie zur sozialgerechten Baulandentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam“ (Drucksache 16/SVV/0728, „Potsdamer Baulandmodell“). Die entsprechenden Quoten für eine bedarfsgerechte Versorgung mit Einrichtungen der Kindertagesbetreuung und Grundschulen liegen für Krippen bei 75 %, Kindergärten bei 100 %, Horten bei 70 % und Grundschulen bei 100 % der jeweils relevanten Jahrgangsstärken.

Bei der Entwicklung der ehemaligen Kaserne Krampnitz zu einem neuen Stadtquartier ist davon auszugehen, dass die Bevölkerungsverteilung nach Jahrgangsstärken vom Durchschnitt der Landeshauptstadt Potsdam abweichen wird und mit einem stärkeren Anteil an jungen Familien zu rechnen ist. Im Gegensatz zur durchschnittlichen Jahrgangsstärke entsprechend des Potsdamer Baulandmodells von 1 % werden hier in den relevanten Altersjahrgängen Jahrgangsstärken von durchschnittlich 1,4 % angenommen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 wird Baurecht für ca. 275 Wohneinheiten neu geschaffen. Daraus ergibt sich rechnerisch ein Bedarf von mindestens 42 Plätzen in Kindertagesbetreuungseinrichtungen, 34 Plätzen im Hortbereich und mindestens 49 Plätzen in Grundschulen.

Die städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ sieht im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 die Einrichtung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (ca. 315 Plätze) und einer Zwei-Feld-Sporthalle vor. Als Standort ist das Grundstück der ehemaligen Wirtschaftsgebäude K7 und K8 vorgesehen, das im Bebauungsplan Nr. 141-3 als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ festgesetzt ist. Auf diesem Standort ist zudem eine Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen vorgesehen. Die Baugenehmigung für die Grundschule wurde im Juli 2021 erteilt, Baubeginn war im Oktober 2021. Die Grundschule mit Hort und die Kindertagesstätte sollen zum Schuljahresbeginn 2024/25 in Betrieb gehen.

Der Standort für die weiterführende Schule mit fünf Zügen in der Sekundarstufe I und drei Zügen in der Sekundarstufe II wird mit dem Bebauungsplan Nr. 141-8 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schule“ planungsrechtlich gesichert.

Die Realisierung der Einrichtungen der sozialen Infrastruktur erfolgt aus dem Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz. Die Folgekosten von Infrastruktureinrichtungen verbleiben bei der Kommune.

D.3.2 Mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum

Gemäß Potsdamer Baulandmodell sind im Regelfall 30 % der durch die Planung neu ermöglichten Wohnfläche entsprechend der Mietwohnungsneubauförderung des Landes Brandenburg mit Mietpreis- und Belegungsbindung zu errichten. Auf diesem Weg wird die Deckung von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblem in der Landeshauptstadt verbessert.

Auch wenn das „Potsdamer Baulandmodell“ gemäß Abs. 2.2.d der Richtlinie bei Vorhaben innerhalb von Entwicklungsbereichen keine Anwendung findet, ist dies auch hier die Zielsetzung und daher soll der Entwicklungsbereich Krampnitz in die Förderkulissen des Landes Brandenburg mit aufgenommen werden, um auch dort die Inanspruchnahme von Fördermitteln für die soziale Wohnraumförderung zu ermöglichen. Dementsprechend soll zusammen mit der ProPotsdam und den Genossenschaften in Krampnitz auch belegungsgebundener und bezahlbarer Wohnraum entstehen. Gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 16.09.2020 wird der Oberbürgermeister beauftragt umzusetzen, dass mindestens 1.000 Wohnungen dauerhaft im kommunalen Eigentum verbleiben und dass mindestens 25 % des entstehenden Wohnungsbestandes zu Mieten angeboten wird, die den Bedingungen des geförderten Wohnungsbaus des Landes Brandenburg entsprechen (DS 20/SVV/0736), um Angebote für den Querschnitt der Potsdamer Bevölkerung zu schaffen. Dies ist ein wichtiges Instrument zur Mietenstabilisierung und ein Beitrag zur Schaffung eines sozial stabilen Quartiers im gesamtstädtischen Zusammenhang.

Die wohnungspolitisch angestrebte Verpflichtung zur Herstellung von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnungsbau soll u.a. im Rahmen der Grundstücksvergabe vertraglich gesichert werden.

D.4 Auswirkungen auf die technische Infrastruktur

Es sind wesentliche Auswirkungen der Planung auf die technische Infrastruktur erkennbar. Ein Anschluss des Plangebiets an die entlang der B2 und der Ketziner Straße / Gellertstraße befindlichen Ver- und Entsorgungstrassen ist grundsätzlich möglich (vgl. Kapitel A.2.5). Die Sicherung der Erschließung erfordert jedoch innerhalb und außerhalb des Plangebiets erhebliche Aufwendungen.

Mit der im Jahr 2017 abgeschlossenen Sanierung des Wasserwerks Nedlitz sind ausreichende Kapazitäten zur Trinkwasserversorgung der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 zulässigen Nutzungen gegeben. Aufgrund des absehbar steigenden Bedarfs in den nördlichen Potsdamer Ortsteilen wird auch das Klärwerk Satzkorn ab 2022 ausgebaut.

D.5 Finanzielle Auswirkungen

D.5.1 Verfahrenskosten

Mit der Durchführung des Planverfahrens sind externe Planungskosten verbunden, da neben der Verwaltung und dem Entwicklungsträger auch Ingenieur- und Planungsbüros mit der Bearbeitung des Bebauungsplans sowie des Umweltberichts beauftragt sind. Die Planungskosten werden aus dem Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz finanziert.

D.5.2 Herstellungs- und Unterhaltungskosten

Das Plangebiet liegt vollständig im Entwicklungsbereich Krampnitz. Die Kosten der Herstellung und Realisierung der erforderlichen öffentlichen Infrastrukturmaßnahmen (Straßenbau, straßenseitige Regenentwässerung, Beleuchtung, Straßenbegleitgrün, Trinkwasserversorgung, Schmutzwasserentsorgung, grundstücksseitige Regenentwässerung) werden aus dem Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz finanziert. Die Finanzierung der energetischen Erschließung mit Strom und Gas obliegen der Energie und Wasser Potsdam GmbH im Auftrag der Netzgesellschaft Potsdam GmbH. Des Weiteren finanziert die EWP die Herstellung des Niedertemperaturnetzes. Kostenträger für die Errichtung des Blockheizkraftwerkes im ehemaligen Heizhaus ist die Stadtwerke Potsdam GmbH. Wesentlich für die Ermittlung der Herstellungs- und Unterhaltungskosten sind dabei die Erschließungsflächen.

Finanzielle Auswirkungen auf den städtischen Haushalt der Landeshauptstadt Potsdam entstehen darüber hinaus durch die Kosten für die künftige Instandhaltung und Pflege öffentlicher Straßen, Wege und Plätze sowie dem Betrieb der Einrichtungen der sozialen Infrastruktur.

Die Realisierung der Einrichtungen der sozialen Infrastruktur zur Deckung der entwicklungsbedingten Bedarfe wird aus dem Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz finanziert.

D.5.3 Grunderwerb

Der Entwicklungsträger Potsdam, Treuhänder der Landeshauptstadt Potsdam, hat mit Grundstückskaufvertrag vom 05.09.2016 das Flurstück 119 der Gemarkung Fahrland, Flur 5, von der Landeshauptstadt Potsdam sowie mit Grundstückskaufvertrag vom 28.03.2017 die Flurstücke im Eigentum des Landes Brandenburg (Grundstückerwerb Brandenburg) erworben (vgl. Kapitel A.2.2). Der Grunderwerb ist damit weitgehend abgeschlossen.

Der Grunderwerb erfolgt aus dem Treuhandvermögen der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz.

D.5.4 Planungsschaden

Von den in § 40 Abs. 1 BauGB aufgeführten Flächen, deren Festsetzung im Bebauungsplan einen Entschädigungsanspruch der Eigentümer nach sich ziehen kann, sind im Plangebiet

lediglich Verkehrs- und Grünflächen betroffen. Da das Plangebiet planungsrechtlich dem Außenbereich zuzuordnen ist, was die Bau- und Nutzungsrechte ohne verbindliche Bauleitplanung stark beschränkt, treten hier keine durch die Planung entstehenden Vermögensnachteile auf.

Ein Übernahmeanspruch gemäß § 168 BauGB für im städtebaulichen Entwicklungsbereich gelegene Grundstücke wird durch die Planung nicht ausgelöst, da die festgesetzten Verkehrsflächen die wirtschaftliche Zumutbarkeit, das jeweils nur partiell betroffene Grundstück zu behalten oder in der bisherigen oder einer anderen zulässigen Art zu nutzen, nicht beeinträchtigt.

D.5.5 Bodenordnung

Zur Umsetzung der Entwicklungsziele ist eine Bodenordnung im Entwicklungsbereich Krampnitz entsprechend der Festsetzungen der jeweiligen Bebauungspläne erforderlich.

E Verfahren

E.1 Übersicht über den Verfahrensablauf

Der Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ wird als qualifizierter Bebauungsplan im Regelverfahren gemäß § 2 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Die Planaufstellung beinhaltet folgende Verfahrensschritte:

1. Die Ziele und die Abgrenzung für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 141 „Entwicklungsbereich Krampnitz“ sind am 02.04.2014 in öffentlicher Sitzung der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt beschlossen worden (DS 14/SVV/0164).
2. Die Öffentlichkeit ist gemäß § 3 Abs. 1 BauGB vom 03.06. bis zum 03.07.2019 frühzeitig am Verfahren beteiligt worden. Die ortsübliche Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung erfolgte am 02.05.2019 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 30, Nr. 6.
3. Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 31.05.2019 frühzeitig am Verfahren beteiligt worden. Es wurde eine Frist zur Stellungnahme bis zum 08.07.2019 gesetzt.
4. Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung, den textlichen Festsetzungen sowie der Begründung lag gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 08.06. bis zum 17.07.2020 öffentlich aus. Die Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am 28.05.2020 im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 31, Nr. 11 ortsüblich bekannt gemacht.
5. Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 05.06.2020 erneut am Verfahren beteiligt worden. Es ist eine Frist zur Stellungnahme bis zum 17.07.2020 gesetzt worden.

E.2 Überblick über die Beteiligungsverfahren

E.2.1 Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 2 BauGB

Während der öffentliche Auslegung der Planunterlagen gingen 41 Stellungnahmen sowie die Stellungnahmen der Bürger_innen-Initiative Fahrland, der Bürger_innen-Initiative Neu Fahrland und Landesbüros der anerkannten Naturschutzverbände sowie die gleichlautende Stellungnahme des BUND ein. Eine Stellungnahme wurde von 5 Bürger_innen unterzeichnet.

Die Hinweise und Anregungen der eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und in die Abwägung eingestellt.

Im Ergebnis der Abwägung wurde die Planung nicht grundsätzlich geändert.

E.2.2 erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Hinweise und Anregungen zu den Planungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ergeben sich aus 15 der insgesamt 17 von Behörden, sonstigen Trägern öffentlicher Belange und benachbarten Gemeinden eingegangenen Stellungnahmen. Die Hinweise und Anregungen der eingegangenen Stellungnahmen wurden geprüft und in die Abwägung eingestellt.

Im Ergebnis der Abwägung wurde die Planung nicht grundsätzlich geändert.

E.2.3 Thematische Zusammenfassung der abwägungsrelevanten Stellungnahmen

E.2.3.1 Beteiligung der Öffentlichkeit (öffentliche Auslegung)

Im Folgenden werden die Inhalte der abwägungsrelevanten Stellungnahmen aus der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) thematisch zusammengefasst und in den Abwägungsprozess eingestellt. Im Hinblick auf die Planungsziele liegen Anregungen und Hinweise zu folgenden Themenkomplexen vor:

1. Planung, Konzept, Entwicklung, Landschaftsbild
2. Verkehr
3. Infrastruktur
4. Natur und Umwelt
5. Gutachten
6. Sonstiges

zu 1. Planung, Konzept, Entwicklung und Landschaftsbild

- Grundsätzlich wird die Sinnhaftigkeit der Entwicklung am Standort Krampnitz und in der geplanten Größenordnung in Frage gestellt. Es wird eine Zersiedlung der Landschaft befürchtet. Neben der Dichte wird auch die Höhenentwicklung, insbesondere der Hochpunkte über sechs Geschosse, kritisiert.
- Die Entwicklung wird als „aus dem Zusammenhang und der Historie nicht ableitbar“ abgelehnt.
- Die Bereitstellung von bezahlbarem Wohnraum und Wohnraum für besondere Nutzergruppen wird angemahnt.

Die Anregungen und Hinweise beziehen sich auf die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz insgesamt.

Die Eignung des Stadortes für eine städtebauliche Entwicklung ist im Rahmen der Vorbereitenden Untersuchungen zur Entwicklungsmaßnahme untersucht und bewertet worden (Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 15.12.2010). Die Entwicklung des ehemaligen Kasernenstandortes ist mit dem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zur Entwicklungssatzung vom 05.06.2013 (DS 13/SVV/0253)

grundsätzlich bestätigt und entschieden. Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteilen vom 18.06.2016 (OVG 2 A 13.14 und OVG 2 A 11.14) einen Normkontrollantrag gegen die Satzung des heutigen Entwicklungsbereichs Krampnitz zurückgewiesen.

Der geplanten Größe des neuen Stadtteils in Krampnitz und der damit angestrebten Bevölkerungsentwicklung liegen stadtentwicklungspolitische Entscheidungen zugrunde. Für die Entwicklung eines neuen Stadtteils wie Krampnitz ist eine Mindestgröße an Einwohnenden und Dichte notwendig, um eine ausreichende Versorgung der alteingesessenen und der zugezogenen Bevölkerung ohne negative Auswirkungen auf die vorhandenen Einrichtungen (technische und soziale Infrastruktur, Einzelhandel) auszulösen. Zudem müssen die damit verbundenen Investitionen für die erforderlichen Ordnungsmaßnahmen (Altlastenbeseitigung, Munitionsfreimessung), die Erschließung sowie die notwendigen Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen in einem wirtschaftlich vertretbaren Verhältnis zum angestrebten Entwicklungsziel und zur Umsetzung stehen.

Im Hinblick auf die städtebauliche Entwicklung sichert der Bebauungsplan Nr. 141-3 die zivile Um- und Nachnutzung bzw. Weiterentwicklung einer Konversionsfläche und denkmalgeschützter Bereiche planungsrechtlich. Mit dieser Konversionsmaßnahme werden

- die geordnete Umsetzung der zusammenhängenden städtebaulich-landschaftsplanerischen Planung gewährleistet,
- zusätzliche Wohnbauflächen für die wachsende Landeshauptstadt Potsdam gesichert,
- die dafür notwendigen technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen geschaffen,
- die Entwicklung der gewerblichen und Einzelhandelsnutzung aus einer Hand gesteuert,
- ein moderne ÖPNV-Anschluss hergestellt und
- ein nachhaltiges Mobilitäts- und Energiekonzept umgesetzt sowie
- die finanziellen Voraussetzungen zur Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen und Vorhaben geschaffen.

So können viele positive Auswirkungen auf die Gesamtstadt erzielt werden.

Der Schwerpunkt in Krampnitz liegt auf dem Geschosswohnungsbau. Auf die Entwicklung von Einfamilienhäusern wird bewusst verzichtet, da hier der hohe Flächenverbrauch im Missverhältnis zur Anzahl der möglichen Wohnungen steht, der dazu noch weite Teile der Bevölkerung von der Entwicklung ausnimmt.

Die Gebäudehöhen, bzw. Geschossigkeiten in Krampnitz variieren nach ihrer Lage im Siedlungskontext. Ziel ist eine abwechslungsreiche und lageangemessene Höhenabwicklung im Quartier. Die vorherrschende Gebäudehöhe im Neubaubereich beträgt 4 – 6 Vollgeschossen aus (durchschnittliche Gebäudehöhe ca. 16 – 26 m über Geländeoberkante (GOK)). In sensiblen Bereichen, wie dem nördlichen Siedlungsrand im Übergang zum Schutzgebiet Döberitzer Heide und in unmittelbarer Nähe zum denkmalgeschützten Gebäudebestand wird mit einer Gebäudehöhe von 3 – 4 Vollgeschossen angemessen reagiert. In städtisch geprägten Lagen am südlichen Alleenring mit der Straßenbahn und einem erhöhten Einzelhandels- und Gewerbeanteil (Planstraße 2) beträgt die Gebäudehöhe

5 – 6 Vollgeschosse (Durchschnitt ca. 18 – 21 m ab GOK). Als besondere Gebäude im Zentralpark sind als Ausnahme siebengeschossige urbane Punkthäuser vorgesehen (max. 24 m ab GOK). An den Eckpunkten des Alleerings sind Überhöhungen mit Gebäuden von 7 – 8 Vollgeschossen (ca. 24 – 28 m ab GOK) zur städtebaulichen Akzentuierung und besseren Orientierung. Als städtebauliche Dominante und Orientierungsgeber am neuen Stadtplatz West dient ein neuer Hochpunkt mit 10 – 14 Vollgeschossen (ca. 34 – 48 m ab GOK).

Ein weiteres Planungsziel des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Vermeidung einer weiteren Zersiedlung der Landschaft durch eine Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals, das entspricht der Forderung des 1998 eingeführten § 1a BauGB, sparsam und schonend mit Grund und Boden umzugehen, insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von militärisch vorbelasteten Flächen (vgl. Kapitel F.2.2) und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung. Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen Umweltauswirkungen detailliert dargelegt (vgl. Kapitel C). Die Planung wirkt sich positiv auf das Landschaftsbild aus, da die das ehemalige Kasernenareal umgebenden Grün- und Freiräume sowie die im Bereich des Zentralparks gelegenen Ruinen entweder durch entsprechende und geeignete Maßnahmen zu öffentlichen Grünflächen qualifiziert und langfristig aufgewertet oder abgebrochen werden.

Für den Entwicklungsbereich Krampnitz besteht das wohnungspolitische Ziel, ein neues, sozial stabiles Stadtquartier zu entwickeln. Entsprechend der Masterplanung wird Wohnraum für rd. 10.000 Einwohnende geschaffen, um der steigenden Nachfrage nach Wohnraum in der Landeshauptstadt Potsdam begegnen zu können. Daher ist ein Baustein der städtebaulichen Entwicklung auch der geförderte Wohnungsbau. Dafür soll der Entwicklungsbereich Krampnitz in die Förderkulissen des Landes Brandenburg aufgenommen werden, um hier zusammen mit Genossenschaften und der ProPotsdam belegungsgebundenen und bezahlbaren Wohnraum zu schaffen. Dementsprechend ist gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 16.09.2020 der Oberbürgermeister beauftragt umzusetzen, dass mindestens 1.000 Wohnungen dauerhaft im kommunalen Eigentum verbleiben und dass mindestens 25 % des entstehenden Wohnungsbestandes zu Mieten angeboten wird, die den Bedingungen des geförderten Wohnungsbaus des Landes Brandenburg entsprechen (DS 20/SVV/0736), um Angebote für den Querschnitt der Potsdamer Bevölkerung zu schaffen. Dies ist ein wichtiges Instrument zur Mietenstabilisierung und ein Beitrag zur Schaffung eines sozial stabilen Quartiers im gesamtstädtischen Zusammenhang.

zu 2. Verkehr

- Die Leistungsfähigkeit der äußeren Anbindungen (B2 und Ketziner Straße/ Gellertstraße) in Richtung Potsdam und Berlin wird in Frage gestellt und auf die schon bestehenden Stausituationen hingewiesen. Insgesamt wird die Erschließung für einen Stadtteil von bis zu 10.000 Einwohnenden sehr kritisch gesehen, der nur mit dem massiven Ausbau von ÖPNV (Straßenbahn und Mobilitätskonzepte/-agentur) zu bewältigen sei. Die Genehmigung zum Bau von Wohnungen soll erst mit Bestehen der Straßenbahnverbindung nach Krampnitz erteilt werden.
- Die Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 bis nach Krampnitz wird ebenfalls kritisch gesehen, da in Teilen der Trassenführung Behinderungen des Individualverkehrs befürchtet werden und auf der Insel Neu Fahrland nicht genügend Fläche im Querschnitt zur Verfügung stehen würde.

- Das Konzept der Quartiersgaragen in Verbindung mit der Minimierung der öffentlichen und privaten Stellplätze verbunden mit dem Ziel, den Individualverkehr insgesamt zu reduzieren, wird als unrealistisch eingeschätzt.
- Im Zuge der Planung wird eine weitergehende Berücksichtigung der Belange des Fahrradverkehrs gefordert, etwa im Ausbau von Schnellverbindungen zusätzlich bzw. entlang der Ketziner Straße / Gellertstraße.

Die Anregungen und Hinweise beziehen sich auf die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz insgesamt.

Die Leistungsfähigkeit der übergeordneten Verkehrsanlagen wurden in einer Verkehrstechnischen Untersuchung untersucht (brenner BERNARD Ingenieure GmbH, Verkehrstechnische Untersuchung zur Entwicklung des ehemaligen Kasernenstandortes Krampnitz, Berlin, Stand 02.06.2020). Mit dieser Verkehrswirkungsanalyse, ergänzt durch die Entwicklungskonzepte zum Busvorlauf und Radverkehr vom 11.11.2020 bzw. 11.05.2021, wird die störungsfreie Erschließung des Entwicklungsbereichs Krampnitz, insbesondere durch den Umweltverbund aus ÖPNV und Radverkehr, bis zu einem maximalen Ausbau von 5.000 Einwohnenden (Entwicklungsstufe II) nachgewiesen. Dafür sind die von der Landeshauptstadt Potsdam selbst gesetzten Rahmenbedingungen (wie Einhaltung der Beschränkung auf 0,5 Stellplätze je Wohneinheit, Ausbau des ÖPNV mit der Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 sowie der Radwege, zeitgerechte Herstellung der sozialen Infrastrukturen und Nahversorgungsangebote zur Sicherstellung der Funktionsmischung und eines integrierten / kompakten Quartiers mit Fokus auf dem Binnenverkehr) zwingend einzuhalten. Im Ergebnis der Verkehrswirkungsanalyse ist die Entwicklung des neuen Stadtquartiers Krampnitz ab einer Schwelle von 5.000 Einwohnenden nur mit einer zusätzlichen Straßenbahnanbindung verkehrsverträglich umsetzbar.

Im Fazit lässt sich festhalten, dass sich durch eine gezielte Entwicklung eines neuen kompakten, zusammenhängenden Stadtteils – wie im Entwicklungsbereich Krampnitz – deutlich positivere Effekte für die Landeshauptstadt Potsdam erzielen lassen, als durch eine ungesteuerte, nicht gebündelte Entwicklung in gleicher Größenordnung.

Der Anschluss des neuen Stadtquartiers an das Potsdamer Straßenbahnnetz ist zwingende Grundvoraussetzung für die vollständige Entwicklung des neuen Stadtquartiers; die Entwicklung im Entwicklungsbereich Krampnitz darf 5.000 Einwohnende erst überschreiten, wenn die Erschließung des neuen Stadtquartiers mit der Straßenbahn gesichert ist, d.h. der Planfeststellungsbeschluss vorliegt. Bis dahin erfolgt die Anbindung von Krampnitz an den ÖPNV mit einem Busvorlaufsystem, deren Leistungsfähigkeit in einer Verkehrswirkungsanalyse bestätigt wurde.

Für die Erschließung von Krampnitz ist ein autoarmes Mobilitätskonzept entwickelt worden. Durch besondere Maßnahmen des Mobilitätsmanagements soll ein geringer MIV-Anteil von 30 % im Gebiet erreicht werden. Der Stellplatzschlüssel soll auf das Mindestmaß der Potsdamer Stellplatzsatzung von 0,5 Stellplätze pro Wohneinheit beschränkt werden. Dabei wird im öffentlichen Raum weitgehend auf Stellplätze verzichtet, die privaten Stellplätze werden in mehreren, gut erreichbaren Gemeinschaftsgaragen (Quartiersgaragen) mit Mobilstationen und Mobilitätspunkten angeboten. Die Zahl der Stellplätze für mobilitätseingeschränkte Personen richtet sich nach den gesetzlichen Bestimmungen.

Die Durchquerung des neuen Stadtteils abseits der Hauptverkehrsstraßen für den Radverkehr ist Bestandteil der Planung, die Hierarchisierung der Straßen und Wege sieht dies explizit vor. Der Ausbau der Ketziner Straße / Gellertstraße mit einem Radweg zwischen Fahrland und Marquardt ist im Radverkehrskonzept der Landeshauptstadt Potsdam (Stand 03.05.2017) mit höchster Priorität enthalten. Der weitere Ausbau zwischen der B273 und dem Bahnhof Marquardt ist mit dem Ausbau des Bahnhofs zur Mobilitätsdrehscheibe mit Regionalbahnanschluss über Berlin-Spandau nach Berlin-Gesundbrunnen und zum Hauptbahnhof Potsdam ab Dezember 2022 sowie mit einem Park and Ride-Standort (P+R) geplant.

Die verkehrlichen Auswirkungen wurden somit gutachterlich ausreichend untersucht.

zu 3. Infrastruktur

Die Anregungen und Hinweise beziehen sich auf die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz insgesamt.

Es wurden Anregungen und Hinweise zu folgenden Einrichtungen der sozialen und technischen Infrastruktur gegeben:

- ausreichende Schul- und Kitaplätze
- Spielplatzversorgung
- kulturelle und religiöse Einrichtungen
- Familienzentrum
- Einkaufsmöglichkeiten (Biosupermarkt)
- Feuerwehr
- Wasserver- und -entsorgung
- Friedhof
- Energieversorgung
- Kleingärten

Die Frage zusätzlicher Standorte für die soziale Infrastruktur und sonstige Einrichtungen zur Versorgung der Bevölkerung ist – je nach Art der Einrichtung – keine spezifische Frage, die die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz allein betrifft. Die Prüfung des konkreten Erfordernisses hat daher unter Berücksichtigung gesetzlicher Vorgaben und im Rahmen einer ganzheitlichen Stadtentwicklung über das Stadtquartier Krampnitz zu erfolgen.

Die Berechnung des Bedarfs zur Versorgung der Bevölkerung mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur erfolgt auf Basis der prognostizierten Bevölkerungszahlen sowie der entsprechenden Versorgungskennziffern gemäß dem Potsdamer Baulandmodell. Demgemäß sind im Stadtquartier Krampnitz für eine Bevölkerungszielzahl von rd. 10.000 Einwohnenden folgende Einrichtungen geplant (vgl. Kapitel D.3.1):

- sieben Kindertagesstätten mit insgesamt ca. 880 Plätzen (dezentral),
- zwei dreizügige Grundschulen jeweils mit Hort für insgesamt 900 – 950 Schüler:innen und
- eine weiterführende Schule mit fünf Zügen in der Sekundarstufe I und drei Zügen in der Sekundarstufe II
- Freizeiteinrichtungen wie Bibliothek, Familienzentrum, Sporteinrichtungen

Die Bereitstellung von ausreichend Plätzen in Kindertagesstätten und Grundschulen erfolgt wohnortnah und in Abhängigkeit zur im Entwicklungsbereich Krampnitz fortschreitenden Entwicklung. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist der Standort für einer

drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (ca. 315 Plätze) und einer Zwei-Feld-Sporthalle sowie für eine Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen festgesetzt.

Auf dem westlichen Stadtplatz im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-7B ist ein Bürgerhaus/Stadtteilzentrum unter anderem für kulturelle und soziale Einrichtungen vorgesehen. Hier können beispielsweise Einrichtungen wie ein Familienzentrum oder kulturelle und religiöse Einrichtungen untergebracht werden.

Darüber hinaus sind Einrichtungen der sozialen Infrastruktur auch an anderer Stelle im Entwicklungsbereich vorgesehen, dazu sind dezentral sieben Kindertagesstätten mit insgesamt ca. 880 Plätzen, zwei dreizügige Grundschulen jeweils mit Hort für insgesamt rd. 900 – 950 Schüler:innen und eine weiterführende Schule für etwa 800 Schüler:innen in den umliegenden Bebauungsplänen festgesetzt. Weitere Einrichtungen und Angebote sind auch an anderer Stelle im Entwicklungsbereich denkbar, insbesondere in den Erdgeschosszonen am Alleinring als der Haupterschließungsstraße. Dies sorgt für eine Belebung der Zonen und für eine Verteilung von Angeboten.

Im Entwicklungsbereich erfolgte der Nachweis der privaten und öffentlichen Spielplätze entsprechend der gegebenen Vorschriften und Vorgaben der Landeshauptstadt Potsdam. Zum einen besteht für private Bauherrn gemäß § 8 BbgBO i.V.m. der Kinderspielplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam die Verpflichtung, wohnungsnah Spielmöglichkeiten zu schaffen. Darüber hinaus werden im öffentlichen Raum (insbesondere im Zentral- und Randpark sowie in weiteren Grünflächen) auch unter Beachtung des „Aktionsplan Kinder- und jugendfreundliche Kommune 2017 – 2020“ der Landeshauptstadt Potsdam (DS 17/SVV/0386) weitere Angebote geschaffen. Dabei werden als Maßgabe und Mindeststandard für die Sicherung von wohnungs- und siedlungsnahen Grünanlagen auch die von der Konferenz der Gartenbauamtsleiter (GALK) 1973 in den „Richtwerten für die Freiraumversorgung“ angegebenen Flächenbedarfe, die auch dem FNP zu Grunde liegen, berücksichtigt. Demnach sind je Einwohnendem mindestens 6 m² an wohnungsnahem Grün (Mindestgröße 0,5 ha) und 7 m² an siedlungsnahem Grün (Mindestgröße 10 ha) in angemessener räumlicher Nähe vorzuhalten. In Anlehnung an Gesetze über öffentliche Kinderspielplätze, ist für die Anlage öffentlicher Spielplätze und die Anlage von Freizeitflächen für Jugendliche je Versorgungsbereich ein Richtwert von 1 m² nutzbarer Fläche je Einwohnendem an öffentlicher Spielfläche zugrunde zu legen. Die weitere Detaillierung und konkrete Ausgestaltung der Spielplätze erfolgt im Zuge der nachfolgenden Objektplanung.

In der Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ sind Standorte insbesondere für Handelsbetriebe im Zentrum vorgesehen, wo (z.T. auch großflächige) Einzelhandelsbetriebe zulässig sein werden. Welcher Anbieter bzw. welches Handelskonzept hier zum Zuge kommt, ist nicht Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung.

Der neue Stadtteil wird der Bevölkerung von Anfang an flächendeckend CO₂-neutral sowie bis 2040/50 auch fossilfrei mit Energie versorgen. Dem trägt das innovative Energiekonzept konsequent Rechnung. Wichtiges Prinzip: Die Energie wird vor Ort erzeugt und genutzt. Der Fokus liegt auf regenerativen Quellen. Für die Deckung des Spitzenbedarfes werden die BHKWs durch Heizkessel ergänzt, die sowohl mit Biomethan aus dem Umland als auch mit Erdgas arbeiten können. Ein Wärmespeicher unterstützt die optimale Fahrweise der BHKWs, indem er Bedarfsspitzen glättet. Moderne BHKWs sind in der Lage mittels umweltfreundlicher Energieträger (Gas bzw. Biogas) sowohl elektrische Energie, als auch Wärme zu erzeugen (Kraft-Wärme-Kopplung). Da hier ein hoher Wirkungsgrad erzielt

werden kann, ist dies ein Beitrag zu einer nachhaltigen, klimafreundlichen Stadtentwicklung (vgl. Kapitel B.4.2.3).

Eine Sicherung von Flächen für einen Standort der Feuerwehr und für einen Friedhof ist nach Einschätzung der zuständigen Fachverwaltungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 nicht erforderlich.

zu 4. Natur- und Umwelt

- Der Eingriff in Natur und Landschaft und insbesondere der Baumverlust wird als unverhältnismäßig abgelehnt, da nachhaltige Schäden auf Flora und Fauna gesehen werden. Insbesondere die hohe Zahl der Einwohnenden erzeugt einen weiteren Nutzungsdruck auf die umgebende Landschaft.
- Nachhaltige negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden befürchtet.
- Eine angedachte Entwicklung ist nach dem Leitbild des Landschaftsplans der Landeshauptstadt Potsdam nicht zulässig.

Die Anregungen und Hinweise beziehen sich auf die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz insgesamt.

Im Rahmen der Bebauungsplanverfahren für den Entwicklungsbereich Krampnitz wurden eine Umweltprüfung, Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierungen zu Eingriffen in Natur und Landschaft sowie Bewertungen des Landschaftsbildes, ein artenschutzfachliches Ziel- und Ausgleichskonzept zu den relevanten Tierarten (Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien, Käfern), ein Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie sowie eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit der Vereinbarkeit der Schutzziele der angrenzenden Schutzgebieten in der Döberitzer Heide zu der Planung durchgeführt bzw. erstellt. Auf Grundlage der Ergebnisse dieser gutachterlichen Untersuchungen und Prüfungen wurden Maßnahmen konzipiert, um Beeinträchtigungen der Umwelt bestmöglich zu vermeiden, zu mindern, zu kompensieren oder, sofern nicht anders möglich, auszugleichen. Durch diese gutachterlichen Untersuchungen und Prüfungen ist gewährleistet, dass die im verbindlichen Bauleitplanverfahren zu berücksichtigenden Umweltbelange gemäß den Vorschriften der §§ 1 und 1a BauGB in der Planung beachtet werden.

Des Weiteren wurden umfangreiche gutachterliche Untersuchungen und Prüfungen zur Berücksichtigung der Umweltbelange durchgeführt. Der Baumbestand ist erfasst und hinsichtlich der Größen (Stammumfang) und der Arten kategorisiert. Der Großteil des wertvollen Baumbestandes liegt im Bereich der denkmalgeschützten und zu erhaltenen Kasernengebäude sowie im zentralen Bereich, in dem eine große öffentliche Grünfläche, der sog. Zentralpark, entstehen wird. Die Erschließung folgt im Wesentlichen bestehenden Trassen. Des Weiteren sind in den Bebauungsplänen Festsetzungen zur Neupflanzung von Bäumen vorgesehen.

Jedoch ist zu beachten, dass der Entwicklungsbereich Krampnitz keine unberührte Natur ist, sondern eine ehemalige Kaserne mit all ihren militärischen Hinterlassenschaften (Munition, Grundwasserverunreinigungen, durch alte Tankstellen und die Wäscherei, ruinöser, mit Asbest belasteter Gebäudebestand etc.). Aufgrund dessen sind schadstoffbelastete und nicht erhaltenswerte Gebäude abzurechen und eine Kampfmittelfreimessung durchzuführen. Daher, und auch im Zusammenhang mit Maßnahmen zu Bodenarchäologie, ist der flächendeckende Erhalt von Bestandsbäumen auch vor dem Hintergrund der Sicherheit der Bevölkerung nicht möglich.

Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Vereinbarkeit des geplanten Städtebaus im Entwicklungsbereich Krampnitz mit den Schutzziele der umliegenden Schutzgebiete in der Döberitzer Heide wurden die Auswirkungen durch Menschen (sowie deren Hunde, Katzen) gutachterlich untersucht. Im Ergebnis ist eine direkte Verbindung zwischen dem neuen Stadtquartier und den Schutzgebieten in der Döberitzer Heide nicht Bestandteil der Planungen, durch barrierewirksame Landschaftselemente können negative Auswirkungen vermieden werden. Darüber hinaus liegt das korrekte und angemessene Verhalten jedoch in der Verantwortung jedes Einzelnen und ist nicht Gegenstand der verbindlichen Bauleitplanung (vgl. Kapitel C.2.2.1).

Die Einbindung in die Landschaft und die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf das Landschaftsbild wurden in Höhenstudien untersucht und mit dem Ziel eines verdichteten, urbanen Stadtquartiers in Übereinstimmung gebracht. Der Schwerpunkt in Krampnitz liegt auf dem Geschosswohnungsbau. In sensiblen Bereichen, wie dem nördlichen Siedlungsrand im Übergang zum Schutzgebiet Döberitzer Heide und in unmittelbarer Nähe zum denkmalgeschützten Gebäudebestand wird die Höhe reduziert. Vereinzelt Überhöhungen und ein Hochpunkt sind zur städtebaulichen Akzentuierung und besseren Orientierung vorgesehen. Insgesamt kommt die Bewertung des Landschaftsbildes für den Entwicklungsbereich zu einem positiven Ergebnis (vgl. Kapitel C.2.6.2).

zu 5. Gutachten

- Die Zahlen in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung und die Schlussfolgerungen werden angezweifelt.
- Es wird auf weitere fehlende oder unvollständige Gutachten hingewiesen (Bodengutachten, Altlasten).

Die für die Planung erforderlichen Verkehrsgutachten (wie z.B. Verkehrswirkungsanalyse, Mobilitätskonzept, VTU innerer Erschließung, schalltechnische Untersuchung, artenschutzfachliche Untersuchungen) wurden überarbeitet (vgl. dazu auch zu 1.). Die Bevölkerungszahlen und damit die zu erwartenden Verkehre wurden angepasst und die Berechnungen der Verkehrsverteilung überprüft und aktualisiert. Die Ergebnisse der Untersuchungen sind in die Erarbeitung des Bebauungsplans Nr. 141-3 eingeflossen. Die notwendigen Maßnahmen zur verträglichen Abwicklung der Verkehre werden unter Beachtung der flankierend vorgesehenen Maßnahmen zur Reduzierung des MIV (u.a. Straßenbahnanbindung, Radschnellwegeverbindung, reduzierter Stellplatzschlüssel, Stärkung Bahnhof Marquardt) in den nachfolgenden Planungen berücksichtigt und in Abhängigkeit zur Entwicklung von Krampnitz umgesetzt.

zu 6. Sonstiges

- Es werden Festsetzungen zur Energieeffizienz und zur Nutzung alternativer Systeme (Solaranlagen) gefordert.
- Es wird die Störung des UNESCO-Weltkulturerbes befürchtet, da der Entwicklungsbereich in der erweiterten Pufferzone der Potsdamer Kulturlandschaft liegen würde.
- Es wird Kritik am Beteiligungsverfahren geübt, da der Zeitraum für die Prüfung aller Unterlagen auch angesichts der Komplexität zu knapp bemessen sei.

Die Anregungen und Hinweise beziehen sich auf die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz insgesamt.

Im Rahmen der Festsetzungen werden die Voraussetzungen für ein CO₂-neutrales Quartier geschaffen. Die Festsetzung einer Dachbegrünung mit Retentionsdächern beim Neubau trägt zur nachhaltigen Klimaanpassung und zur notwendigen Regenwasserrückhaltung positiv bei.

Am 11.11.2020 ist das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) in Kraft getreten. Das GEG regelt einheitlich unter anderem die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden sowie den Einsatz von erneuerbaren Energien und ist somit insbesondere bei der Umsetzung der Planung bei der Errichtung von Gebäuden zu beachten.

Dafür wird die Pflicht zur Herstellung einer Anschlussmöglichkeit an das örtliche Niedertemperaturnetz planungsrechtlich festgeschrieben (textliche Festsetzung 7.1 im Kapitel B.4.2.3). Dieses wird von den geplanten drei Blockheizkraftwerken (BHKW) gespeist, die zur Versorgung des Gebietes in einem ersten Schritt geplant sind.

Der Entwicklungsbereich Krampnitz ist nicht Bestandteil des UNESCO-Welterbes und liegt auch nicht im unmittelbaren Einwirkungsbereich.

Die Art und Dauer der Beteiligung der Öffentlichkeit an der Planung ist in § 3 BauGB verbindlich vorgegeben. Zusätzlich können Informations- und Diskussionsveranstaltungen, wie am 18.06.2019, durchgeführt werden. Zudem besteht die Möglichkeit zur Fristverlängerung.

Abwägungsergebnis

Alle Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen und wurden berücksichtigt.

Nach Prüfung und Auswertung der Stellungnahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit wurde die Begründung entsprechend an verschiedenen Punkten redaktionell, also ohne inhaltliche Auswirkungen auf die planungsrechtlichen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, geändert.

Darüber hinaus wurde die Begründung (inkl. Umweltbericht) insbesondere zu folgenden Punkten, auch im Hinblick auf die Entwicklungsstufe II (Szenario „Krampnitz_5.000“), ergänzt, konkretisiert und/oder aktualisiert:

- Belange der Raumordnung und der Regionalplanung sowie zum Zielabweichungsverfahren
- Boden- und Grundwasserschutz
- Regenentwässerungskonzept
- zulässige Grundfläche, Flächenbilanzierungen zu Versiegelungsgrad und Eingriffsfolgen
- Untersuchung von Fledermausvorkommen
- Betrachtung von Wald als Schutzgut im Umweltbericht
- Verkehrstechnische Untersuchung

- Energiekonzept, leitungsgebundene Erschließung sowie Regen- und Abwasserbehandlung

Des Weiteren ergaben sich Konkretisierungsbedarfe an folgenden gutachterlichen Untersuchungen:

- Schalltechnische Untersuchung unter Berücksichtigung der nunmehr gültigen DIN 4109
- Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung
- Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie
- Eingriffsfolgenabschätzung

E.2.3.2 erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden

Im Folgenden werden die Inhalte der abwägungsrelevanten Stellungnahmen aus der erneute Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie der Nachbargemeinden gemäß § 4 Abs. 2 BauGB thematisch zusammengefasst und in den Abwägungsprozess eingestellt. Im Hinblick auf die Planungsziele wurden insbesondere die folgenden Hinweise und Anregungen zur Planung vorgebracht:

Raum- und Landesplanung

Seitens der Gemeinsamen Landesplanung Berlin-Brandenburg wird darauf hingewiesen, dass die Zulassung der Zielabweichung für die geplante Wohnsiedlungsflächenentwicklung im Entwicklungsbereich Krampnitz mit dem Nachweis der Erfüllung von Auflagen verknüpft sei. Dieser Nachweis sei bislang nur teilweise in den Ansätzen früherer Entwicklungsabsichten und nicht für die nun darüberhinausgehenden Planungsschritte erfolgt. Für deren Prüfung und Bewertung sei die Auflagenerfüllung im Kontext der Gesamtentwicklung des Standortes abschließend nachzuweisen.

Um dem Entwicklungsdruck auf dem Wohnungsmarkt in der Landeshauptstadt Potsdam gerecht zu werden, hat die Landeshauptstadt Potsdam mit Schreiben vom 23.10.2012 einen Antrag auf Zielabweichung beim MIL gestellt, der 2013 von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg (GL) mit Bescheid vom 29.04.2013 positiv beschieden worden ist. Entsprechend dieses Bescheids ist die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen auf dem Gelände der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ eine Abweichung von Ziel 4.5 (Z) Abs. 1 Nr. 4 LEP B-B zur Überschreitung der zusätzlichen Entwicklungsoption gemäß Ziel 4.5 (Z) Abs. 2 LEP B-B mit Erfüllung der Auflagen 3a – 3c zulässig.

Mit der Änderung der Entwicklungsziele für die Entwicklungsmaßnahme Krampnitz auf Grundlage der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“, beschlossen von der Stadtverordnetenversammlung am 03.04.2019 (DS 19/SVV/0205), sollen nunmehr Wohneinheiten für ca. 10.000 Einwohnende, bis zu 3.000 Arbeitsplätze sowie soziale Einrichtungen, Bildungseinrichtungen (Kitas und Schulen) und Nahversorgungseinrichtungen in Krampnitz entstehen. Vor diesem Hintergrund waren die Auflagen 3a bis 3c neu zu untersuchen und zu bewerten. Zum Nachweis der Erfüllung

der Auflagen hat die Landeshauptstadt Potsdam die folgenden Unterlagen der GL zur Prüfung vorgelegt:

- „Verkehrswirkungsanalyse für den Entwicklungsbereich Krampnitz in Potsdam“ vom 02.06.2020
- Gutachten „Lufthygienische Untersuchung zu den Veränderungen der Luftschadstoffbelastungen für den Entwicklungsbereich Krampnitz“ vom 25.02.2021
- „Gesamtdarstellung zur Erfüllung der Auflage 3a) des Zielabweichungsbescheides vom 29.04.2013“ vom 14.05.2021,
- „Geplante Erschließung des Entwicklungsgebietes Krampnitz im Busvorlauf“ vom 11.05.2021,
- „Geplante Erschließung des Entwicklungsgebietes Krampnitz durch den Radverkehr“ vom 11.05.2021,
- „Verkehrsplanung ÖPNV Angebotskonzept Krampnitz“ vom 20.09.2020,
- „Krampnitz – Busvorlaufbetrieb Leistungsfähigkeitsbetrachtung Straßennetz“ vom 14.04.2021,
- „Sicherstellung einer attraktiven Anbindung des Entwicklungsgebietes Krampnitz im Rahmen des Busvorlaufbetriebes“, Schreiben der ViP Verkehrsbetrieb Potsdam GmbH an die Landeshauptstadt Potsdam vom 07.05.2021

Im Ergebnis bestätigt die GL mit Schreiben vom 22.06.2021 abschließend, dass mit den o.g. Konzepten, Analysen, Gutachten sowie dokumentierten selbstbindenden Rahmensetzungen und Maßnahmen für die Entwicklung von Krampnitz gemäß der Entwicklungsstufen I und II den Anforderungen aus den Auflagen 3a und 3b des Zielabweichungsbescheides vom 29.04.2013 Rechnung getragen wird und diese Auflagen hinsichtlich der landesplanerischen Erfordernisse als erfüllt anzusehen sind. Das Vorhaben stimmt mit den Zielen der Raumordnung überein. Für die Entwicklung des Stadtquartiers Krampnitz über 5.000 Einwohnende hinaus (Entwicklungsstufe III) ist die Schaffung des Baurechts durch einen Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahn nach Krampnitz Voraussetzung (vgl. Kapitel A.3.1.2).

Die Entwicklungsstufe II umfasst die folgenden Bebauungspläne im Entwicklungsbereich Krampnitz:

- Nr. 141-1 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Süd“
- Nr. 141-2 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Bergviertel“
- Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“
- Nr. 141-4 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Ost“
- Nr. 141-5A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Eingangsbereich an der Bundesstraße 2“
- Nr. 141-5B „Entwicklungsbereich Krampnitz – Uferpark“
- Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“
- Nr. 141-7A „Entwicklungsbereich Krampnitz – Südliches Zentrum West“
- Nr. 141-8 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schule“
- Nr. 141-9 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Heidequartier“

Mit der Aufstellung dieser Bebauungspläne werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung von Teilflächen des Entwicklungsbereichs Krampnitz insoweit geschaffen, als dass die daraus resultierenden Bauflächenpotenziale für den Wohnungsbau für ca. 5.000 Einwohnende nebst erforderlicher Infrastruktur und Möglichkeiten für gewerbliche Nutzungen realisiert werden können.

Die Zielstellung der integrierten Planung für das neue Stadtquartier mit der angestrebten Nutzungsmischung von Wohnen, Arbeiten, Bildung und Versorgung in Verbindung mit nachhaltigen Mobilitätsangeboten bietet die Chance unmittelbaren Einfluss auf das Verkehrsverhalten der zukünftigen Bevölkerung zu nehmen. Schwerpunkt bildet dabei der Anschluss an das Straßennetz der Landeshauptstadt Potsdam, der Integration der Buslinien in das Gebiet und attraktive Radwegeverbindungen.

Aufgrund des erheblichen Entwicklungsdrucks zur Schaffung von Wohnungsbaustandorten im engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg stellen sich die negativen Auswirkungen des zunehmenden Verkehrs in der Region Nordwest für alle Kommunen gleich dar. Isolierte, von der regionalen Entwicklung abgekoppelte verkehrliche Konzepte bieten keine ausreichenden Lösungsansätze, woraus sich die Gemeinschaftsaufgabe ergibt, gemeinsam regional orientierte Lösungsansätze und interkommunale Aufgaben nachhaltiger Verkehrskonzepte zu entwickeln.

Interkommunales Abstimmungsgebot

Dem interkommunalen Abstimmungsgebot gemäß § 2 Abs. 2 BauGB wird durch die Fortführung der den Planungsprozess begleitenden Arbeitsrunden mit den Gemeinden Dallgow-Döberitz, Falkensee, Berlin-Spandau, Wustermark sowie dem Landkreis Havelland entsprochen. Das Mobilitätskonzept wurde diesen Nachbarkommunen im Rahmen des interkommunalen Abstimmungsprozesses am 14.02.2019 und 15.05.2020 vorgestellt. Zwar fokussieren einige der dargestellten Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes auf die Landeshauptstadt Potsdam, die Verflechtung des Angebots wird jedoch als gemeinsame, regionale Aufgabe erkannt, die gute Voraussetzungen für die nachhaltige Regionalentwicklung in einem gemeinsamen Verkehrsraum bietet.

Es ist vereinbart, Kommunikation und Austausch regionaler Aspekte der Verkehrsentwicklung fortzuführen bzw. im Rahmen des bestehenden kommunalen Nachbarschaftsforums zu intensivieren. Ausgangspunkt soll das durch den Landkreis Havelland initiierte Projekt „Verkehrliche Grundlagen, zukünftige Herausforderungen und umweltverträgliche Lösungsansätze im Raum Spandau – Osthavelland – Potsdam mit dem Ziel der Stärkung umweltverträglicher Verkehre sowie der Reduzierung von CO₂-Emissionen“ sein. Auftraggeber wird der Landkreis Havelland für die Kommunale Arbeitsgemeinschaft (KAG) Wirtschaftsregion Osthavelland sein. Der Landkreis Havelland beabsichtigt die Einsetzung einer Steuerungsgruppe, in der insbesondere Vertreter des Bezirks Berlin-Spandau, der Landeshauptstadt Potsdam, des Landkreises Havelland und der KAG Wirtschaftsregion Osthavelland mitwirken. Die Mitwirkung weiterer Beteiligter, wie des VBB o.a., ist ebenfalls gewünscht. Wesentliche Grundlage des Projekts ist eine gebietsübergreifende Wirkungsanalyse zu verkehrsrelevanten Entwicklungen in der Region. Darauf aufbauend sollen schließlich verschiedene Maßnahmen zur Verkehrsbewältigung erarbeitet werden. Damit entsteht eine geeignete Plattform für die Formulierung einer gemeinsamen Strategie in einer wachsenden Region zu Mobilitätsfragen.

Thematische Ansätze sind: Verkehrskonzepte mit regionaler Ausrichtung, regionale Radschnellwege, Mobilitätsdrehscheibe Marquardt, Strategische Partnerschaften bei Regiobussen, Bahnverkehr (DB/Land) sowie VBB – VIP – BVG und Pendler (P&R).

Immissionsschutz

Von Seiten des Landesamtes für Umwelt wurde auf die Einhaltung der Orientierungswerte gemäß der DIN 18005 Schallschutz im Städtebau hingewiesen. Weiterhin wurde ausgeführt, dass die von der Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte, Schule“ ausgehenden Lärmemissionen überwiegend als sozialadäquat hinzunehmen sind. Ausgenommen hiervon sind einzelne technische Anlagen, sowie Sonderaktivitäten, die ggf. nach den Vorschriften der TA-Lärm zu beurteilen seien. Die Schalltechnische Untersuchung wurde entsprechend angepasst bzw. aktualisiert und in der weiteren Planung berücksichtigt.

Verkehrsbelange

Die Entwicklung eines eigenständigen Stadtquartiers und dessen Anbindung an den ÖPNV wird grundsätzlich begrüßt. Belange der Landesverkehrsplanung stehen dem mit dem Bebauungsplan Nr. 141-3 beabsichtigten Vorhaben vom Grundsatz her nicht entgegen.

Der Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg regt die Übernahme eines Teilabschnitts der in die Straßenbaulast der Landeshauptstadt Potsdam an, da dieser Teilbereich überwiegend der verkehrlichen Erschließung der angrenzenden Gebiete der Landeshauptstadt Potsdam dient. Er hat daher die L92 gemäß § 7 BbgStrG im Abschnitt 010 zwischen dem Knoten B2 / L92 (Netzknotten (NK) 3544 003) und dem Ortseingang Fahrland (NK 3544 021) über eine Gesamtlänge von ca. 2,3 km, einschließlich der Nebenanlagen, zur Gemeindestraße (Stadtstraße) gemäß § 3 BbgStrG abgestuft. Träger der Straßenbaulast ist nunmehr die Landeshauptstadt Potsdam.

Einige Nachbargemeinden, insbesondere Dallgow-Döberitz, fordern eine Untersuchung der übergeordneten verkehrlichen Auswirkungen. Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen der Entwicklung des neuen Stadtquartiers in Krampnitz wurde eine Verkehrswirkungsanalyse erarbeitet (brenner BERNARD Ingenieure GmbH, Stand 02.06.2020) (vgl. Kapitel A.3.1.2). Der für die Prognose angenommene MIV-Anteil im Modal Split liegt im Vergleich nur 5 % unterhalb des Potsdamer Durchschnitts. Der Unterschied erscheint ggf. vergleichsweise hoch. Demgegenüber unterscheidet sich das geplante Stadtquartier Krampnitz grundlegend von Stadtquartieren der Landeshauptstadt Potsdam. Es soll eine überdurchschnittliche Versorgung mit Nahversorgern sowie sozialer und grüner Infrastruktur aufweisen (7 Kindertagesstätten, 2 Grundschulen, eine weiterführende Schule, 2 Nahversorgungsschwerpunkte, Gewerbe und Dienstleistungen am Erschließungsring sowie Freizeiteinrichtungen). Aufgrund der Entfernung von ca. 4 km zum nächsten Grundversorgungszentrum, dem überdurchschnittlichen Fuß- und Radwegenetz und den geplanten ÖPNV-Angeboten wird das gewählte Szenario bzgl. der Annahmen zu den internen Verkehren und des MIV-Anteils weiterhin als schlüssig angesehen.

Ver- und Entsorgung

Es wird die weitere Konkretisierung des Regenentwässerungskonzepts gefordert. Hierbei seien die Anforderungen des Versickerungsgebots gemäß des BbgWG zu beachten.

Das dargestellte Regenentwässerungskonzept wurde weiter konkretisiert und mit der Unteren Wasserbehörde der Landeshauptstadt Potsdam abgestimmt. Im Ergebnis wurden die textliche Festsetzungen 8.1 und 8.2 formuliert, die als Bestandteil der Planung die Inhalte des Regenentwässerungskonzepts planungsrechtlich absichern. Das Regenentwässerungskonzept gilt für den Entwicklungsbereich Krampnitz insgesamt, so dass spezifische Besonderheiten, wie z.B. die Dachneigung der denkmalgeschützten Gebäude, in dieser berücksichtigt wurden.

Klimaschutz

Seitens der Energie und Wasser Potsdam GmbH wurde angeregt, die ambitionierten Klimaschutzziele durch Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB zu berücksichtigen und somit die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder aus Kraft-Wärme-Kopplung zu fördern.

Im Falle des Bebauungsplans Nr. 141-3, der überwiegend die Nachnutzung des denkmalschützten baulichen Bestandes sichert, wird aufgrund der denkmalfachlichen Belange von den beschränkten planungsrechtlichen Festsetzungsmöglichkeiten zur Förderung der Nutzung erneuerbarer Energien insofern Gebrauch gemacht, als dass alle Gebäude über die baulichen und technischen Voraussetzungen zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz verfügen müssen (TF 7.2). Des Weiteren ist in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ zur Verminderung der Luftverunreinigungen die Verwendung von fossilen Brennstoffen (z.B. Erdgas, Erdöl, Braun- und Steinkohle) für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke nicht zulässig (TF 7.1). Die Festsetzung schließen weitere Maßnahme für die Wärme- und Energieerzeugung (z.B. Photovoltaik, Solarthermie, Geothermie) am Standort nicht aus. Ziel ist die Schaffung eines klimafreundlichen CO₂-neutralen Quartiers, in welchem der Einsatz von fossilen Energieträgern entbehrlich ist. Die Errichtung eines Niedertemperaturnetzes ist vorgesehen.

Abwägungsergebnis

Alle Stellungnahmen sind in die Abwägung eingegangen. Neben den vorgenannten Änderungen, die sich nach Prüfung und Auswertung der Stellungnahmen ergeben haben, wurde die Begründung (inkl. Umweltbericht) aufgrund von Hinweisen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange an verschiedenen Punkten redaktionell, also ohne inhaltliche Auswirkungen auf die planungsrechtlichen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen, geändert.

Im Ergebnis der Abwägung der im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (inkl. Nachbargemeinden) eingegangenen Stellungnahmen wurde die Begründung (inkl. Umweltbericht), insbesondere auch im Hinblick auf die Entwicklungsstufe II (Szenario „Krampnitz_5.000“), zu folgenden Punkten ergänzt, konkretisiert und/oder aktualisiert:

- Belange der Raumordnung und der Regionalplanung sowie zum Zielabweichungsverfahren
- Boden- und Grundwasserschutz
- Regenentwässerungskonzept

-
- zulässige Grundfläche, Flächenbilanzierungen zu Versiegelungsgrad und Eingriffsfolgen
 - Untersuchung von Fledermausvorkommen
 - Zielvorgaben der für den Umweltbericht relevanten Rechtsnormen
 - denkmalgeschützte Erschließungsflächen und Bodendenkmale
 - Betrachtung von Wald als Schutzgut im Umweltbericht
 - Verkehrstechnische Untersuchung
 - Energiekonzept, leitungsgebundene Erschließung sowie Regen- und Abwasserbehandlung

F Abwägung – Konfliktbewältigung

Die städtebauliche Konversion der ehemaligen „Heeres Reit- und Fahrschule und Kavallerieschule Krampnitz“ erfolgt im Rahmen einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB. Die entsprechende Satzung gemäß § 165 Abs. 6 BauGB zur förmlichen Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs Krampnitz hat die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam am 05.06.2013 (DS 13/SVV/0253) beschlossen. Damit besteht ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Entwicklung der Liegenschaft insgesamt und den dafür erforderlichen Einzelmaßnahmen wie den vorbereitenden Ordnungsmaßnahmen (Munitionsfreimessung, Altlastenbeseitigung, Rückbau, Bodenarchäologie etc.) und den Durchführungsmaßnahmen (Erschließung, Hochbau, Freianlagen).

F.1 Abwägung der geprüften Planungsalternativen

Die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 141-3 basieren auf der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ und den Ergebnissen des im Februar 2019 ausgelobten nichtoffenen interdisziplinären Realisierungswettbewerbs „Entwicklung einer Grundschule mit Hort, Kita und Sporthalle auf dem ehemaligen Kasernengelände Krampnitz, Stadt Potsdam“. Mögliche Planungsalternativen sind im Rahmen der Erstellung der Vorbereitenden Untersuchung zur Entwicklungsmaßnahme Krampnitz (September/November 2012) und im offenen, zweiphasigen städtebaulichen Realisierungswettbewerbs „Wohnen in Potsdam Krampnitz“ (Preisgericht am 19.03.2018) untersucht worden.

Mögliche Planungsalternativen und deren Abwägung sind im Kapitel B.2.1 dargelegt.

F.2 Abwägung der betroffenen Belange

Zum Bebauungsplan Nr. 141-3 sind die Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung) und § 4 Abs. 2 BauGB (erneute Beteiligung der Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Träger öffentlicher Belange) vom 05. bzw. 08.06.2020 bis zum 17.07.2020 durchgeführt worden. Nach Abschluss dieser Beteiligungsverfahren wurden die Inhalte der Stellungnahmen ausgewertet (vgl. Kapitel E.2.2) und die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen. Das Ergebnis der Abwägung wurde im weiteren Verfahren berücksichtigt.

F.2.1 Abwägung städtebaulicher Belange

Mit der Durchführung der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach dem besonderen Städtebaurecht ist gewährleistet, in einer geordneten, zusammenhängenden städtebaulich-landschaftsplanerischen Planung auch die dafür notwendigen technischen und sozialen Infrastruktureinrichtungen zu schaffen und aus einer Hand die gewerbliche und Einzelhandelsnutzung zu steuern, einen modernen ÖPNV-Anschluss zu realisieren und ein nachhaltiges Mobilitäts- und Energiekonzept umzusetzen sowie zu finanzieren. So können viele positive Auswirkungen auf die Gesamtstadt erzielt werden.

Durch Nutzungsvielfalt soll ein lebendiges, buntes Wohnquartier entstehen. Als wichtiger Beitrag zur Schaffung von Wohnraum im Potsdamer Norden wird am Standort Krampnitz eine stadttypische Mischung aus Wohnen mit allen erforderlichen Infrastruktur-, Einzelhandels- und Versorgungsangeboten, Dienstleistungssegmenten sowie das Wohnen und nicht störende Gewerbenutzungen angestrebt, um auch Arbeitsplätze im Quartier bieten zu können. Entstehen wird ein urbanes, grünes, barrierefreies, kinder- und familienfreundliches Stadtquartier, welches Raum für wachsende Nachbarschaften und gemeinschaftliche Wohnkonzepte vorsieht. Im Quartier sollen genossenschaftlicher Wohnungsbau, Wohnprojekte und z.B. Wohngemeinschaften für Seniorinnen und Senioren Platz finden. Eine soziale und generationsübergreifende Durchmischung des Stadtquartiers wird angestrebt.

Eine klimagerechte Verkehrsanbindung und Energieversorgung des neuen Stadtquartiers sind wesentlich Ziele der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz. Vorgesehen ist die Schaffung eines CO₂-neutralen Quartiers, welches langfristig ohne den Einsatz von fossilen Energieträgern auskömmlich ist. Diese Ziele sind durch Beschlüsse der Stadtverordnetenversammlung abgesichert. Im strategischen Energiekonzept ist die Errichtung eines Niedertemperaturnetzes vorgesehen, an das sowohl die Bestandsgebäude als auch die Neubauten angeschlossen werden (vgl. Kapitel B.4.2.3). Entsprechend wird die Wärmeversorgung durch den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung und erneuerbaren Energien aus Solarthermie, Wärmepumpen und Photovoltaik erfolgen. Dazu hat die Stadtverordnetenversammlung am 07.11.2018 die Satzung über die öffentliche Versorgung mit Wärme in der Landeshauptstadt Potsdam, Wohngebiet Krampnitz (Wärmesatzung Krampnitz) beschlossen (DS/SVV/0608).

Neben einer guten ÖPNV-Anbindung durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie 96 vom Campus Jungfernsee in das Stadtquartier wird hier der Umweltverbund durch ein attraktives Mobilitätskonzept (Beschränkung auf 0,5 Stellplätze je Wohneinheit, Ausbau des ÖPNV und der Rad(schnell)wege, zeitgerechte Herstellung der sozialen Infrastrukturen und Nahversorgungsangebote zur Sicherstellung der Funktionsmischung und eines integrierten/ kompakten Quartiers mit Fokus auf dem Binnenverkehr) gestärkt werden. Innerhalb des Quartiers sollen alle Mobilitätsarten verträglich miteinander so organisiert werden, dass der Umweltverbund gefördert wird und dieser gegenüber dem Autoverkehr eine merklich höhere Attraktivität besitzt. Im Sinne einer belebten „walkable city“ ist der Verkehrsraum aus der Perspektive des Fuß- und Radverkehrs zu gestalten. Das Mobilitätskonzept für den Entwicklungsbereich Krampnitz basiert auf folgenden drei Handlungsansätzen, um den MIV zu reduzieren:

- die Beeinflussung des Verkehrsmittelwahlverhaltens zu Gunsten einer gesteigerten Mobilität im Rahmen des Umweltverbundes,
- die Organisation und Bereitstellung von Angeboten, die den Verzicht auf ein eigenes Kraftfahrzeug erleichtern und
- städtebaulich und straßenräumliche Aufenthalts- und Gestaltqualitäten, die die angestrebten Verhaltensänderungen unterstützen und einen entsprechenden Mehrwert im Erleben des neuen Quartiers generieren.

Dazu sind insbesondere die folgenden Maßnahmen vorgesehen:

- Fußverkehr
 - o Barrierefreie Vernetzungen im Quartier

- Schaffung kurzer autofreier Wegeverbindungen
- Schaffung von Aufenthaltsqualitäten
- Ausweisung von verkehrsberuhigten Bereichen
- Bündelung von Angeboten
- Radverkehr
 - barrierefreie Vernetzung im Quartier
 - Ausweisung von Fahrradstraßen
 - Radschnellverbindungen
 - Festlegung einer Fahrradstellplatzsatzung
 - qualifizierte und ausreichend Abstellanlagen an den Wohngebäuden, an öffentlichen Gebäuden und im Übergang zum ÖPNV
 - Ladestationen für E-Bikes
 - Sharing-Angebote für Lastenräder, Pedelecs/E-Bikes, E-Tretroller
- ÖPNV
 - Erschließung mit der Straßenbahn
 - Busverlauf bis zur Erschließung mit der Straßenbahn
 - Ausbau Mobilitätsdrehscheibe Marquardt
 - gute Umsteigebeziehungen und Zeiten
 - attraktive und barrierefreie Haltstellen
 - dynamische Fahrgastinformationen
 - übertragbare ÖPNV-Abos
- MIV
 - Car-Sharing-Angebote mit einer Carpooling-Plattform
 - Bündelung von Angeboten
 - kurze und direkte Wegeverbindungen
 - Verzicht auf Stellplätze im Straßenraum, mit Ausnahme für mobilitätseingeschränkte Personen
 - öffentliche Ladestationen für E-Autos

Die vorgenannten Maßnahmen fördern eine nachhaltige und klimagerechte Stadtentwicklung. Eine weitere, weitreichende Entscheidung ist, dass das Planungsrecht für eine Entwicklung von Krampnitz mit mehr als 5.000 Einwohnenden (Entwicklungsstufe II) erst nach dem Vorliegen des Planfeststellungsbeschlusses für die Straßenbahnverlängerung bis nach Krampnitz geschaffen werden darf.

Essentiell für ein lebendiges, teils eigenständiges Stadtquartier mit Funktionsmischung sind seine Dichte, baulichen Strukturen, Vielfalt des Wohnungsangebots und die vorhandene Infrastruktur inkl. Einzelhandel und Dienstleistungen.

Die bestehenden Wege- und Freiraumstrukturen (Biotopstrukturen im Übergang zur Döberitzer Heide, Waldbestände, bestehende Straßen und Wegeverbindungen, Baumbestand etc.) werden als landschaftsbildprägende Strukturen in das Konzept integriert und mit einer Gesamtidee für den Freiraum zusammengeführt.

Die einzigartige Lage am Rande des Naturparks Döberitzer Heide zwischen dem Fahrländer See und dem Krampnitzsee ermöglicht es, im Entwicklungsbereich zahlreiche Aktivitäten für Freizeit und Erholung in einer von Wiesen, Wäldern und Wasser geprägten Natur anzubieten. Im Sinne eines nachhaltigen und innovativen Städtebaus spielt der sparsame und effiziente Umgang mit vorhandenen Ressourcen eine besondere Rolle.

Zusammengefasst ist vorgesehen, in dem neuen Stadtquartier ca. 25 % der Gesamt-BGF für eine gewerbliche Entwicklung für ca. 3.000 Arbeitsplätze sowie bis zu 5.000 m² Verkaufsfläche für den Einzelhandel zu realisieren. Es werden zwei Grundschulen und eine weiterführende Schule sowie dezentral mehrere Kindertagesstätten errichtet. Hinzu kommen weitere Infrastrukturangebote für Kinder, Jugendliche und Senior:innen. Ebenfalls im Stadtquartier selbst werden Freizeitangebote für Sport und Spiel geschaffen, die fußläufig von den Siedlungsbereichen erschlossen sind. Im Quartier selbst werden Grünflächen für die Erholung entstehen – mit den intensiv nutzbaren Zentralpark und dem Randpark werden maßgeblich neue Grünstrukturen mit hohen Wertigkeiten geschaffen, die gleichzeitig eine gezielte Besucher- und Freizeitlenkung gewährleisten, um eine Nutzung der sensiblen Naturschutzbereiche im Übergang der Döberitzer Heide zu vermeiden. Die qualifizierte Freiflächenentwicklung schafft damit auch eine erhöhte Akzeptanz für zu schützende nicht zugängliche Bereiche.

Eine dezentrale Schaffung von Wohnraum in derselben Größenordnung in der Gesamtstadt unter Inanspruchnahme auch innerstädtischer Flächen würde weitreichende negative Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung haben, da einerseits innerstädtische Freiflächen weiter verdichtet würden und andererseits der Druck auf die Einrichtungen der sozialen Infrastruktureinrichtungen zunehmen würde, da der punktuelle Zuzug nicht die Errichtung neuer Einrichtungen rechtfertigen würde, geschweige die Finanzierung gesichert wäre. Zudem werden eine Bodenspekulation und erhöhten Pendlerbewegungen im MIV verhindert. Somit wird mit der Konversion der ehemaligen Kasernenanlage in Krampnitz der Entwicklungsdruck von den innerstädtischen Freiflächen genommen.

Zentrales Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die denkmalgerechte Wiederherstellung der städtebaulichen Struktur der ehemaligen Kasernen und der Bergsiedlung entsprechend der Erstbebauung aus den 1930er und 1940er Jahren. In der Phase der Kasernennutzung entstanden im Plangebiet fünf Mannschaftsgebäude (K4, K5, K6, K9, K10) und ein Offiziers-Haus (K3) zu Wohnzwecken. Darüber hinaus sind zwei Wirtschaftsgebäude (K7 und K8) errichtet worden, in der die Küche und die Speisesäle untergebracht waren. Die Sanierung und Wiedernutzbarmachung dieser Gebäude zur Erhöhung des Wohnanteils sowie zur Bereitstellung von Flächen für die soziale Infrastruktur und nachgeordnet für Gewerbe und Dienstleistungen wird angestrebt.

Eine Betroffenheit städtebaulicher Belange wird vor allem hinsichtlich des Erhalts und Ausbaus sämtlicher vorhandener Bausubstanz gesehen, insbesondere im Zusammenhang mit der geplanten Entwicklung des Schulstandortes in der Fläche für den Gemeinbedarf.

F.2.2 Abwägung der Umweltbelange

Die Entwicklung des neuen Stadtquartiers im Entwicklungsbereich Krampnitz ist keine Entwicklung eines neuen Stadtteils auf der „grünen Wiese“ mit unberührter Natur, sondern die Konversion einer ehemaligen militärischen Liegenschaft. Aufgrund dieser militärischen Vornutzung befinden sich auf der Liegenschaften zahlreiche Kampfmittel, Altlasten und Altablagerungen im Boden und in den baulichen Anlagen; zudem ist für die verfallenen und ruinösen baulichen Anlagen keine Verkehrssicherheit gegeben. Die Landeshauptstadt Potsdam ist daher aufgrund der gesetzlichen Vorschriften zum Bodenschutz verpflichtet, diese militärischen Nachlassenschaften zu beseitigen.

Der Umweltbericht und der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag dienen als Entscheidungsgrundlage für die Landeshauptstadt Potsdam im Rahmen der Abwägung (vgl. Kapitel C. und H.2). Dafür wurden bzw. werden die vorhandenen Bestände an Vegetation (Biotoptypenkartierung), Niststätten und Fledermausquartieren, aber auch die Vorkommen der Avifauna, Reptilien und Amphibien, xylobionten Käferarten, Heuschrecken, Tagfalter und Libellen sowie Waldameisen nach den Vorgaben und in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde und, falls erforderlich, mit dem Landesamt für Umwelt gutachterlich erfasst und kartiert; erstmalig in 2014, aktualisiert in 2019; ein Baumkataster liegt vor. Damit liegt eine präzise Feststellung des Ist-Zustandes zum Zeitpunkt des Eingriffs vor. Die Gutachten sind Grundlage für den Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 141-3.

Nach der Prognose des Umweltberichts sind bei Umsetzung der Planungen insbesondere erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere zu erwarten. Dieser Umstand spiegelt sich darin wider, dass durch die Planungen verschiedene naturschutzrechtliche Verbotstatbestände (besonderer Artenschutz, Baumschutz) ausgelöst werden und eine Genehmigung zur Umwandlung des im Plangebiet vorhandenen Waldes nach dem Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) erforderlich ist.

Es sind umfangreiche plangebietsinterne und -externe Vermeidungs- Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die geplanten Maßnahmen berücksichtigen die Erfordernisse, die sich aus dem Naturschutzrecht (Eingriffsregelung, besonderer Artenschutz) und dem Forstrecht (Waldumwandlung) ergeben. Ziel der Planung ist es, die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft entsprechend der Festlegungen und Festsetzungen im Umweltbericht und im Artenschutzrechtliche Fachbeitrag vollständig zu kompensieren. Da die Entwicklung des neuen Stadtquartiers Krampnitz über einen Zeitraum von ca. 18 – 20 Jahren angelegt ist, kann es dazu kommen, dass nicht alle notwendigen Ausgleichsmaßnahmen rechtzeitig vor dem Eingriff funktionsfähig sind.

Die planungsrechtliche Umsetzung und Sicherung der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden der Landeshauptstadt Potsdam, dem Naturschutzbeirat, ggf. mit dem Landesamt für Umwelt und ggf. auch mit den anerkannten Naturschutzverbänden.

Ersatzmaßnahmen für Eingriffe in Wald sind nach den Vorschriften des LWaldG zu erbringen, d.h. es wird eine Waldumwandlung nach § 8 LWaldG erforderlich; dies gilt für jede Waldfläche, die im Bebauungsplan nicht als Wald festgesetzt wird, ungeachtet der Tatsache, ob der Baumbestand tatsächlich erhalten oder gefällt wird. Welche bestockten Flächen dabei als Wald anzusehen sind, ist von der Unteren Forstbehörde festgelegt. Die städtebaulichen Entwicklungsziele der Entwicklungsmaßnahme Krampnitz sehen eine Festsetzung von Wald nicht vor. Daher sind alle Waldflächen im Entwicklungsbereich Krampnitz nach den Vorschriften des LWaldG umzuwandeln. Hierzu sind mit Waldgesellschaften Verträge zur Erstaufforstung von Flächen geschlossen worden, die Bestandteil der Waldumwandlungsgenehmigung der Unteren Forstbehörde sind. In diesen Genehmigungen sind auch die Zeiträume für die Erstaufforstung festgelegt.

Unter Berücksichtigung der für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorgesehenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung ein Defizit von rd. 45.040 Wertpunkten nach der Natur-Haushalts-Wert-Methode der Landeshauptstadt Potsdam, dies entspricht einem Ausgleich von rd. 62 % des Eingriffs im Plangebiet. Zum jetzigen Planungsstand sind entsprechend der

Gesamt-Eingriff-Ausgleichs-Bilanzierung für den Entwicklungsbereich Krampnitz
Ausgleichsmaßnahmen in einem Umfang von insgesamt 206.680 Wertpunkten vertraglich und/oder planungsrechtlich gesichert. Unter Berücksichtigung der zusätzlichen Ausgleichserfordernisse für die bereits in Kraft gesetzten bzw. im Verfahren befindlichen Bebauungspläne Nr. 141-1, Nr. 141-4 und Nr. 141-5A, ergibt sich im Ergebnis ein verbleibendes „Plus“, so dass die Eingriffe in die Schutzgüter des Naturhaushalts für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ausgeglichen sind.

Um die mit der Planung verbundenen prognostizierten Eingriffe, insbesondere durch Vegetationsverlust, Einschränkung der Lebensraumeignung für Tiere und der natürlichen Bodenfunktionen sowie des natürlichen Wasserkreislaufs, zu reduzieren, sind unter Berücksichtigung der naturschutz- und forstrechtlichen Anforderungen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 folgende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geplant und planungsrechtlich gesichert, so dass im Ergebnis ein vollständiger Ausgleich der prognostizierten Eingriffe ermöglicht werden kann:

- möglichst weitgehende Verdunstung und Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort,
- Sanierung von Altlasten in Abhängigkeit von der angestrebten Nutzung,
- Pflanzung von Bäumen und Hecken sowie Begrünung der Dachflächen als Retentionsdächer von Neubauten,
- Aufhängung von Nistkästen für Vögel und Herstellung von künstlichen Sommer- und Winterquartieren für Fledermäuse (verschiedene Kastentypen),
- Vorgaben für die Schalldämmung von Gebäuden zum Schutz vor Verkehrslärm.

Die militärische Nutzung der ehemaligen Kaserne erfolgte zwischen 1939 und 1991 durch die Wehrmacht und die Truppen der UdSSR/GUS. Aufgrund dessen war bzw. ist für eine zivile Nachnutzung eine umfangreiche Dekontaminierung von Altlasten und Altablagerungen, Abbruch von Gebäuden mit umweltbelastenden Baumaterialien wie z.B. Dachpappen und Asbest sowie eine Munitionsfreimessung erforderlich. Auch der Abbruch der ruinösen, eingefallenen, nicht erhaltenswerten Bausubstanz, insbesondere im ehemaligen Technikbereich, ist notwendig, um einerseits kontaminierte Baustoffe zu beseitigen und andererseits Gefahren für Leib und Leben abzuwenden. Diese Maßnahmen, die unabhängig von der geplanten baulichen Dichte und der Bevölkerungszielzahl durchzuführen sind, stehen jedoch einem weitestgehenden Erhalt der vorhandenen Vegetation entgegen.

F.3 Abwägung der Klimabelange

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB ist in der Bauleitplanung den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung zu tragen. Diese Zielstellung wird bereits in der städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“ durch folgende Maßnahmen berücksichtigt:

- Schaffung eines städtebaulich kompakten, nutzungsgemischten, autoarmen und CO₂-neutralen Quartiers.
- Erschließung mit einer radfahrer- und fußgängerfreundliche Wegführung innerhalb des Quartiers.

- Umweltgerechte Anbindung des Stadtteils an das Zentrum Potsdams und die anderen Ortsteile und nach Berlin durch innovative Mobilitätsangebote wie z.B. einen Radschnellweg mit überregionaler Bedeutung sowie vielseitige Infrastrukturangebote im Quartier.

Bei Umsetzung der Planung kommt es im Geltungsbereich zu einer Zunahme der Versiegelung und einem Verlust von Vegetationsflächen. Die versiegelten Flächen stehen nicht mehr für die Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung, wodurch zugleich die Grundwasserneubildung im Plangebiet reduziert wird. Um einen möglichst hohen Anteil des Niederschlags im Plangebiet auf den zukünftig versiegelten Flächen vor Ort zu versickern und damit den natürlichen Wasserhaushalt zu schonen, schreibt die textliche Festsetzung 8.1 unter anderem eine Versickerung über ein Mulden-Rigolen-System vor, die nur unter bestimmten Ausnahmesituationen eine Ableitung in das angrenzende Oberflächengewässer Fahrländer See zulässt. Zudem sind die Dachflächen von Gebäuden in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ gemäß der textlichen Festsetzung 3.2 anteilig extensiv mit einem Retentionsdach zu begrünen. Die Gründächer unterstützen ebenfalls den natürlichen Wasserhaushalt indem diese den Wasserrückhalt und die Verdunstung im Plangebiet verbessern. Mit der textlichen Festsetzung 3.1 wird darüber hinaus sichergestellt, dass die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten überwiegend nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau hergestellt werden. Diese Maßnahmen tragen zu einer Reduzierung der bioklimatischen Belastung durch kühlende Effekte infolge von Evaporation und Schattenwurf bei.

Das Plangebiet wird zukünftig großflächig einer Wohnnutzung unterliegen, darüber hinaus ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ festgesetzt. Aufgrund der an den Entwicklungsbereich angrenzenden Freiflächen und Gewässer ist bei Umsetzung der Planung dennoch von relativ günstigen Durchlüftungsverhältnissen auszugehen. Maßgebliche Immissionsquellen für Treibhausgase wie beispielsweise Feuerungsanlagen, die dem Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz (TEHG) unterliegen, werden als Anlagen nicht zugelassen. Mit der textlichen Festsetzung 7.2 wird zudem die Nutzung fossiler Brennstoffe für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke ausgeschlossen. Als Hauptemittent mit Relevanz für den Treibhauseffekt tritt daher zukünftig bau- und betriebsbedingt der Verkehr im Plangebiet auf. Insgesamt trägt die Planung durch eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens zwar zum Klimawandel bei, leistet jedoch keinen gesteigerten Beitrag. Mit der Zielstellung für den Entwicklungsbereich Krampnitz ein städtebaulich kompaktes, autoarmes, CO₂-neutrales Stadtquartier zu schaffen, wird daher ein Nachweis von notwendigen Stellplätzen nicht über den Rahmen der Regelungen der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam hinaus, angestrebt. Der private Stellplatznachweis soll entsprechend der Annahmen der städtebaulich-landschaftsplanerischen Masterplanung unter Berücksichtigung der Stellplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam in Quartiersgaragen geführt werden. Die Mindestanforderungen werden als Maximalnachweis angesehen. Zur Umsetzung dieses Ziels sollen u.a. der ÖPNV komfortabel mit kurzen Taktzeiten für Bus und Straßenbahn ausgestattet sowie das Quartier an einen Radschnellweg angebunden werden.

Im Bebauungsplan Nr. 141-3 wird dieser Zielstellung (Forderung) durch zahlreiche – textliche – Festsetzung nach § 9 BauGB in den Bereichen Bauweise / Gebäude, Bepflanzung, Mobilität sowie Energie nachgekommen, u.a. durch:

- Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur Bauweise, sowie der Stellung der baulichen Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 1-3 BauGB – zeichnerisch)

Ziel: Regelung des Verhältnisses zwischen bebauten und unbebauten Flächen / Grünflächenanteil, Ausrichtung der Gebäude mit geringer gegenseitiger Verschattung; Kompaktheit der Gebäude; Gebäudeausrichtung zur optimalen Nutzung der Sonnenenergie; maximale Baukörpertiefen, die natürliche Belichtung und Belüftung der Aufenthaltsräume ermöglichen; Ermöglichen von Dämmstandards

- Festsetzungen für Bindungen von Bepflanzungen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern für einzelne Flächen oder Teile baulicher Anlagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB – zeichnerisch und TF 6.1)

Ziel: Erhalt und Neuanpflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Verbesserung des Kleinklimas

- Herstellung von Flächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB – TF 3.1)
- Begrünung der Dächer mit Retentionsdächern (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB – TF 3.2)
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen, ausnahmsweise Ableitung mit einer Drosselabflussspende (§ 9 Abs. 4 BauGB – TF 8.1)
- Festsetzung eines maximalen Abflussbeiwert für Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird (§ 9 Abs. 4 BauGB – TF 8.2)

Ziel: Gewährleistung von Interzeption, Retention und Verdunstung, offenen Rückhalt des Regenwassers zur Erhöhung der Verdunstung, Versickerung und Reinigung des Regenwassers über die belebte Bodenzone von Versickerungsmulden, gedrosselte Ableitung von Niederschlagswasser zu den an den Entwicklungsbereich angrenzenden Oberflächengewässern Krampnitzsee und Fahrländer See

- Festsetzung zur Schaffung der technischen Voraussetzungen zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz verfügen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB – TF 7.1)

Ziel: Energieeinsparung, Begrenzung von Schadstoffen auf lokaler Ebene, Luftreinhaltung, Einsatz erneuerbarer Energien, Begrenzung von Schadstoffen auf lokaler Ebene

- Festsetzung zum Ausschluss von Stellplätze und Garagen aus den Grundstücken (Ausnahme: Menschen mit Behinderung) (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB – TF 2.1)

Ziel: Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs

Diese Maßnahmen werden ergänzt durch das Energiekonzept für das Stadtquartier Krampnitz (DS 18/SVV/0607). Vorgesehen ist ein CO₂-neutrales Quartier, erreicht werden soll das durch ein Niedrigtemperaturnetz (4. Generation) sowie Wärmespeicher, Abwasserwärme, Solarthermie, Geothermie, Blockheizkraftwerk (BHKW mit Biogas), Spitzenlastkessel, Elektrodenkessel (P2H). Ab 2045 wird angestrebt, die Energie gänzlich ohne fossile Brennstoffe zu erzeugen.

F.4 Abwägung der sozialen Belange

Die positive Bevölkerungsentwicklung Potsdams hat zur Folge, dass die bestehenden sozialen Infrastruktureinrichtungen weitgehend ausgelastet sind. Sie müssen erweitert bzw. um neue Einrichtungen ergänzt werden. Im Rahmen der Daseinsvorsorge muss die Kommune gewährleisten, dass vor allem bei neu zu entwickelnden Siedlungsflächen für eine angemessene Versorgung mit Einrichtungen der Kindertagesbetreuung und Schulen gesorgt wird (vgl. Kapitel D.3).

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Einrichtung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für rd. 600 Schüler:innen inkl. Hort (rd. 315 Plätze) und einer Zwei-Feld-Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit rd. 160 Plätzen auf dem Grundstück der Wirtschaftsgebäude K7 und K8 vorgesehen.

Des Weiteren werden in den Plangebietten der Bebauungspläne Nr. 141-7B „Entwicklungsbereich Krampnitz – Zentrum West“ (dreizügige Grundschule sowie zwei Kindertagesstätten mit je 110 bzw. Plätzen) und Nr. 141-8 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Schule“ (weiterführende Schule mit fünf Zügen in der Sekundarstufe I und drei Zügen in der Sekundarstufe II) planungsrechtlich gesichert. Zusätzlich sind im Entwicklungsbereich vier weitere Kindertagesstätten geplant .

Zudem soll auf der Fläche für den Gemeindarf „Bürgerhaus / Stadtteilzentrum“ auf dem westlichen Stadtplatz, gelegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-7B, eine Einrichtung mit den folgenden denkbaren Nutzungen realisiert werden:

- Bibliothek
- Musikschule
- religiöse Einrichtung
- Familienzentrum
- Treffpunkt für Einwohnende
- Ärztehaus
- Räume für Kultur und Veranstaltungen

F.5 Abwägung ökonomischer Belange

Die ökonomischen Belange betreffen sowohl die Grundstückseigentümer:innen als auch den Finanzhaushalt der Landeshauptstadt Potsdam.

F.6 Abwägung der Belange der Infrastruktur

Im Rahmen der weiteren Entwicklung des ehemaligen Kasernenstandortes ist auch im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 die technische und leitungsgebundene Infrastruktur entsprechend der prognostizierten Bevölkerungszahl im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen vollständig zu erneuern. Dabei sind die jeweiligen Anschlusskapazitäten zu bemessen und zu prüfen.

G Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ wird auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Hinweis:

Mit dem Gesetz zur Mobilisierung von Bauland (Baulandmobilisierungsgesetz) vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) wurden das Baugesetzbuch, die Baunutzungsverordnung und die Planzeichenverordnung geändert. Daraus ergeben sich jedoch keine Auswirkungen auf das Verfahren, da gemäß der allgemeinen Überleitungsvorschriften nach § 233 Abs. 1 Satz 1 BauGB und der Überleitungsvorschrift aus Anlass des Baulandmobilisierungsgesetz in § 25e BauNVO das Verfahren nach den bisher geltenden Rechtsvorschriften – BauGB in der Fassung der Änderung durch Artikel 6 des Gesetzes vom 27. März 2020 (BGBl. I S. 587) und BauNVO in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786) – abzuschließen ist, da der Bebauungsplan Nr. 141-3 vor dem 23.06.2021 nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt worden ist.

- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl. I/20, [Nr. 28])
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]), zuletzt geändert durch Gesetz vom 9. Februar 2021 (GVBl. I/21, [Nr. 5])
- Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) in der Fassung vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02. März 2012 (GVBl. I, Nr. 20), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Dezember 2017 (GVBl. I/17, [Nr. 28])

H Anlagen

H.1 Textliche Festsetzungen, Hinweise und Pflanzliste

H.1.1.1 Textliche Festsetzungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

- 1.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
- 1.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist für Terrassen, Balkone und Freitreppen eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche um bis zu 30 % zulässig.
- 1.3 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 darf bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche durch die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Wegen und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO die festgesetzte Grundfläche ohne die zusätzlich zulässige Grundfläche gemäß der textlichen Festsetzung 1.2 bis zu 100 % überschritten werden.
- 1.4 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ darf die zulässige Grundfläche durch die Grundflächen von Nebenanlagen wie zum Beispiel Schulhofflächen, ungedeckte Sport- und Spielplatzflächen, Fahrradabstellplätze sowie Stellplätze für Menschen mit Behinderung bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,8 überschritten werden.

2. Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- 2.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind Stellplätze und Garagen nicht zulässig. Dies gilt nicht für Stellplätze für Menschen mit Behinderung.
- 2.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist für bauliche Anlagen ein Vortreten von Terrassen bis zu einer Länge von jeweils 6 m und einer Tiefe bis zu 6 m sowie von Balkonen bis zu einer Länge von jeweils 2,2 m und einer Tiefe bis zu 1,8 m zu den Baugrenzen zulässig. Der Anteil vortretender Gebäudeteile darf dabei ein Drittel der Breite der jeweiligen Außenwand nicht überschreiten.
- 2.3 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO nur ab einer Tiefe von 12,0 m, gemessen von der Grenze der nächstgelegenen Straßenbegrenzungslinie, zulässig. Dies gilt nicht für Unterflursysteme.

3. **Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)**
 - 3.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist die Befestigung von Wegen, nicht überdachten Fahrradstellplätzen, Stellplätzen und deren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind unzulässig.
 - 3.2 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind 25 % der Dachflächen der baulichen Haupt- und Nebenanlagen, mit Ausnahme der Dachflächen der Gebäude K7 und K8, als Retentionsdächer zur Rückhaltung von Niederschlagswasser mit einem maximalen Abflussbeiwert von 0,5 extensiv ohne Startdüngung zu begrünen.
 - 3.3 Innerhalb der Fläche a zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB ist im Dach eines Gebäudes ein Sommerersatzquartier für Fledermäuse mit einer Fläche von mindestens 20 m² und einer Höhe von mindestens 2 m dauerhaft einzurichten. Im Bereich der Freianlagen ist unterirdisch ein Winterersatzquartier für Fledermäuse mit einer Größe von mindestens 30 m² dauerhaft einzurichten.
 - 3.4 Innerhalb der Fläche b zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist im Dach des Gebäudes K6 ein Giebelkasten als Sommerersatzquartier für Fledermäuse dauerhaft einzurichten.
 - 3.5 Innerhalb der Fläche c zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist im Dach des Gebäude K10 ein Sommerersatzquartier für Fledermäuse dauerhaft einzurichten.
 - 3.6 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind je Gebäude fünf Nisthilfen für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten dauerhaft einzurichten.
 - 3.7 In der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ sind an den Gebäuden zehn Nisthilfen für höhlen- und nischenbrütende Vogelarten dauerhaft einzurichten.
4. **Geh-, Fahr-, Radfahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**
 - 4.1 Die Fläche nach § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB ist mit einem Geh- und Radfahrrecht zu Gunsten der Allgemeinheit zu belasten.
5. **Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz, zur Vermeidung oder Minderung vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)**
 - 5.1 Zum Schutz vor Verkehrslärm (Straße und Schiene) müssen bei Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen die Außenbauteile schutzbedürftiger Aufenthaltsräume der Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplans bewertete

Gesamtbauschalldämm-Maße (erf. $R'_{w,ges}$) aufweisen, die nach der Norm DIN 4109:2018-01 „Schallschutz im Hochbau- Teil 1: „Mindestanforderungen“ und Teil 2: „Rechnerische Nachweise“ zu bemessen sind. Die Anforderungen für schutzbedürftige Räume unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten sind nach DIN 4109:2018-01 mit nachfolgender Gleichung zu berechnen:

$$R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$$

mit L_a = maßgeblicher Außenlärmpegel
mit $K_{Raumart}$ = 30 dB für Aufenthaltsräume in Wohnungen
= 35 dB für Büroräume und Ähnliches

Die Ermittlung des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a erfolgt hierbei entsprechend Abschnitt 4.4.5.3 gemäß DIN 4109-2:2018-01.

Für gesamte bewertete Bauschalldämmmaße von $R'_{w,ges} > 50$ dB sind die Anforderungen aufgrund der örtlichen Gegebenheiten festzulegen. Dabei sind auch die Lüftungstechnischen Anforderungen durch den Einsatz von schallgedämmten Lüftern zu berücksichtigen. Bauliche Maßnahmen gleicher Wirkung sind zulässig.

Es können Ausnahmen von den getroffenen Festsetzungen zugelassen werden, soweit nachgewiesen wird, dass insbesondere bei gegenüber den Lärmquellen abgeschirmten oder den Lärmquellen abgewandten Gebäudeteilen geringere gesamte bewertete Bauschalldämmmaße $R'_{w,ges}$ erforderlich sind.

Der Nachweis der Erfüllung der Anforderungen ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen. Dabei sind im Schallschutznachweis insbesondere die nach DIN 4109-2:2018-01 geforderten Sicherheitsbeiwerte zwingend zu beachten.

6. Anpflanzen und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

- 6.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist pro angefangener 150 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche mindestens ein Laubbaum gemäß der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 14/16 oder ein Obstbaum (Hochstamm) mit einem Stammumfang von 10/12 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume einzurechnen.
- 6.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist je vier Stellplätze ein Laubbaum gemäß der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 18/20 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume innerhalb der Stellplatzanlage einzurechnen. Stellplatzanlagen mit vier und mehr Stellplätzen sind mit Bäumen zu gliedern und mit Hecken (100 – 120 cm, 4 Pflanzen je m) gemäß der Pflanzliste 2 einzufassen.
7. Gebiete, in denen (a) zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bestimmte luftverunreinigende Stoffe nicht oder nur beschränkt verwendet werden dürfen, sowie (b) bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23a+b BauGB)

- 7.1 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ müssen alle Gebäude über die baulichen und technischen Voraussetzungen zum Anschluss an ein öffentliches Niedertemperaturnetz verfügen.
- 7.2 In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ ist zur Verminderung der Luftverunreinigungen die Verwendung von fossilen Brennstoffen für Heiz- und sonstige Feuerungszwecke nicht zulässig. Zu den fossilen Brennstoffen zählen Erdgas, Erdöl, Torf, Braun- und Steinkohle.
8. **Auf Landesrecht beruhende Regelungen (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 54 Abs. 4 BbgWG)**
- 8.1 Das anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung, wie z.B. auch die Regenwasserbewirtschaftung, zu versickern. Ist gutachterlich-nachweislich eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf dem Grundstück nicht möglich, kann ausnahmsweise eine Ableitung mit einer Drosselabflussspende von maximal 4 l/s*ha, bezogen auf die rechnerisch undurchlässige Fläche A_u gemäß DWA-Blatt M153, zugelassen werden.
- 8.2 Die Flächen von Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, die nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO die zulässige Grundfläche überschreiten dürfen, dürfen einen maximalen Abflussbeiwert nach DWA-Blatt M153 von 0,3 nicht überschreiten.
9. **Gestaltungsregelungen / örtliche Bauvorschriften (§ 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO)**
- 9.1 Der Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift, die gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 87 Abs. 1 und Abs. 9 Nr. 1 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen wird, umfasst die Einfriedungen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2.
Einfriedungen sind nur in Kombination mit Hecken gemäß der Pflanzliste 2 auf der straßenabgewandten Seite zulässig. Sie dürfen die Höhe der Hecke bzw. eine Höhe von maximal 1,1 m nicht überschreiten. Die Hecke soll 1,2 m nicht überschreiten.
10. **Sonstige Festsetzungen**
- 10.1 Die Geltungsbereichsgrenze ist in den Abschnitten A – B und C – D – E – F zugleich Straßenbegrenzungslinie.
- 10.2 Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

H.1.1.2 Pflanzlisten

1. Solitärbäume

Carpinus betulus (Hainbuche)
Tilia cordata (Winter-Linde)
Betula pendula (Hänge-Birke)
Sorbus aucuparia (Vogelbeere)

2. Sträucher und Hecken

Acer campestre (Feld-Ahorn)
Crataegus monogyna (Weißdorn)
Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)
Corylus avellana (Gemeine Hasel)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Prunus spinosa (Schlehe)

H.1.1.3 Hinweise

1. Artenschutz

Vor Durchführung von Baumaßnahmen und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz für besonders geschützte Tierarten (z.B. Vögel, Fledermäuse) gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13b und Nr. 14c BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen / Auflagen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. Regelung der Bauzeiten, Herstellung von Ersatzquartieren).

2. Bodendenkmalverdacht

Ein Teil des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt innerhalb der Umgrenzung von Flächen, auf denen sich Bodendenkmale befinden. Der gesamte Geltungsbereich außerhalb der Bodendenkmale ist Bodendenkmalverdachtsfläche. Funde von denen anzunehmen ist, dass es sich um Bodendenkmale handelt, wie z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä., hat der Entdecker unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde der Landeshauptstadt Potsdam anzuzeigen.

3. Entwicklungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 liegt innerhalb des Entwicklungsbereiches Krampnitz. Die Entwicklungssatzung gemäß § 165 Abs. 6 BauGB wurde im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam am 30.10.2013, Jahrgang 24, Nr. 15 (korrigiert am 28.11.2013 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam, Jahrgang 24, Nr. 16) bekannt gemacht.

4. Kampfmittelbelastung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befindet sich in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Gemäß des Ergänzungserlasses zum Verfahren bei

Baugenehmigungen in mit Kampfmitteln belasteten Gebieten des Ministeriums des Innern vom 04.10.1999 ist auf Flächen, auf denen eine Kampfmittelsondierung im Vorfeld technisch nicht realisierbar ist, eine baubegleitende Kampfmittelräumung zulässig und erforderlich. Als Ersatz für die Kampfmittelfreigabebescheinigung ist der Unteren Bauaufsichtsbehörde in diesem Fall die Bestätigung des beauftragten gewerblichen Kampfmittelräumunternehmens vorzulegen. Erdarbeiten dürfen nur mit besonderem geschütztem Baugerät und unter Begleitung einer verantwortlichen Person nach § 19 SprengG („Feuerwerker“) durchgeführt werden.

5. DIN- und andere technische Vorschriften

Die der Planung zugrundeliegenden DIN- und andere technische Vorschriften können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung, Hegelallee 6 – 10 Haus 1, 14467 Potsdam während der Dienststunden eingesehen werden.

H.2 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhabenträger:

Landeshauptstadt Potsdam

Fachbereich Stadtplanung

Bereich Stadterneuerung

Hegelallee 6 – 10

14461 Potsdam

und

Entwicklungsträger Potsdam

Treuhänder der Landeshauptstadt Potsdam

Pappelallee 4

14469 Potsdam

Stand: 17. Dezember 2021

Inhaltsverzeichnis

H.2.1 Einleitung.....	201
H.2.1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	201
H.2.1.2 Datengrundlagen.....	201
H.2.2 Beschreibung und Wirkungen des Vorhabens.....	202
H.2.2.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	202
H.2.2.2 Wirkungen des Vorhabens.....	202
H.2.3 Relevanzprüfung.....	203
H.2.3.1 Abschichtung.....	203
H.2.3.2 Erfassungen und Potential.....	204
H.2.4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	206
H.2.4.1 Bestand und Betroffenheit der Säugetierarten.....	207
H.2.4.2 Bestand und Betroffenheit der Reptilienarten.....	216
H.2.4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten.....	219
H.2.5 Zu ergreifende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	233
H.2.6 Zusammenfassung.....	239
H.2.7 Literatur und Rechtsgrundlagen.....	242

H.2.1 Einleitung

H.2.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ der Landeshauptstadt stellt die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs.5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans erfüllt werden können, dar.

Es werden die Arten einer artenschutzrechtlichen Prüfung unterzogen, deren Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten im Rahmen der faunistischen Kartierungen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 verortet wurden. Es ist jedoch zu betonen, dass sich die Habitate der hier untersuchten Arten, insbesondere hinsichtlich der Fledermäuse und der Vögel auch auf angrenzende Flächen, sowohl im Entwicklungsbereich als auch im Umfeld erstrecken. Umgekehrt nutzen in diesem Fachbeitrag nicht untersuchte Arten den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 als Nahrungshabitat bzw. Leitstruktur (Fledermäuse). Daher kann eine vollständige artenschutzrechtliche Beurteilung nur auf Ebene des gesamten Entwicklungsbereichs erfolgen. Die für die Bebauungspläne Nr. 141-1 bis Nr. 141-10 erstellten bzw. noch zu erstellenden artenschutzrechtlichen Fachbeiträge und die für den gesamten Entwicklungsbereich erstellten Maßnahmenkonzepte ergänzen sich somit und sind immer in ihrer Gesamtheit zu betrachten.

H.2.1.2 Datengrundlagen

Für die Erarbeitung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags wurden folgende Datengrundlagen herangezogen:

BIOM, „Faunistische Kartierungen 2014: Heuschrecken, Tagfalter, Libellen“, 24.10.2014

Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Erfassung der Amphibien im Entwicklungsbereich der ehemaligen Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019“, September 2019

Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Die Avifauna des Entwicklungsbereichs ehemalige Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019“, September 2019, ergänzt Januar 2020

Dipl.-Biol. Tobias Teige, „Faunistische Standortuntersuchung zur Fledermausfauna im Bereich der 'ehemaligen Kaserne' in Krampnitz 2019“, 25.10.2019

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH, „Entwicklungsbereich Krampnitz – Artenschutzrechtliches Ersatzkonzept Fledermäuse für den gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz“, in der Fassung vom 07.09.2020

Dr. Ingo Scheffler, „Artenschutzfachliche Untersuchung zum Vorkommen der xylobionten Käferarten *Cerambyx cerdo* und *Osmoderma eremita* im Entwicklungsgebiet Krampnitz (Potsdam)“, 01.07.2019

Fugmann Janotta Partner, „Artenschutzrechtliche Eingriffsfolgenabschätzung Entwicklungsbereich Krampnitz“, Neufassung Dezember 2021

Fugmann Janotta Partner mit Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Entwicklungsbereich Krampnitz – Ausgleichskonzept zum Artenschutz – Deponie Golm“, Dezember 2018

Nagola Re GmbH, „Vorhaben: Entwicklung des ehemaligen Kasernengeländes in Potsdam Krampnitz – Kartierung geschützter Waldameisen (*Formica spec.*)“, 17.10.2019

H.2.2 Beschreibung und Wirkungen des Vorhabens

H.2.2.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan Nr. 141-3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ soll für den nördlichen Teil des denkmalgeschützten Mannschaftsbereichs (sogenannte Klinkerhöfe) Planungsrecht für die zivile Umnutzung schaffen. Weiteres Ziel des Bebauungsplans ist die planungsrechtliche Sicherung von großen Teilen der geplanten Haupt-Ringerschließung des Entwicklungsbereichs über die Planstraßen 1, 2, 3 und 4 (sog. Alleering). Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 umfasst ca. 11 ha.

Das Plangebiet westlich der Planstraße 1 umfasst sechs Mannschafts- und Offiziersunterkünfte (K3, K4, K5, K6, K9, K10) und zwei Wirtschaftsgebäude (K7, K8). Die prägnanten zweigeschossigen Mannschafts- und Offiziersunterkünfte mit hohen Walmdächern orientieren L-, T- und U-förmig und bilden somit großzügige Innenhöfe. Die Gebäude und Erschließungsanlagen im Plangebiet sind durch die im Jahr 1991 aufgegebenen Nutzung sowie weitgehend unterbliebene Maßnahmen zur Unterhaltung von Verfall und Vandalismus geprägt. Die Grün- und Freiflächen sind aufgrund der langjährigen Sukzession stark verwildert. Älterer Laubbaumbestand ist durchsetzt von jüngerem Wildaufwuchs.

Planziele sind die Festsetzung von Allgemeinen Wohngebieten für den Bereich der Mannschafts- und Offiziersunterkünfte, einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte, Schule“ für den Bereich der Wirtschaftsgebäude sowie öffentlicher Verkehrsflächen.

H.2.2.2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren dargestellt, die Beeinträchtigungen und Störungen geschützter Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Es wird nach baubedingten Auswirkungen (vorübergehend), anlagenbedingten Auswirkungen (dauerhaft) und betriebsbedingten Auswirkungen (dauerhaft wiederkehrend) differenziert.

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen umfassen vor allem Beeinträchtigungen durch visuelle und akustische Störreize im Zuge der Bauarbeiten sowie durch temporäre Flächeninanspruchnahme und Verlust von Vegetationsstrukturen durch Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Bautätigkeit. Auch stoffliche Einwirkungen durch den Einsatz von Baumaschinen, durch Reststoffe von Baumaterialien oder durch die Aufdeckung oder Umlagerung von belastetem Boden gehören zu den baubedingten Auswirkungen.

Während der Bauarbeiten und vor Beseitigung von Vegetationsbeständen ist sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht berührt werden. Dies betrifft vor allem den Zeitraum der Brut- und Fortpflanzungsphase europäischer

Brutvögel (März – September). In diesem Zeitraum sind Arbeiten an Gehölzen generell zu vermeiden. Vor der Entfernung von Gehölzen müssen diese auf das Vorkommen von Bruthöhlen und Horsten sowie Quartiere von Fledermäusen hin untersucht werden. In Gebäuden, die saniert werden, ist vor Baubeginn ebenfalls durch eine fachkundige Person sicherzustellen, dass keine Fledermausquartiere oder Brutstätten von Vögeln betroffen sind. Um den Verlust von Individuen durch Baufahrzeuge zu vermeiden, sind ggf. Amphibien- / Reptilienzäune um den Baubereich aufzustellen und dort bereits vorhandene Individuen fachgerecht abzusammeln und umzusetzen.

Anlagenbedingte Auswirkungen

Die Stadtquartiersentwicklung auf dem ehemaligen Kasernenstandort wird eine Neuordnung der Freiflächen sowie in geringem Umfang neben dem weitestgehenden Erhalt des Gebäudebestands auch bauliche Erweiterungen mit sich bringen. Es ist durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme daher von Vegetationsverlusten und Beeinträchtigungen von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen auszugehen. Gleichzeitig sind anteilige Entsiegelungen und Bepflanzungen vorgesehen, die die Lebensraumeignungen im Gebiet begünstigen. Die Freiflächen erfüllen auch künftig Lebensraumfunktionen für Pflanzen und Tiere.

Die im Geltungsbereich festgesetzte Dachbegrünung der neu gebauten Dachfläche hat einen positiven Effekt auf die Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen und trägt so zu einer Erhöhung der Artenvielfalt bei.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Durch die angestrebte Wohnnutzung in Verbindung mit Kraftfahrzeugverkehr sowie Beleuchtungseinrichtungen entstehen visuelle und akustische Störreize. Weiterhin ist mit der Entwicklung des Stadtquartiers und der damit verbundenen Anlage von Verkehrswegen eine gewisse Zerschneidung des derzeit weitgehend ungestörten Kasernengeländes verbunden. Das Habitatgefüge wird sich dementsprechend verändern; weitläufig ungestörte Bereiche sind dann nur noch außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 im Übergangsbereich zur Döberitzer Heide und Feldflur im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-6 sowie außerhalb des Entwicklungsbereichs Krampnitz vorhanden.

H.2.3 Relevanzprüfung

H.2.3.1 Abschichtung

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die besonders geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten

- die im Land Brandenburg gemäß Rote Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume / Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen oder

- deren vorhabenbezogene Wirkungsempfindlichkeit so gering ist, dass sich artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Im Rahmen von Abstimmungen mit den zuständigen Fachbehörden (Untere Naturschutzbehörde (UNB) sowie das Landesamt für Umwelt (LfU)) ist festgelegt worden, für welche Artengruppen planungsrelevante Arten im Entwicklungsbereich Krampnitz als Untersuchungsgebiet zu erwarten sind. Ausschlaggebend für die Abschätzung des relevanten Artenspektrums waren neben den oben genannten Kriterien die Biotopstruktur im Untersuchungsgebiet, vorhandene Gutachten zum Artbestand im Gebiet sowie die Ortskenntnis von Experten. Im Ergebnis wurden für folgende Artengruppen faunistische Erfassungen durchgeführt:

- Avifauna (Vögel)
- Reptilien
- Amphibien
- Fledermäuse
- Waldameisen
- xylobionte Käferarten (Heldbock und Eremit)
- Heuschrecken
- Tagfalter
- Libellen

H.2.3.2 Erfassungen und Potential

Aus den resultierenden Gesamtartenlisten wurden zur Beurteilung im Artenschutzfachbeitrag diejenigen Arten herausgefiltert, die einem Schutz nach europäischem Recht unterliegen (Arten des Anhangs IV Buchstabe a der Fauna-Flora Habitat-Richtlinie, europäische Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie).

Für den Bebauungsplan Nr. 141-3 werden im Ergebnis Arten der Gruppen Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien (Zauneidechse) und Avifauna (europäische Vogelarten) als artenschutzrechtlich planungsrelevant angesehen.

Fledermäuse

Im Entwicklungsbereich Krampnitz sowie im Bereich des Krampnitzsee wurden im Rahmen von Kartierungen in den Jahren 2014 bis 2019 insgesamt 12 Fledermausarten festgestellt, was in etwa 67 % der in Brandenburg vorkommenden Fledermausarten ausmacht, so dass der ehemalige Kasernenstandort eine hohe Bedeutung für diese Tiergruppe aufweist.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 wurden drei Winterquartiere mit geringer Bedeutung nachgewiesen. Sie befinden sich in den Häusern K5 (Nr. 51) mit der dem Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) sowie K3 (Nr. 4) und K10 (Nr. 2) mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Im Baumbestand konnten bislang keine Winterquartiere nachgewiesen werden. Er bietet jedoch Winterquartierpotential für die vorhandene Fledermausfauna.

Neben den Winterquartieren gibt es im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 auch Sommerquartiere. Hierbei werden von vielen Arten nicht nur Gebäude aufgesucht, sondern auch vor allem auch Bäume mit zahlreichen geeigneten Höhlen bzw. Spalten genutzt. Im Gebäude K3 (Nr. 4) wurde ein Einzelquartier des braunen Langohrs und im Gebäude K10 (Nr. 2) ein Einzelquartier der Zwergfledermaus nachgewiesen. Im Gebäude K6 (Nr. 2) wurde Fledermauskot einer unbekannteren Art gefunden, der ebenfalls auf ein Einzelquartier hinweist.

Eine Nutzung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 durch alle Arten als Jagdhabitat ist nach TEIGE 2019 anzunehmen.

Avifauna

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden im gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz bei der für die artenschutzrechtliche Beurteilung maßgeblichen Kartierung im Jahr 2019 insgesamt 43 Brutvogelarten erfasst, dies entspricht ca. einem Viertel aller in Brandenburg brütenden Arten. Erwartungsgemäß dominieren in der Anzahl der Arten und Reviere die Busch- und Baumbrüter, denen die vorhandenen Gehölzbestände günstige Ansiedlungsmöglichkeiten bieten, sowie Höhlenbrüter, deren Brutbestand durch die Baumhöhlen in den vorhandenen Altbäumen und vor allem durch die vielen Nischen und Öffnungen an den maroden Gebäuden gefördert wird.

Von den 43 Brutvogelarten haben ca. ein Viertel (19 Brutvogelarten) ihr Revier im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3. Besonders hervorzuheben ist das Vorkommen der gefährdeten Arten Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Girlitz (*Serinus serinus*).

Als nicht gefährdete, ubiquitäre Arten wurden erfasst.

- Ringeltaube (*Columba palumbus*)
- Blaumeise (*Parus caeruleus*)
- Kohlmeise (*Parus major*)
- Grünfink (*Sylvia curruca*)
- Sumpfmeise (*Poecile palustris*)
- Kleiber (*Sitta europaea*)
- Buchfink (*Fringilla coelebs*)
- Bachstelze (*Motacilla alba*)
- Amsel (*Turdus merula*)
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*),
- Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*),
- Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*),
- Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*),
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*),
- Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*),
- Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*),
- Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

Reptilien

Im Entwicklungsbereich Krampnitz wurden 2014 die drei Reptilienarten Blindschleiche (*Anguis fragilis*), Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Zauneidechse (*Lacerta agilis*) erfasst – letztere ist eine streng geschützte Art. In den Jahren 2013 und 2018 wurde die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) ebenfalls nachgewiesen.

Für den Bebauungsplans Nr. 141-3 ist zu konstatieren, dass der zentrale Teil des Geltungsbereichs mit den Bestandsgebäuden aufgrund der dichten Vegetation für

Zauneidechsen nicht oder nur sehr eingeschränkt besiedelbar ist. Fundnachweise liegen hier nicht vor. Der der planungsrechtlichen Sicherung der Ringerschließung mit den Planstraßen 2, 3 und 4 (sog. Alleering) dienende Teil des Geltungsbereichs wird hingegen als grundsätzlich durch die Zauneidechse besiedelt eingestuft. Im bzw. in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich wurden hier Individuen in Einzelfunden nachgewiesen. Bereiche mit regelmäßigen Nachweisen werden durch den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 jedoch nicht erfasst.

Blindschleiche, Ringelnatter und die Waldeidechse sind keine FFH-Anhang IV-Arten, so dass sie im Artenschutzfachbeitrag nicht weiter betrachtet werden. Zudem liegen für die Waldeidechse, Blindschleiche und Ringelnatter im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-3 keine Nachweise vor.

Amphibien

Hinsichtlich der Artengruppe der Amphibien konnten insgesamt neun Arten hauptsächlich im Norden des Entwicklungsbereichs Krampnitz erfasst werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 wurden im für die artenschutzrechtliche Beurteilung maßgeblichen Kartierzeitraum 2019 keine Amphibienarten festgestellt. Es erfolgt somit keine Berücksichtigung der Artengruppe im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag.

Tagfalter, Libellen, Heuschrecken, Waldameisen und xylobionte Käferarten

Aus den untersuchten Tiergruppen Heuschrecken, Tagfalter, Libellen, Waldameisen und xylobionte Käferarten (Heldbock, Eremit) konnten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 keine planungsrelevanten Arten nachgewiesen werden. Es erfolgt somit keine Berücksichtigung der Artengruppen im vorliegenden Artenschutzfachbeitrag.

H.2.4 Bestandsdarstellung sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist zu klären, ob der Durchführung der Planung unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse im Wege stehen könnten. Hinsichtlich der Tierarten nach Anhang IV Buchstabe a FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG und Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Zugriffsverbote:

Tötungsverbot: Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot liegt nicht vor, wenn durch das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung nicht vermieden werden kann.

Das Verbot des Nachstellens und Fangens und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen ist nicht erfüllt, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.

Störungsverbot: Es ist verboten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn die Störung mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einhergeht.

Schädigungsverbot: Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören sowie damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Zur Einhaltung der Verbote können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF - Maßnahmen) durchgeführt werden.

Wird eines der Verbote erfüllt, so ist das Vorhaben nur zulässig, wenn eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zugelassen wird. Dafür müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art erfordern ein Ausnahme,
- zumutbare Alternativen sind nicht gegeben und
- der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art verschlechtert sich nicht.

H.2.4.1 Bestand und Betroffenheit der Säugetierarten

Kapitel H, Tabelle 39: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden, nach EU-Recht geschützten Fledermausarten mit Quartiersnachweis

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Reviere / Lebensräume im B-Plan Nr. 141-3	Schutz	RL BB	RL D
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	1 Sommerquartier und 1 Winterquartier	§§, IV	3	V
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	2 Sommerquartiere und 2 Winterquartiere	§§, IV	4	-
Unbekannte Art		1 Sommerquartier	§§, IV		

Schutz: besonders (§) bzw. streng (§§) geschützt nach BArtSchVO; Anhang IV-Art der FFH-RL; RL BB = Rote Liste Brandenburg (ALTENKAMP et al. 2005); RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2009): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potentiell gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung anzunehmen aber Status unbekannt, R = extrem seltene Arten oder Arten mit Restriktionen

Im Folgenden werden in Formblättern Bestand sowie Betroffenheit der im Plangebiet vorkommenden Fledermausarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

*Braunes Langohr (Plecotus auritus)***Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung**

Bis auf die nördlichen Teile Skandinaviens, den Süden Spaniens und Italiens sowie Griechenland ist das Braune Langohr im gesamten Europa verbreitet. Die Art lebt in Laub- und Nadelwäldern, in Städten, Dörfern sowie in Parks und Gärten. Das Braune Langohr ist in fast allen mitteleuropäischen Städten vertreten, gehört aber in Städten zu den selteneren Fledermausarten.

Braune Langohren besiedeln im Sommer viele unterschiedliche Quartiere. Wochenstuben befinden sich in Baumhöhlen, Fledermaus- und Vogelnistkästen, Dachstühlen sowie Spalten von Gebäuden. Winterquartiere sind häufig in unterirdischen Hohlräumen, Kellern oder Bunkern, selten in Baumhöhlen zu finden.

Die Jagdgebiete sind 1 ha bis 4 ha groß. Zwischen einzelnen Jagdgebieten findet ein häufiger Wechsel statt (FUHRMANN 1991).

Das Braune Langohr ist in Brandenburg gefährdet (Rote Liste 3), in Deutschland befindet sich die Art auf der Vorwarnliste. Der Hauptgefährdungsfaktor für das Braune Langohr ist vor allem der Einschlag von Höhlenbäumen und der damit einhergehende Quartierverlust, ebenso wie die Zerstörung von Gebäudequartieren in den Siedlungen. Auch durch die Verringerung der Insektenvorkommen in der Umgebung von Wochenstuben kann eine akute Gefährdung entstehen (BFN 2018).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Es wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ein Sommerquartier (Einzelquartier) im Gebäude K3 (Nr. 4) und ein Winterquartier im Gebäude K5 (Nr. 51) nachgewiesen. Neben dem Gebäudebestand bieten die Altbäume geeignetes Quartierpotential.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)**

- V1 Bauzeitenregelung für Quartiergebäude
- V2 Vorabprüfung auf aktuellen Fledermausbesatz in Höhlenbäumen
- V3 Erhaltung von Einzelbäumen
- A1 Schaffung von Sommer- und Winterersatzquartieren im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 141-6
- A2 Schaffung von Sommerquartieren in Dachböden von sanierten Bestandsgebäuden
- A4 Anlage eines unterirdischen Ersatzwinterquartiers in der Fläche für den Gemeinbedarf
- A5 Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen
- A6 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 könnten Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten für die Art minimiert werden.

Eine erhebliche Störung von Individuen kann jedoch insgesamt nicht ausgeschlossen werden: In einigen Gebäuden gibt es sowohl Sommer- als auch Winterquartiere; hier sind bau- und betriebsbedingte Störungen mit der Umsetzung der Planung unvermeidlich. Da die Störungen sich nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auch auf die Quartiere und Nahrungshabitate im gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist in der Gesamtschau eine Störung der lokalen Population nicht auszuschließen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die derzeit bekannten und ggf. bislang unbekannt Quartiere im Gebäudebestand können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Auch in Bezug auf den Altbaumbestand kann, trotz Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V3, eine Beseitigung von Quartieren nicht ausgeschlossen werden, gerade vor dem Hintergrund der Kampfmittelbelastung des Entwicklungsbereiches Kramnitz und der erforderlichen Herstellung von Verkehrssicherheit. Der Verlust von dauerhaft geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Da sich die geplanten Sanierungsarbeiten und Baumfällungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auf den gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist weiterhin davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann.

Als Ausgleichsmaßnahmen A1, A2 und A4 sollen im räumlichen Zusammenhang Ersatzquartiere hergestellt werden. Eine Umsetzung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die auch temporäre Funktionsverluste vollständig vermeiden, ist jedoch aus faktischen, zeitlichen und bauphysikalischen Gründen nicht möglich. Da Fledermäuse sehr quartierstreu sind, müsste die Herstellung der Ersatzquartiere mehrere Jahre vor der Beseitigung des bestehenden Quartiers erfolgen. Erst im Rahmen bzw. nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen können in Gebäuden jedoch Sommerersatzquartiere berücksichtigt werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen A5 und A6 tragen dazu bei, durch den Erhalt von Nahrungshabitaten und Leitstrukturen die fortbestehenden und neu herzustellenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktional zu erhalten.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

*Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)***Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung**

Zwergfledermäuse sind im menschlichen Siedlungsraum häufig anzutreffen. Wälder und Parkanlagen werden ebenfalls als Lebensraum genutzt. Die Art ist vorrangig Spaltenbewohner an Gebäuden, aber auch Baumhöhlen und Fledermauskästen werden besiedelt. Winterquartiere sind aus Gebäuden, Kellern, Bunkern und Bäumen bekannt (TAAKE & VIERHAUS 2004, SIMON et al. 2004).

Jagdgebiete befinden sich in menschlichen Siedlungen, Wäldern und Parkanlagen. Wichtigstes Landschaftselement stellen alte Baumbestände mit geringem Kronenschluss dar. Ebenfalls bejagt werden kleinere und größere Stillgewässer und Flüsse mit höherer Ufervegetation (Bäume, Büsche). Jagdgebiet und Quartier können bis 5 km voneinander entfernt sein (SWIFT & RACY 1985).

Die Zwergfledermaus ist in Brandenburg potentiell gefährdet (Rote Liste 4), in Deutschland ist die Art ungefährdet. Da die Zwergfledermaus ihre Wochenstuben- und auch Winterquartiere vorzugsweise im menschlichen Siedlungsbereich an und in Gebäuden wählt, stellt die Quartierzerstörung bei Renovierungsarbeiten an Gebäuden die größte Gefährdung für die Art dar. Aber auch durch die Entwicklung zu immer stärker ausgeräumten Agrarlandschaften ohne Leitelemente wie z.B. Feldgehölze, Hecken, Baumreihen etc. ist die Art gefährdet (BFN 2018).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Die Zwergfledermaus ist die häufigste Art im Entwicklungsbereich Krampnitz und nutzt das gesamte Kasernengelände als Quartier- und Jagdgebiet. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 befinden sich jeweils ein Winter- und Sommerquartier (Einzelquartier) in den Bestandsgebäuden K3 und K10.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)**

- V1 Bauzeitenregelung für Quartiergeäude
- V2 Vorabprüfung auf aktuellen Fledermausbesatz in Höhlenbäumen
- V3 Erhaltung von Einzelbäumen
- A1 Schaffung von Sommer- und Winterersatzquartieren im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 141-6
- A3 Anlage von Ersatzsommerquartieren im Norden des Entwicklungsbereichs
- A4 Anlage eines unterirdischen Ersatzwinterquartiers in der Fläche für den Gemeinbedarf
- A5 Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen
- A6 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 könnten Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten für die Art minimiert werden.

Eine erhebliche Störung von Individuen kann jedoch insgesamt nicht ausgeschlossen werden: In einigen Gebäuden gibt es sowohl Sommer- als auch Winterquartiere; hier sind bau- und auch betriebsbedingte Störungen mit der Umsetzung der Planung unvermeidlich. Da die Störungen sich nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auch auf die Quartiere und Nahrungshabitate im gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist in der Gesamtschau eine Störung der lokalen Population nicht auszuschließen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die derzeit bekannten und ggf. bislang unbekannt Quartiere im Gebäudebestand können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Auch in Bezug auf den Altbaumbestand kann, trotz Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V3, eine Beseitigung von Quartieren nicht ausgeschlossen werden, gerade vor dem Hintergrund der Kampfmittelbelastung des Entwicklungsbereiches Kramnitz und der erforderlichen Herstellung von Verkehrssicherheit. Der Verlust von dauerhaft geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Da sich die geplanten Sanierungsarbeiten und Baumfällungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auf den gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist weiterhin davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann.

Als Ausgleichsmaßnahmen A1, A3 und A4 sollen im räumlichen Zusammenhang Ersatzquartiere hergestellt werden. Eine Umsetzung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die auch temporäre Funktionsverluste vollständig vermeiden, ist jedoch aus faktischen, zeitlichen und bauphysikalischen Gründen nicht möglich. Da Fledermäuse sehr quartierstreu sind, müsste die Herstellung der Ersatzquartiere mehrere Jahre vor der Beseitigung des bestehenden Quartiers erfolgen. Erst im Rahmen bzw. nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen können in Gebäuden jedoch Ersatzquartiere berücksichtigt werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen A5 und A6 tragen dazu bei, durch den Erhalt von Nahrungshabitaten und Leitstrukturen die fortbestehenden und neu herzustellenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktional zu erhalten.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

*Unbekannte Art***Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung**

keine Angaben möglich

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 bestehen im Gebäude K6 Kottfunde, die auf ein Sommerquartier (Einzelquartier) hinweisen. Eine Artbestimmung war nicht möglich.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)**

- V1 Bauzeitenregelung für Quartiergebäude
- V2 Vorabprüfung auf aktuellen Fledermausbesatz in Höhlenbäumen
- V3 Erhaltung von Einzelbäumen
- A1 Schaffung von Sommer- und Winterersatzquartieren im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 141-6
- A2 Schaffung von Sommerquartieren in Dachböden von sanierten Bestandsgebäuden
- A3 Anlage von Ersatzsommerquartieren im Norden des Entwicklungsbereichs
- A4 Anlage eines unterirdischen Ersatzwinterquartiers in der Fläche für den Gemeinbedarf
- A5 Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen
- A6 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 könnten Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten für die Art minimiert werden.

Eine erhebliche Störung von Individuen kann jedoch insgesamt nicht ausgeschlossen werden: In einigen Gebäuden gibt es sowohl Sommer- als auch Winterquartiere; hier sind bau- und auch betriebsbedingte Störungen mit der Umsetzung der Planung unvermeidlich. Da die Störungen sich nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auch auf die Quartiere und Nahrungshabitate im gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist in der Gesamtschau eine Störung der lokalen Population nicht auszuschließen.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die derzeit bekannten und ggf. bislang unbekannt Quartiere im Gebäudebestand können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Auch in Bezug auf den Altbaumbestand kann, trotz Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme V3, eine Beseitigung von Quartieren nicht ausgeschlossen werden, gerade vor dem Hintergrund der Kampfmittelbelastung des Entwicklungsbereiches Kramnitz und der erforderlichen Herstellung von Verkehrssicherheit. Der Verlust von dauerhaft geschützten Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Da sich die geplanten Sanierungsarbeiten und Baumfällungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auf den gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist weiterhin davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann.

Als Ausgleichsmaßnahmen A1, A2, A3 und A4 sollen im räumlichen Zusammenhang Ersatzquartiere hergestellt werden. Eine Umsetzung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), die auch temporäre Funktionsverluste vollständig vermeiden, ist jedoch aus faktischen, zeitlichen und bauleistungsrechtlichen Gründen nicht möglich. Da Fledermäuse sehr quartierstreu sind, müsste die Herstellung der Ersatzquartiere mehrere Jahre vor der Beseitigung des bestehenden Quartiers erfolgen. Erst im Rahmen bzw. nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen können in Gebäuden jedoch Ersatzquartiere berücksichtigt werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen A5 und A6 tragen dazu bei, durch den Erhalt von Nahrungshabitaten und Leitstrukturen die fortbestehenden und neu herzustellenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten funktional zu erhalten.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

H.2.4.2 Bestand und Betroffenheit der Reptilienarten

Kapitel H, Tabelle 40: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden, nach EU-Recht geschützten Reptilienarten

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Reviere / Lebensräume im B-Plan Nr. 141-3	Schutz	RL BB	RL D
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Planstraßen 2, 3 und 4 (ca. 3,6 ha)	§§, IV	3	V

Schutz: besonders (§) bzw. streng (§§) geschützt nach BArtSchVO; Anhang IV - Art der FFH-RL; RL D = Rote Liste Deutschland; RL BB = Rote Liste Brandenburg; 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste

Im Folgenden wird in einem Formblatt Bestand sowie Betroffenheit der Zauneidechse beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

*Zauneidechse (Lacerta agilis)***Schutzstatus**

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung**Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung**

Wie alle Reptilien regulieren Zauneidechsen ihre Körpertemperatur durch das gezielte Aufsuchen unterschiedlich temperierter Bereiche. Daher sind sie auf Lebensräume mit hohen Temperaturgradienten (durch Unterschiede in Besonnung, Vegetation, Relief, Feuchtigkeit etc.) angewiesen und zu zeitweiliger Inaktivität gezwungen (z.B. im Winter oder bei großer Hitze). Typische Habitate der Zauneidechse weisen eine unterschiedlich hohe und dichte Vegetation mit einer weitgehend geschlossenen Krautschicht und eingestreuten Freiflächen auf. Teilflächen sind durch vereinzelte Gehölze (Verbuschungsgrade bis 25 % sind positiv zu bewerten) oder dichte Gehölze (Hecken, Wälder usw.) gekennzeichnet.

Wichtig sind ein ausreichendes Beuteangebot (Insekten, Spinnen etc.) und eine Vielzahl von Verstecken (z.B. ehemalige Kleinsäugerbaue). Zauneidechsen besiedeln lineare Habitate mit vielen Übergangsbereichen (z.B. Waldränder, Raine, Bahnanlagen) und wärmebegünstigte, strukturreiche Flächen wie Ruderalfluren, reife Heiden und Waldlichtungen.

Das Jahr der Zauneidechse beginnt (wie die Amphibienwanderung) oft Anfang März. Die Überwinterung beginnt etwa ab Anfang August mit dem Rückzug der Männchen. Die Weibchen „verschwinden“ in der Regel im September. Gleiches gilt für die vorjährigen Tiere (die einjährigen Männchen sind ab dem Sommer an der Grünfärbung ihrer Flanken erkennbar). Am längsten aktiv sind die Schlüpflinge, die teilweise noch im Oktober zu sehen sind (SCHNEEWEISS et al. 2014).

Die Zauneidechse ist die am weitesten verbreitete Eidechsenart in Brandenburg, allerdings weisen die Bestände einen starken Rückgang auf (SCHNEEWEISS et al. 2014). In Brandenburg wird die Art als gefährdet (Rote Liste 3) eingestuft. Deutschlandweit ist die Art auf der Vorwarnliste geführt. Als Hauptgefährdungsursachen sind zum einen die infolge der überhöhten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft landesweit schneller voranschreitende Sukzession, die insbesondere Habitate an den Rändern von Siedlungen und auf Nutzflächen betrifft. Auch der Rückgang der Beweidung von Kleinflächen, die Umnutzung von Truppenübungsplätzen, die Aufgabe der Kahlschlagnutzung in Wäldern und der verstärkte Bau von Solaranlagen reduziert die Eignung vieler ehemaliger Zauneidechsenhabitate. Darüber hinaus führt der Ausbau des Straßennetzes und andere Bautätigkeiten zur Zerschneidung der Lebensräume (SCHNEEWEISS et al. 2014).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 gelangen durch SCHARON (2019) in den für die Ringerschließung vorgesehen Bereichen (Planstraßen 2, 3 und 4, sog. Alleinring) Einzelnachweise der Zauneidechse. Insbesondere die Randbereiche der Bestandstraßen mit gut besonnten, offenen, sandigen Flächen und schutzbietenden Gehölzstrukturen bieten der Art gut geeignete Habitate.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs 5 BNatSchG**Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)**

V1 Bauzeitenregelung

V2	Stellen von Schutzzäunen und Prüfung auf Zauneidechsen
A1	Herstellung Ersatzhabitat Deponie Golm und Umsiedlung von betroffenen Individuen

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Baubedingte Verletzung und Tötung von Individuen können durch die Maßnahmen V1 und V2 in Zusammenhang mit der Ausgleichsmaßnahme A1 weitgehend ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art. Das Nachstellen und Fangen der Zauneidechse erfolgt im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A1, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Erhebliche Störungen von Individuen während der Fortpflanzungs-, und Überwinterungszeiten können durch die Vermeidungsmaßnahmen V1 und V2 ausgeschlossen werden.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die im Geltungsbereich vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse können mit Umsetzung der Planung nicht erhalten werden, da die bestehenden Habitatstrukturen nicht in die geplante Gestaltung der Freiflächen integrierbar sind. Auch der künftig hohe Nutzungsdruck und die Anwesenheit von Katzen steht einem Erhalt entgegen. Eine Kompensation der Beeinträchtigung der Zauneidechsenlebensräume ist innerhalb des Entwicklungsbereichs nicht möglich.

Damit kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden. Daher soll die lokale Population gefangen und in ein Ersatzhabitat verbracht werden (Ausgleichsmaßnahme A1).

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme A1 vorgesehen.

H.2.4.3 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Kapitel H, Tabelle 41: Übersicht der im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 vorkommenden europäischen Brutvogelarten

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Reviere	Nistökologie	Schutz	RL BB	RL D
Amsel	<i>Turdus merula</i>	8	Bu	§		
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	3	Ni	§		
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	3	Hö	§		
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	10	Ba	§		
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	1	Ba	§		

Artnamen dt.	Artnamen wiss.	Reviere	Nistökologie	Schutz	RL BB	RL D
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	1	Bo	§		
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	3	Hö/Ni	§		
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	2	Hö	§	V	V
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	Bu	§	V	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	1	Bu	§		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3	Ni	§		
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	1	Hö	§		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	6	Hö	§		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	Bu	§		
Ringeltaube	<i>Columba plumbus</i>	2	Ba	§		
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	3	Bo	§		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	2	Bu	§		
Sumpfmehse	<i>Poecile palustris</i>	1	Hö	§		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	3	Bo	§		

Nistökologie: Ba - Baumbrüter, Bo - Bodenbrüter, Bu - Buschbrüter, Hö - Höhlenbrüter

Schutz: § - besonders geschützt; RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015); RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSLAVY et al. 2008), V – Vorwarnliste

Im Folgenden werden Bestand sowie Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden europäischen Vogelarten beschrieben, die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG abgeprüft.

Eine Einzelartenbetrachtung im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages ist gemäß RUNGE et al. (2010) für gefährdete Arten relevant. Dazu zählen Arten, die unter strengem Schutz stehen, in der Roten Liste Brandenburg oder Deutschlands inkl. Vorwarnliste geführt werden, deren Erhaltungszustand als ungünstig-unzureichend oder ungünstig-schlecht einzustufen ist sowie Koloniebrüter. Betroffen sind demnach folgende Arten:

- Gartenrotschwanz
- Girlitz

Die übrigen, ungefährdeten Arten werden nach ihrem Brutverhalten in ökologische Gilden zusammengefasst bewertet.

Kapitel H, Tabelle 42: Verteilung der nicht gefährdeten Vogelarten auf ökologische Gilden

Höhlen- und Nischenbrüter	Baum- und Buschbrüter	Bodenbrüter
Bachstelze	Amsel	Fitis
Blaumeise	Buchfink	Zaunkönig
Gartenbaumläufer	Eichelhäher	Rotkehlchen
Hausrotschwanz	Grünfink	
Kleiber	Mönchsgrasmücke	
Kohlmeise	Ringeltaube	
Sumpfmeise	Schwanzmeise	

Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)

Schutzstatus

- Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung

Der Gartenrotschwanz besiedelt in erster Linie reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Streuobstwiesen und Weiden sowie Feldgehölzen, Alleen, Auengehölzen und lichte Zerfallsphasen alter Laub- und Mischwälder. Daneben bieten auch Kiefernforste und naturnahe Fichtenwälder einen geeigneten Lebensraum. Das Nest wird meist in Halbhöhlen in 2 bis 3 Meter Höhe über dem Boden angelegt, zum Beispiel in alten Obstbäumen oder Kopfweiden, seltener kommen auch freistehende Nester und Bodenbruten vor. Die Brutortstreue bis hin zur Geburtsortstreue ist in der Regel hoch ausgeprägt (BAUER et al. 2005). Zur Nahrungssuche bevorzugt der Gartenrotschwanz Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Der Gartenrotschwanz ist nicht sehr störungsanfällig gegenüber dem Menschen.

Der Gartenrotschwanz ist in Brandenburg flächendeckend verbreitet mit deutlichem Siedlungsschwerpunkt in Berlin und Umgebung (einschließlich Potsdam). Die Bestandsentwicklung wird in der Brandenburger ADEBAR-Kartierung als stabil bis leicht rückläufig angegeben (RYS LAVY et al. 2011), der Atlas deutscher Brutvogelarten hingegen verweist für Brandenburg explizit auf eine negative Trendumkehr der sich seit den 1980er Jahren erholenden Bestände (GEDEON et al. 2014).

Der Gartenrotschwanz wurde aufgrund des gemäß der ADEBAR-Kartierung festgestellten Bestandsrückgangs in Brandenburg auf die Vorwarnliste gesetzt. In Deutschland gilt er nach wie vor als ungefährdet. Gefährdungsursachen in Deutschland sind der Verlust oder die Entwertung von strukturreichen Dörfern mit Obstwiesen, Feldgehölzen, Baumreihen sowie von Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbäumen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

- nachgewiesen potenziell möglich

Der Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) nistet im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 an den Bestandsgebäuden K6 und K4.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)

- V1 Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential
- V2 Bauzeitenregelung
- V3 Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Bäumen
- A1 Anbringen von Nisthilfen
- A2 Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten
- A3 Insektenfreundliche Beleuchtung
- A4 Herrichtung eines Ersatzhabitats im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6.

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 können Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten für den Gartenrotschwanz vermieden werden. Insgesamt ist keine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die derzeit bekannten und ggf. bislang unbekannte Quartiere im Gebäudebestand können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Auch in Bezug auf den Altbaubestand kann, trotz Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1, eine Beseitigung von Quartieren nicht ausgeschlossen werden, gerade vor dem Hintergrund der Kampfmittelbelastung des Entwicklungsbereiches Krampnitz und der erforderlichen Herstellung von Verkehrssicherheit. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Da sich die geplanten Sanierungsarbeiten und Baumfällungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auf den gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz erstrecken werden, ist weiterhin davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann.

Als Ausgleichsmaßnahme A4 sollen im räumlichen Zusammenhang im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“ Ersatzlebensräume für den Gartenrotschwanz geschaffen werden. Eine Umsetzung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) ist jedoch nach der vorliegenden Bauablaufplanung nicht möglich. Auch die vorgezogene Anbringung von künstlichen Nisthilfen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 (Ausgleichsmaßnahme A1) ist aus zeitlichen und bauplanerischen Gründen nicht möglich. Die Herstellung der Ersatzniststätte müsste vor Beseitigung des bestehenden Quartiers erfolgen, was nach der vorliegenden Bauablaufplanung nicht möglich ist. Zudem bestehen im räumlichen Zusammenhang keine geeigneten und zugleich dauerhaft verfügbaren Standorte für die Anbringung von Nisthilfen. Erst im Rahmen bzw. nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen können an Gebäuden Nisthilfen angebracht werden. Auch die dauerhafte Anbringung von Ersatzniststätten an Bäumen ist erst mit Kenntnis der Entwurfsplanung der öffentlichen/privaten Freianlagen möglich.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur

Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

*Girlitz (*Serinus serinus*)*

Schutzstatus

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelart gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Gefährdung

Der Grlitz zeigt eine enge Bindung an wärmebegünstigte, kleinräumig strukturierte und nahrungsreiche Ortschaften. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Gartenstädten und auf Friedhöfen besonders in den Randlagen und Vororten von Großstädten aber auch in Kleingärten, Parks und Obstbaumbeständen festgestellt. Stellenweise werden auch lichte Feldgehölze, Waldränder oder lichte Kiefernwälder besiedelt (GEDEON et al. 2014). Generell ist der Grlitz eine Art, der halboffenen mosaikartig gegliederten Landschaften mit lockerem Baumbestand, Gebüschgruppen und Flächen mit niedriger Vegetation mit im Sommer samentragender Staudenschicht bevorzugt.

Die Nestanlage erfolgt in Sträuchern, auf Bäumen und in Rankenpflanzen mit Sichtschutz (bis 10 m Bodenhöhe) sowie bevorzugt in Obstbäumen und Zierkoniferen. Die Fluchtdistanz ist mit weniger als 10 m als sehr gering einzuschätzen (FLADE 1994) und zeigt die geringe Scheu dieser Art vor dem Menschen.

Heute ist der Grlitz in Brandenburg flächendeckend verbreitet, durch seine Bindung an den urbanen Siedlungsraum brütet er in den dicht vom Menschen besiedelten Gebieten am zahlreichsten (RYSILAVY et al. 2011). In Brandenburg und auch in Deutschland wurde der Grlitz aufgrund von Einbrüchen in der Bestandentwicklung auf die Vorwarnliste aufgenommen. Die Ursachen für den deutlichen Bestandsrückgang liegen möglicherweise in einer Verknappung der Nahrung durch die zunehmende Versiegelung und der Beseitigung ruderaler Flächen in den Städten und Dörfern (RYSILAVY et al. 2011).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 141-3 wurde ein Brutpaar des Grlitzes südöstlich des Gebäudes K3 erfasst.

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)

- V1 Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential
- V2 Bauzeitenregelung

V3	Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Bäumen
A2	Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten
A5	Herrichtung Ersatzhabitat Girlitz auf der Deponie Golm

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 können Störungen während Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten für den Girlitz vermieden werden. Insgesamt ist keine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Der Bestand der Art im Geltungsbereich ist durch den zu erwartenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten (insbesondere einzelnstehender Koniferen) und damit verbundener Nahrungshabitats bedroht. Auch wenn in Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme A2 versucht werden soll, Nahrungshabitats und Nistmöglichkeiten für den Girlitz so weit wie möglich zu erhalten bzw. wiederherzustellen, ist bei Durchführung der Baumaßnahme ein Entfall des Reviers anzunehmen. Somit wird der Verbotstatbestand erfüllt.

Ein Verstoß gegen das Verbot kann nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden, da für Anlage geeigneter Habitats in räumlichen Zusammenhang keine Flächen zur Verfügung stehen.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Krampnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme A4 und der weiteren oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

nicht gefährdete Höhlen- und Nischenbrüter

Schutzstatus

- Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung in Brandenburg

Die genannten Arten benötigen zum Brüten vorhandene Nischen oder Höhlen in Bäumen, Felsen oder Gebäuden, deshalb kommen die Arten in fast allen Laubwäldern, im Siedlungsraum und Parks vor. Der Gartenbaumläufer hat besondere Anforderungen an sein Nahrungshabitat. Er ist auf grobborkige Bäume angewiesen.

Die Höhlen- und Nischenbrüter nutzen ihre Brutstätten mehrjährig. Die betrachteten Arten sind in Brandenburg relativ weit verbreitet und weisen meist stabile bis geringfügig rückläufige Bestände auf. Die Bestände von Bachstelze, Gartenbaumläufer und Hausrotschwanz sind jedoch rückläufig.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 mit 20 Revieren vertreten. Kartiert wurden die Arten

Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>)	Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)
Kleiber (<i>Sitta europaea</i>)	Kohlmeise (<i>Parus major</i>) und
Sumpfmehle (<i>Poecile palustris</i>)	

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)

- V1 Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential
- V2 Bauzeitenregelung
- V3 Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Bäumen
- A1 Anbringen von Nisthilfen
- A2 Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten
- A3 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 können Störungen während Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten für die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter vermieden werden.

Insgesamt ist keine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Die derzeit bekannten und ggf. bislang unbekannt Quartiere im Gebäudebestand können bei Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Auch in Bezug auf den Altbaumbestand kann, trotz Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V1, eine Beseitigung von Quartieren nicht ausgeschlossen werden. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist daher zu erwarten. Da sich die geplanten Sanierungsarbeiten und Baumfällungen nicht nur auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3, sondern auf den gesamten Entwicklungsbereich Kramnitz erstrecken werden, ist weiterhin davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auch im räumlichen Zusammenhang nicht gewährleistet werden kann.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen sollen im räumlichen Zusammenhang Nisthilfen angebracht werden (Ausgleichsmaßnahme A1) und Nahrungshabitate erhalten bzw. wiederhergestellt werden (Ausgleichsmaßnahmen A2, A3). Eine Umsetzung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahmen) ist jedoch nicht möglich. Die Herstellung der Ersatzniststätten müsste vor Beseitigung des bestehenden Quartiers erfolgen, was nach der vorliegenden Bauablaufplanung nicht möglich ist. Zudem bestehen im räumlichen Zusammenhang keine geeigneten und zugleich dauerhaft verfügbaren Standorte für die Anbringung von Nisthilfen. Erst im Rahmen bzw. nach Abschluss der Sanierungsmaßnahmen können an Gebäuden Nisthilfen angebracht werden. Auch die dauerhafte Anbringung von Ersatzniststätten an Bäumen ist erst mit Kenntnis der Ausführungsplanungen zu öffentlichen/privaten Grünflächen und nicht überbaubaren Grundstücksflächen möglich.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 BNatSchG nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist möglich, da zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen.

Die zur Sanierung vorgesehenen denkmalgeschützten Gebäude befinden sich im Entwicklungsbereich Kramnitz. Ziel der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach § 165 ff BauGB ist die Konversion der ehemaligen Kasernenanlage. Hier entsteht ein neuer Stadtteil der Landeshauptstadt Potsdam für ca. 10.000 Einwohnende, gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen sowie Einrichtungen der sozialen Infrastruktur. Die zivile Nachnutzung des ehemaligen Kasernenareals bietet die Möglichkeit einer nachhaltigen und ressourcenschonenden Stadtentwicklung, gerade vor

dem Hintergrund, dass Potsdam eine wachsende Stadt ist. Des Weiteren gilt die Kasernenanlage als ein bedeutendes kulturgeschichtliches Ensemble, das im Zuge der Entwicklungsmaßnahme gesichert werden soll. Der Entwicklungsbereich Krampnitz stellt derzeit eines der größten Wohnbaupotentiale in Potsdam dar. Zumutbare Alternativen, den mit dem Vorhaben verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, sind nicht gegeben.

Wesentliches Planungsziel im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ist die Sanierung / Instandsetzung und Umnutzung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude für eine Wohnnutzung sowie Realisierung einer drei- bis vierzügigen Grundschule für ca. 600 Schüler mit Hort und Sporthalle sowie einer Kindertagesstätte mit ca. 160 Plätzen. Des Weiteren ist die grundlegende Neugestaltung der Freianlagen sowie die vollständige Neuherstellung der Erschließungsanlagen zur Umnutzung des Kasernengeländes in ein neues Stadtquartier und zum Erhalt der Denkmale zwingend erforderlich.

Um zu vermeiden, dass sich bei Durchführung des Projekts der Erhaltungszustand der Population verschlechtert, ist die Umsetzung der oben genannten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen.

nicht gefährdete Baum- und Buschbrüter

Schutzstatus

Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Arten sind typische Brutvögel der Hecken, Feldgehölze und Wälder. Die Arten siedeln sich auch auf von Gehölzen durchsetzten Wiesen- und Hochstaudenfluren an.

Die Baum- und Buschbrüter legen jährlich ihr Nest neu an. Die berücksichtigten Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und weisen meist stabile und sogar steigende Bestände auf. Ein geringer Rückgang ist beim Grünfink zu verzeichnen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

nachgewiesen potenziell möglich

Die Gilde der Baum- und Buschbrüter ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 mit 27 Revieren vertreten. Kartiert wurden die Arten

Amsel (*Turdus merula*)

Buchfink (*Fringilla coelebs*)

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)

Grünfink (*Carduelis chloris*)

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

Schwanzmeise (*Aegithalos caudatus*)

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)

- V1 Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential
- V2 Bauzeitenregelung
- V3 Prüfung auf besetzte Quartiere vor der Fällung von Bäumen
- A2 Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten
- A3 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Es ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Arten.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Mit der Umsetzung der Planung ist auch der Verlust von Gehölzbeständen zu erwarten. Durch die Anwendung der Vermeidungsmaßnahmen V1, V2 und V3 können Störungen während Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten für die Arten jedoch vermieden werden. Insgesamt ist keine störungsbedingte Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 141-3 geht ein Teil der Fortpflanzungshabitate der Gehölzbrüter verloren. Da es sich bei den aufgeführten Arten jedoch um Vögel handelt, die jährlich

ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und können somit in verbleibenden Habitaten im Umfeld sowie den neu entstehenden Habitaten im Vorhabengebiet neue Nester bauen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen A2 und A3 tragen dazu bei, das Angebot an Nistmöglichkeiten und Nahrungsquellen langfristig zu stabilisieren.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
 treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

nicht gefährdete Bodenbrüter

Schutzstatus

- Anhang IV FFH-Richtlinie europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie

Bestandsdarstellung

Kurzbeschreibung Autökologie und Verbreitung in Brandenburg

Die aufgeführten Arten sind typische Bewohner von Offenlandschaften, die eine deckungsreiche und ungestörte Bodenschicht aufweisen sollten. In großen mit deckungsreicher Kraut- und Hochstaudenvegetation sowie mit Vorwäldern geprägten Flächen, die eine gewisse Strauchschicht aufweisen, finden diese Arten gute Bedingungen zur Ansiedlung.

Die genannten Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und weisen weitestgehend stabile Bestände auf. Lediglich der Fitis hat eine rückläufige Bestandsentwicklung.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

- nachgewiesen potenziell möglich

Die Gilde der Bodenbrüter ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 mit sieben Revieren vertreten. Kartiert wurden die Arten

Fitis (*Phylloscopus trochilus*)

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)

Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

Artspezifische Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel H.2.5)

- V2 Bauzeitenregelung
 V4 Erhalt/Anreicherung der für Bodenbrüter besonders geeigneten Randbereiche des Entwicklungsbereichs Kramnitz
 A2 Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten
 A3 Insektenfreundliche Beleuchtung

Prognose u. Bewertung des Verbotes zum Fang, zur Verletzung oder Tötung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind zu erwarten oder zumindest nicht auszuschließen.
- Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sind auszuschließen oder das vorhabenbedingte Risiko hierfür übersteigt nicht das allgemeine Lebensrisiko der Tiere.

Durch die Vermeidungsmaßnahme V2 kann die Verletzung und Tötung von Individuen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikantes Ansteigen des Tötungsrisikos für die Art.

Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

- Die Störungen führen zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Durch die Umsetzung bzw. Anwendung der Vermeidungsmaßnahme V2 können Störungen während Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeiten für die Arten vermieden werden. Es ist insgesamt keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Art zu erwarten.

Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt
- Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind nicht betroffen

Durch den Erhalt und die Anreicherung geeigneter Randbereiche des Entwicklungsbereichs Krampnitz (Vermeidungsmaßnahme V4) werden Fortpflanzungsstätten für die Gilde der Bodenbrüter im räumlichen Zusammenhang langfristig gewahrt.

Die Schaffung gärtnerisch genutzter Bereiche im Plangebiet und die Neuanlage eines „Zentralparks“ im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Park / Luch / Feldflur“, welche als Ersatzhabitate dienen können (Ausgleichsmaßnahme A2), tragen dazu bei, das Angebot an Nistmöglichkeiten und Nahrungsquellen langfristig zu stabilisieren.

Obwohl die Eignung des Plangebietes als Niststandort für Bodenbrüter durch die Nutzungsintensivierung insgesamt verringert wird, da diese im besonderen Maße auf störungsarme Flächen für ihr Brutgeschäft angewiesen sind, werden voraussichtlich noch ausreichend Nistmöglichkeiten vorhanden sein, da die Arten bei der Wahl des Brutplatzes relativ flexibel sind.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung ist hiermit beendet)

H.2.5 Zu ergreifende Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Kapitel H, Tabelle 43: Zusammenstellung und Beschreibung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
Maßnahmen zur Vermeidung Fledermäuse		
V1	<p><u>Bauzeitenregelung für Quartiergebäude</u></p> <p>Um baubedingte Tötungen sowie Störwirkungen zu minimieren, werden die Abbruch- und Sanierungsarbeiten an den Kellerbereichen der Gebäude außerhalb der Winterschlafzeit (Oktober bis März) durchgeführt. Störungen während der Winterschlafzeit können zum Erwachen der Tiere und dadurch zu hohen Energieverlusten bei Fledermäusen führen und werden deshalb vermieden. Sanierungsarbeiten im Dachbereich sind auch im Winter möglich.</p> <p>Bei Gebäudeabbruch, Rück-/Umbau von Gebäudeteilen bzw. -verschalungen o.ä. Strukturen außerhalb dieses Zeitraums erfolgen die Arbeiten sorgsam und ggf. von Hand, sofern sich dahinter Hohlräume oder Spalten befinden können. Aufgefundene Fledermäuse werden, sofern sie nicht flüchten, in atmungsaktiven Stoffbeuteln gehältert und einer fachkundigen Person übergeben, die die Tiere am folgenden Abend in die Freiheit entlässt. Nach Abbau dieser Bereiche und dem Beginn der Abrissarbeiten bestehen dann keine weiteren Einschränkungen.</p> <p><u>Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Altbäumen</u></p> <p>Unmittelbar vor Beginn von Sanierungs- oder Abbrucharbeiten an Gebäuden sowie unmittelbar vor Fällung oder Schnitтарbeiten an Bäumen mit Quartierpotential (Altbäume) ist das Gebäude bzw. der Baum auf durch einen Sachverständigen auf Quartiere zu untersuchen. Das Ergebnis ist zu protokollieren und der UNB zuzusenden. Für den Fall, dass eine Quartiernutzung (Wochenstube, Winterschlaf) vorliegt, sind die Arbeiten unverzüglich für die Dauer der Nutzung einzustellen.</p> <p>Neu entdeckte Quartiere, die durch die Arbeiten beseitigt werden, sind im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A1 auszugleichen.</p>	alle Arten
V2	<p><u>Vorabprüfung auf aktuellen Fledermausbesatz in Höhlenbäumen</u></p> <p>Vor der Fällung von Bäumen wird direkt vor Beginn der jeweiligen Maßnahme eine Prüfung auf aktuell besetzte Fledermausquartiere durchgeführt, um Tötungen zu vermeiden.</p>	alle Arten
V3	<p><u>Erhaltung von Einzelbäumen</u></p> <p>Einzelbäume des wertvollen Altbaumbestands werden mit einer Festsetzung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB erhalten und durch Neupflanzungen und Anlage von Grünflächen ergänzt, um die Funktionalität und Qualität der betroffenen Teilgebiete als quartiernahe Nahrungshabitate langfristig zu sichern. Bevorzugt werden Altbäume und die mit Strukturen ausgestatteten Höhlenbäume gesichert.</p>	alle Arten

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
Maßnahmen zur Vermeidung Reptilien		
V1	<u>Bauzeitenregelung</u> Erdarbeiten sind möglichst nicht von November bis März, Stubbenrodungen von Ende März bis Ende April durchzuführen (Empfehlung SCHNEEWEISS).	Zauneidechse
V2	<u>Stellen von Schutzzäunen und Prüfung auf Zauneidechsen</u> In von der Zauneidechse besiedelten Bereichen sind bei Arbeiten von April bis Ende Oktober zur Vermeidung des Einwanderns Baustellenflächen spätestens bis Ende März mit einem Schutzzaun zu umgeben und zu mähen. Vor Beginn der Arbeiten ist ab April die eingezäunte Fläche durch eine Sachverständige auf Zauneidechsen zu untersuchen. Die Zauneidechsen sind mit mindestens 3 bis 6 Begehungen im Aktivitätszeitraum zwischen April und 20. August zu erfassen. Sämtliche Termine können, mindestens 2 Termine sollten, zwischen Mitte April und Mitte Juni liegen. Sämtliche Teilhabitate und geeigneten Strukturen des Untersuchungsgebietes müssen mindestens 1x pro Termin kontrolliert werden. Zwischen den Erfassungsterminen ist ein Mindestabstand von 4 Tagen einzuhalten. Sollten Individuen gefunden werden, so sind diese durch einen nachgewiesenermaßen qualifizierten Experten einzufangen in das Ersatzhabitat Deponie Golm (Ausgleichsmaßnahme A1) zu verbringen.	Zauneidechse
Maßnahmen zur Vermeidung Avifauna		
V1	<u>Erhalt von Bäumen und sonstigen Gehölzen mit Quartierpotential</u> Bäume und Sträucher mit Nistmöglichkeiten sind vorrangig zu erhalten und in die Gestaltung der Freiflächen einzubeziehen.	Baum- und Buschbrüter; bei Höhlenbäumen auch Gartenrotschwanz, nicht gefährdete Höhlen- und Nischenbrüter
V2	<u>Bauzeitenregelung</u> Baumfällungen und Strauchrodungen zur Baufeldfreimachung sind außerhalb der Vegetationsperiode (1. Oktober bis 29. Februar) durchzuführen.	alle Arten
V3	<u>Prüfung auf besetzte Quartiere vor Arbeiten an Gebäuden und Bäumen</u> Sollen während der Brut- und Aufzuchtzeiten Sanierungs- oder Abbrucharbeiten an Gebäuden bzw. Fällungen oder Schnitarbeiten an Bäumen durchgeführt werden, so ist unmittelbar vor Beginn der Arbeiten durch einen Sachverständigen festzustellen, inwieweit das	Gartenrotschwanz, nicht gefährdete Höhlen- und Nischenbrüter

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
	Gebäude bzw. der Baum als Quartier genutzt wird. Das Ergebnis ist zu protokollieren und der UNB zuzusenden. Für den Fall, dass eine aktuelle Nutzung (Brut, Aufzucht) vorliegt, sind die Arbeiten unverzüglich für die Dauer der Nutzung einzustellen. Neu entdeckte Quartiere, die durch die Arbeiten beseitigt werden, sind im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A1 auszugleichen.	
V4	Erhalt/Anreicherung der für Bodenbrüter besonders geeigneten Randbereiche des Entwicklungsbereichs Krampnitz	Bodenbrüter
Ausgleichsmaßnahmen Fledermäuse		
A1	<p><u>Schaffung von Sommer- und Winterersatzquartiere im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Entwicklungsbereichs</u></p> <p>Im Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 141-6 wurde im ehemaligen Pumpenhaus ein Winterersatzquartier bis Ende 2021 hergerichtet. Im Ergebnis des Monitorings der Winterersatzquartiere kann es gegebenenfalls erforderlich werden, dass ein weiteres unterirdisches Ersatzquartier im Norden im Bebauungsplan Nr. 141-6 errichtet werden muss, aus diesem Grund ist in der Ersatzquartierskonzeption ein solches optionales Quartier mit vorgesehen. Durch das Einziehen von Zwischenwänden und unterschiedliche Isolierungsgrade können in den einzelnen Winterquartieren unterschiedliche Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse geschaffen werden. Hierdurch entstehen sowohl trocken-kühle Quartiermöglichkeiten für Arten wie die Zwergfledermaus und das Braune Langohr, als auch feucht-warme Bedingungen für die <i>Myotis</i>-Arten.</p>	alle Arten
A2	<p><u>Schaffung von Sommerquartieren in Dachböden von sanierten Bestandsgebäuden (Textliche Festsetzungen 3.3, 3.4 und 3.5)</u></p> <p>Nach Abschluss der Sanierung sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 drei Ersatzsommerquartiere herzustellen und dauerhaft zu erhalten. Diese sind in den Dachbodenbereichen der Gebäude K6, K7 und K10 verortet.</p> <p>Hierdurch können langfristig Ersatzquartiere in räumlicher Nähe zu bisherigen bedeutsamen Sommerquartieren angeboten werden bzw. ehemalige Quartierstandorte nach temporärem Verlust wieder zur Verfügung gestellt werden.</p> <p>Durch die Sommerersatzquartiere in den Dachböden werden bevorzugten Sommerquartiermöglichkeiten der Arten Braunes und Graues Langohr angeboten. Spalten und Hohlräume im Dachboden können beispielsweise im Dachfirst, in Deckenbohlen oder an der Dachschalung geschaffen werden. Weiterhin können Giebelkästen integriert werden, wodurch eine Vielzahl an kleinen Hohlräumen und Spalten für die Fledermäuse zur Verfügung steht.</p>	Braunes Langohr, unbekannte Art
A3	<u>Anlage von Ersatzsommerquartieren im Norden des Entwicklungsbereichs</u>	Zwergfledermaus, unbekannte Art

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
	<p>Am nördlichen Rand des Entwicklungsbereiches wird ein Randpark mit Wällen zur Abschottung der weiter nördlich liegenden naturschutzfachlich wertvollen Biotope und Lebensräume sowie der Döberitzer Heide von dem geplanten Stadtviertel entstehen. Hier werden frühzeitig Ersatzsommerquartiere in zwei Aussichtsplattformen / Türmen für die Bevölkerung integriert werden. Holzverkleidungen an den Seitenwänden bieten die Möglichkeit, vielseitige Spaltenquartiere zu schaffen.</p> <p>In diesem Bereich sind auch während der Baumaßnahmen durchgehend geeignete Nahrungslebensräume im direkten Umfeld vorhanden. Auch nach Abschluss des Vorhabens sind dies aufgrund der randlichen Lage innerhalb des Stadtquartiers beruhigte und störungsarme Bereiche und sind daher als Quartierstandorte gut geeignet.</p> <p>Um eine erfolgreiche Annahme zu gewährleisten ist es wichtig, dass die neugeschaffenen Ersatzquartiere frühzeitig für die Fledermäuse zur Verfügung stehen. Auf diese Weise können die Tiere die neuen Strukturen bereits vor bzw. bei Beeinträchtigungen ihrer bisherigen Quartierstandorte erkunden und als Alternativstandorte annehmen.</p> <p>Die Ersatzsommerquartiere sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 verortet und daher durch diesen festzusetzen.</p>	
A4	<p><u>Anlage eines unterirdischen Winterersatzquartiers in der Fläche für den Gemeinbedarf (Textliche Festsetzung 3.3)</u></p> <p>Im Bereich des grünen Klassenzimmers / Schulgartens im Südwesten des Grundstückes wird ein unterirdisches, ca. 30 m² großes Ersatzwinterquartier angelegt und ab 2024 nutzbar sein.</p> <p>Durch eingezogene Zwischenwände bzw. unterschiedliche Isolierungsgrade in den kellerraumartigen Fledermaus-Winterquartier können klimatisch unterschiedliche Temperatur- und Feuchtebedingungen geschaffen werden und so sowohl trocken-kühle Quartiermöglichkeiten für die Arten Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler und die beiden Langohr-Arten als auch feucht-warme Quartiermöglichkeiten für die Myotis-Arten angeboten werden.</p> <p>Die Einflugmöglichkeiten werden in möglichst beruhigten und dunklen Bereichen eingerichtet und der Zugang für Prädatoren wie beispielsweise Hauskatzen wird ausgeschlossen. Ein Zugang für regelmäßige Quartierkontrollen wird hergestellt, unbefugtes Betreten jedoch verhindert. Innerhalb des Raumes werden ausreichend Spalten- und Hangplatzstrukturen und raue Decken geschaffen, beispielsweise durch das Anbringen von Hohlblocksteinen.</p>	alle Arten
A5	<p><u>Anlage von Grünflächen und Gehölzstrukturen</u></p> <p>Neben der Erhaltung von Einzelbäumen ist die Anlage weiterer Grünflächen und die Pflanzung von Gehölzen vorgesehen. Die Grünflächen werden naturnah gestaltet, um insektenreiche</p>	alle Arten

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
	<p>Teillebensräume zu entwickeln, die günstige Nahrungshabitate für Fledermäuse darstellen und durch Vegetationsstrukturen miteinander verbunden sind. Nach Abschluss der jeweiligen Bautätigkeiten können in den einzelnen Bauabschnitten so schrittweise weitere Teillebensräume für die Fledermäuse wieder entwickelt werden. Durch die Entwicklung arten- und blütenreicher Extensivwiesen, Gehölzbeständen, Streuobstwiesen und Gewässerstrukturen sowie die Verwendung insektenfreundlicher Außenbeleuchtung werden Lebensräume als Nahrungshabitate für Fledermäuse durch die Förderung des Insektenreichtums aufgewertet.</p> <p>Die entlang der zentralen Ringerschließung (Planstraßen 2, 3 und 4) vorgesehene Allee aus mehreren Baumreihen und die weiteren geplanten Alleen und Baumreihen innerhalb des Stadtquartiers bilden gute Leitstrukturen für Fledermäuse und führen zu den Parkanlagen und den umliegenden Lebensräumen. Hierdurch kann die Konnektivität zwischen Quartierstandorten und Nahrungshabitaten und somit die ökologische Funktionalität der zukünftigen Quartiere langfristig gesichert werden. Es entstehen Verbundachsen, die den gesamten Entwicklungsbereich durchqueren und die verschiedenen Teillebensräume miteinander verbinden.</p>	
A6	<p><u>Insektenfreundliche Beleuchtung</u></p> <p>Insbesondere die Übergangsbereiche zu den Parks, Grünanlagen und zur umliegenden freien Landschaft werden möglichst reduziert ausgeleuchtet. Generell werden Beleuchtungsdauer und -intensität sowie die Höhe des Lichtpunkts möglichst geringgehalten, um negative Auswirkungen auf Insektenreichtum und auf die Eignung als Fledermauslebensraum zu minimieren. Die errichteten Ersatzquartiere, insbesondere die Ein- und Ausflugsöffnungen, werden keiner direkten Lichtstrahlung ausgesetzt.</p>	alle Arten
Ausgleichsmaßnahmen Reptilien		
A1	<p><u>Herstellung Ersatzhabitat Deponie Golm und Umsiedlung von betroffenen Individuen</u></p> <p>In Abstimmung mit der Landeshauptstadt Potsdam wurde auf der ca. 8 km südwestlich des Entwicklungsbereichs gelegenen Deponie Golm im räumlichen Zusammenhang bereits eine Ersatzhabitatfläche für die Zauneidechse über insgesamt 16 ha hergestellt (vgl. FUGMANN JANOTTA PARTNER 2018). Die Eignung der Fläche als Lebensraum für die Art wird dauerhaft durch Pflegemaßnahmen sichergestellt. Die lokale Population im Entwicklungsbereich Krampnitz soll dorthin weitgehend umgesiedelt werden. Erste Umsiedlungen sind im Rahmen von Rückbaumaßnahmen bereits erfolgt bzw. werden derzeit durchgeführt. Die Gesamtfläche des Ersatzhabitats bietet somit die Möglichkeit, 2.300 - 3.400 Individuen zu verbringen.</p> <p>Die Deponie Golm bietet bereits durch eine im Zuge der Rekultivierungsarbeiten eingebrachte Rasenansaat eine gute Grundlage als zukünftiges Habitat für die Zauneidechse. Durch die</p>	Zauneidechse

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
	<p>Vielfalt der bereits entstandenen Artenzusammensetzung mit der Präsenz von Hochstauden und einigen jungen Gehölzen kann auf eine gute Entwicklung der Vegetation geschlossen werden. Mit der vielfältigen, blütenreichen Artenzusammensetzung ist mit einem guten Nahrungsangebot an Insekten für die Zauneidechsen zu rechnen. Als Versteckplätze und Überwinterungsmöglichkeiten dienen Mäuselöcher, die zahlreich auf der Deponie Golm festgestellt worden sind. Als Ausgleichsmaßnahme zur weiteren Strukturanreicherung und damit besseren Eignung sollen Gehölzstreifen und Holzhaufen in die Fläche eingebracht werden. Durch die Schaffung von Erdwällen im Plateaubereich mit Strauchpflanzungen, Ablagerung von Holzstämmen, die teilweise mit Oberboden überschüttet werden, und punktuellen Sandinseln werden Winterquartiere und Eiablageplätze geschaffen. Weiterhin sollen Holzhaufen als Sonnen- und Versteckplätze angelegt werden. Die Pflege und Entwicklung der Flächen soll mit Schafbeweidung sichergestellt werden. Auch eine abschnittsweise ein- bis zweimalige Mahd der Flächen ist möglich (Die Festsetzung eines Mahdregimes ist in der Verbindlichen Bauleitplanung aufgrund einer fehlenden Rechtsgrundlage nicht möglich).</p> <p>Da die zur Aufwertung benötigte Gesamtflächengröße von der tatsächliche abgefangenen Individuenzahl abhängig ist, kann nur eine grobe Ermittlung des Flächenbedarfs anhand der Ergebnisse der genannten Hochrechnungen vorgenommen werden. Die Populationsdichte der Zauneidechse in der Region Berlin-Brandenburg liegt im Durchschnitt bei unter 100 Individuen pro Hektar. Bei idealer Ausprägung der Ersatzfläche kann vor diesem Hintergrund von einem Raumbedarf von 50-70 m² pro Individuum ausgegangen werden. Bei einem geschätzten Gesamtbestand von etwa 3.300 Zauneidechsenindividuen im Entwicklungsbereich ergibt sich hieraus ein Gesamtbedarf an Ersatzfläche über 16,5 bis 23,1 ha.</p> <p>Durch die Herstellung der Ersatzhabitats auf der Deponie Golm i.V.m gegebenenfalls weiteren Ersatzflächen ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population der Zauneidechse in der kontinentalen Region infolge eines Lebensraumverlustes bei Umsetzung des geplanten Städtebaus im Entwicklungsbereich Krampnitz nicht zu erwarten. Weitere Ersatzflächen wären erforderlich, wenn das Monitoring für die Deponie Golm zu dem Ergebnis kommt, dass keine weiteren Zauneidechsen mehr aufgenommen werden können.</p>	
Ausgleichsmaßnahmen Avifauna		
A1	<p><u>Anbringen von Nisthilfen (Textliche Festsetzungen 3.6 und 3.7)</u> Als Ersatz für die durch Abrissmaßnahmen oder Baumarbeiten zerstörten dauerhaft geschützten Fortpflanzungsstätten der Vögel (Höhlen und Nischen) sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 an sechs sanierten Bestandgebäuden (K3 – K6, K9, K10 sowie am Schulgebäude (Alt- und Neubau)) jeweils fünf künstliche</p>	Gartenrotschwanz, nicht gefährdete Höhlen- und Nischenbrüter

Nr.	Beschreibung	betroffene Arten
	<p>Nisthilfen für Vögel anzubringen. Hier ist darauf zu achten, dass verschiedene Typen verwendet werden, um den speziellen Ansprüchen der jeweils betroffenen Art zu entsprechen.</p> <p>Die Kästen sind fachgerecht zu montieren. Ein entsprechendes Konzept ist durch einen Sachverständigen zu erstellen. Eine regelmäßige Wartung der Nisthilfen ist zu gewährleisten.</p>	
A2	<p><u>Erhalt/Wiederherstellung von Nahrungshabitaten und Nistmöglichkeiten</u></p> <p>Die Freiflächen im Entwicklungsbereich sind so zu gestalten, dass eine Nutzung als Nahrungshabitat für Vögel begünstigt wird. Weiterhin werden Nistmöglichkeiten für Frei- und Bodenbrüter gesichert. Ziel ist eine vielfältig strukturierte Gestaltung mit wildkrautreiche Staudenfluren, Laubgehölzgruppen, Obstbäumen, Hecken- und Sträuchern.</p>	alle Arten (Nahrungshabitate), Frei- und Bodenbrüter (Nistmöglichkeiten)
A3	<p><u>Insektenfreundliche Beleuchtung</u></p> <p>Insbesondere die Übergangsbereiche zu den Parks, Grünanlagen und zur umliegenden freien Landschaft werden möglichst reduziert ausgeleuchtet. Generell werden Beleuchtungsdauer und -intensität sowie die Höhe des Lichtpunkts möglichst geringgehalten, um negative Auswirkungen auf den Insektenreichtum zu minimieren.</p>	insektenfressende Arten
A4	<p><u>Herrichtung Ersatzhabitat Gartenrotschwanz im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6</u></p> <p>Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6 werden durch die Anbringung von Nisthilfen, die Anlage und Pflege von Streuobstwiesen und die Schaffung schütterer Bodenvegetation Habitate für den Gartenrotschwanz optimiert und entwickelt. Eine regelmäßige Wartung der Nisthilfen ist zu gewährleisten.</p>	Gartenrotschwanz
A5	<p><u>Herrichtung Ersatzhabitat Girlitz auf der Deponie Golm</u></p> <p>In Abstimmung mit der Landeshauptstadt Potsdam wurde ein Ersatzhabitat für den Girlitz auf der Deponie Golm geschaffen.</p> <p>Die Deponie Golm bietet bereits durch eine im Zuge der Rekultivierungsarbeiten eingebrachte Rasenansaat eine gute Grundlage als zukünftiges Habitat für den Girlitz. Durch die Vielfalt der bereits entstandenen Artenzusammensetzung mit der Präsenz von Hochstauden und einigen jungen Gehölzen kann auf eine gute Entwicklung der Vegetation geschlossen werden. Mit der vielfältigen, blütenreichen Artenzusammensetzung auch an samentragenden Pflanzen ist mit einem guten Nahrungsangebot zu rechnen. Mit der Pflanzung von Gehölzen werden teils noch fehlende Habitatstrukturen für den Girlitz geschaffen.</p>	Girlitz

H.2.6 Zusammenfassung

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 141 -3 „Entwicklungsbereich Krampnitz – Klinkerhöfe Nord“ wurde geprüft, ob artenschutzrechtliche Verbote gemäß § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG mit Umsetzung der Planung erfüllt

werden. Aus den vorliegenden artenschutzfachlichen Erfassungen wurde das Vorkommen von Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und von Europäischen Vogelarten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 ermittelt. Es kommen 2 – 3 Fledermausarten, die Zauneidechse und 19 Vogelarten vor, die einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen waren.

Die 2 – 3 Säugetierarten, die im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -3 vorkommen, sind die Fledermausarten Braunes Langohr, Zwergfledermaus und eine unbekannte Fledermausart.

Das Braune Langohr hat im Planungsgebiet ein Sommer- und ein Winterquartier in denkmalgeschützten Bestandsgebäuden. Die Zwergfledermaus ist die häufigste Art im Entwicklungsbereich Krampnitz. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -3 befinden sich zwei Sommer- und zwei Winterquartiere in denkmalgeschützten Bestandsgebäuden. Es gibt weiterhin noch ein nachgewiesenes Sommerquartier einer unbekanntes Art in einem denkmalgeschützten Bestandsgebäude. Im Rahmen der erforderlichen Sanierung des Gebäudebestandes können die bisher bestehenden Zugangsmöglichkeiten zu den Dachstühlen und Kellern nur noch eingeschränkt bzw. nicht mehr gewährleistet werden, so dass ein Verlust der Quartierstandorte im Geltungsbereich nicht zu vermeiden ist. Somit ist für den dadurch eintretenden Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen. Der Quartiersverlust wird durch die Schaffung von Ersatzquartieren in den Dachbodenbereichen der Gebäude K6, K7 und K10, im ehemaligen Pumpenhaus im Nordosten des Geltungsbereichs des Bebauungsplan Nr. 141 -6, im Norden entlang des Randparks im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -6 sowie in der Fläche für den Gemeinbedarf ausgeglichen werden. Des Weiteren ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -4 die Herrichtung eines Fledermauswinterquartiers vorgesehen sowie der Erhalt eines Teilbereichs des Dachstuhles des ehemaligen Offizierskasinos K32, welches als Wochenstubenquartier durch die Zwergfledermaus bereits genutzt wird. Für die Reproduktion der Arten ist auch der Fortbestand von Nahrungshabitaten erforderlich. Hierzu ist anzumerken, dass die bestehenden Strukturen im Geltungsbereich weitgehend nicht erhalten werden, aber durch die Herstellung von Grünflächen im Geltungsbereich mit extensiver Grünlandnutzung und Baumbeständen sowie Laubgebüsch, welche kleinflächig als Nahrungshabitat dienen können, teilweise kompensiert werden. Als langfristige Kompensation für den Verlust von Jagdhabitaten kann weiterhin der zu leistende Waldausgleich dienen. Darüber hinaus stehen in direkter Umgebung des Entwicklungsbereichs weiterhin ausreichend Wald-, und Grünflächen sowie Gewässer zur Verfügung, welche als Jagdhabitat für Fledermäuse dienen können.

Bei der im Planungsgebiet vorkommenden Reptilienart handelt es sich um die Zauneidechse. Im gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz ist das Vorkommen der Zauneidechse aufgrund der vielfältigen Strukturelemente, die als Lebensraum für die Zauneidechse geeignet sind, sehr zahlreich. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 gelangen in den für die Ringerschließung vorgesehen Bereichen (Planstraßen 2, 3 und 4, sog. Alleenring) Einzelnachweise der Zauneidechse. Insbesondere die Randbereiche der Bestandstraßen mit gut besonnten, offenen, sandigen Flächen und schutz bietenden Gehölzstrukturen bieten der Art gut geeignete Habitate. Die im Geltungsbereich vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse können mit Umsetzung der Planung nicht erhalten werden. Der Schädigungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG ist damit erfüllt. Eine Kompensation der entfallenden

Zauneidechsenlebensräume ist im Entwicklungsbereich nicht möglich, damit kann die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden. In Abstimmung mit der Landeshauptstadt Potsdam werden Ersatzhabitate für Zauneidechsen auf Flächen im Stadtgebiet auf der Deponie Golm geschaffen. Hier wurde bis Ende August 2018 ein Konzept durch das Büro Fugmann Janotta Partner erarbeitet. Die Herrichtung der Flächen mit entsprechenden Strukturelementen (Holzhaufen, Sandflächen, Gehölzpflanzungen etc.) wurde in ersten Teilbereichen bereits abgeschlossen, die abschließende Fertigstellung aller Maßnahmen ist im Wesentlichen bis Mitte Juni 2020 erfolgt.

Bezüglich der im Planungsgebiet vorkommenden Avifauna wird bei den nicht gefährdeten Arten entsprechend ihrer Nistökologie zwischen Gilden unterschieden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3 kommen Vertreter der Höhlen- und Nischenbrüter, Baum- und Buschbrüter und Bodenbrüter vor. Die Gilde der Baum- und Buschbrüter nimmt mit 28 Brutrevieren den größten Anteil im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein. Insgesamt befinden sich 57 Brutreviere im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-3.

Für die Gilde der Höhlen- und Nischenbrüter ist der Schädigungstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 5 BNatSchG erfüllt, weil mit Sanierung der denkmalgeschützten Bestandsgebäude und Baumfällungen ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht vermeidbar ist. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können aufgrund des zeitlichen Aspektes nicht umgesetzt werden. Nach Abschluss der Gebäudesanierung werden pro verlorengegangenem Quartier zwei Ersatzniststätten in Form von Kästen berücksichtigt. Temporär ist die Anbringung von Ersatzquartieren an zunächst noch nicht betroffenen Gebäuden im Entwicklungsbereich Krampnitz denkbar, dennoch wird die dauerhaft geschützte Niststätte zunächst verloren gehen, so dass ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen ist.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 141-3 geht ein Teil der Fortpflanzungshabitate der Gehölzbrüter verloren. Da es sich bei den aufgeführten Vögeln jedoch um Arten handelt, die jährlich ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und können somit in verbleibenden Habitaten im Umfeld sowie den neu entstehenden Habitaten im Vorhabengebiet neue Nester bauen. Das Vorhaben wird keinen Einfluss auf die lokale Population der Baum- und Buschbrüter haben, da die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Die Zerstörung von Brutreviere der Arten der Gilde der Bodenbrüter wird durch die Schaffung gärtnerisch genutzter Bereiche im Plangebiet und die Neuanlage eines „Zentralparks“ im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141-6, welche als Ersatzhabitate dienen können, sowie durch den Erhalt und die Anreicherung der für Bodenbrüter besonders geeigneten Randbereiche des Entwicklungsbereichs Krampnitz vor allem im Norden und Osten in ihrer Wirkung reduziert. Dennoch wird die Eignung des Plangebietes als Niststandort für Bodenbrüter durch die Nutzungsintensivierung insgesamt verringert, da diese im besonderen Maße auf störungsarme Flächen für ihr Brutgeschäft angewiesen sind, dennoch sind die Arten in ihrer Wahl des Brutplatzes relativ flexibel. Trotz der Umgestaltung und baulichen Entwicklung des Areals der ehemaligen Kaserne Krampnitz werden voraussichtlich noch ausreichend Nistmöglichkeiten vorhanden sein. Die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bleibt daher insgesamt gewahrt.

Im Rahmen des Artenschutzfachbeitrages ist gemäß Runge et al. (2010) eine Einzelbetrachtung für jene Arten relevant, die unter strengem Schutz stehen oder in der

Roten Liste inkl. Vorwarnliste geführt werden, die in ihrem Bestand gefährdet sind, deren Erhaltungszustand als ungünstig-unzureichend oder ungünstig-schlecht einzustufen ist und/oder Koloniebrüter. Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -3 sind der Gartenrotschwanz und der Girlitz zu benennen. Im Ergebnis der Prüfung ist zusammenfassend festzustellen, dass die Brutreviere für beide Arten mit Umsetzung der Planung nicht erhalten werden können und somit ein Antrag auf Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen ist. Die Revierverluste können für den Gartenrotschwanz durch die Herstellung von Ersatzhabitaten im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 141 -6 und für den Girlitz durch Ersatzhabitate auf der Deponie Golm kompensiert werden.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass mit Umsetzung der Planungen des Bebauungsplans Nr. 141 -3 artenschutzrechtlich Zugriffsverbote erfüllt werden. Es sind entsprechende Anträge auf Ausnahme gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu stellen. In diesen ist darzulegen, dass zumutbaren Alternativen fehlen. Durch die Umsetzung der vorbenannten Ausgleichsmaßnahmen wird sichergestellt, dass sich der Erhaltungszustand der Population der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

H.2.7 Literatur und Rechtsgrundlagen

Datengrundlagen

BIOM, „Faunistische Kartierungen 2014: Heuschrecken, Tagfalter, Libellen“, 24.10.2014

Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Erfassung der Amphibien im Entwicklungsbereich der ehemaligen Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019“, September 2019

Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Die Avifauna des Entwicklungsbereichs ehemalige Kaserne Krampnitz der Stadt Potsdam im Jahr 2019“, September 2019, ergänzt Januar 2020

Dipl.-Biol. Tobias Teige, „Faunistische Standortuntersuchung zur Fledermausfauna im Bereich der 'ehemaligen Kaserne' in Krampnitz 2019“, 25.10.2019

ANUVA Stadt- und Umweltplanung GmbH, „Entwicklungsbereich Krampnitz – Artenschutzrechtliches Ersatzkonzept Fledermäuse für den gesamten Entwicklungsbereich Krampnitz“, in der Fassung vom 07.09.2020

Dr. Ingo Scheffler, „Artenschutzfachliche Untersuchung zum Vorkommen der xylobionten Käferarten *Cerambyx cerdo* und *Osmoderma eremita* im Entwicklungsgebiet Krampnitz (Potsdam)“, 01.07.2019

Fugmann Janotta Partner, „Artenschutzrechtliche Eingriffsfolgenabschätzung Entwicklungsbereich Krampnitz“, Neufassung Dezember 2021

Fugmann Janotta Partner mit Dipl.-Ing (FH) Jens Scharon, „Entwicklungsbereich Krampnitz – Ausgleichskonzept zum Artenschutz – Deponie Golm“, Dezember 2018

Nagola Re GmbH, „Vorhaben: Entwicklung des ehemaligen Kasernengeländes in Potsdam Krampnitz – Kartierung geschützter Waldameisen (*Formica spec.*)“, 17.10.2019

Sonstige Literatur

- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2018): Fledermäuse.
http://www.ffhanhang4.bfn.de/ffh_anhang4-fledermaeuse.html (aufgerufen September 2018)
- BOYE, P., DENSE, C. & RAHMEL, U. (2004): *Myotis brandtii* (EVERSMANN, 1845). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2
- DENSE, C. & RAHMEL, U. (2002): Untersuchungen zur Habitatnutzung der Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) im nordwestlichen Niedersachsen – Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. – In: MESCHEDE, A., HELLER, K.-G. & BOYE, P. (Hrsg.): Ökologie, Wanderungen und Genetik von Fledermäusen in Wäldern. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 71
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos, Stuttgart
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag. Eching
- FUHRMANN, M. (1991): Untersuchungen zur Biologie des Braunen Langohr (*Plecotus auritus*) im Lennebergwald bei Mainz. Diplomarbeit Univ. Mainz
- GEDEON, K. & GRÜNEBERG, C & MITSCHKE, A. & SUDFELDT, C. (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- HÄUSSLER, U. (2003): Große Bartfledermaus *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845). – In: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs – Stuttgart (Eugen Ulmer GmbH & Co.) Band 1
- MESCHEDE, A., & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz 66
- NATUR & TEXT IN BRANDENBURG GMBH (2011): Bebauungsplan Uferweg Griebnitzsee - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
- NATUR & TEXT IN BRANDENBURG GMBH (2018): Vorlage Tabelle Artenschutz
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080. Hannover, Marburg
- RYSLAVY, T. ET AL. (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR Kartierung, Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO). Halle/Saale.

- SCHNEEWEISS, N. & BLANKE, I. & KLUGE, E. & HASTEDT, U. & BAIER, R. (2014):
Zauneidechsen im Vorhabengebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun?
Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1)
- SCHOBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Kosmos
Naturführer. – Stuttgart (Franck-Kosmos Verlags-GmbH & Co)
- SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von
Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und
Naturschutz, Heft 76
- SWIFT, P. A. & RACY, S. M. (1985): Feeding ecology of *Pipistrellus* during pregnancy and
lactation. I. Foraging behaviour. *J. of Animal Ecology*, 54
- TAAKE, K.-H. (1992): Strategien der Ressourcennutzung an Waldgewässern jagender
Fledermäuse (Chiroptera: Vespertilionidae). – *Myotis*
- TAAKE, K.-H. & VIERHAUS, H. (2004): *Pipistrellus* – Zwergfledermaus. Niethammer, J. &
Krapp, F. (Hrsg.): *Handbuch der Säugetiere Europas*, Bd. 4: Fledertiere, Teil II:
Chiroptera II (Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae), Aula-Verlag, Wiebelsheim
- TEUBNER, J., DOLCH, D., & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg –
Teil 1: Fledermäuse. *Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg* 17 (2,3)
- VIERHAUS, H. (2004): *Pipistrellus nathusii* – Rauhhautfledermaus. Niethammer, J. & Krapp,
F. (Hrsg.): *Handbuch der Säugetiere Europas*, Bd. 4: Fledertiere, Teil II: Chiroptera II
(Vespertilionidae 2, Molossidae, Nycteridae), Aula-Verlag, Wiebelsheim

Gesetze und Verordnungen

- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November
2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie - EU-
VSchRL) (ABl. L 20), zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2019/1010 des
Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Juni 2019 (ABl. L 170)
- 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
- FFH-Richtlinie) (ABl. L 206), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Richtlinie 2013/17/EU
des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert
durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896),
zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)

H.3 Städtebaulich-landschaftsplanerische Masterplanung „Stadtquartier Potsdam-Krampnitz“



H.4 Abgrenzung der Geltungsbereiche der Bebauungspläne im Entwicklungsbereich Krampnitz



H.5 Straßenbezeichnungen im Entwicklungsbereich Krampnitz (Ausschnitt)

