



Landeshauptstadt
Potsdam

Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“

Begründung



26.06.2018
Satzung

Impressum:

Verfahrensträger

Landeshauptstadt Potsdam
Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung
Bereich Verbindliche Bauleitplanung
Hegelallee 6 – 10
14461 Potsdam

Auftraggeber

ProPotsdam GmbH
Pappelallee 4
14469 Potsdam

Bearbeitung

Conradi Bockhorst und Partner
Stadtplaner und Architekten

Martina Faller
Landschaftsplanerin

Köpenicker Straße 154a-157
10997 Berlin

INHALTSVERZEICHNIS

<u>A. Planungsgegenstand.....</u>	<u>7</u>
1. Anlass und Erforderlichkeit	7
2. Beschreibung des Plangebiets.....	7
2.1 Räumliche Lage.....	7
2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	7
2.3 Gebiets- / Bestandssituation	8
2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation.....	9
2.5 Erschließung.....	9
3. Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)	9
3.1 Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung.....	9
3.2 Landschaftsplan	12
3.3 Flächennutzungsplan.....	12
3.4 Stadtentwicklungskonzepte	13
3.5 Bestimmungen, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen.....	17
3.6 Benachbarte Bebauungspläne.....	18
<u>B. Planinhalte und Planfestsetzungen.....</u>	<u>20</u>
1. Ziele und Zwecke der Planung.....	20
2. Entwicklung der Planungsüberlegungen.....	20
2.1 Planungsalternativen	21
2.2 Nutzungskonzept.....	21
2.3 Städtebauliches Konzept	22
2.4 Verkehrskonzept und Erschließung	23
2.5 Landschaftsplanerisches Konzept	25
3. Begründung der Festsetzungen	26
3.1 Art der baulichen Nutzung	26
3.2 Maß der baulichen Nutzung.....	34
3.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise	35
3.4 Verkehrsflächen.....	37
3.5 Öffentliche Grünflächen	38
3.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	39
3.7 Flächen für Stellplätze und Garagen.....	40
3.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	41
3.9 Immissionsschutz	44
3.10 Niederschlagsentwässerungskonzept.....	49
3.11 Örtliche Bauvorschriften.....	53
4. Energieeffizienz	55
5. Flächenbilanz.....	57
<u>C. Umweltbericht</u>	<u>58</u>
1. Einleitung	58

1.1	Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans.....	58
1.2	Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne.....	59
1.2.1	Fachgesetze	59
1.2.2	Fachpläne.....	62
1.3	Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung	64
1.3.1	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.....	64
1.3.2	Angewandte Untersuchungsmethoden	64
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	65
2.1	Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	65
2.2	Schutzgut Boden	65
2.3	Schutzgut Wasser.....	67
2.4	Schutzgut Klima und Lufthygiene.....	68
2.5	Schutzgut Tiere und Pflanzen	69
2.6	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild	81
2.7	Ausgangslage für den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	82
2.8	Schutzgut Kultur und andere Sachgüter	83
3.	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.....	84
4.	Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen.....	85
4.1	Eingriffsbewertung und Bilanzierung.....	85
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	87
5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	88
6.	Zusätzliche Angaben	88
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	88
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung.....	88
7.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	89
<u>D.</u>	<u>Auswirkungen des Bebauungsplans</u>	<u>90</u>
1.	Auswirkungen auf die Stadtstruktur	90
2.	Auswirkungen auf die Umwelt	90
3.	Soziale Auswirkungen.....	90
3.1	Kostenbeteiligung für die Herstellung sozialer Infrastruktur.....	90
3.2	Mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum.....	91
4.	Auswirkungen auf die technische Infrastruktur	92
5.	Finanzielle Auswirkungen	92
5.1	Verfahrenskosten.....	92
5.2	Herstellungs- und Unterhaltungskosten	92
5.3	Ersatzaufforstung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	92
5.4	Grunderwerb.....	92
5.5	Planungsschaden	93
6.	Bodenordnung	93
<u>E.</u>	<u>Verfahren</u>	<u>94</u>
1.	Übersicht über den Verfahrensablauf	94

<u>F.</u>	<u>Abwägung – Konfliktbewältigung.....</u>	<u>96</u>
1.	Abwägung der geprüften Planungsalternativen.....	96
2.	Abwägung der betroffenen Belange.....	96
<u>G.</u>	<u>Rechtsgrundlagen.....</u>	<u>100</u>
<u>H.</u>	<u>Anhang.....</u>	<u>101</u>
1.	Textliche Festsetzungen	101
2.	Hinweise	107
3.	Pflanzlisten.....	107
4.	Aufforstungskonzept zur Aufforstungsmaßnahme „Neue B101n“	109
5.	Biotoptypenkartierung und Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der NHW-Methode.....	111

A. Planungsgegenstand

1. Anlass und Erforderlichkeit

Potsdam ist eine wachsende Stadt. Gemäß der aktuellen Bevölkerungsprognose der Landeshauptstadt Potsdam ist für die Jahre 2014 – 2035 ein stetiges Bevölkerungswachstum zu erwarten. Demnach wird die Bevölkerungszahl bis 2020 um 9 %, bis 2030 um 18 % und bis 2035 um 21 % zunehmen, was einer Einwohnerzahl von 198.300 am Ende des Prognosezeitraums entspricht.

Bedingt durch das erwartete Bevölkerungswachstum werden durch die Landeshauptstadt Potsdam erhebliche Anstrengungen unternommen, um den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung durch die Bereitstellung von Flächen für den Wohnungsbau Rechnung zu tragen.

Mit der vorrangigen Zielstellung, den angespannten Wohnungsmarkt zu entlasten, erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“. Für die Entwicklung der Flächen als innerstädtischen Wohnstandort mit Gewerbe- und Dienstleistungsanteilen ist für die städtebauliche Entwicklung eine grundlegende städtebauliche Neuordnung erforderlich. Dabei sind Belange der Verkehrsanbindung und der inneren Erschließung sowie die Umweltbelange und Altlastenproblematik zu berücksichtigen. Insgesamt begründet dies die Erforderlichkeit eines Bebauungsplans.

Dementsprechend hat die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam in ihrer Sitzung am 25.01.2012 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ mit einem erweiterten Geltungsbereich beschlossen.

2. Beschreibung des Plangebiets

2.1 Räumliche Lage

Das Plangebiet befindet sich südöstlich des Stadtzentrums an der Heinrich-Mann-Allee in der Teltower Vorstadt. Nordwestlich des Plangebiets erstreckt sich der Alte Friedhof, südlich liegt das Humboldt-Gymnasium, nördlich schließt sich die denkmalgeschützte Kolonie Daheim an.

2.2 Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Die Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam hatte bereits am 28.09.2005 für den nördlichen Teil des Gebietes (ehemaliges Straßenbahndepot) die Aufstellung eines Bebauungsplans beschlossen. Mit Beschluss vom 25.01.2012 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ um die Flächen der südlich angrenzenden ehemaligen Tennisplätze und des Sportplatzes erweitert worden.

Das Plangebiet wird nunmehr folgendermaßen begrenzt:

im Nordwesten	durch die Straße Am Alten Friedhof,
im Nordosten	durch die Straße Kolonie Daheim,

im Südosten	durch die Flächen nördlich der Grundstücke der Gebäude mit Landesverwaltungen,
im Südwesten	durch die Heinrich-Mann-Allee sowie die Flächen des Humboldt-Gymnasiums.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 umfasst eine Fläche von ca. 10,1 ha, und er umfasst die folgenden Flurstücke der Gemarkung Potsdam:

Flur 7	Flurstücke 5/2, 6/1, 6/2, 7/1, 7/2, 7/3, 7/5, 7/6, 8/1, 8/2, 8/3, 9/1, 9/2, 9/3, 10, 11 (tw.), 50, 71 (tw.), 80, 81
--------	---

Alle Grundstücke im Geltungsbereich befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Potsdam bzw. der städtischen Gesellschaft ProPotsdam GmbH.

2.3 Gebiets- / Bestandssituation

Das Plangebiet umfasst das ehemalige Straßenbahndepot der Verkehrsbetriebe Potsdam im Norden und vereinsgenutzte Tennisplätze sowie Sport- und Grünflächen im Süden.

Der Betrieb des Straßenbahndepots ist im Jahr 2001 mit der Verlagerung an den neuen Betriebshof in Babelsberg eingestellt worden, die Fläche liegt seit 2002 weitgehend brach. Neben den eigentlichen Anlagen des ehemaligen Straßenbahndepots befinden sich zwei Bürogebäude in Plattenbauweise, das Verwaltungsgebäude der Begräbnishilfe und mehrere Baracken im Plangebiet. Zurzeit ist das Grundstück als Brachfläche mit Randnutzungen zu bezeichnen.

Die Tennisanlage ist im Rahmen der städtebaulichen Neuordnung des Areals an den neuen Standort an der Heinrich-Mann-Allee am Bahnhof Rehbrücke verlagert worden. Die vertraglichen Vereinbarungen mit dem Tennisclub Rot-Weiß dazu liegen vor. Die Erweiterung des Humboldt-Gymnasiums erfolgte auf den Flächen entlang der Heinrich-Mann-Allee und ist nicht Bestandteil des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 104. Auf diese Flächen sind auch die bisher im Geltungsbereich befindlichen Schulsportflächen verlegt worden.

Die zentrale Fläche des ehemaligen Straßenbahndepots war durch großflächige Schotter- und Sandbereiche gekennzeichnet, die, je nach Zeitpunkt der Nutzungsaufgabe, mit noch lückiger oder bereits geschlossener Ruderalvegetation bewachsen waren. Zum Teil kam bzw. kommt bereits dichter Gehölzaufwuchs unterschiedlicher Höhe, auch mit vorwaldartigem Charakter, auf. Versiegelte Zufahrten und Parkplätze sowie größere Gebäudekomplexe prägten das Gelände an der Heinrich-Mann-Allee. Dort kommen Ziergehölzpflanzungen mit Sträuchern und Bäumen vor.

Der Gebäudebestand des ehemaligen Straßenbahndepots einschließlich der Bürogebäude an der Heinrich-Mann-Allee sowie die Schotteraufschüttungen wurden zwischen September 2016 und Juni 2018 abgerissen bzw. abgetragen.

Im Plangebiet befinden sich auf Teilflächen und in gegliederten Reihen wertbestimmende, prägende und hochwertige Alleen und erhaltenswerte Bestandslaubebäume auf einer Fläche von ca. 1,79 ha. Einige größere parkartige Gehölzflächen mit altem Baumbestand liegen nahe der Heinrich-Mann-Allee, Am Alten Friedhof und nördlich der Tennisplätze. Die Gehölzbestände und vorhandenen Einzelbäume, Baumreihen,

Baumgruppen sind aufgrund ihres Alters und ihrer Ausprägung wertvoll. Auch die Tennisplätze werden bis zum Ende des 4. Quartals 2018 rückgebaut.

Im Bereich der Tennisplätze sind verhagerte, relativ artenreiche Zierrasenflächen und alte Baumreihen (Linde) vorhanden. Auf dem angrenzenden Schulfreigelände prägt eine magere Sandfläche mit Arten der ruderalen Sand-Pionierrasen das Bild.

2.4 Planungsrechtliche Ausgangssituation

Für das Plangebiet liegen keine rechtsgültigen Bebauungspläne vor.

2.5 Erschließung

Durch die an der südwestlichen Grenze des Plangebietes verlaufende Heinrich-Mann-Allee (Landesstraße 78) ist die Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Hauptverkehrsstraßennetz der Landeshauptstadt Potsdam gesichert. Nordwestlich und nordöstlich der Geltungsbereichsgrenzen verläuft die Straße Am Alten Friedhof. Nordöstlich am Geltungsbereich verläuft an der südlichen Grenze des Plangebietes die Straße Kolonie Daheim.

Die Erschließung des Plangebietes für den Kfz-Verkehr über die Straße Kolonie Daheim ist nicht realisierbar. Ausbaugrad und Straßenzustand lassen keine, das heutige Maß überschreitende Kfz-Verkehrsbelastungen zu.

3. Planerische Ausgangssituation (und weitere rechtliche Rahmenbedingungen)

3.1 Regionalplanung / Ziele und Grundsätze der Raumordnung

Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung / Regionalplanung

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

Ziele der Raumordnung und Landesplanung ergeben sich aktuell aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007) und dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B). Mit dem LEP B-B wird das LEPro 2007 konkretisiert und damit der Beitrag der Raumordnung zur Entwicklung des Gesamttraumes ergänzt.

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 wurde am 16.12.2014 von der Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming als Satzung beschlossen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg 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 des Landes Brandenburg Nr. 43 am 30.10.2015 ist der Regionalplan 2020 in Kraft getreten.

Die Ziele des Bebauungsplans Nr. 104 stehen mit den regionalplanerischen Zielen des Regionalplans 2020 in Einklang.

Mit Schreiben vom 13.09.2016 wurde die Anfrage nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung für den Bebauungsplan Nr. 104 gestellt. In Ihrer Antwort vom 04.10.2016 teilt die Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit, dass die Planungsziele des Bebauungsplans Nr. 104 mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung vereinbar sind. Dies wird wie folgt begründet:

Für diese Planung der Landeshauptstadt Potsdam ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung im Sinne des § 3 Abs. 1 ROG insbesondere aus

- dem LEPro 2007 (LEPro 2007) vom 18.12.2007 (GVBl. IS. 235),
- dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 (GVBl. II S. 186) und
- dem 2. Entwurf des Regionalplanes Havelland-Fläming 2020 vom 24.10.2013.

Die dargelegte Planungsabsicht entspricht den Zielen der Raumordnung.

Landesentwicklungsprogramm für die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg

Das Landesentwicklungsprogramm 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.

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) trifft Aussagen zu raumbedeutsamen Planungen, Vorhaben und sonstigen Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebiets beeinflusst wird, als Rechtsverordnung der Landesregierungen mit Wirkung für das jeweilige Landesgebiet. Der LEP B-B wurde am 31.03.2009 als Rechtsverordnung erlassen und ist am 15.05.2009 in Kraft getreten. Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 16.06.2014 die Brandenburger Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg vom 31.03.2009 für unwirksam erklärt. Die Landesregierung Brandenburg hat am 28.04.2015 die Verordnung über die rückwirkende Wiederinkraftsetzung des LEP B-B auf der Grundlage des Raumordnungsgesetzes beschlossen (bekanntgemacht im GVBl. II am 02.06.2015). Diese Verordnung ist mit Wirkung vom 15.05.2009 in Kraft getreten.

Gemäß Festlegungskarte 1 des LEP B-B befindet sich der Geltungsbereich im Gestaltungsraum Siedlung. Innerhalb dieses Bereiches ist Siedlungsentwicklung grundsätzlich zulässig. Gemäß Festlegungen des LEP B-B Punkt 2.7 (Z) ist die Landeshauptstadt Potsdam als Oberzentrum dargestellt. Gemäß Festlegungen Pkt. 2.8 (G) sollen

auf die Oberzentren die hochwertigen Raumfunktionen der Daseinsvorsorge wie Wirtschaft und Siedlung, Einzelhandel, Kultur und Freizeit, Verwaltung, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, soziale Versorgung mit überregionaler Bedeutung konzentriert werden. Dazu sollen die vielfältigen Angebote an Gütern und Leistungen des spezialisierten höheren Bedarfs dem Nachfragepotenzial entsprechend gesichert bzw. qualifiziert werden. Gemäß den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung sind z.B. großflächige Einzelhandelseinrichtungen mit zentrenrelevanten Sortimenten vorwiegend in den zentralen Orten, und dort insbesondere in Kernbereichen, zulässig.

Die Planung entspricht den Zielen des Landesentwicklungsplans Berlin-Brandenburg.

Regionalplan 2020 für die Region Havelland-Fläming

Die Landeshauptstadt Potsdam liegt in der Region Havelland-Fläming, dem in der Regionalen Planungsgemeinschaft zusammengefassten Territorium der Landkreise Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming und Havelland sowie der kreisfreien Städte Potsdam und Brandenburg.

Die Regionalversammlung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming hat am 16.12.2014 den Regionalplan Havelland-Fläming in einer neu aufgestellten Fassung als Satzung beschlossen. Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg hat mit Bescheid vom 18.06.2015 diese Satzung im Einvernehmen mit den fachlich berührten Ministerien gemäß § 2 Abs. 4 des Gesetzes zur Regionalplanung und zur Braunkohlen- und Sanierungsplanung (RegBkPIG) genehmigt. Mit seiner Bekanntmachung im Amtsblatt des Landes Brandenburg Nr. 43 am 30.10.2015 ist der Regionalplan in Kraft getreten.

Das Plangebiet befindet sich nach Grundsatz 2.1.1 im „Vorzugsraum Siedlung“ des integrierten Regionalplans 2020 der Region Havelland-Fläming. Die „Vorzugsräume Siedlung“ sollen für die Siedlungsentwicklung in der Region genutzt werden. In ihnen sollen vorrangig Bestandsgebiete verdichtet und dem Bedarf entsprechend neue, dem Wohnen dienende Bauflächen konzentriert werden. Die beabsichtigte Innenentwicklung unterstützt dieses regionalplanerische Entwicklungsziel.

Entwurf des Landesentwicklungsplans Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR)

Am 19.07.2016 haben das Brandenburger Kabinett und der Berliner Senat auf Empfehlung der Gemeinsamen Landesplanungskonferenz den Entwurf des Landesentwicklungsplanes Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) zur Kenntnis genommen und die Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Berlin und Brandenburg mit der Durchführung des Beteiligungsverfahrens beauftragt. Die Beteiligung begann am 15.09.2016 und endete am 15.12.2016. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens hatten Regionale Planungsgemeinschaften, Landkreise und Kommunen im Land Brandenburg, Berliner Bezirke, Verbände und sonstige Träger öffentlicher Belange sowie die Öffentlichkeit die Gelegenheit zur Abgabe von Stellungnahmen zum Entwurf des Planes. Gegenwärtig erfolgt die Aufbereitung und Prüfung der zum Planentwurf eingegangenen Anregungen und Hinweise. Auf dieser Grundlage erfolgt im Anschluss die Weiterentwicklung des Planentwurfes durch die beiden Landesregierungen und ggf. ein 2. Beteiligungsverfahren. Der LEP HR soll nach dem Abschluss des Beteiligungsverfahrens und der Beteiligung des jeweils zuständigen Parlamentsausschusses vo-

raussichtlich 2019 als Rechtsverordnung festgesetzt werden und damit den LEP B-B ablösen.

Der Entwurf des LEP HR sieht in seiner Fassung vom 19.07.2016 die Einstufung Potsdams als Oberzentrum (Z 3.4 Abs. 1) vor. Der Entwicklungsbereich Krampnitz befindet sich dabei nicht innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung (Z 5.6 Abs. 1), der den Schwerpunkt für die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen bildet. Stattdessen wird das ehemalige Kasernengelände als von Gewässern und einem Freiraumverbund (Z 6.2) umgebene Siedlungsfläche dargestellt. Eine Wohnsiedlungsentwicklung kann damit als raumbedeutsame Planung nur unter der Voraussetzung erfolgen, dass sie nachweislich nicht auf anderen geeigneten Flächen außerhalb des Freiraumverbundes durchgeführt werden kann und die Inanspruchnahme minimiert wird. Aufgrund des zum LEP B-B durchgeführten Zielabweichungsverfahrens ist kein Widerspruch mit den in Aufstellung befindlichen Zielen der Raumordnung erkennbar.

3.2 Landschaftsplan

Der wirksame Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam von 2012 definiert verschiedene Teilräume, für die Prägungen und Entwicklungsziele formuliert werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 liegt im Teilraum Nr. 5 „Teltower Vorstadt mit Telegrafenberg“, für den folgendes Leitbild gilt: „Stark durchgrünte Siedlungsgebiete zwischen Ravensbergen und Nutheniederung mit ausgeprägten landschaftsräumlichen Bezügen und dazwischenliegenden, ausgedehnten Grünflächen.“ Im Zielkonzept zum Landschaftsplan werden folgende Maßnahmen für das Bebauungsplangebiet als erforderlich erachtet.

Raumnutzung:

- Überprüfung der baulichen Entwicklungsabsichten, planerische Optimierung hinsichtlich Lage, Art und Maß der Nutzung

Erholung / Landschaftsbild – Grünordnung:

- Erhalt und Pflege / Wiederherstellung / Planerische Berücksichtigung historischer Bau- und Vegetationsstrukturen

Mit der Entscheidung, am Standort des ehemaligen Straßenbahndepots und auf den Tennisplätzen ein urban geprägtes Wohnquartier zu errichten, sind die Ziele des Landschaftsplanes hinsichtlich Erholung, Landschaftsbild und Grünordnung nur noch bedingt umsetzbar. Die vorgenannten Ziele der Raumnutzung wurden in Form eines kooperativen Gutachterverfahrens mit dem Ergebnis überprüft, dass unter anderem aufgrund der zentralen Lage der Fläche im Stadtgebiet die planerische Optimierung vor allem im Hinblick auf die innerstädtische Entwicklung einer ehemaligen Gewerbebrache zu einem städtebaulich hochwertigen Wohnquartier erfolgen soll. Dabei sind im Rahmen der Konzeptentwicklung die Ziele einer Durchgrünung sowie eines Erhalts von besonders prägenden Grünbereichen soweit wie möglich berücksichtigt worden.

3.3 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Landeshauptstadt Potsdam ist am 30.01.2013 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen worden. Das Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft hat den Flächennutzungsplan mit Verfügung am 06.08.2013 mit einer Maßgabe genehmigt. Die Stadtverordnetenversammlung ist der Maßgabe mit Beschluss vom 29.01.2014 beigetreten. Der Flächennutzungsplan ist mit

der Bekanntmachung seiner Genehmigung im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 02/2014 vom 27.02.2014 wirksam.

Im wirksamen FNP der Landeshauptstadt Potsdam ist die Teilfläche des Geltungsbereiches entlang der Heinrich-Mann-Allee als Gemischte Baufläche M2 (GFZ 0,5 – 0,8) und der nordöstliche Teil einschließlich der Tennisplätze als Wohnbaufläche W2 (GFZ 0,5 – 0,8) dargestellt. Die Flächen des heutigen Sportplatzes des Humboldt-Gymnasiums sind als Grünfläche – sportlichen Zwecken dienende Einrichtungen dargestellt. Die Festsetzungen des B-Plans können aktuell nicht aus dem FNP entwickelt werden.

Daher wird der FNP im Rahmen der Änderung „Heinrich-Mann-Allee/Kolonie Daheim“ (09/15) im Parallelverfahren geändert, so dass der B-Plan nach der FNP-Änderung aus den Darstellungen des FNP wird entwickelt werden können.

3.4 Stadtentwicklungskonzepte

3.4.1 Wohnungspolitisches Konzept

In 2015 wurde das ursprüngliche Stadtentwicklungskonzept Wohnen (STEK Wohnen) als Wohnungspolitisches Konzept für die Landeshauptstadt Potsdam fortgeschrieben und am 07.10.2015 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Es beinhaltet 31 Maßnahmen und Instrumente zur positiven Beeinflussung des Wohnungsmarktes.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ besteht ein Potenzial für die Errichtung von etwa 700 Wohnungen. Die Erfassung des Plangebiets als Potenzialfläche Wohnen ist im Rahmen der zuletzt im Juni 2017 vorgenommenen Aktualisierung der „Wohnungsbaupotenziale Potsdam“ in drei Teilbereichen erfolgt:

- Heinrich-Mann-Allee, ehemaliges Tramdepot, 5,01 ha, 400 WE Potenzial in Mehrfamilienhäusern;
- Heinrich-Mann-Allee, Tennisanlage, 2,28 ha, 150 WE Potenzial in Mehrfamilienhäusern;
- Heinrich-Mann-Allee, hinter Humboldt-Gymnasium, 2,30 ha, 150 WE Potenzial in Mehrfamilienhäusern.

Die Teilbereiche sind jeweils als „Flächen im Bauleitplanverfahren Priorität 1“ geführt. Die Aktualisierung der Potenzialflächen ist eine Maßnahme des Wohnungspolitischen Konzepts der Landeshauptstadt Potsdam.

3.4.2 STEK Gewerbe

Das Stadtentwicklungskonzept (STEK) Gewerbe wurde am 26.01.2011 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam als Orientierungsrahmen für die strategische Ausrichtung der Gewerbeflächenpolitik beschlossen. Ziel des STEK Gewerbe ist eine ausreichende Versorgung mit Gewerbeflächen der Landeshauptstadt Potsdam als Voraussetzung einer erfolgreichen und nachhaltigen kommunalen Wirtschaftsentwicklung und Wirtschaftsförderung. Das STEK Gewerbe ist damit ein Baustein für die Weiterentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam zu einem attraktiven, modernen und leistungsfähigen Wirtschaftsstandort.

Ein Ziel des STEK Gewerbe ist auch die Konkretisierung und Sicherung der Maßnahmen für die entsprechenden Flächen im Rahmen eines Gewerbeflächensicherungskonzeptes (GSK). Dieses wurde am 04.04.2012 von der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen (DS 12/SVV/0157). Es soll den Kernbestand von gewerblichen Potenzialflächen zur Gewährleistung der wirtschaftlichen Entwicklung der Landeshauptstadt Potsdam sichern. Diese gewerblichen Potenzialflächen sind als „P20-Flächen“ (Gewerbliche Potenzialflächen bis 2020) im Gewerbeflächensicherungskonzept festgelegt worden, da sie besonders geeignet sind, in wichtigen Nutzungssegmenten den prognostizierten Gewerbeflächenzusatzbedarf der Landeshauptstadt Potsdam bis zum Jahr 2020 zu decken. Mit ihren geringen bis mittleren Aktivierungshemmnissen weisen die „Gewerblichen Potenzialflächen 2020“ eine relativ große Marktnähe aus. Über die verwaltungsseitige „Richtlinie zur Sicherung der gewerblichen Potentialflächen der Landeshauptstadt Potsdam“ sollen die P20-Flächen gesichert werden.

Eine dieser P20-Flächen liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104. Es handelt sich dabei um die Teilfläche an der Heinrich-Mann-Allee zwischen der Straße Am Alten Friedhof und dem Humboldt-Gymnasium, die im wirksamen Flächennutzungsplan der Landeshauptstadt Potsdam als Gemischte Baufläche M2 dargestellt ist. Die Fläche weist laut GSK eine Größe von 1,3 ha auf und ist als höherwertiges Gewerbegebiet mit besonderer Eignung für Dienstleistungen festgelegt.

3.4.3 STEK Verkehr

Als Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans wurde das Stadtentwicklungskonzept (STEK) Verkehr erarbeitet. Es wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 29.01.2014 beschlossen.

Das STEK Verkehr ist 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.

Im Ergebnis einer Variantenuntersuchung wird das Szenario „Nachhaltige Mobilität“ als Grundlage der weiteren Entwicklung vorgeschlagen. Werden die in diesem Szenario dargestellten Maßnahmen umgesetzt, wird erreicht, dass der motorisierte Individualverkehr in der Landeshauptstadt Potsdam bis 2025 trotz steigender Einwohner- und Beschäftigtenzahl nicht weiter zunimmt.

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 nutzungs-gemischten „Europäischen Stadt“ sowie der „Stadt der kurzen Wege“.

Im Bebauungsplan Nr. 104 wird diesem Ziel durch die hervorragende ÖPNV-Anbindung des Standortes in Verbindung mit der innenstadtnahen Lage der Fläche Rechnung getragen.

Allerdings stellt das STEK Verkehr für die an den Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzende Heinrich-Mann-Allee eine bestehende Verkehrsbelastung von 20.300 KFZ/24h werktags (DTVw) dar. Entsprechend der vorgenannten Festlegungen wird sich diese Belegung für das ausgewählte Szenario der „Nachhaltigen Mobilität“ zwar auf einen DTVw-Wert von 16.600 KFZ/24h reduzieren, dennoch resultieren aus der hohen Verkehrsbelastung unter anderem Lärmimmissionen im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Diese Auswirkungen sind zu untersuchen und ggf. in die Abwägung einzustellen.

3.4.4 Einzelhandelskonzept

Die Landeshauptstadt Potsdam verfügt seit der Beschlussfassung der Stadtverordnetenversammlung vom 10.09.2008 über ein Einzelhandelskonzept zur Steuerung des Einzelhandels im Stadtgebiet.

Das Einzelhandelskonzept 2008 ist auf einen Entwicklungszeitraum bis zum Jahr 2015 ausgerichtet. Für den Nachfolgezeitraum wurde im Jahr 2013 mit der Fortschreibung des Einzelhandelskonzepts begonnen. In die Fortschreibung fließen die bisherigen Ergebnisse bei der Umsetzung des Einzelhandelskonzepts 2008, die zwischenzeitlich eingetretenen Änderungen der Basisdaten für die weitere Einzelhandelsentwicklung (z. B. aktuelle Analysen der Einzelhandelsstruktur und des Verkaufsflächenbestands; Entwicklung der Einwohnerzahlen; Prognose des künftigen Verkaufsflächenbedarfs) sowie die veränderten rechtlichen Grundlagen ein.

In ihrer Sitzung am 07.05.2014 hat die Stadtverordnetenversammlung das „Einzelhandelskonzept für die Landeshauptstadt Potsdam – Fortschreibung 2014“ als Konzept der Einzelhandelsentwicklung der Landeshauptstadt Potsdam beschlossen. Dieses löst das Einzelhandelskonzept 2008 ab und bildet die Basis für die Einzelhandelsentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam bis etwa zum Jahr 2020.

Die im Einzelhandelskonzept formulierten Ziele müssen durch die verbindliche Bauleitplanung bauplanungsrechtlich umgesetzt und gesichert werden.

Wie bereits im Einzelhandelskonzept 2008 ist es wesentliche Zielstellung des fortgeschriebenen Einzelhandelskonzeptes 2014, die Angebots- und Nachfragestrukturen des Potsdamer Einzelhandels und seine städtebaulichen Rahmenbedingungen zu analysieren und daraus Festlegungen für die Steuerung des Einzelhandels im Stadtgebiet zu entwickeln.

Um das Ziel einer städtebaulich geordneten Weiterentwicklung des Einzelhandels in Potsdam zu erreichen, d. h. die „Einkaufsinnenstadt“ in ihrer Zentralitätsfunktion zu stärken und ausgewogene Nahversorgungsstrukturen zu gewährleisten, werden im Einzelhandelskonzept zentrale Versorgungsbereiche definiert und ein Sortimentskonzept entwickelt, welches Einzelhandelsbranchen festlegt, die für die Nutzungsvielfalt und Attraktivität der zentralen Versorgungsbereiche verantwortlich sind.

Als zentrale Versorgungsbereiche werden im fortgeschriebenen Einzelhandelskonzept der zentrale Versorgungsbereich Innenstadt, die Stadtteilzentren Babelsberg und Waldstadt, zwölf Nahversorgungszentren und die Sonderstandorte Bahnhofspassagen

und Stern-Center räumlich abgegrenzt, die dort vorhandenen Einzelhandelssortimente analysiert und Empfehlungen zu deren Weiterentwicklung formuliert.

Die Sortimente, welche in Potsdam maßgeblich zu einem aus städtebaulicher Sicht wünschenswerten Einkaufserlebnis beitragen oder die Funktionsfähigkeit der definierten zentralen Versorgungsbereiche unterschiedlicher Hierarchiestufen wesentlich bestimmen, sind in der „Potsdamer Sortimentsliste“ als zentrenrelevante Sortimente der Nahversorgung und als sonstige zentrenrelevante Sortimente dargestellt und werden als solche von den ebenfalls in der „Potsdamer Sortimentsliste“ aufgeführten nicht-zentrenrelevanten Sortimenten abgegrenzt. Die „Potsdamer Sortimentsliste“ ist Grundlage der künftigen Steuerung der Einzelhandelsentwicklung.

Der Neubau oder die Erweiterung von Einzelhandelseinrichtungen, die als Hauptsortimente über zentrenrelevante Sortimente im Sinne der „Potsdamer Sortimentsliste“ verfügen, sollen vorrangig innerhalb der abgegrenzten zentralen Versorgungsbereiche angesiedelt werden und außerhalb dieser (sonstige integrierte Lagen und nicht-integrierte Lagen) nur eingeschränkt zulässig sein:

- a) zentraler Versorgungsbereich Innenstadt: großflächige Einzelhandelsbetriebe regelmäßig zulässig;
- b) Stadtteilzentren: Einzelhandelsbetriebe unterhalb der Großflächigkeit regelmäßig zulässig; bei Nachweis standortgerechter Dimensionierung ausnahmsweise auch großflächig zulässig;
- c) Nahversorgungszentren: nahversorgungsrelevanter Einzelhandel unterhalb der Großflächigkeit zulässig; sonstiger zentrenrelevanter Einzelhandel nur in Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen (analog § 4 BauNVO); bei Nachweis standortgerechter Dimensionierung ausnahmsweise auch großflächige Lebensmittelbetriebe und nicht großflächiger sonstiger zentrenrelevanter Einzelhandel zulässig;
- d) sonstige integrierte Lagen: Nachbarschaftsladen zulässig; Ausnahme: nahversorgungsrelevanter Einzelhandel zur Gebietsversorgung, Lebensmittelbetriebe auch großflächig bei Bestehen einer Versorgungslücke und bei standortgerechter Dimensionierung
- e) nicht-integrierte Lagen: zentrenrelevante Sortimente als Randsortimente bis max. 10 % der Verkaufsfläche ausnahmsweise zulässig (max. 800 m²)

Nicht-zentrenrelevanter Einzelhandel (gemäß „Potsdamer Sortimentsliste“) kann grundsätzlich im gesamten Stadtgebiet, wo Einzelhandel zulässig ist, entsprechend den folgenden Grundsätzen angesiedelt werden:

- vorrangig an durch Einzelhandel etablierten nicht-integrierten Standorten;
- nachgeordnet an nicht etablierten (integrierten und nicht-integrierten) Standorten mit unmittelbarer Verkehrsanbindung an das städtische Hauptverkehrsnetz und direkter Nachbarschaft zu Siedlungsbereichen (auch großflächige Einzelhandelsbetriebe);
- ausnahmsweise in der Innenstadt – jedoch keine großflächigen Einzelhandelsbetriebe;
- nur nachrangig in den anderen zentralen Versorgungsbereichen – jedoch keine großflächigen Einzelhandelsbetriebe;

- auch künftig kein Einzelhandel in Gewerbegebieten und an gewerblich geprägten Standorten ohne Einzelhandel, d. h. auch kein nicht-zentrenrelevanter Einzelhandel;
- Vermeidung „Leerstandsdomino“ auf Grund reinen Verdrängungswettbewerbs;
- Beachtung maximal zulässiger Verkaufsflächen zentrenrelevanter Sortimente.

Gemäß Einzelhandelskonzept 2014 sind die nächsten Einzelhandelszentren der Sonderstandort Bahnhofspassagen sowie die Nahversorgungszentren Schlaatz und Zentrum Ost. Durch die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 104 sind keine sich störend auf die Einzelhandelsstruktur der Landeshauptstadt Potsdam auswirkenden Umstände zu erwarten. Durch die Entwicklung des Wohnquartiers wird eine weitere Nachfrage für die Angebote der vorgenannten Einzelhandelszentren ausgelöst.

3.5 Bestimmungen, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

3.5.1 Denkmalschutz

Bodendenkmale

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Bereich des Vorhabens ist derzeit ein Bodendenkmal gemäß §§ 1 Abs. 1 und 2 Abs. 1-2 des Gesetzes über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 registriert. Dabei handelt es sich um das Bodendenkmal

2143 Potsdam – Siedlung Bronzezeit, Siedlung römische Kaiserzeit, deutsches Mittelalter, Gräberfeld Bronzezeit, Rast- und Werkplatz Steinzeit

Das Bodendenkmal liegt im südöstlichen Bereich des Plangebietes zum überwiegenden Teil innerhalb der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“. Die Abgrenzung des Bodendenkmals ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Das Gelände des ehemaligen Straßenbahndepots gilt als Bodendenkmalverdachtsfläche mit erhöhter Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Funden und Befunden. Nach derzeitigem Kenntnisstand existierte auf dem Gelände des ehemaligen Straßenbahndepots im Verlauf des 2. Weltkrieges ein Zwangsarbeiterlager mit Baracken und Lagerinfrastruktur. Auf mindestens einem alliierten Luftbild, vom April 1945, sind u.a. die einzelnen Barackenstandorte sichtbar. Zusätzlich werden das Lager bzw. die Lageradresse in der Sekundärliteratur unter der Adresse: „Saarmunderstr., Kleiner Exerzierplatz“ erwähnt. („Verwehte Spuren. Zwangsarbeit in Potsdam. Fremdarbeiter und Kriegsgefangene.“ Almuth Püschel, Märkischer Verlag Wilhelmshorst, 2002). Aus diesem Grund sind dort archäologische Vorerkundungen bei zukünftigen Bauvorhaben vorzuschlagen.

Baudenkmale

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 104 selbst sind keine Gebäude oder baulichen Anlagen vorhanden, die unter Denkmalschutz stehen.

In der näheren Umgebung des Plangebiets liegen gemäß Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stadt Potsdam, Stand: 31.12.2016, Teil D, folgende Denkmale:

1. Alter Friedhof mit Friedhofskapelle und historischen Grabsteinen, ID-Nummer 09155825
2. Siedlung des Beamten-Wohnungsvereins zu Potsdam „Am Brunnen“, ID-Nummer 09155838
3. Siedlung des Bau- und Sparvereins für Eisenbahnbedienstete „Kolonie Daheim“, ID-Nummer 08155836
4. Schulgebäude der Provinzialanstalt für Epileptische, heute Humboldt-Gymnasium mit Sport- und Mehrzweckhalle, ID-Nummern 09157181 und 09157351

Inwieweit sich der Umgebungsschutz der südwestlich der Heinrich-Mann-Allee gelegenen Siedlung „Am Brunnen“ des „Beamten-Wohnungsvereins-zu-Potsdam“ aus den 1920-1930er Jahren mit einer überwiegend zweigeschossigen Wohnbebauung über die Heinrich-Mann-Allee hinweg auf die künftige Bebauung auswirkt, ist im Rahmen der nachfolgenden (denkmalrechtlichen) Bauantragsverfahren anhand konkreter Vorhaben zu prüfen.

Die Denkmale des Humboldt-Gymnasiums als viergeschossiges Schulgebäude aus den 1920er Jahren sowie der angrenzenden Sporthalle (1966) liegen unmittelbar an der südwestlichen Grenze des Plangebietes.

Nordöstlich direkt an den Geltungsbereich angrenzend liegt mit der Siedlung des Bau- und Sparvereins für Eisenbahnbedienstete „Kolonie Daheim“ ein denkmalgeschütztes Ensemble.

Die Kolonie Daheim ist 1894 als „Colonie Daheim“ mit der ersten Baugenossenschaft in Potsdam, dem „Bau- und Sparverein für Eisenbahnbedienstete zu Potsdam und Umgebung eGmbH“, gegründet und in den Jahren von 1894 bis 1897 für die Arbeiter der Königlichen Eisenbahnwerkstätten gebaut worden. Geplant sind die Gebäude durch den Maurermeister Rudolf Mangelsdorf. Zu jeder Wohnung gehören ein Garten und ein Kleintierstall. Die Kolonie Daheim gilt als ein Beispiel der aus England stammenden Gartenstadtbewegung.

Bis zum Jahr 1909 ist die Entwicklung der Kolonie ohne Unterbrechung vorangetrieben worden. Bis zu diesem Zeitpunkt sind ein Einzelhaus und achtzehn Doppelhäuser mit insgesamt 210 Wohnungen errichtet worden. In dieser Zeit lebten etwa 800 Einwohner in der Kolonie. Im Zweiten Weltkrieg sind einige der Häuser (18/19 und 22/23) so schwer zerstört worden, dass sie abgerissen werden mussten.

3.5.2 Trinkwasserschutzzone

Die südwestlichen Randbereiche des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 104 entlang der Heinrich-Mann-Allee liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Potsdam – Leipziger Straße.

3.6 Benachbarte Bebauungspläne

Südwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 grenzt der 1994 in Kraft gesetzte Bebauungsplan Nr. 2 „Horstweg – Süd“ an. Dieser Bebauungsplan setzt im nördlichen Teil Flächen für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Öffentliche Verwaltung und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen fest.

B. Planinhalte und Planfestsetzungen

1. Ziele und Zwecke der Planung

Ziel der Planung ist die Entwicklung des Gebietes zu einem innerstädtischen, attraktiven Wohnstandort mit Gewerbe- und Dienstleistungsanteil zur Deckung des hohen Wohnbedarfs sowie der Sicherung bzw. Schaffung von Arbeitsplätzen. Nach derzeitigem Stand der Planungen ist im Plangebiet die Errichtung von ca. 700 – 750 Wohnungen vorgesehen.

Im Bereich des ehemaligen Straßenbahndepots an der Heinrich-Mann-Allee ist im Bereich an der Heinrich-Mann-Allee eine Fläche für Büro- und Dienstleistungen gesichert. Im dahinterliegenden Bereich ist eine Wohnnutzung vorgesehen. Der wertbestimmende Baumbestand ist als öffentliche Grünfläche planungsrechtlich gesichert und für die Freiraumqualitäten des Wohnquartiers nutzbar.

Die verkehrliche Anbindung des Plangebietes soll über einen lichtsignalgesteuerten Knoten im Bereich Heinrich-Mann-Allee / Drevesstraße sowie – nachgeordnet über die Straße Am Alten Friedhof – erfolgen. Der Erhalt der außerhalb des Plangebiets liegenden Rollsportanlage am Humboldt-Gymnasium ist mit der vorgesehenen Straßenführung gewährleistet.

Des Weiteren sind im Plangebiet Flächen für den Gemeinbedarf zur planungsrechtlichen Sicherung entsprechender Entwicklungen zur Festsetzung vorgesehen.

2. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Nach verschiedenen städtebaulichen Vorplanungen ist für das Plangebiet des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ ein städtebauliches Gutachterverfahren zur Entwicklung planerischer Alternativen durchgeführt worden. Das Ergebnis bildet die Grundlage für die weitere Ausarbeitung des Bebauungsplans Nr. 104.

Für das Gutachterverfahren sind sechs Büros eingeladen worden, städtebauliche Konzepte zu entwickeln. Die Entwürfe sind in einem Workshop einer Jury zur Beurteilung vorgestellt und mit Sachverständigen diskutiert worden. Die Entwürfe sollten dabei mögliche Entwicklungspotenziale für das Plangebiet aufzeigen und einen grundsätzlichen städtebaulichen Lösungsansatz präsentieren. In der Preisgerichtssitzung am 15.04.2014 ist der Entwurf des Berliner Büros Müller Reimann Architekten mit dem 1. Preis prämiert worden.

In einer zweiten Stufe ist als Ergebnis der Preisgerichtsbewertung das Büro Müller Reimann Architekten beauftragt worden, seinen Entwurf unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Jury derart zu überarbeiten und zu präzisieren, dass er für die Erarbeitung des Bebauungsplans unmittelbar weiterverwendet werden kann.

Das vorliegende, überarbeitete städtebauliche Konzept liegt den vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 104 zu Grunde.

2.1 Planungsalternativen

Angesichts des erwarteten erheblichen Bevölkerungswachstums und der damit einhergehenden voraussichtlich weiterhin starken Nachfrage nach Wohnraum in Potsdam ist die Schaffung von Wohnungen in der Landeshauptstadt dringend erforderlich. Die Um- und Wiedernutzung von Flächen im Stadtgebiet für den Wohnungsbau steht dabei an erster Stelle der Aktivierung von Potenzialflächen. Bei den Flächen des Bebauungsplans handelt es sich um Brachflächen in innenstadtnaher und hervorragend erschlossener Lage. Damit entspricht die Planung unter anderem den Grundsätzen des § 1a Abs. 2 BauGB zur Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung. In der Abwägung aller Varianten, auch der Nullvariante, erfolgte auf der Ebene des FNP und des Wohnungspolitischen Konzeptes die Festlegung als innerstädtisches Wohnbaugebiet mit urbaner Dichte.

2.2 Nutzungskonzept

Das Konzept des Büros Müller Reimann Architekten sieht die Anlage von 6 Baufeldern für den Wohnungsbau vor, die mit überwiegend viergeschossigen Wohngebäuden um begrünte Höfe gesetzt werden. In dem direkt an der Heinrich-Mann-Allee gelegenen Teilbereich ist die Errichtung einer fünfgeschossigen Bebauung für gewerbliche und Büronutzungen vorgesehen.

Die insgesamt rd. 10,1 ha große Fläche des Plangebietes weist in der aktuellen Flächenbilanzierung für Allgemeine Wohngebiete ca. 43.690 m² und für gemischte Nutzungen rd. 9.550 m² aus.

Als planungsrechtliche Widmung der Baugebiete unmittelbar an der Heinrich-Mann-Allee, die im Rahmen des Gewerbeflächensicherungskonzeptes (GSK) als „Gewerblichen Potenzialflächen 2020“ (P20-Flächen) gesichert sind, ist eine gemischte Nutzung vorgesehen. Die Größe und Abgrenzung der zukünftig im weitesten Sinne – insbesondere durch Büro- und Dienstleistungsunternehmen – gewerblich zu nutzenden Flächen entspricht dem städtebaulichen und dem architektonischen Konzept des Wettbewerbsentwurfes. Mit einer Netto-Baugebietsfläche von rd. 9.550 m² und einer Bruttofläche von ca. 10.670 m² einschließlich der erforderlichen Erschließungsflächen (Planstraße 6) liegt die Flächengröße geringfügig unter der im GSK veranschlagten Fläche von 13.000 m². Dies wird jedoch durch die vergleichsweise intensive, planungsrechtlich gesicherte Nutzung in Form einer Bebaubarkeit mit bis zu 5 Vollgeschossen (ergibt rd. 17.400 m² BGF) kompensiert. Annahmen / Prognosen zu den auf P20-Flächen realisierbaren Bruttogeschossflächen ergeben sich aus dem GSK nicht. Entsprechend des Kooperationsvertrags zwischen der Landeshauptstadt Potsdam, Bereich Wirtschaftsförderung und der ProPotsdam GmbH zur Förderung der gewerblichen Entwicklung der P20-Fläche (Mischgebiet) zwischen den Planstraßen 1 und 2 vom 08.09/18.10.2017 wird von einer gewerblichen Nutzfläche von 7.500 m² Bruttogeschossfläche ausgegangen. Schwerpunkt der Entwicklung sollen dabei die nach § 6 Abs. 2 BauNVO zulässigen Geschäfts- und Bürogebäude sein, ergänzt durch die § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe sowie Schank- und Speisewirtschaften.

In Vorabstimmungen sind darüber hinaus Varianten zur Festsetzung von Misch- oder eingeschränkten Gewerbegebieten in diesem Teil des Plangebietes geprüft worden. Die Festsetzung von Mischgebieten ermöglicht dabei definitiv eine größere Flexibilität

in der Vermarktung der Flächen, setzt allerdings ein angemessenes Verhältnis von gewerblichen und Wohnnutzungen voraus. In Anbetracht der zentralen Lage des Teilgebietes in Verbindung mit der hervorragenden ÖPNV-Anbindung erscheint es aus stadtentwicklungsplanerischer und auch aus städtebaulicher Sicht zweckmäßig, hier einer innerstädtischen Nutzungsmischung aus Dienstleistungsgewerbe, Büros, Handel und Wohnen den Vorzug zu geben.

2.3 Städtebauliches Konzept

Die städtebauliche Struktur der vorgesehenen Bebauung entsprechend der Vertiefung des städtebaulichen Konzeptes von Müller Reimann Architekten¹ weist nach Westen und Süden gerichtete, überwiegend geschlossene Blockränder auf, während sich die nach Osten orientierte Struktur dem Bereich der denkmalgeschützten Kolonie Daheim durch eine mit freistehenden viergeschossigen Stadthäusern geprägte Bebauung öffnet. Im nördlichen Teil des Gebietes ist die Anlage eines Quartiersplatzes mit Aufenthaltsflächen sowie Läden und Cafés in den Erdgeschosszonen der umgebenden Gebäude denkbar. An der nördlichen Spitze des Gebietes (Am Alten Friedhof) ist der Standort für eine Kindertagesstätte mit ca. 90 Plätzen vorgesehen. Die an der nordöstlichen Grenze des Plangebietes gelegene Grünfläche mit ihren größtenteils erhaltens-



Städtebauliches Konzept Müller Reimann Architekten

werten Baumbeständen soll als Quartierspark entwickelt werden.

Aus der Beurteilung des Preisgerichts: *„Der Entwurf verfolgt einen konsequenten Städtebau mit klaren Baufeldern und nachvollziehbarer Logik im Schließen und Offenhalten*

¹ Thomas Müller | Ivan Reimann Architekten mit Topotek 1, Vertiefung Städtebauliches Konzept „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“, Berlin Mai 2015

der Ränder des Quartiers und der Ränder der Baufelder. Die Gebäude schaffen einen urbanen Charakter zu den für das Quartier bedeutenden Räumen. „Blinde Kopfenden“ von Wohngebäuden werden vermieden. Der homogene Eindruck des entworfenen Quartiers wird durch das Höhenkonzept unterstrichen. Die Fassung des Schulstandorts (rückwärtiger Bereich) durch die geschlossenen Blockkanten ist räumlich überzeugend. Durch die lange, baulich offene Zeile als Antwort auf den Bestand der Kolonie Daheim wird dem Denkmal ein angemessenes Pendant gegenübergestellt und eine klare Abfolge von Freiräumen geschaffen. Die Parkrandstraße spiegelt die Situation der Kolonie Daheim, sie definiert den Park damit in seinen Grenzen und betont seine Funktion als öffentlich zugänglichen Stadtpark. Das Erschließungssystem ist klar und übersichtlich, auf Wendehammer oder Stichstraßen wurde verzichtet. Die Präsenz der Stellplätze im Straßenraum hat ein verträgliches Maß“

2.4 Verkehrskonzept und Erschließung

Die Haupteerschließung des Plangebietes erfolgt über eine Zufahrt von der Heinrich-Mann-Allee (Planstraße 2), hier soll ein neuer, lichtsignalisierter Knotenpunkt unter Einbeziehung der gegenüberliegenden Einmündung der Drevesstraße entwickelt werden. Eine weitere Anbindung an das öffentliche Straßennetz ist über die Straße Am Alten Friedhof vorgesehen. Die Anbindungen der Planstraße 6 und die Straße Kolonie Daheim sind als Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ vorgesehen, die z.B. durch Poller so gestaltet werden sollen, dass sie für Rettungs-, Feuerwehr- oder Müllfahrzeuge befahrbar sind, sonstiger Kfz-Verkehr jedoch unterbunden wird. Des Weiteren ist eine direkte Anbindung der Planstraße 1 und 5 an die Straße Kolonie Daheim nicht Gegenstand der Planungen. Auch hier soll durch eine entsprechende Abpollerung lediglich eine Durchfahrt für Rettungs-, Feuerwehr- oder Müllfahrzeuge möglich sein.

Die Innere Erschließung des Quartiers erfolgt durch ein Netz von Wohnstraßen, welches sich parallel bzw. orthogonal zur Heinrich-Mann-Allee entwickelt. Flächen für den ruhenden (Besucher-)Verkehr werden im öffentlichen Straßenraum nachgewiesen.

Kapitel B, Tab. 1: Gliederung der Verkehrsflächen

Bezeichnung der Planstraße	Breite der Teilbereiche in m						Gesamtbreite der Verkehrsfläche in m
	Gehweg	Stellplätze	Fahrbahn	Stellplätze	Gehweg	Grünstreifen	
1	2,5	2,0	5,5	2,0	2,5		14,5
2	2,5	2,0	5,5	2,0	2,5		14,5
3	2,5	2,0	5,5	2,0	2,5		14,5
4		6,5*	6,0		2,5		15,0
5 an der öffentlichen Grünfläche	2,5		5,5			2,5	10,5
5 mit Lindenreihe	2,5		5,5				
6		5,0	6,0	5,0	2,5		18,5
Fuß- / Radweg	ohne Trennprofil						5,5

Am Alten Friedhof			6,0**	2,0	2,0		10,0
----------------------	--	--	-------	-----	-----	--	------

* inkl. 1,5 m Grünstreifen

** inkl. 0,5 Sicherheitsstreifen zur Friedhofsmauer

Der überwiegende Teil der Wohnstraßen wird mit einem Regelprofil mit einer Fahrbahnbreite von 5,5 m sowie beidseitigen Stellplatzstreifen (Breite 2,0 m) und Gehwegen (Breite 2,5 m) vorgesehen. Abweichungen sind lediglich in der Planstraße 4, in der die Fahrbahn aufgrund der senkrecht angeordneten Stellplätze eine Breite von 6,0 m aufweist, geplant.

Darüber hinaus erfolgte im Bereich des Quartiersplatzes eine Modifikation der ursprünglichen Entwurfsplanung. Aufgrund der besonderen städtebaulichen Situation und zur Sicherung der Qualitäten des öffentlichen Raumes sind hier deutlich breitere Vorgärten und Gehwege möglich, indem der Fahrzeugverkehr im Einrichtungssystem südwestlich und nordöstlich der Platzfläche geführt wird. Daraus ergeben sich deutliche Reduzierungen der erforderlichen Fahrbahnbreiten, die „gewonnenen Flächen“ kommen den Seitenräumen des Platzes zu gute.

Der Abschnitt der Planstraße 5 an der südöstlichen Schmalseite des Baufeldes WA 4 ist flächendeckend bis zur Grundstücks- bzw. Geltungsbereichsgrenze als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Hier befindet sich eine erhaltenswerte Lindenreihe bestehend aus 9 Bäumen, die nach § 29 BNatSchG als geschützter Landschaftsbestandteil (Baumreihe) anzusehen ist und damit nach § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG besonderen Schutzanforderungen unterliegt. Daher sind im Rahmen der bisherigen Erschließungsplanung Varianten entwickelt worden, die sowohl die vollständige Fällung der Lindenreihe als auch den weitgehenden Erhalt der Lindenreihen gewährleisten. Die Variante des weitgehenden Erhalts erfordert jedoch die Fällung von mindestens 3 Linden.

Für die Lindenreihe in der Planstraße 5 liegt eine fachlich-gutachterliche Stellungnahme vor². Bei der Lindenreihe handelt es sich um eine ca. 130 m lange Baumreihe aus 9 Winterlinden (*Tilia cordata*) annähernd gleichen Alters und gleichen Zustands am Rand einer Brachfläche. Die Bäume haben ein Alter von ca. 80 – 100 Jahren. Zusammenfassend kommt der Gutachter zu dem Ergebnis, dass die Linden über eine altersgemäße Vitalität verfügen. Sie weisen jedoch einen auffallenden Pflegerückstand mit zum Teil massiven Stockaustrieb und seit Jahren nicht gepflegte Kronen auf. Die an allen Bäumen festgestellte geringe bis mittlere Stammfäule ist ebenfalls altersgemäß, da alternde Bäume vom Wurzelstock her ihren Holzkern aufgeben und ihre Stabilität aus der Restwand beziehen. Bei einer Linde sind die Wurzelanläufe eher flach, sodass mit oberflächlichen Wurzeln zu rechnen ist. Bei allen anderen Bäumen sind die Wurzelanläufe stärker abfallend, so dass in etwa 1,5 m Entfernung schon von einer Wurzeltiefe von 50 – 80 cm ausgegangen werden kann. Aus sachverständiger Sicht können die Linden bezüglich aktuellem Zustand und Vitalität erhalten bleiben. Der Pflegerückstand soll durch Totholzentfernung, Kronenpflege und Beseitigung des Stocksaustriebs ausgeglichen werden.

Als problematisch könnte sich der Bau der Tiefgarage auf dem angrenzenden Baufeld WA 4 darstellen. Möglicherweise wird durch die erforderliche Grundwasserabsenkung die Kapillarität im Bereich der Wurzeln beeinträchtigt. Bei größerer Hitze kann es hier

² Stephan Hohl, öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Gehölze, Schutz- und Gestaltungsgrün, Fachliche Stellungnahme zu 9 Winterlinden in der Heinrich-Mann Allee 103, Borgsdorf 24.02.2017

zu Trockenstress kommen, in dessen Folge sich die vorhandenen Stammfäulen deutlich schneller ausbreiten als bei widerstandsfähigen Bäumen. Hinsichtlich der Abstände zu den geplanten Verkehrsanlagen wird eine Überprüfung des Wurzelraumes aufgrund der Bautiefe des Straßenaufbaus empfohlen.

2.5 Landschaftsplanerisches Konzept

Das landschaftsplanerische Konzept geht in Anlehnung an die städtebaulichen Ziele von folgenden Schwerpunkten aus:

1. Neuordnung und gestalterische / naturschutzfachliche Aufwertung brachgefallener Flächen (Renaturierung von Teilflächen)
2. Entwicklung von Neubauten in geordneter und kompakter Form mit grünordnerischer Qualifizierung der Bauflächen
3. Eingrünung von Siedlungsrändern
4. Schutz und Erhalt der flächigen Baumbestände im Norden des Plangebiets als Öffentliche Grünflächen sowie ein angemessener Grünanteil in den Baugebieten
5. Rückhalten und Versickern von Niederschlagswasser unterstützt durch eine extensive Dachbegrünung),
6. Verwendung von wasser- und luftdurchlässigen Aufbau für Gehwege und Stellplätze mit ihren Zufahrten,
7. das Anpflanzen von Bäumen zur Gliederung und Gestaltung der Freiflächen und der Flächen für Stellplätze sowie die Verwendung von standortgerechten, gebietsheimischen Pflanzen.
8. Begünstigung bzw. Wiederherstellung von Biotopvernetzungsstrukturen
9. Ausbildung von Pufferzonen zum Schutz empfindlicher Biotopkomplexe in den Randbereichen
10. Altlastensanierung und landschaftsverträgliche Nachnutzung

In den Straßenräumen soll der unterschiedliche Charakter durch die Differenzierung der Baumarten unterstrichen werden. Auch die Innenhöfe und der Quartiersplatz sollen mittels unterschiedlicher Baumarten individuelle Themen erhalten, um eine jeweils eigene Identität und Atmosphäre zu entwickeln.

Die Baufelder werden umlaufend durch Vorgärten umgeben, die in der Regel durch Hecken eingefriedet werden sollen. Weiterhin ist für die Dachflächen eine extensive Dachbegrünung vorgesehen, für die Tiefgaragenflächen eine intensive Begrünung und für die Sammelstellplatzanlagen die Integration von bestehendem Baumbestand sowie die Neupflanzung von Laubbäumen angedacht, um ein möglichst hohes Biovolumen in den Bauflächen zu erreichen. Diese Maßnahmen wirken positiv sich sowohl auf das Landschaftsbild als auch auf das Standortklima der Wohnquartiere aus.

Die öffentlichen Grünflächen sollen einerseits für Spiel und Sport entwickelt und andererseits für eine naturnahe Erholung behutsam erschlossen werden. Mit der Sicherung hochwertiger und abwechslungsreicher Vegetationsstrukturen können visuell hochwertige Räume geschaffen werden. Dabei ist die Wegeführung an die besonderen Empfindlichkeiten der vorhandenen Grünstrukturen anzupassen. In den Randbereichen zur Kolonie Daheim sowie zur Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung

„Schulsport“ sollen die vorhandenen Vegetationsstrukturen im Sinne einer naturnahen „Kulturwaldfläche“ mit heimischen Gehölzen ergänzt werden und eine extensive Wiesenfläche entstehen.

3. Begründung der Festsetzungen

3.1 Art der baulichen Nutzung

Allgemeine Wohngebiete

Die geplante Entwicklung des neuen Wohnquartiers in einem baulich vorgeprägten Bereich entspricht dem wichtigen planerischen Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden und des Vorranges der Innen- vor der Außenentwicklung. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, der Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen (§ 1a Abs. 2 BauGB). Der Bebauungsplan Nr. 104 trägt damit auch der Erhaltung und Fortentwicklung eines vorhandenen Ortsteils bei (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB), erweitert das innerstädtische Wohnraumangebot und befriedigt die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB).

Der weitaus überwiegende Teil der Baugebiete im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 ist entsprechend der Zielsetzung der Entwicklung eines Wohnquartiers als allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Zulässig sind Wohngebäude, der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Um das angestrebte städtebauliche Ziel der Konzentration von gewerblichen und Einzelhandelsnutzungen am Quartiersplatz entsprechend des prämierten Konzeptes des Büros Müller Reimann Architekten zu sichern, ist durch die textlichen Festsetzungen 1.1 und 1.2 geregelt, dass Einzelhandelsbetriebe in Form von Nachbarschaftsläden nur in den an den Quartiersplatz angrenzenden Teilen der Allgemeinen Wohngebiete WA 2 und WA 3 zulässig sind. Damit ist die Zulässigkeit von Läden, die der Versorgung des Gebietes gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO dienen, in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4 auf bestimmte Bereiche konzentriert.

TF 1.1 In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 4 sind Läden nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, die der Versorgung des Gebietes dienen, nicht zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO und § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)

In allgemeinen Wohngebieten sind der Versorgung des Gebiets dienende Läden nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässig. Zwecks Konzentration wohngebietsverträglichen Einzelhandels am Quartiersplatz ist diese allgemein zulässige Nutzung auf Grundlage des § 1 Abs. 5 BauNVO in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 4 ausgeschlossen. Demzufolge sind in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 4 keine Läden zur Versorgung des Gebietes zulässig.

Das allgemeine Wohngebiet ist nur vorwiegend dem Wohnen vorbehalten. „Vorwiegend“ bedeutet, dass ein Vorherrschen der Wohnnutzung erkennbar sein muss. Dem Wohnen sind Nutzungen zugeordnet, die der Versorgung des Gebietes, der gesellschaftlichen Kommunikation sowie der Daseinsfür- und -vorsorge der Wohnbevölkerung dienen. Der Wohncharakter des Gebietes muss insgesamt jedoch eindeutig erkennbar sein, was zwangsläufig ein zahlenmäßiges Vorwiegen der Gebäude mit Wohnungen einschließt.

Durch den generellen Ausschluss von Einzelhandel wird der Gebietscharakter und damit die Zweckbestimmung des allgemeinen Wohngebietes verändert. Diese Festsetzung kann nur dann angewendet werden, wenn besondere städtebauliche Gründe diese Festsetzung begründen. Falls diese nicht vorliegen, soll von dem generellen Ausschluss von Läden abgesehen werden.

Städtebauliches Leitbild des Entwurfs von Müller Reimann Architekten (vgl. städtebauliches Konzept in Kapitel B.2.3) ist ein durchgrüntes Quartier, in dem der Geschosswohnungsbau als Blockrandstruktur dominiert. Mehrere Baufelder gruppieren sich um einen städtischen Quartiersplatz, der die urbane Mitte des neuen Quartiers bilden soll. Hier sollen zusammen mit Flächen an der Heinrich-Mann-Allee die gewerblichen, gastronomischen, Dienstleistungs- und Einzelhandelsnutzungen konzentriert werden. Damit sollen die durch diese Nutzungen erzeugten Verkehre auf den Bereich mit direkter Anbindung zur Heinrich-Mann-Allee beschränkt bleiben und insbesondere das Baugebiete WA 4 einer ruhigen Wohnlage vorbehalten bleiben. Die zentrale Lage des Platzes im Quartier gewährleistet eine gute Erreichbarkeit, auch fußläufig, so dass weitere Läden in den Baugebieten WA 1 und WA 4 zur Sicherung der Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs nicht erforderlich sind.

TF 1.2 In den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Läden nur innerhalb der mit A-B-C-D-A gekennzeichneten Flächen zulässig, sofern sie dem Anlagentyp Nachbarschaftsladen (Convenience-Store) entsprechen.

Ausnahmsweise sind weitere kleinflächige Läden zulässig, wenn sie zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- *Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren*
- *Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)*
- *Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf*

Außerdem sind weitere kleinflächige Läden ausnahmsweise zulässig, wenn sie sonstige zentrenrelevante Sortimente der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- *Textilien*
- *Bekleidung*
- *Schuhe und Lederwaren*
- *Haushaltsgegenstände (einschließlich Campingmöbel)*
- *Keramische Erzeugnisse und Glaswaren*
- *Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren*

- *Blumen, Pflanzen und Saatgut, ausgenommen Beetpflanzen, Wurzelstöcke und Blumenerde*
- *Zoologischer Bedarf und lebende Tiere*
- *Heimtextilien*
- *Elektrische Haushaltsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik und Musikinstrumente*
- *Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel*
- *Uhren, Edelmetallwaren und Schmuck*
- *Spielwaren*
- *Augenoptiker*
- *Foto- und optische Erzeugnisse (ohne Augenoptiker)*
- *Computer, Computerteile, periphere Einheiten und Software*
- *Telekommunikationsendgeräte und Mobiltelefone*
- *Sport- und Campingartikel (ohne Campingmöbel), ausgenommen Sport- und Freizeitboote und Zubehör*
- *Sonstiger Facheinzelhandel, ausgenommen Büromöbel und Brennstoffe*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO und § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)

In allgemeinen Wohngebieten sind der Versorgung des Gebiets dienende Läden nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO allgemein zulässig. Zwecks Konzentration wohngebietsverträglichen Einzelhandels am Quartiersplatz ist in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 diese allgemein zulässige Nutzung auf Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO auf die Fläche A-B-C-D-A beschränkt.

Den Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes folgend ist in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 der Anlagentyp „Nachbarschaftsladen“ nur innerhalb der mit A-B-C-D-A gekennzeichneten Flächen allgemein zulässig. Bei dem Anlagentyp des „Nachbarschaftsladens“, auch „Convenience-Store“ genannt, handelt es sich um einen wohngebietsverträglichen Einzelhandelsbetrieb. Es handelt sich also um einen „kleinen Nahversorger“, der die Schwelle der Großflächigkeit (über 800 m² Verkaufsfläche) erheblich unterschreitet und primär fußläufig oder per Fahrrad erreicht wird. Ein Nachbarschaftsladen weist betriebstypisch i.d.R. nicht mehr als 400 m² Verkaufsfläche auf (BVerwG 26.07.2011 - 4 BN 9.11). Der Nachbarschaftsladen bietet zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung, also Waren des kurzfristigen Bedarfs, an. Ergänzende Dienstleistungen (z. B. Bankautomat, Poststelle, Reinigung, Lotto) können in den Laden integriert sein.

In der Potsdamer Sortimentsliste ist definiert, um welche Sortimente es sich bei zentrenrelevanten Sortimenten für die Nahversorgung handelt. Diese sind:

- Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren
- Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)
- Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf

Hinweise zur Abschätzung der standortgerechten Dimensionierung bietet das Einzelhandelskonzept in Kapitel 6.3.1. Demzufolge wird bei der standortgerechten Dimensionierung auf die Versorgungsfunktion des Einzelhandelsbetriebes abgestellt. Sie soll

nicht über das nähere Umfeld hinausreichen. Hintergrund ist das Ziel einer möglichst flächendeckenden fußläufigen Nahversorgung. Konkret wird bei der Berechnung der standortgerechten Dimensionierung zunächst in einem ersten Schritt das Einwohnerpotenzial im fußläufigen Einzugsbereich von 500 m ermittelt. Dabei werden Barrieren wie beispielsweise Bahntrassen oder Gewässer berücksichtigt, die dazu führen, dass ein Standort für Einwohner trotz der Lage im angegebenen Radius unattraktiv oder sogar unerreichbar ist. Das Einwohnerpotenzial wird dann entsprechend angepasst. Gleiches gilt, wenn hinreichend gesichert ist, dass im Einzugsbereich weitere Wohneinheiten entstehen.

Die verschiedenen Sortimentsgruppen haben unterschiedliche Reichweiten. Eine Verkaufseinheit einer Apotheke versorgt beispielsweise deutlich mehr Einwohner als eine gleich große Einheit eines Lebensmittelhandwerkbetriebes. Deswegen wird in einem zweiten Schritt ermittelt, wie viel Quadratmeter Verkaufsfläche rechnerisch benötigt werden, um die Einwohner im fußläufigen Einzugsbereich zu versorgen – dies unter Berücksichtigung der Versorgungsstruktur in Umfeld. Es soll verhindert werden, dass ein Einzelhandelsbetrieb zwar für sich betrachtet der Gebietsversorgung dient und somit standortgerecht dimensioniert ist, jedoch das Einzugsgebiet eines nahe gelegenen Zentralen Versorgungsbereichs überschneidet oder die Nahversorgungsstruktur beeinträchtigt³.

Im konkreten Fall liegt aktuell eine Nahversorgungslücke vor. Unter Berücksichtigung der Versorgungsstrukturen im näheren Umfeld sind aktuell rd. 2.844 Einwohner unversorgt. Die konkreten Werte für die Ermittlung der standortgerechten Dimensionierung und die sich daraus ergebenden Flächenpotentiale können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei den Werten um Orientierungswerte handelt. Die Verkaufsflächen der einzelnen Sortimentsgruppen ergeben in einigen Fällen keine betriebswirtschaftlich sinnvollen Einheiten. Durch die Kombination von Sortimentsgruppen können sich jedoch sinnvolle Betriebseinheiten ergeben.

Es ist ebenfalls zu beachten, dass die rechnerische „Standortgerechte Dimensionierung“ nach den Kriterien des Einzelhandelskonzeptes in der Summe zwar ein großflächiges Vorhaben rechtfertigen würde; städtisches Ziel des Bebauungsplans ist aber die Entwicklung kleinteiliger Angebote.

Ausnahmsweise können Betriebe mit sonstigen zentrenrelevanten Sortimenten zulässig sein. Hierbei handelt es sich um Läden analog § 4 BauNVO, die eine ähnliche Größe wie der Anlagentyp „Nachbarschaftsladen“ aufweisen. Als Beispiel für einen solchen Einzelhandelsbetrieb führt das Einzelhandelskonzept der Landeshauptstadt Potsdam einen Computerladen in der Nähe einer Hochschule an. In einer Einzelfallprüfung ist demnach zu prüfen, ob das Vorhaben sonstige zentrenrelevante Sortimente anbietet und ob es standortgerecht dimensioniert ist. Hinweise zur Abschätzung der standortgerechten Dimensionierung bietet auch in diesem Fall das Einzelhandelskonzept der Landeshauptstadt Potsdam in Kapitel 6.3.1.

Bei sonstigen zentrenrelevanten Sortimenten nach der Potsdamer Sortimentsliste handelt es sich um:

- Textilien
- Bekleidung

³ Vergleiche dazu genauer Kapitel 6.3.1. des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Potsdam.

- Schuhe und Lederwaren
- Haushaltsgegenstände (einschließlich Campingmöbel)
- Keramische Erzeugnisse und Glaswaren
- Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren
- Blumen, Pflanzen und Saatgut, ausgenommen Beetpflanzen, Wurzelstöcke und Blumenerde
- Zoologischer Bedarf und lebende Tiere
- Heimtextilien
- Elektrische Haushaltsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik und Musikinstrumente
- Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel
- Uhren, Edelmetallwaren und Schmuck
- Spielwaren
- Augenoptiker
- Foto- und optische Erzeugnisse (ohne Augenoptiker)
- Computer, Computerteile, periphere Einheiten und Software
- Telekommunikationsendgeräte und Mobiltelefone
- Sport- und Campingartikel (ohne Campingmöbel), ausgenommen Sport- und Freizeitboote und Zubehör
- Sonstiger Facheinzelhandel, ausgenommen Büromöbel und Brennstoffe

Tabelle Einzelhandelspotenziale - Standortgerechte Dimensionierung

perspektivisch relevante Einwohner im Einzugsbereich: 2.844

Sortimentsgruppe	rechnerisch notwendige Verkaufsfläche zur Versorgung des Einwohner im Einzugsbereich (auf volle 10 m ² aufgerundet)
Nahrungs- / Genussmittel	950
Lebensmittelhandwerk	100
Drogerie / Parfümerie	150
Apotheke	40
PBS / Zeitungen, Zeitschriften	60
Blumen / Zoo	150
Bekleidung und Zubehör	410
Schuhe, Lederwaren	120
Sport / Freizeit	100
Spielwaren	120
Bücher	80
GPK, Geschenke, Hausrat	120
Haus- und Heimtextilien	110
Uhren / Schmuck	20
Foto / Optik	40
Medien	110
Elektro/ Leuchten	120

Berechnung entsprechend Kapitel 6.3.1 (Seite 88 ff.) des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Potsdam .

Ziel dieser einschränkenden Festsetzungen ist die Sicherung einer flächendeckenden Grund-/Nahversorgung auch außerhalb der Zentralen Versorgungsbereiche. So wird die flächendeckende Versorgung mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten bei der dispersen Siedlungsstruktur der Landeshauptstadt Potsdam sichergestellt. Als Ergänzung zu diesen Sortimenten dürfen bei standortgerechter Dimensionierung auch sonstige zentrenrelevante Sortimente angeboten werden. Durch die Einschränkung „standortgerechte Dimensionierung“ der Festsetzungen wird dem Umstand, dass die Versorgungsfunktion nicht über das nahe Umfeld hinausreichen sollte bzw. dem Schutz der umliegenden Zentren, Rechnung getragen.

Die Festsetzung geht konform mit dem Grundsatz 4.8 (1) des Landesentwicklungsplans Berlin Brandenburg LEP B-B (Integrationsgebot).

Die gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 BauNVO im allgemeinen Wohngebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen durch Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind ausgeschlossen. Diese Nutzungen widersprechen aufgrund des regelmäßig hohen Flächenbedarfs und der von ihnen ausgehenden Störungen dem angestrebten Entwicklungsziel für das Plangebiet. Gartenbaubetriebe sind nicht zulässig, da sie aufgrund ihrer meist flächenextensiven Nutzung nicht in das städtebauliche Konzept eingebunden werden können und der Zielsetzung des flächensparenden Bauens widersprechen. 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.

TF 1.3 In den allgemeinen Wohngebieten sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 und 9 BauNVO)

Mischgebiet

Das Mischgebiet ist hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung als ein zusammenhängender Nutzungsraum zu betrachten, um eine flexible Umsetzung von Konzepten mit unterschiedlichen Nutzungsschwerpunkten hinsichtlich der Verortung der gewerblichen und der Wohnnutzungen auch in Abhängigkeit von der teilweise emissionsbelasteten Situation in einigen Teilen des Gebietes zu ermöglichen. Durch die ganzheitliche Betrachtung und eine entsprechende planungsrechtliche „Widmung“ dieses Teils des Plangebietes ist sichergestellt, dass ein kleinräumig differenziertes, den jeweiligen (Mikro-) Standortanforderungen entsprechendes Nutzungskonzept entsteht, das auch den überörtlichen Anforderungen der Gewerbeentwicklung genügt. Die Betrachtung dieses Teils des Plangebietes als ein funktional und städtebaulich zusammenhängendes Mischgebiet entspricht dabei der Intention des Gesetzgebers: *„Würde man als ein Baugebiet stets nur den von Verkehrsflächen umschlossenen Baublock annehmen, dürfte eine Gliederung nur jeweils innerhalb eines solchen Baublocks zulässig sein. Dies würde – vor allem in den Innenstädten mit teilweise kleinräumigen Strukturen – zu städtebaulich bedenklichen Konsequenzen führen, die vom Verordnungsgeber nicht beabsichtigt sein können. Ein Baugebiet muss schon aus diesem Grunde mehrere evtl.*

*auch durch Straßen voneinander getrennte Baublöcke umfassen können, die aber in räumlicher und funktioneller Beziehung zu einander stehen müssen (...)*⁴

Für die Bauflächen an der Heinrich-Mann-Allee, die im Sinne des Gewerbeflächensicherungskonzeptes (GSK) der Landeshauptstadt Potsdam überwiegend für eine gewerbliche Entwicklung in Anspruch genommen werden sollen, ist als Art der baulichen Nutzung ein Mischgebiet (MI) (vgl. Kapitel B.2.2 Nutzungskonzept) festgesetzt.

In Umsetzung des STEK Gewerbe ist im Jahr 2012 das Gewerbeflächensicherungskonzept (GSK) erarbeitet und von der Stadtverordnetenversammlung am 04.04.2012 (Beschluss 12/SVV/0157) beschlossen worden. Es soll die Sicherung von Flächenpotenzialen, die für die wirtschaftliche Entwicklung Potsdams von großer Bedeutung sind, gewährleisten. Aus dem Pool der im GSK bewerteten Gewerbeflächenpotenziale sind Flächen ermittelt worden, die mit ihrem besonders hohen Nutzungspotenzial für die Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Potsdam unverzichtbar sind. Diese Flächen haben den besonderen Status „Gewerbliche Potenzialflächen 2020 (P20-Flächen)“.

Mischgebiete gemäß § 6 BauNVO dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Durch die Festsetzung eines Mischgebiets ist ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten gewährleistet.

TF 1.4 Im Mischgebiet sind die nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe nur in den Flächen E-F-G-H-I-J-E und K-L-M-N-O-P-Q-K zulässig. Die nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe sind nur zulässig, sofern sie dem Anlagentyp Nachbarschaftsladen (Convenience-Store) entsprechen.

Ausnahmsweise sind weitere kleinflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig, wenn sie im Kernsortiment zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- *Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren*
- *Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)*
- *Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO und § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)

Das Mischgebiet wird durch eine fünfgeschossige Blockrandbebauung zur Heinrich-Mann-Allee und eine viergeschossige straßenbegleitende Bebauung zur Planstraße 2 geprägt sein. In diesem Gebiet wären Einzelhandelsbetriebe gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO allgemein zulässig.

Gegenstand der Festsetzung ist die Einschränkung der Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben gemäß § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO. Die Differenzierung dieser Nutzungsart erfolgt auf der Grundlage des § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO.

Den Empfehlungen des Einzelhandelskonzeptes der Landeshauptstadt Potsdam folgend ist in dem Mischgebiet der Anlagentyp „Nachbarschaftsladen“ allgemein zulässig.

⁴ Fickert / Fieseler: Baunutzungsverordnung Kommentar (...) § 6 – RN 84, Kohlhammer 2014

Bei dem Anlagentyp des „Nachbarschaftsladens“, auch „Convenience-Store“ genannt, handelt es sich um einen wohngebietsverträglichen Einzelhandelsbetrieb. Es handelt sich also um einen „kleinen Nahversorger“, der die Schwelle der Großflächigkeit (über 800 m² Verkaufsfläche) erheblich unterschreitet und primär fußläufig oder per Fahrrad erreicht wird. Ein Nachbarschaftsladen weist betriebstypisch i.d.R. nicht mehr als 400 m² Verkaufsfläche auf (Az.: BVerwG 26.07.2011 - 4 BN 9.11). Der Nachbarschaftsladen bietet zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung, also Waren des kurzfristigen Bedarfs, an. Ergänzende Dienstleistungen (z.B. Bankautomat, Poststelle, Reinigung, Lotto) können in den Laden integriert sein.

In der Potsdamer Sortimentsliste ist definiert, um welche Sortimente es sich bei den zentrenrelevanten Sortimenten für die Nahversorgung handelt diese sind:

- Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren
- Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)
- Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf.

Die Festsetzung geht konform mit dem Grundsatz 4.8 (1) des Landesentwicklungsplan Berlin Brandenburg LEP B-B (Integrationsgebot).

Die in Mischgebieten nach § 6 Abs. 2 BauNVO zulässigen Nutzungen durch Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten sind ausgeschlossen, dies gilt auch für die in § 6 Abs. 3 BauNVO genannten Vergnügungsstätten. Diese Nutzungen widersprechen aufgrund des regelmäßig hohen Flächenbedarfs und der von ihnen ausgehenden Störungen dem angestrebten Entwicklungsziel für das Plangebiet. Gartenbaubetriebe sind nicht zulässig, da sie aufgrund ihrer meist flächenextensiven Nutzung nicht in das städtebauliche Konzept eingebunden werden können und der Zielsetzung des flächensparenden Bauens widersprechen. 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. Vergnügungsstätten können einen unerwünschten Trading-Down-Effekt für das Quartier bewirken.

*TF 1.5 Im Mischgebiet sind die in § 6 Abs. 2 BauNVO genannten Nutzungen Nr. 6 (Gartenbaubetriebe), Nr. 7 (Tankstellen) und Nr. 8 (Vergnügungsstätten in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) nicht zulässig.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)*

*TF 1.6 Im Mischgebiet sind die Ausnahmen nach § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten außerhalb der Teile des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 und 9 BauNVO)*

Flächen für Gemeinbedarf

Im nördlichen Teil des Plangebietes an der Straße Am Alten Friedhof ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ zur planungsrechtlichen Sicherung des Standortes für eine Kindertagesstätte mit ca. 90 Plätzen festgesetzt.

Im südöstlichen Teil des Plangebietes ist eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ festgesetzt. Planungsrechtlich gesichert sind damit die erforderlichen Frei- und Sportflächen eines geplanten Grundschulstandortes südöstlich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 104. Bauliche Anlage sind in der Fläche für Gemeinbedarf entsprechend den vorliegenden Planungen nicht vorgesehen und gemäß den zeichnerischen Festsetzungen nicht zulässig.

3.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 BauNVO das Maß der baulichen Nutzung festgesetzt. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung ist durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) bzw. einer Grundfläche (GR) in Kombination mit der Anzahl der zwingend zu errichtenden Vollgeschosse geregelt. Dies gewährleistet im Zusammenhang mit den vorgesehenen Regelungen zu den überbaubaren Flächen und der Bauweise im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung eine weitgehende planungsrechtliche Sicherung der städtebaulichen Struktur des prämierten Konzeptes des Büros Müller Reimann Architekten aus dem Gutachterverfahren (vgl. Kapitel B.2.3).

In den allgemeinen Wohngebieten ist ausnahmslos eine zulässige GRZ von 0,4 festgesetzt, dies entspricht der Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete. In Verbindung mit den zur Festsetzung vorgenommenen, zwingend zu errichtenden IV Geschossen würde sich eine rechnerische GFZ von 1,6 in den allgemeinen Wohngebieten ergeben, die über der Obergrenze des § 17 Abs. 1 BauNVO von 1,2 für die GFZ liegt.

Im Mischgebiet ist eine zulässige Grundfläche von insgesamt 3.500 m² festgesetzt, die insgesamt einer GRZ von 0,4 entspricht, woraus sich rechnerisch eine GFZ von ca. 1,8 ergibt.

Das vorliegende Baukonzept für die Grundstücke des Plangebietes zeigt, dass eine den allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse entsprechende Nutzung mit den erhöhten Dichtewerten problemlos möglich ist. Die intensive Prüfung des Entwurfs auch unter Aspekten bauordnungsrechtlicher, auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zielender Bestimmungen hat ergeben, dass diese Anforderungen an die Überschreitung der Obergrenze nach § 17 Abs. 1 BauNVO erfüllt wird.

Insgesamt gehen alle städtebaulichen Voruntersuchungen und -planungen für das Bebauungsplangebiet vor allem aufgrund der hervorragenden zentralen Lage mit hoher Erschließungsgunst von der Entwicklung einer intensiven Wohnnutzung aus. Diese städtebaulichen Vorgaben sind durch den Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert.

Die Festsetzung einer geschlossenen, zwingend fünfgeschossigen Bauweise für das Mischgebiet an der Heinrich-Mann-Allee sichert darüber hinaus verbindlich, dass die

Bebauung eine Abschirmung der Wohngebiete gegen die Verkehrsemissionen von der Heinrich-Mann-Allee entfaltet.

Die vorgesehene Entwicklung entspricht dabei dem Ziel des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem die Wiedernutzbarmachung von innerstädtischen Flächen im Rahmen der Konversion des ehemaligen Straßenbahndepots intensiv vorangetrieben wird (Stichwort: Innen- vor Außenentwicklung). Der Bebauungsplan erweitert auch das innerstädtische Wohnraumangebot und befriedigt dringende Wohnbedürfnisse der Bevölkerung.

Damit ist das Vorliegen städtebaulicher Gründe gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO gegeben.

Als ausgleichend für die Überschreitung der Obergrenzen wirken die im Umfeld vorhandenen großzügigen Grün- und Freiflächenangebote sowie die im Zuge der Realisierung der Planung herzustellenden quartiersbezogenen öffentlichen Grünflächen im Plangebiet selbst. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht zu befürchten.

Der private Stellplatznachweis soll in den Baugebieten überwiegend auch in Tiefgaragen erfolgen können. Um eine entsprechende Unterbauung zu ermöglichen, ist mit einer textlichen Festsetzung geregelt, dass in den Baugebieten gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig ist.

TF 2.1 In den Baugebieten ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig. Im Mischgebiet ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche durch die vorgenannten Anlagen bis zu einer GR von 7.100 m² zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

3.3 Überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise

Im Bebauungsplan sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB die überbaubaren Grundstücksflächen nach § 23 Abs. 2 und 3 BauNVO durch Baugrenzen und Baulinien festgesetzt.

Im Bereich der „städtebaulich wirksamen“, raumbildenden Kanten der Bebauung sind Baulinien festgesetzt, die die Struktur und den Rhythmus der Öffnungen zwischen den Gebäuden entsprechend des städtebaulichen Konzeptes vom Müller Reimann Architekten (vgl. Kapitel B.2.3) verbindlich festlegen. Die Baulinien und Baugrenzen weisen entsprechend dem städtebaulichen Konzept im Regelfall einen Abstand von 2,5 m zu den angrenzenden Straßenverkehrsflächen auf. Damit sind Vorgartenzonen einheitlicher Tiefe vor den Gebäuden gesichert. In den rückwärtigen Bereichen der überbaubaren Grundstücksflächen sind zu den Blockinnenbereichen Baugrenzen festgesetzt.

Lediglich im Bereich des geplanten Quartiersplatzes ist das vorgenannte städtebauliche Ordnungsprinzip dahingehend abgewandelt, dass hier Vorgärten mit einer Tiefe

von 4,25 m planungsrechtlich gesichert sind, um die Entwicklung von Cafés und kleinteiligen Einzelhandels- oder Dienstleistungsnutzungen zu unterstützen.

Die zwingende Errichtung von Staffelgeschossen ist in den Teilen der allgemeinen Wohngebiete, für die eine abweichende Bauweise zur Festsetzung vorgenommen ist, durch eine textliche Festsetzung mit entsprechenden Rücksprüngen von mindestens 1,0 m geregelt. Zur Integration von außenliegenden Erschließungskernen (Treppenhäuser, Fahrstuhlschächte etc.) ist es danach zulässig, auf einer Breite von maximal 4,5 m die Außenwand des darunterliegenden Vollgeschosses bündig in das Staffelgeschoss fortzuführen.

TF 3.6 In den Teilen der allgemeinen Wohngebiete, für die eine abweichende Bauweise festgesetzt ist, ist das oberste Vollgeschoss als Staffelgeschoss auszubilden. Bei einem Staffelgeschoss müssen die Außenwände zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie die seitlichen Außenwände von den Außenwänden des darunterliegenden Vollgeschosses um mindestens 1 m zurückspringen. Das nach der textlichen Festsetzung 3.5 zulässige Zurücktreten der straßenseitigen Außenwände von Gebäuden von der Baulinie im 1. – 3. Vollgeschoss ist im 4. Vollgeschoss um das Maß von mindestens 1 m aufzunehmen. Zur Integration von außenliegenden Erschließungskernen ist das bündige Fortführen der Außenwand des darunterliegenden Vollgeschosses in das Staffelgeschoss auf einer Breite von maximal 4,5 m zulässig.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

Zur Erhöhung der Plastizität und Rhythmisierung der Fassadenabwicklung ist in den Teilen der Baugebiete, in denen eine geschlossene oder offene Bauweise festgesetzt ist, durch eine textliche Festsetzung ermöglicht, dass die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden bis maximal 2,0 m von der Baulinie zurücktreten dürfen, wenn die straßenseitigen Außenwände zu mindestens 50 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut sind. Sind die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden zu mindestens 70 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut, gilt keine Begrenzung des Maßes des Zurücktretens. Entsprechendes gilt für das Zurückspringen des Staffelgeschosses.

TF 3.5 In den Teilen der Baugebiete, für die eine geschlossene oder offene Bauweise festgesetzt ist, dürfen die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden bis zu maximal 2,0 m zurücktreten, wenn die straßenseitigen Außenwände zu mindestens 50 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut sind. Sind die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden zu mindestens 70 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut, gilt keine Begrenzung des Maßes des Zurücktretens.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 2 BauNVO)

Aus städtebaulichen Gründen ist angestrebt, die Vorgartenzonen von Nebenanlagen freizuhalten. Das neue Stadtquartier soll sich auch durch attraktive öffentliche Straßenräume auszeichnen. Dazu tragen die 2,5 m breiten Vorgartenzonen im Übergang vom öffentlichen Straßenraum zur angrenzenden Bebauung bei. Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind aufgrund ihrer störenden Wirkung daher im Bereich zwischen den Straßenbegrenzungslinien und den vorderen Baulinien unzulässig. Mit dieser Festsetzung ist die Schaffung attraktiver Eingangsbereiche mit zusammenhängenden Grünstrukturen möglich.

TF 3.7 In den Baugebieten sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zwischen den straßenseitigen Baulinien oder Baugrenzen und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig. Für Anlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO können Ausnahmen zugelassen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 14 Abs. 1 Satz 3 BauNVO)

Besondere städtebauliche Bedeutung kommt dem Bereich an der Planstraße 5 zu, für den im Entwurf des Gutachterverfahrens (vgl. Kapitel B.2.3) Einzelbaukörper mit seitlichem Grenzabstand vorgeschlagen werden. Entsprechend der Empfehlungen des Auswahlgremiums ist hier insbesondere die Rhythmisierung des Wechsels zwischen Baukörpern und Öffnungen zu beachten bzw. planungsrechtlich zu sichern. Aus diesem Grund sind hier die abweichenden Bauweisen a1 – a3 festgesetzt. Durch die differenzierte Regelung von straßenseitigen Mindestlängen der Gebäude entsprechend des städtebaulichen Konzeptes abzüglich einer „Toleranz“ von in der Regel 3,0 m ergibt sich so eine Baukörperkonfiguration, die weitgehend dem städtebaulichen Konzept entspricht, gleichzeitig aber ausreichende individuelle architektonische Entwicklungsspielräume eröffnet.

TF 3.1 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a1“ festgesetzt ist, sind mindestens 2 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 18,0 m nicht unterschreiten dürfen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

TF 3.2 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a2“ festgesetzt ist, sind mindestens 3 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 23,0 m nicht unterschreiten dürfen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

TF 3.3 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a3“ festgesetzt ist, sind mindestens 2 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 27,0 m nicht unterschreiten dürfen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 Abs. 4 BauNVO)

In allen übrigen Bereichen der Baugebiete ist entsprechend des städtebaulichen Konzeptes eine offene oder geschlossene Bauweise festgesetzt; eine geschlossene Bauweise ist insbesondere zur Heinrich-Mann-Allee und am Quartiersplatz festgesetzt.

3.4 Verkehrsflächen

Zur Gewährleistung der Verkehrserschließung im Plangebiet sind im Bebauungsplan auf Grundlage von § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB öffentliche Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen mit den besonderen Zweckbestimmungen „Fuß- und Radweg“ sowie „Quartiersplatz“ festgesetzt. Die Abgrenzung der Straßenverkehrsflächen basiert dabei auf der Vertiefung der städtebaulichen Konzeption von Müller Reimann Architekten mit Stand Mai 2015 (vgl. Kapitel B.2.3). Die zur Festsetzung vorgesehenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen sichern die erforderliche öffentliche Erschließung innerhalb

des Plangebietes. Innerhalb der vorgesehenen öffentlichen Straßenverkehrsflächen ist der vollständige Nachweis der geplanten Straßenquerschnitte (Gehwege, Fahrbahn, Stellplätze, Baumscheiben) entsprechend der verkehrstechnischen Anforderungen möglich.

Eine Anbindung der Planstraßen 1 und 5 an die Straße Am Alten Friedhof ist nicht möglich. Lediglich im Havariefall ist eine Befahrung in beide Richtungen auch für Rettungs- oder Feuerwehrfahrzeuge bzw. anderenfalls auch für Müllfahrzeuge möglich.

Die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ sind für die Anbindung der Planstraße 2 an die Straße Kolonie Daheim und für die Anbindung der Planstraße 6 an die Planstraße 2 zur Festsetzung vorgesehen. In beiden Fällen soll durch die Regelung ein Durchfahrtsverkehr nur für Rettungs-, Feuerwehr- oder Müllfahrzeuge gestattet, für den weiteren KFZ-Verkehr aber unterbunden werden (z.B. durch abschließbare Klappoller o.ä.).

Der zentrale Platzbereich des neuen Wohngebietes ist als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ festgesetzt. Damit kann die Fläche entsprechend der Gestaltungsvorschläge zu einem attraktiven Mittelpunkt des neuen Stadtquartiers entwickelt werden, der mit Läden und Gastronomie zum Verweilen einlädt.

Straßenbegleitend zur Planstraße 5 ist entsprechend der Regenwasserentwässerungskonzeption eine 2,5 m breite Mulde vorgesehen.

*TF 8.1 Die Einteilung der Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)*

3.5 Öffentliche Grünflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind entsprechend des städtebaulichen Konzeptes (vgl. Kapitel B.2.3) öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ festgesetzt. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um die bereits vorhandenen Grünflächen mit ihren umfangreichen Baumbeständen im Nordosten im Übergang zur Kolonie Daheim.

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen nordöstliche des Baugebiets WA 3 wird auch der Nachweis von Spiel- und Bewegungsflächen sowie einer Freizeittfläche gemäß der Spielplatzsatzung der Landeshauptstadt Potsdam erfolgen.

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ nordöstliche des Baugebiets WA 4 soll für die naturnahe Erholung behutsam erschlossen werden. Mit der Sicherung hochwertiger und abwechslungsreicher Vegetationsstrukturen können visuell hochwertige Räume geschaffen werden. Wegeführungen sind an die besonderen Empfindlichkeiten anzupassen, vorhandene Baumbestände sind zu berücksichtigen. Die Baumbestände sollen durch eine die Planstraße 5 begleitende Baumreihe ergänzt werden, um auch hier den Planungsansatz baumbestanderer Straßen mit Al-leecharakter umzusetzen. Da sich diese öffentliche Grünfläche im Eigentum der Landeshauptstadt Potsdam befindet, wird auf konkrete Festsetzungen zur Ausgestaltung der Erholungsflächen weitestgehend verzichtet.

In Abhängigkeit von den Ergebnissen der Regenwasserentwässerungskonzeption für das neue Quartier können in den öffentlichen Grünflächen auch Anlagen zur Versickerung des auf den öffentlichen (Verkehrs-)Flächen anfallenden Regenwassers erforderlich werden (vgl. Kapitel B.3.10).

*TF 4.4 In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ ist eine Versickerung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers zulässig.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

3.6 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, hier insbesondere zum Schutz des Bodens und des Grundwassers, ist festgesetzt, dass in den Baugebieten, der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen die Befestigung von Wegen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen sind. Mit dieser Maßnahme nach § 9 Abs. Nr. 20 BauGB wird der zulässige Versiegelungsgrad reduziert.

Die Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ soll mit ihrem mehrschichtigen Vegetations- und Baumbestand weitgehend erhalten und zu einer naturnahen Parkanlage gestaltet werden. Der vorhandene Bestand wird daher im Übergang zur Straße Kolonie Daheim und zur Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ erhalten bzw. durch geeignete Maßnahmen insbesondere für die Avifauna als Rückzugsort aufgewertet werden. Dieser Vegetationsbestand ist daher als Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt. Als Maßnahmen der Aufwertung sind der Erhalt sowie Nachpflanzungen mit heimischen standortgerechten Bäumen, Sträuchern, Gräsern und Stauden vorgesehen.

*TF 4.1 In der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist die vorhandene Vegetation in der Weise zu erhalten und durch heimische standortgerechte Bäume, Sträucher, Gräser und Stauden zu ergänzen, dass der Eindruck einer mehrschichtig gestalteten naturnahen Parkanlage gesichert ist. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wegeflächen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)*

Zum Schutz des Bodens und des Grundwassers soll in den Baugebieten, in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ sowie in den öffentlichen Straßenverkehrsflächen der zulässige Versiegelungsgrad reduziert werden. Dies ist dadurch planungsrechtlich abgesichert, dass u.a. die Befestigung von Wegen, Stellplätzen mit Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen ist.

TF 4.2 In den Baugebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ ist die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde

*Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Tiefgaragenzufahrten.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)*

*TF 4.3 In den öffentlichen Verkehrsflächen ist die Befestigung von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind nicht zulässig.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)*

In den Baugebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ sind die Flachdächer zu mindestens 50 % extensiv zu begrünen. Die begrüneten Dachflächen können als Flächen zur Verdunstung des anfallenden Niederschlagswassers dienen. Erforderliche technische Einrichtungen und Belichtungsflächen sind in den verbleibenden Dachflächen unterzubringen.

*TF 4.5 In den Baugebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ ist mindestens 50 % der Fläche eines jeden Daches extensiv zu begrünen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)*

Da es sich bei der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ um einen naturnahen Bereich handelt, ist der Anteil an Erschließungsflächen auf maximal 5 % der Gesamtfläche begrenzt. Die in der textlichen Festsetzung genannte Versiegelung bezieht sich auf alle Arten der Versiegelung (Wege, Spielterminals etc.); die Prüfung der Flächenversiegelung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Genehmigungsverfahren in Abstimmung mit der Landeshauptstadt Potsdam.

*TF 4.6 Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ ist eine maximale Versiegelung von bis zu 5 % der Gesamtfläche zulässig.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB)*

3.7 Flächen für Stellplätze und Garagen

Neben den öffentlichen (Besucher-)Stellplätzen in den öffentlichen Verkehrsflächen, die keiner gesonderten Festsetzung bedürfen, ist in den allgemeinen Wohngebieten die Anlage von – privaten – Tiefgaragen unter den Gebäuden und Blockinnenbereichen vorgesehen. Die Abgrenzung der Tiefgarage ist durch eine entsprechende Festsetzung von Flächen für Tiefgaragen gesichert.

In den Blockinnenbereichen ist ausnahmsweise eine Überschreitung der Abgrenzung der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen zulässig, wenn innerhalb des jeweiligen Baugebietes weiterhin eine gleichgroße zusammenhängende, nicht unterbaute Fläche erhalten bleibt. Dies gewährleistet einerseits eine gewisse Flexibilität bei der Verortung der Tiefgaragen und sichert andererseits die Beibehaltung zusammenhängender Flächen in den Blockinnenbereichen, die nicht unterbaut werden dürfen.

TF 5.2 Eine Überschreitung der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen kann in den Blockinnenbereichen ausnahmsweise zugelassen werden, wenn innerhalb des jeweiligen Baugebietes weiterhin eine zusammenhängende, nicht unterbaute gleich große Fläche erhalten bleibt.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

Auch die Zulässigkeit oberirdischer Stellplätze in den Baugebieten MI und WA 4 ist flächenmäßig reglementiert. Dafür sind entsprechend Flächen für Stellplätze (St 1 und St 2) sowie Flächen für Tiefgaragen (TGA) festgesetzt.

Des Weiteren sollen in den Baugebieten die Vorgartenzonen vom ruhenden Verkehr freigehalten werden. Daher sind in den allgemeinen Wohngebieten und im Mischgebiet oberirdische Pkw-Stellplätze zwischen den straßenseitigen Baulinien oder Baugrenzen und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig. Dies gilt nicht für bauordnungsrechtlich erforderliche Pkw-Stellplätze für Behinderte. Außerhalb dieser Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen ist in den Baugebieten die Anlage von Stellplätzen unzulässig.

TF 3.4 In den Baugebieten sind oberirdische Pkw-Stellplätze zwischen den straßenseitigen Baulinien oder Baugrenzen und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind bauordnungsrechtlich erforderliche Pkw-Stellplätze für Behinderte.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

In den Flächen für Stellplätze „St 2“ ist zur Sicherung einer öffentlichen Durchwegung des Baufeldes WA 4 ein Gehweg für die Allgemeinheit zwischen den Planstraßen 4 und 5 mit einer Breite von mindestens 3,0 m einzurichten und dauerhaft zu unterhalten.

TF 5.1 In den Flächen für Stellplätze „St 2“ ist ein Gehweg für die Allgemeinheit zwischen den Planstraßen 4 und 5 mit einer Breite von mindestens 3,0 m einzurichten und dauerhaft zu unterhalten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

3.8 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Aus städtebaulichen und ökologischen Gründen ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 eine einheitliche Freiraum- und Grüngestaltung und damit ein hoher Grünanteil festgesetzt. Es sind Baumpflanzungen auf den Grundstücken, die Begrünung der Blockinnenhöfe und Stellplatzanlagen, die Pflanzung von Straßenbäumen und die Überdeckung der Tiefgaragen festgesetzt. Neben den Festsetzungen im Bebauungsplan gilt für die nicht überbauten Flächen das Begrünungsgebot gemäß § 8 Abs. 1 Brandenburgische Bauordnung:

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

- *wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und*
- *zu begrünen und zu bepflanzen,*

soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen. Satz 1 findet keine Anwendung, soweit Bebauungspläne oder andere Satzungen Festsetzungen zu den nicht überbauten Flächen treffen.“

Auf den einzelnen Baugrundstücken sind standortgerechte und gebietsheimische Laubbäume zu pflanzen. Die Anzahl der zu pflanzenden Bäume orientiert sich dabei an der Größe der Baugebiete und ist individuell festgesetzt.

TF 6.1 In den allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf sind in folgender Anzahl großkronige heimische Laubbäume der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 18/20 zu pflanzen:

<i>allgemeines Wohngebiet WA 1</i>	<i>mindestens 7 Bäume</i>
<i>allgemeines Wohngebiet WA 2</i>	<i>mindestens 4 Bäume</i>
<i>allgemeines Wohngebiet WA 3</i>	<i>mindestens 6 Bäume</i>
<i>allgemeines Wohngebiet WA 4</i>	<i>mindestens 12 Bäume</i>
<i>Fläche für Gemeinbedarf „Kita / Schule“</i>	<i>mindestens 8 Bäume.</i>

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume anzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

TF 6.2 In den Baugebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ sind bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Ersatzbäume aufgrund von Fällungen nach Potsdamer Baumschutzverordnung die gemäß der textlichen Festsetzungen 6.1 und 6.3 zu pflanzenden Bäume anzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

Entsprechend der Vertiefung des städtebaulichen Konzeptes von Müller Reimann Architekten / Topotek 1 sind für die einzelnen Baugebiete folgende sogenannte Leitbaumarten vorgesehen, die auch in der Pflanzliste 1 aufgeführt sind:

- Allgemeines Wohngebiet 1 Hainbuchen
- Allgemeines Wohngebiet 2 Birken
- Allgemeines Wohngebiet 3 Buchen
- Allgemeines Wohngebiet 4 nord Esskastanien
- Allgemeines Wohngebiet 4 mitte Apfelbäume
- Allgemeines Wohngebiet 4 süd Kirschbäume

In den Baugebieten MI und WA 4 sind Flächen für Stellplatzanlagen festgesetzt. Diese sind aus städtebaulichen und ökologischen Gründen durch Baumpflanzungen zu gliedern, je vier Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen.

TF 6.3 Für Stellplatzanlagen mit mehr als 4 zusammenhängenden Stellplätzen ist zusätzlich zu den Baumpflanzungen gemäß textlicher Festsetzung 6.1 je 4 Stellplätze ein Laubbaum der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang 20/25 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume anzurechnen.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)

Im Mischgebiet befindet sich entlang der Heinrich-Mann-Allee ein erhaltenswerter Baumbestand, der erhalten, bzw. durch geeignete Maßnahmen aufgewertet werden wird. Dieser Baumbestand ist daher als Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. Als Maßnahmen der Aufwertung sind eine Naturverjüngung von Robinie, Pappel, Spitzahorn und Traubenkirsche auf einen Stammumfang von 30 cm sowie das Nachpflanzen von Eichen (*Quercus robur* oder *petraea* mit einem Stammumfang 12/14, 1 Baum je 300 m² angefangener Grundstücksfläche) vorgesehen.

*TF 6.4 In der Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und Erhalt mit der Bezeichnung PF1 sind vorhandene Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 45 cm in 1,0 m Höhe zu erhalten. Das Entfernen von Robinie, Pappel, Spitzahorn und Traubenkirsche mit einem Stammumfang von weniger als 45 cm in 1,0 m Höhe ist zulässig. Es sind Nachpflanzungen von Eichen (*Quercus robur* oder *petraea*) mit einem Stammumfang 12/14, 1 Baum je angefangener 300 m² Grundstücksfläche vorzunehmen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)*

Die Vegetationsbestände in den Flächen für Gemeinbedarf sind im Übergang zu den Straßen Am Alten Friedhof und Kolonie Daheim mit ihrem Vegetations- und Baumbestand weitgehend zu erhalten und für die Fauna aufzuwerten. Dieser Vegetations- und Baumbestand ist daher als Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzt. Als Maßnahmen der Aufwertung sind Nachpflanzungen mit Solitär-bäumen und Sträuchern vorgesehen.

*TF 6.5 In den Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und Erhalt mit der Bezeichnung PF2 sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Gehölzbestandes dicht mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen je 2 m² Fläche ist ein Gehölz der Pflanzlisten 1 und 2 zu pflanzen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25b BauGB)*

Tiefgaragen sind mit einer Erdschicht von mindestens 30 cm zu überdecken, um eine Begrünung dieser Flächen zu ermöglichen.

*TF 6.6 In den Baugebieten sind Tiefgaragen und Tiefgaragenteile außerhalb der Umfassungsmauern von Gebäuden mit einer Erdschicht von mindestens 30 cm zu überdecken und zu begrünen. Dies gilt nicht für Tiefgaragenteile, die durch Terrassen, Zufahrten oder Wege überdeckt werden oder für technische Aufbauten wie z.B. Lüftungsanlagen.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 25a BauGB)*

Diese Maßnahme dient der Aufwertung des Straßenraumes und unterstreicht den Charakter eines durchgrünten Wohngebietes. Die Straßen im Geltungsbereich geben dem neuen Quartier ein besonderes Image und Wertigkeit als urbanes und durchgrüntes Stadtquartier. Daher ist der Straßencharakter so entwickelt, dass neben der Verkehrsfunktion die Straßen auch zu Aufenthaltsräumen mit hoher Gestaltqualität werden sollen. Die Straßen verleihen dem Gebiet, das durch unterschiedliche Architekturen bestimmt sein wird, einen gestalterischen Zusammenhalt. Daher ist die Gestaltung einer Straße über ihre gesamte Länge einzuhalten, ein abschnittsweiser Wechsel hinsichtlich der Baumarten ist zu vermeiden. Die Pflanzabstände können in Abhängigkeit zu den Baumarten mit bis zu 15 m variieren. In der Planstraße 2 ist gestalterisch die Baumpflanzungen der Wegeverbindung am Nuthewinkel aufzugreifen. Daher sind hier die Straßenbäume in einem regelmäßigen Duktus zu pflanzen. Diese Taktung kann für Grundstückszufahrten unterbrochen werden.

TF 6.7 In der Planstraße 2 sind beidseitig in einem regelmäßigen Abstand von maximal 15 m Laubbäume der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 20/25 zu pflanzen. Die Taktung kann für Grundstückszufahrten unterbrochen werden.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

3.9 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 104 wirken Geräuschimmissionen in Form von Straßen- und Schienenverkehrslärm sowie auch als Sportlärm ein. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes sind deshalb schalltechnische Prognosen für die zukünftig zu erwartende Lärmbelastungen im Geltungsbereich zu erarbeiten.

Verkehrslärm

Die auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmemissionen sind auf der Grundlage der DIN 18005 zu beurteilen. Da es sich im vorliegenden Falle um eine Lärmprognose für die städtebauliche Planung handelt. Die DIN 18005 enthält die Vorschriften zur Berechnung der Lärmimmission im Wirkungsbereich aller üblichen Lärmquellenarten. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 sind Orientierungswerte für eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der städtebaulichen Planung enthalten. Entsprechend der derzeitigen Planung wären für die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete mit 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) in der Nacht sowie für Mischgebiete mit 60 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht heranzuziehen.

Im Falle der Überschreitung der Orientierungswerte sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Die Orientierungswerte stellen dabei aber keine Grenzwerte dar, die zwingend einzuhalten sind. Ihre Einhaltung bzw. Unterschreitung ist jedoch gemäß BImSchG im Interesse gesunder Wohnbedingungen möglichst weitestgehend anzustreben. Bei unvermeidbaren Überschreitungen sind Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Mögliche Schallschutzmaßnahmen stellen bauliche Vorkehrungen als Abschirmung (Schallschutzwände, -wälle) oder auch die Festlegungen von passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden dar (Dimensionierung gemäß DIN 4109, Schallschutz im Hochbau).

Die für die Berechnung relevanten Emissionsdaten für den Kfz-Verkehr auf der Heinrich-Mann-Allee wurden dem STEK Verkehr entnommen. Danach werden im Jahr 2025 (Szenario Nachhaltige Mobilität) werktags etwa 16.600 Kfz (DTVw) in 24 Stunden die Heinrich-Mann-Allee befahren. Für die prozentualen Tag-Nacht-Anteile für den Schwerlastverkehr (SV) LKW wurde, gemäß den Angaben der Verkehrsverwaltung der Landeshauptstadt Potsdam, für den Tag und die Nacht ein Schwerlastanteil von 4,5 % berücksichtigt. Auf der Basis dieser Werte erfolgt die Berechnung der Schallemissionspegel L_{mE} entsprechend der Vorschriften der RLS-90. Für die Heinrich-Mann-Allee wurde eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und eine Korrektur von $DSt-r_0 = 0$ dB für die Straßenoberfläche (Asphalt) angesetzt. Der Emissionspegel L_{mE} beträgt danach 63,4 dB(A) tags und 53,4 dB(A) nachts.

Für den Schienenverkehr wurden die Verkehrszahlen gemäß aktuellem Fahrplan (ab 13.12.2015 / 04.01.2016) zugrunde gelegt. Aufgrund der Aktualität wird von keinen relevanten Änderungen in den kommenden Jahren ausgegangen. Außerdem wurden Hochflur- und Niederflur-Straßenbahnen gesondert berücksichtigt. Die Emissionen wurden für jedes Gleis getrennt berechnet. Je Gleis werden Teilpegel aller Straßenbahnen innerhalb der Zeitbereiche tags und nachts gebildet und anschließend zu einem Gesamtemissionspegel zusammengefasst. Die durchschnittliche Zuglänge wird mit 25 m angenommen, die gefahrene Höchstgeschwindigkeit mit 50 km/h.

Eine weitere Geräuschquelle im Plangebiet ist der Hubschrauber-Sonderlandeplatz der Bundespolizei am Horstweg. Die hierdurch verursachten Geräuschimmissionen werden im vorliegenden Fall unberücksichtigt gelassen, da laut Genehmigungsbescheid vom 22.02.2011 eine hierfür durchgeführte Untersuchung bei durchschnittlich einer Flugbewegung pro Woche tags sowie einer Flugbewegung nachts alle zwei Monate eine Zumutbarkeit auch für die unmittelbaren Anwohner am Horstweg / An den Kopfweiden festgestellt hat.

Hinsichtlich des Verkehrslärms kommt die vorliegende schalltechnische Untersuchung⁵ zu folgenden Ergebnissen und Empfehlungen:

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Emissionsdaten kann es für den Straßen- und Schienenverkehr bei freier Schallausbreitung zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete kommen. Besonders betroffen sind die Immissionsorte in den Mischgebieten mit Orientierung zur Planstraße 6, da diese sich in der unmittelbaren Umgebung zur Heinrich-Mann-Allee befinden. Je nach Abstand zur Heinrich-Mann-Allee sind sowohl am Tag als auch in der Nacht Überschreitungen zwischen 1 dB(A) und 7 dB(A) zu erwarten. Aber auch im Allgemeinen Wohngebiet 4 kann es an zwei Immissionsorte an der Planstraße 4 noch zu leichten Überschreitungen von etwa 1 dB(A) in der Nacht kommen.

Eine schallmindernde Wirkung hätte die geschlossene Bebauung entlang der Heinrich-Mann-Allee und der Planstraße 2 in den Mischgebieten für die dahinterliegenden Allgemeinen Wohngebiete WA 1 und WA 2. An den dortigen Immissionsorten sind zwar noch geringe Überschreitungen von etwa 1 dB(A) in der Nacht feststellbar, diese resultieren jedoch aus den Lücken in der Bebauung.

Im Ergebnis weisen die für das B-Plangebiet erzielten Berechnungsergebnisse insbesondere im Bereich der Heinrich-Mann-Allee, ähnlich wie in anderen Städten und Gemeinden, nicht unerhebliche Geräuschimmissionen auf, die jedoch durch geeignete Maßnahmen zum Schallschutz ausgeglichen werden können.

Die Berechnungsergebnisse für die geplante Bebauung zeigen, dass für einen ausreichenden Schutz der Wohngebäude im nördlichen Teil des Plangebietes vor Lärmimmissionen eine geschlossene Randbebauung im Baugebiet MI mit ausreichender Höhe und entsprechender Länge zur Heinrich-Mann-Allee sehr wirksam sein kann. Aus diesem Grund wird als aktive Lärmschutzmaßnahme empfohlen, diese Bebauung entsprechend des städtebaulichen Konzepts von Müller Reimann Architekten umzusetzen.

Weitere Möglichkeiten zur aktiven Lärminderung wären einerseits die Errichtung von Lärmschutzwänden oder -wällen zur Verringerung der Schallausbreitung oder andererseits eine Geschwindigkeitsbegrenzung sowohl für den Kfz- als auch den Straßenbahnverkehr auf der Heinrich-Mann-Allee auf 30 km/h, insbesondere im Nachtzeitraum. Da aufgrund der örtlichen Bedingungen Lärmschutzwände oder -wälle nicht in Betracht kommen und eine Geschwindigkeitsreduzierung auf der Heinrich-Mann-Allee nicht Gegenstand der gesamten städtischen Verkehrsplanung ist, kommen für das Plangebiet vorrangig passive Schallschutzmaßnahmen in Frage.

⁵ KSZ Ingenieurbüro GmbH, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ in Potsdam, 1. Überarbeitung, Berlin 11.02.2016

Möglichkeiten zum passiven Schallschutz bestehen bereits im Bereich einer lärm-schutztechnisch günstigen Gestaltung der Gebäudenutzungen und der Wohnungsgrundrisse. Schlaf- und Kinderzimmer sollten generell in Richtung auf die den Straßen abgewandten Hausseiten gelegt werden. Falls Schlaf- und Kinderzimmer in Gebäuden mit Orientierungswertüberschreitungen zur Heinrich-Mann-Allee orientiert sein sollten, ist zur Gewährleistung des notwendigen Luftaustausches der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen erforderlich, um eine adäquate Belüftung sicherzustellen. Alternativ können auch geeignete bauliche Schallschutzmaßnahmen wie z.B. Doppelfassaden, verglaste Vorbauten (z.B. verglaste Loggien, Wintergarten), besondere Fensterkonstruktionen oder in ihrer Wirkung vergleichbare Maßnahmen erfolgen, solange sichergestellt ist, dass die erforderlichen Schalldämmmaße des jeweiligen Bau-teils eingehalten werden.

Für einen ausreichenden passiven Schallschutz innerhalb der Gebäude sind die erforderlichen Schalldämmmaße der Außenbauteile einzuhalten. Die DIN 4109 enthält dazu die Mindestanforderungen für den Schallschutz im Hochbau. Aus den maßgeblichen Außenlärmpegeln, die sich aus den berechneten Beurteilungspegeln durch einen pauschalen Zuschlag von 3 dB(A) ergeben, werden die Lärmpegelbereiche der DIN 4109 ermittelt. Aufgrund der prognostizierten Beurteilungspegel ergeben sich für das Plan-gebiet gemäß DIN 4109 maßgebliche Außenlärmpegel zwischen 52 dB(A) und 69 dB(A), welche den Lärmpegelbereichen I, II, III und IV zuzuordnen sind.

Für die Gebäude, die den Lärmpegelbereichen I und II zuzuordnen sind, ergeben sich aufgrund des nach deutschen Standards ohnehin erforderlichen hohen Niveaus der Dämmung der Außenbauteile (Stichwort: Wärmeschutzverordnung) keine zusätzlichen Anforderungen aus schallschutztechnischer Sicht. Die genannten Schalldämmmaße sind durch übliche, nach den geltenden bauingenieurtechnischen Regeln und Normen ausgeführte Baukonstruktionen ohne weiteres zu erbringen.

Zusätzlicher Aufwand für den baulichen Schallschutz ist erst ab dem Lärmpegelbereich III erforderlich. Für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (Wohnräume, Schlaf- und Kinderzimmer) III ist hier ein erforderliches resultierendes Bauschalldämmmaß von 35 dB (für Bürogebäude 30 dB) zu gewährleisten. In vielen Fällen (mit Ausnahme sehr großer Fensterflächenanteilen wie z.B. bei Wintergärten o.ä.) sind hierbei normale Fenster mit Zweifachverglasung ausreichend.

Für die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (Wohnräume, Schlaf- und Kinderzimmer) im Lärmpegelbereich IV ist ein erforderliches resultierendes Bauschalldämmmaß von 40 dB (für Bürogebäude 35 dB) zu gewährleisten.

Entsprechend der errechneten Pegelwerte im Bereich der Außenfassaden sind durch textliche Festsetzungen die für die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlichen Luftschalldämmmaße der Außenbauteile gemäß DIN 4109 im Bebauungsplan zur Festsetzung festgesetzt. Darüber hinaus ist für Wohnungen mit Orientierung zur Heinrich-Mann-Allee festgesetzt, dass durch eine entsprechende Grundrissorganisation mindestens ein Aufenthaltsraum auf der der Immissionsquelle abgewandten Seite des Gebäudes anzuordnen ist.

TF 7.1 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten E-F, G-H, K-L und N-C-D müssen an den diesen Linien zugewandten Fassaden die Außenbauteile einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls an-

derer Außenbauteile an den Fassaden von Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R_{w,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 11/89) von mindestens 35 dB, von Büroräumen von mindestens 30 dB aufweisen.

TF 7.2 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten F-G und J-K-L müssen an den diesen Linien zugewandten Fassaden die Außenbauteile einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile an den Fassaden von Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R_{w,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 11/89) von mindestens 40 dB, von Büroräumen von mindestens 35 dB aufweisen.

TF 7.3 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten E-F-G-H und K-LM-N-C-D muss ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern von der Baulinie abgewandt sein. Alternativ ist der Einbau von schalldämmten Lüftungseinrichtungen in den der vorgenannten Baulinie zugewandten Aufenthaltsräumen vorzusehen.

*TF 7.4 In Ausnahmefällen können Fassaden mit einem um 5 dB(A) geringeren Bauschalldämmmaß ausgestattet werden, wenn für diese im begründeten Einzelfall aufgrund ihrer Lage im Raum und/oder vorgelagerter Gebäude ein geringerer Verkehrslärmpegel und damit ein geringeres erforderliches Bauschalldämmmaß nach DIN 4109 nachgewiesen worden sind.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs.1 Nr. 24 BauGB)*

Sport- und Freizeitlärm

Innerhalb des Plangebietes ist die Anlage einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ vorgesehen. Diese ist einer geplanten Grundschule außerhalb des Geltungsbereiches dieses Bebauungsplans im Bereich der Straße Nuthewinkel zugeordnet. Derzeit ist die zukünftige Nutzungsintensität der Fläche nicht abzusehen, da es sich allerdings um eine reine Grundschulsportfläche handelt und aufgrund der Flächengröße ist nicht davon auszugehen, dass die Anlage für den Freizeitsport nutzbar wird. Geräusche von Schulsport sind soweit von den Anforderungen der 18. BImSchV ausgenommen, als die zuständige Behörde bei diesen Nutzungen von Sportanlagen von der Festsetzung von Betriebszeiten absehen soll.

Weiterhin befinden sich die Sportanlagen des Humboldt-Gymnasiums nordöstlich der Heinrich-Mann-Allee. Die Anlagen bestehen aus der denkmalgeschützten Sporthalle mit zugehörigen Parkplatzflächen, zwei Kleinsportfeldern für Fußball, Basketball oder Streetball sowie einem Rollsportfeld.

In der Halle werden folgende Sportarten ausgeführt: Volleyball, American Football, Hockey, Handball, Street Dance, Futsal, Kampfsport (Judo, Karate etc.). Im Außenbereich trainieren auf dem Rollsportfeld Rollsportler (Rollkunstlauf, Inline-Hockey, Roller-Derby). Das südöstliche Kleinspielfeld ist für eine öffentliche Nutzung vorgesehen. Grünbewuchs, der die Schallausbreitung zwischen den Geräuschquellen und den Gebäuden beeinflusst, ist nicht vorhanden.

Die Ermittlung und Beurteilung der auf dem Anlagengelände und in der Sporthalle verursachten Geräuschimmissionen erfolgte in einer schalltechnischen Untersuchung⁶ sowohl auf Grundlage der 18. BImSchV – Sportanlagenlärmschutzverordnung – vom 18. Juli 1991, zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 9. Februar 2006 sowie auf Grundlage der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV vom 1. Juni 2017, die am 8. September 2017 in Kraft trat. Im Folgenden werden die Ergebnisse auf Grundlage der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV dargestellt.

Um den Spielbetrieb auf Sportanlagen zu fördern, wurden die Immissionsrichtwerte für die abendlichen Ruhezeiten von 20:00 Uhr - 22:00 Uhr sowie die Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen von 13:00 Uhr bis 15:00 Uhr an die tagsüber geltenden Werte angepasst und um 5 Dezibel erhöht. Gemäß der 2. Verordnung gelten nunmehr folgende Immissionsrichtwerte für die betroffenen Baugebiete außerhalb von Gebäuden:

in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten		
tags	außerhalb der Ruhezeiten	60 dB(A)
	innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	55 dB(A)
	im Übrigen	60 dB(A)
nachts		45 dB(A)
in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten		
tags	außerhalb der Ruhezeiten	55 dB(A)
	innerhalb der Ruhezeiten am Morgen	50 dB(A)
	im Übrigen	55 dB(A)
nachts		40 dB(A)

Die Berücksichtigung der erhöhten Störwirkung von Geräuschen innerhalb der Ruhezeiten erfolgt in der 18. BImSchV durch Absenkung der Richtwerte. Gemittelt wird am Tage über alle Stunden der jeweiligen Beurteilungszeiträume. Nachts wird die energetisch gemittelte Geräuschimmission während der ungünstigsten vollen Stunde zur Beurteilung herangezogen. Einzelne Geräuschspitzen (Maximalpegel) dürfen die Richtwerte um nicht mehr als 30 dB(A) am Tage und um nicht mehr als 20 dB(A) in der Nacht überschreiten.

Weiterhin ist im Anhang der 18. BImSchV geregelt, dass die Geräuschimmissionen von Parkplätzen auf dem Anlagengelände mit in die Berechnung der eigentlichen Anlagen Geräusche einzubeziehen sind. Aufgrund der östlich hinter der Sporthalle gelegenen Stellplätze für Kfz müssen diese in der vorliegenden Untersuchung berücksichtigt werden. Darüber sind auch die durch den anlagenbezogenen Verkehr auf öffentlichen Verkehrsflächen verursachten Geräusche gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten, aber nur zu berücksichtigen sind, wenn sie den Verkehrslärmpegel rechnerisch um mindestens 3 dB(A) erhöhen. Falls dies zutrifft, so hat die Ermittlung und Beurteilung dieser Geräusche nach den Regelungen der Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV zu erfolgen.

⁶ KSZ Ingenieurbüro GmbH, Schalltechnische Untersuchung Vereinssport zum Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ in Potsdam, 2. Entwurf, Berlin 08.05.2017

Hinsichtlich des Sport- und Freizeitlärms kommt die vorliegende schalltechnische Untersuchung⁷ zusammengefasst zu folgenden Ergebnissen:

Die Prüfung der Verkehrsbelastung durch den anlagenbezogenen Verkehr ergab, dass unter Voraussetzung der verwendeten Ausgangsdaten (100 Kfz mehr auf der Planstraße 2) eine marginale Erhöhung von etwa 0,3 dB(A) resultiert. Aufgrund der geringen Erhöhung ist davon auszugehen, dass das durch den Vereinssport generierte Verkehrsaufkommen nicht zu einer Überschreitung der Richtwerte der 16. BImSchV führen wird.

Die Richtwerte der 18. BImSchV werden werktags an allen Immissionsorten bis auf einen Immissionsort an der Planstraße 2 im Allgemeinen Wohngebiet WA 2 (IO 05a) eingehalten. Aus schalltechnischer Sicht handelt es sich dabei nur um eine geringfügige Überschreitung von etwa 1 dB(A), welche ausschließlich im 4. OG an diesem Immissionsort auftritt. Es wird nicht davon ausgegangen, dass diese zu einer erheblichen Belästigung im Sinne der 18. BImSchV führt. Des Weiteren können geringe Pegeldifferenzen von 1 dB(A) nur von sehr wenigen Menschen wahrgenommen werden.

An den Sonntagen wurde der Beurteilungszeitraum an die erhöhten Richtwerte angepasst, so dass jetzt die Zeit zwischen 09:00 Uhr und 22:00 Uhr beurteilt wurde. Auch unter dieser Annahme werden an Sonntagen die Richtwerte der künftigen 18. BImSchV eingehalten. Die Maximalpegel werden sowohl werktags als auch an Sonntagen eingehalten.

Somit sind passive Schallschutzmaßnahmen, die dem Schutz vor Sport- und Freizeitlärm geschuldet sind, nicht erforderlich.

Erschütterungsschutz

Erhebliche Belästigungen durch Körperschallimmissionen infolge von Erschütterungsemissionen der Straßenbahntrasse sind bei einer Entfernung von 35 m bis zur nächstgelegenen geplanten Bebauung innerhalb des B-Plangebietes bei ordnungsgemäß gewarteten Gleisen und Straßenbahnzügen erfahrungsgemäß nicht zu befürchten.

3.10 Niederschlagsentwässerungskonzept

Niederschlagswasser ist gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) zu versickern, soweit es nicht verunreinigt ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen. Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung kann vorgesehen werden, dass das Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zur Versickerung zu bringen ist. Dabei ist frühzeitig zu untersuchen, inwieweit natürliche Gebietseigenschaften einer Versickerung des Niederschlagswassers entgegenstehen. Die Art und Weise der Versickerung lässt das BbgWG offen.

Neben den allgemeinen ökologischen Gründen, die grundsätzlich für eine Versickerung von Niederschlagswasser sprechen (Anreicherung des Grundwassers, Lebensgrundlage für Pflanzen, klimatische Funktion in Folge der Verdunstung usw.), ist im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 eine dezentrale Versickerung auch aufgrund von begrenzten Kapazitäten im Leitungsnetz und in der Vorflut erforderlich. Fer-

⁷ KSZ Ingenieurbüro GmbH, Schalltechnische Untersuchung Vereinssport zum Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ in Potsdam, 2. Entwurf, Berlin 08.05.2017

ner ist zu beachten, dass das Plangebiet teilweise in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Potsdam – Leipziger Straße liegt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 fällt Niederschlagswasser sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Flächen an. Ziel der Entwässerungsplanung ist, entsprechend der Vorschriften des BbgWG, über Mulden-Rigolen-Systeme oder vergleichbare technische Lösungen das insbesondere auf den öffentlichen Flächen anfallende Regenwasser weitgehend vor Ort zur Versickerung zu bringen. Da entsprechend des städtebaulichen Konzepts von Müller Reimann Architekten der Stellplatznachweis überwiegend in Tiefgaragen erbracht werden soll, ist für die Baugebiete eine Über- bzw. Unterbauung bis zu einer GRZ 0,8 zulässig. Um den notwendigen Nachweis einer geordneten Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers erbringen zu können, ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde und der Energie und Wasser Potsdam GmbH (EWP) eine Niederschlagsentwässerungskonzeption für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 erarbeitet worden.

Bestandssituation

Das Plangebiet ist Bestandteil des Teilgebiets Kolonie Daheim im Einzugsgebiet für das Regenwasserkanalnetz im Teilgebiet Teltower Vorstadt.

Zur Präzisierung der bestehenden Erkenntnisse und zur Einschätzung, inwiefern die Entsorgung von Niederschlagsabflüssen durch Versickerung erfolgen kann, sind in 2015 Baugrunduntersuchungen zur Feststellung der Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet bis zu einer Tiefe von 4 m unter GOK durchgeführt worden. Entsprechend den ausgeführten Laboranalysen (Körnungslinien) liegen die Durchlässigkeitsbeiwerte im Größenordnungsbereich von $1,2 \cdot 10^{-4}$ – $9,8 \cdot 10^{-5}$ m/s. Nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 können die Böden als versickerungsfähig ausgewiesen werden.

Der in einem Baugrundgutachten für ein Nachbargrundstück genannte Bemessungs-Grundwasserstand von 31,3 m über NHN ist für einen HW_{100} -Wasserstand (100-jähriges Hochwasser) an der Havel hochgerechnet worden. Für die Bemessung von Versickerungsanlagen wird üblicherweise ein HW_{10} -Wert (10-jähriger Höchstwasserstand) zugrunde gelegt; dieser wurde deshalb für die Untersuchung leicht abgemindert und mit 31,0 m über NHN angesetzt. (Der erforderliche Grundwasserflurabstand zur Sohle von Versickerungsanlagen beträgt mindestens 1,0 m.)

Aus bautechnischer Sicht wären z.B. lokale Versickerungsmulden denkbar, die neben der Restsickerfähigkeit Verdunstungseffekte nutzen. Das Volumen solcher Anlagen sollte näherungsweise 2 Bemessungsniederschläge aufnehmen können.

Für die Niederschlagsentwässerungskonzeption gelten für die Versiegelung und Entwässerung die folgenden Annahmen:

- Die Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen werden als Gebäude- bzw. Dachflächen interpretiert, von denen 50 % mit einer Dachbegrünung (Abflussbeiwert 0,75) und 50 % als vollversiegelt (Abflussbeiwert 1,0) angesetzt werden. Die entsprechenden Werte ergeben sich aus der Flächenbilanz.
- Die mit Tiefgaragen zusätzlich unterbauten Flächen in den Blockinnenbereichen stehen für befestigte Nebenanlagen zur Verfügung (Abflussbeiwert 0,75).

- Die unbebauten Freiflächen in den Blockinnenbereichen werden mit ihren Abmessungen vollständig für die Errichtung von Versickerungsanlagen zur Entwässerung der einzelnen Baufelder zur Verfügung stehen.
- Für das Grundstück der Kindertagesstätte wird eine GRZ 0,2⁸ zzgl. der zulässigen Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO von 50 % für die Versiegelung angesetzt.
- Nebenanlagen erhalten wie in den Wohnbaufeldern einen mittleren Abflussbeiwert von 75 %.
- Für die Stellplatzflächen wird ein wasser- und luftdurchlässiger Aufbau mit einer streifenförmigen Entwässerung zu Grunde gelegt, die Ableitung oder Versickerung erfolgt über Rigolen bzw. seitliche Mulden (Abflussbeiwert gemäß EWP-Regelwerk: 0,45).
- Bei Straßenflächen wird entsprechend der geplanten Querschnitte unterschieden in Fahrbahnflächen (Abflussbeiwert 0,9) und Gehwegflächen (wasser- und luftdurchlässiger Aufbau, Abflussbeiwert gemäß EWP-Regelwerk: 0,45); für die Planstraßen 4 bis 6 inklusive der seitlichen Stellplätze in der Planstraße 4 sowie die Verkehrswege am Quartiersplatz wird vorrangig eine streifenförmige Versickerung in seitlich angeordnete Mulden oder Rigolen im öffentlichen Raum untersucht; für die Planstraßen 1 bis 3 stehen hierfür keine Grünflächen im Seitenraum zur Verfügung, d.h. hier ist eine Ableitung über Kanäle in Versickerungsflächen zu untersuchen.

Mit den vorgenannten Ansätzen ist überprüft worden, ob die in den Innenhöfen der Baufelder zur Verfügung stehenden Freiflächen für eine Versickerung ausreichend groß sind. Dies trifft entsprechend der ermittelten Ergebnisse für Versickerungsbecken mit einer max. Einstautiefe von 0,3 m und Böschungsneigungen von 1:3 zu. Dabei werden diese Flächen jedoch nahezu vollständig, d.h. zu ca. 80 % – 90 %, in Anspruch genommen. Eine ausschließliche Versickerung über Kies-Rigolen erfordert sehr große Rigolen-Querschnitte und nimmt ebenfalls große Teile der Freiflächen im Innenhof in Anspruch.

Der Grünstreifen südwestlich der Planstraße 4 hat eine Breite von nur 1,5 m und ist für eine reine Muldenversickerung der Fahrbahn- und Stellplatzstreifen allein nicht ausreichend; hier kommen für eine Versickerungslösung Rigolen in Frage.

Entsprechend des Niederschlagsentwässerungskonzepts für das Plangebiet können die Regenwasser, die in den privaten Baugebieten anfallen, in den Baugebieten zur Versickerung gebracht werden. Die Regenwasser, die im Quartiersplatz und der Planstraße 5 anfallen, können direkt in – straßenbegleitenden – Mulden-Rigolen-Systemen oder mit vergleichbaren Systemen zur Versickerung gebracht werden. Die in den übrigen Verkehrsflächen anfallenden Regenwasser müssen in das Kanalsystem eingeleitet werden. Die planungsrechtliche Sicherung der Inhalte des Niederschlagsentwässerungskonzepts erfolgt mit einer textlichen Festsetzung.

TF 9.1 Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder durch Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern.

⁸ Im Entwurf der Niederschlagsentwässerungskonzeption wurde noch von einer GRZ 0,4 ausgegangen

*Das auf der Planstraße 5 anfallende Niederschlagswasser ist in straßenbegleitenden vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern. Das auf der öffentlichen Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern.
(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)*

Zusammenfassung:

Im Ergebnis lassen die vorgesehenen planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans bezogen auf alle Baugebiete, die Flächen für Gemeinbedarf und die öffentlichen Grünflächen nunmehr eine Versiegelung von insgesamt 45.366 m² zu.

Die Flächen für Schulsport sowie die öffentlichen Grünflächen weisen geringe Versiegelungen auf (Kleinspielfeld, Laufbahn sowie die 5%ige Versiegelung gem. textlicher Festsetzung 4.6), die nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine nennenswerte Verschlechterung des Schutzgutes Wasser zur Folge haben, da das unbelastete Oberflächenwasser vollständig innerhalb dieser Flächen über die belebte Bodenschicht zur Versickerung gebracht wird. Dies führt nicht zu abweichenden Bewertungen des Umweltberichtes.

Unter Beachtung der aktuellen Flächenbilanz (vgl. Kapitel B.5) und der Festsetzungen zur zulässigen Grundfläche können im Plangebiet durch bauliche Anlagen sowie Nebenanlagen etc. im Sinne des § 19 Absatz 4 BauNVO und Verkehrsflächen (ohne Muldenflächen in der Planstraße 5) maximal insgesamt rd. 70.200 m² versiegelt werden. Für eine Versickerung des anfallenden Regenwassers im Plangebiet stehen ca. 31.128 m² zu Verfügung.

Baugebiete / Nutzung	Fläche	Versiegelung	
		insgesamt*	Unversiegelt
Allgemeine Wohngebiete	43.691 m ²	34.953 m ²	8.738 m ²
Mischgebiet	8.874 m ²	7.000 m ²	1.874 m ²
Gemeinbedarf Kita	3.112 m ²	934 m ²	2.178 m ²
Gemeinbedarf Schulsport	10.353 m ²	2.000 m ²	8.353 m ²
Straßenverkehrsflächen**	25.700 m ²	24.834 m ²	866 m ²
Öffentliche Grünflächen	9.598 m ²	480 m ²	9.118 m ²
Summe	101.328 m²	70.200 m²	31.128 m²

g* Flächenermittlung (soweit festgesetzt) anhand der GRZ / GR sowie der möglichen

e Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO

n** Versiegelte Straßenverkehrsfläche abzüglich der Rigole in Planstraße 5

annten Werte beschreiben die Situation, die nach den Regelungen des Bebauungsplans planungsrechtlich gesichert ist. Weitere Präzisierungen werden sich im Rahmen der Vorhabenplanungen ergeben, hier sollte im Rahmen der Genehmigungsverfahren darauf geachtet werden, die Anteile der zur Versickerung am Ort der Entstehung anfallenden Wassermengen durch geeignete Maßnahmen zu erhöhen, was im Übrigen auch den Regelungen der entsprechenden Fachgesetze des Landes Brandenburg entspricht. Insbesondere für das in Aussicht stehende Vorhaben der Anlage einer Schulsportfläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Lösungen der Oberflächenentwässerung anzustreben, die ohne eine Ableitung in die Kanalisation möglich sind. Dies sollte in Anbetracht der vorgesehenen Nutzung möglich sein.

Des Weiteren sollte unter anderem auch im Hinblick auf die Versickerung oder Ableitung des Regenwassers geprüft werden, ob auf eine Zink- oder Kupfereindeckungen für die nicht begrünten Dachflächen verzichtet werden kann, da Zink und Kupfer als Schwermetalle sowohl als Ionen wie auch als Verbindungen in unterschiedlichem Maße giftig für Lebewesen und Pflanzen sind.

3.11 Örtliche Bauvorschriften

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

Die Grundlage für die Gestaltungsfestsetzungen sind die in der Vertiefung Städtebauliches Konzept von Müller Reimann Architekten für das neue Stadtquartier an der Heinrich-Mann-Allee West enthaltenen Regelungen (vgl. Kapitel B.2.3). Ziel ist, in dem geplanten Quartier ein möglichst konsistentes architektonisches Gesamtbild zu erreichen. Dazu sind gestalterische Festsetzungen zu den Dächern, den Fassaden und den Einfriedungen festgesetzt.

Bei Realisierung der Planungen ist die Umgebung der Denkmale des Humboldt-Gymnasiums sowie die Siedlungen Kolonie Daheim und Am Brunnen betroffen. Im Sinne des Schutzes dieser Anlagen vor Beeinträchtigung ihrer Wirkung durch Maßnahmen in ihrer Umgebung sind die Oberflächenreize der geplanten Neubauten entsprechend zu halten. Dies lässt sich gewährleisten, solange der Hellbezugswert ihrer Oberflächen zwischen 30 und 65 liegt.

TF 10. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 87 Abs. 1, Abs. 9 Nr. 1 BbgBO

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift, die gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 87 Abs. 9 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen wird, ist identisch mit dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

Dächer

Die Dächer sind als Flachdächer oder als flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 15° auszubilden.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind nicht zulässig. Dies gilt nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine, Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Anlagen zum Einsatz erneuerbarer Energien. Die vorgenannten Aufbauten müssen mindestens 1,0 m hinter die Fassade zurücktreten.

Fassaden

Die Außenwandflächen von Fassaden sind als Putzfassaden auszuführen; Sichtmauerwerk, Klinker und sonstige tonkeramische Werkstoffe sowie Holz und Naturstein sind nur in ihrem natürlichen Materialbild zulässig. Holzwerkstoffe sind in ihrem natürlichen Materialbild oder auch im festgesetzten Farbspektrum zulässig. Außenwandflächen mit glänzender Oberfläche sind unzulässig.

Staffelgeschosse müssen sich bei der Gestaltung der Fassaden farblich von den darunterliegenden Geschossen absetzen. Ferner ist der Sockel eines Gebäudes farblich von den darüber liegenden Geschossen abzuheben.

Außenwandflächen müssen einen Farbton mit einem Hellbezugswert zwischen 30 und 65 aufweisen.

Nebenanlagen sind in Material und Farbgebung den Gebäuden der Hauptnutzung anzugleichen.

Einfriedungen

Einfriedungen sind nur in Kombination mit einer Hecke der Pflanzliste zulässig. Die Einfriedung ist auf der der Straße abgewandten Seite der Hecke herzustellen. Die Einfriedung darf die Hecke in ihrer Höhe sowie eine Höhe von maximal 1,4 m nicht überschreiten.

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 87 Abs. 9 Satz 1 Nr. 1 BbgBO)

Die Dächer sind einheitlich als Flach- bzw. als flachgeneigte Dächer mit anteiliger extensiver Begrünung auszuführen, um eine ruhige Dachlandschaft mit ökologischer Wertigkeit zu erreichen (Stichwort 5. Fassade). Die Dächer sind möglichst einheitlich und klar, ohne Dachaufbauten und Dacheinschnitte, zu gestalten. Erforderliche technische Aufbauten sind zulässig, sie müssen aber aus gestalterischen Gründen mindestens 1 m hinter die Fassade zurücktreten.

Um dem Wohnquartier einen einheitlichen Charakter zu geben, sind für die Fassaden der Gebäude Vorgaben zum Material und zum Hellbezugswert getroffen. Als Material

sieht die Vertiefung Städtebauliches Konzept vor allem Putz vor. Daneben sind als Fassadenmaterial Sichtmauerwerk, Klinker und sonstige tonkeramische Werkstoffe sowie Holz und Naturstein zulässig, allerdings nur in ihrem natürlichen Materialbild; Holz kann auch in einer Farbe des gewählten Farbspektrums gestaltet werden. Glänzende Fassadenoberflächen sind zu vermeiden, da sie das gestalterische Gesamtbild stören würden. Daher ist ein Hellbezugswert zwischen 30 und 65 festgesetzt. Nicht nur die Hauptgebäude auch die Nebengebäude sind unter Berücksichtigung der Farbwahl zu gestalten.

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

4. 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“⁹ vorgestellte Arbeitshilfe soll parallel zu den bereits geltenden bauwerksbezogenen Verordnungen, wie der Energieeinsparverordnung (EnEV) oder dem Erneuerbare Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), 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 sollen, 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, sind aus dem abschließenden Festsetzungskatalog des § 9 BauGB sowie dem begleitenden Regelwerk der BauNVO zu ziehen.

Folgende Faktoren, die für eine energieeffiziente Planung relevant sind, sind im Bebauungsplan Nr. 104 berücksichtigt:

- Die Planung dient der Konversion einer ehemals als Straßenbahndepot genutzten Fläche sowie ehemaliger Sportanlagen.
- Die Planung verfolgt das Ziel der Innen- vor der Außenentwicklung.
- Das neue Quartier schließt eine Lücke in der ansonsten bebauten Umgebung.
- Es besteht ein Straßenbahnanschluss.
- Das Wohnquartier entsteht in einer vier- bis fünfgeschossigen kompakten Bauweise.
- Im Plangebiet ist Photovoltaik zulässig.

⁹ „Energieeffizienz in der Bauleitplanung“; Stadt - Land - Fluss Büro für Städtebau und Stadtplanung; März 2010

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.

Insbesondere bei der Umsetzung der Planung sind bei der Errichtung der Gebäude die einschlägigen Gesetze zur Energieeinsparung und Förderung regenerativer Energien zu beachten:

- Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), zuletzt geändert durch Artikel 326 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz – EEWärmeG) vom 7. August 2008 (BGBl. I S. 1658), zuletzt geändert durch Artikel 333 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)

Des Weiteren bieten sich folgende Umsetzungsmöglichkeiten an:

- Erfüllung des Anforderungsniveaus der Energieeinsparverordnung für Gebäude – EnEV 2014 – zur Gestaltung der Gebäudehülle,
- 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).

5. Flächenbilanz

Die Flächenbilanz für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 stellt sich wie folgt

Baugebiete / Nutzung	Fläche	GRZ / GR	Grundfläche	GRZ / GR inkl. zulässige Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO	Grundfläche inkl. zulässige Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO
WA 1	8.702 m ²	0,4	3.481 m ²	0,8	6.962 m ²
WA 2	4.419 m ²	0,4	1.768 m ²	0,8	3.535 m ²
WA 3	8.744 m ²	0,4	3.498 m ²	0,8	6.995 m ²
WA 4	21.826 m ²	0,4	8.730 m ²	0,8	17.492 m ²
Allgemeine Wohngebiete	43.691 m²		17.476 m²		34.984 m²
Mischgebiet	8.874 m²	(0,4)	3.500 m²	(0,8)	7.000 m²
Gemeinbedarf Kita	3.112 m ²	0,2	622 m ²	0,3	934 m ²
Gemeinbedarf Schulsport	10.353 m ²				
Gemeinbedarfsflächen	13.465 m²				
Straßenverkehrsflächen	25.700 m²				
Öffentliche Grünflächen	9.598 m²	480,0			
Summe	101.328 m²	481,8	21.599 m²		42.918 m²

C. Umweltbericht

1. Einleitung

Mit Inkrafttreten des Europarechtsanpassungsgesetzes Bau am 20.07.2004 sind die Vorgaben der Richtlinie 2001/42EG vom 27.06.2001 (sog. Plan-UP-Richtlinie) in nationales Recht umgesetzt worden. Zur Prüfung und zur Ermittlung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes ist bei Aufstellung einer verbindlichen Bauleitplanung, die nicht dem § 13a BauGB unterliegt, eine Umweltprüfung (UP) durchzuführen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Die Umweltprüfung als Regelverfahren ist dabei in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert. Sie führt als einheitliches Trägerverfahren die planungsrechtlich relevanten Umweltverfahren zusammen. Nach § 2 Abs. 4 BauGB gewährleistet die Umweltprüfung die systematische und rechtliche Aufbereitung des umweltrelevanten Abwägungsmaterials.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind gemäß § 2a BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB im nachfolgenden Umweltbericht dokumentiert. Der Umweltbericht ist entsprechend der Anlage 1 zum BauGB gegliedert.

1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Mit dem Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ wird die städtebauliche Neuordnung und Erschließung für den Bereich zwischen der Heinrich-Mann-Allee, dem Alten Friedhof, der Kolonie Daheim und dem Humboldt-Gymnasium planungsrechtlich gesichert. Vorgesehen sind vier Allgemeine Wohngebiete, zwei Baufelder für Mischnutzungen an der Heinrich-Mann-Allee, eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“, eine Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ und zwei öffentliche Grünflächen. Damit werden attraktive Potenziale für Wohnungsbau, Dienstleistungen, Gewerbe und Einzelhandel für die Nahversorgung, Standorte für Einrichtungen der sozialen Infrastruktur sowie Naherholungsflächen innerhalb eines homogenen Wohnquartiers erschlossen.

Neben den Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie den überbaubaren Grundstücksflächen und den öffentlichen Verkehrsflächen sind ökologische Standards der Siedlungsentwicklung in Potsdam über Erhaltungs- und Pflanzgebote nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Der Erhalt von besonders wertvollem Altbaumbestand ist über die Ausweisung von Öffentlichen Grünflächen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB sowie Flächen mit Bindung zum Erhalt von Bäumen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB gesichert.

Zum Schutz der künftigen Bewohner im Plangebiet sind Festsetzungen zum Immissionsschutz (passiver Schallschutz an den Gebäuden) nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB getroffen.

1.2 Für die Umweltprüfung relevante Fachgesetze und Fachpläne

1.2.1 Fachgesetze

Fachgesetze und Verordnungen	Umweltrelevante Ziele	Berücksichtigung im Bebauungsplan Nr. 104
<p>Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17.08.2017</p> <p>Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21.01.2013, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25.01.2015</p>	<p>Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.</p> <p>Den Belangen der FFH-Richtlinie (europäisches Netz Natura 2000) sowie des Artenschutzes sind Rechnung zu tragen.</p>	<p>Nach Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen verbleiben Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft. Diese können jedoch über entsprechende Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden.</p> <p>Es liegt ein faunistisches Gutachten mit Stand Feb. 2016 vor. Die vorkommenden Arten sollen im Fall von Abriss und Nutzungsintensivierung durch funktionserhaltende Maßnahmen am Standort gehalten werden. Die geplanten Festsetzungen berücksichtigen die Ziele des BNatSchG und des BbgNatSchAG.</p>
<p>Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) i.d.F. vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 27.06.2017</p> <p>Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz (BbgAbfBodG) i.d.F. vom 06.06.1997, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 7 des Gesetzes vom 25.01.2016</p>	<p>Sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden</p> <p>Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens</p> <p>Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden</p>	<p>Mit der Konversion eines ehemaligen Straßenbahndepots sowie der Umnutzung von befestigten Sportflächen in ein Wohngebiet und der damit verbundenen Sanierung von Bodenverunreinigungen finden die Belange des Bodenschutzes Berücksichtigung. Zusätzliche Versiegelung wird über Ersatzmaßnahmen ausgeglichen.</p>

<p>Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18.07.2017</p> <p>Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) i.d.F. vom 02.03.2012 zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 04.12.2017</p> <p>Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Wasserwerk Potsdam-Leipziger Straße vom 11.02.2014</p>	<p>Nach § 77 BbgWG besteht Pflicht zum Ausgleich der Wasserführung.</p> <p>Das Plangebiet liegt teilweise in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerks Potsdam-Leipziger Straße.</p>	<p>Für das Plangebiet liegt ein Regenwasserentwässerungskonzept vor, das ein Versickern, Rückhalten, Sammeln, anschließendes Ableiten von überschüssigem Niederschlagswasser zum Ziel hat.</p>
<p>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 17.05.2013, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18.07.2017</p> <p>Landes-Immissionsschutzgesetz (LImSchG) vom 22.06.1999, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 2 des Gesetzes vom 19.05.2016</p>	<p>Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen auf ausschließlich oder vorwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzwürdige Gebiete.</p> <p>Verträgliche Anordnung der geplanten Nutzungen zueinander gemäß § 50 BImSchG.</p>	<p>In unmittelbarer Nähe gibt es vorwiegend dem Wohnen dienende Gebiete. Das neue Quartier wird in ein von Wohnen geprägtes Umfeld integriert. Straßenanschlüsse in bereits bestehenden Wohngebieten werden auf das notwendige Mindestmaß reduziert, um Durchgangsverkehr zu vermeiden.</p> <p>Dem Nutzungskonflikt zur stark durch Verkehrslärm belasteten Heinrich-Mann-Allee wird durch die Festsetzung einer lärmrobusten Bauweise begegnet.</p>
<p>DIN 18005 Teil1 Beiblatt 1 Schallschutz im Städtebau ; Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, i.d.F. von 06/2002</p>	<p>Die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte ist anzustreben. In vorbelasteten Gebieten kann eine Überschreitung unvermeidbar sein.</p>	<p>Für schutzbedürftige Aufenthaltsräume werden Schallschutzmaßnahmen vorgesehen, so dass es zu keinen Überschreitungen der Orientierungswerte innerhalb der Räume kommt. Dazu liegt eine Schalltechnische Untersuchung mit Stand 11.02.2016 vor.</p>

<p>Berücksichtigung der Ergebnisse der 6. Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionschutzgesetz (TA Lärm) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. November 1998, zuletzt geändert am 1. Juni 2017</p>	<p>Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge ausgehend von Gewerbelärm.</p>	<p>Der notwendige Abstand zu an das Plangebiet angrenzenden gewerblichen Nutzungen sowie Wohnnutzungen im weiteren Umfeld in einer städtebaulichen Gemengelage wird gewahrt, die Verträglichkeit durch die Planung gewährleistet.</p>
<p>Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen (39. BImSchV) vom 02.08.2010, zuletzt geändert durch Artikel 87 der Verordnung vom 31.08.2015</p>	<p>Die Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie 2008/50/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21.05.2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa, der Richtlinie 2004/107/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15.12.2004 über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe in der Luft sowie der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe</p>	<p>Die Grenzwerte der Feinstaubbelastung (PM-10-Staub und PM-2,5-Staub) wurden im Jahr 2015 an den innerstädtischen Messstationen Großbeerenstraße an 11 Tagen und Potsdam-Zentrum an 7 Tagen überschritten.</p> <p>Aufgrund der Verkehrsbelastung auf der Heinrich-Mann-Allee sind auch hier Grenzwertüberschreitungen möglich.</p>
<p>Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgD-SchG) vom 24.05.2004</p>	<p>Das Plangebiet grenzt an die nördlich gelegene denkmalgeschützte Kolonie Daheim</p> <p>Im Plangebiet können bisher nicht bekannte Bodendenkmale vorkommen.</p>	

<p>Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz, EEG) vom 21.07.2014, zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 10 des Gesetzes vom 21.12.2015</p> <p>Brandenburgische EnEV-Zuständigkeitsverordnung – BbgEnEVZV) vom 21.06.2010</p> <p>Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) vom 24.07.2007, zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 24.08.2015</p>	<p>Zweck des EEG ist die nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung. Die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung sollen auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte verringert werden. Fossile Energieressourcen sollen geschont werden. Die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien soll gefördert werden.</p> <p>Dies wird durch die BbgEnEVZV für das Land Brandenburg näher konkretisiert.</p>	<p>Regelungen zur Energieerzeugung werden im Bebauungsplan nicht getroffen. Es ist davon auszugehen, dass die wirtschaftlichen Anreize zur Produktion von Strom aus erneuerbaren Energien ausreichend sind. Regelungen zur Verwendung bestimmter Energiequellen sind nicht erforderlich. Mittlerweile bietet jeder Anbieter sog. „Öko-Stromtarife“ an. Der Stromabnehmer kann insofern eigenverantwortlich entscheiden, inwieweit er Strom aus regenerativen Quellen verwenden will.</p> <p>Ziel der EnEV sowie der zugehörigen Zuständigkeitsverordnung ist die Steigerung der Energieeffizienz von Gebäuden. Die Regelungen gelten unabhängig von den Festsetzungen eines Bebauungsplans; zusätzlicher Regelungsbedarf besteht für den Bebauungsplan nicht.</p>
<p>Baumschutzverordnung der Landeshauptstadt Potsdam in der Fassung vom 03.05.2017</p>	<p>Geschützte Bäume sind zu erhalten und vor Gefährdungen zu bewahren; Ersatzpflanzungen für entfernte geschützte Bäume</p>	<p>Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan werden geschützte Bäume überplant. Die Kompensation soll im Plangebiet selbst erfolgen. Festgesetzte Bäume sind auf den Ersatz im Rahmen von Fällarbeiten anzurechnen.</p>

1.2.2 Fachpläne

Landschaftsplan

Der wirksame Landschaftsplan (LP) der Landeshauptstadt Potsdam von 2012 definiert verschiedene Teilräume, für die Prägungen und Entwicklungsziele formuliert werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 liegt im Teilraum Nr. 5 „Teltower Vorstand mit Telegrafenberg“, für das lt. Zielkonzept folgende Prägung / Entwicklung vorgesehen ist: „Stark durchgrünte Siedlungsgebiete zwischen Ravensbergen und Nutheniederung mit ausgeprägten landschaftsräumlichen Bezügen und dazwischenliegenden, ausgedehnten Grünflächen.“ Im Zielkonzept des Landschaftsplans werden Erhalt / Aufwertung / Entwicklung von erholungsrelevanten Freiflächen, Grünzügen und -strukturen benannt.

Der Bebauungsplan Nr. 104 berücksichtigt die Zielstellung einer starken Durchgrünung in Siedlungsgebieten sowie den Erhalt der ausgeprägten landschaftsräumlichen Bezüge durch den Erhalt der zusammenhängenden Gehölzbestände und deren Festsetzung als öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“.

Luftreinhalte- und Qualitätsplan 2010 – 2015

Gemäß Luftreinhalte- und Qualitätsplan 2010 – 2015 erreicht die Heinrich-Mann-Allee im Abschnitt des Bebauungsplans Nr. 104 eine Anzahl von 20.000 Kfz an einem durchschnittlichen Werktag, durch Binnenverkehr sowie durch Ziel- und Quellverkehr. (Anmerkung: Im STEK Verkehr werden im Szenario Nachhaltige Mobilität für das Jahr 2025 werktags ca. 16.700 Kfz in 24 Stunden prognostiziert.)

Im Modellergebnis 2015 wird die Zahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub (PM10) im betroffenen Abschnitt der Heinrich-Mann-Allee mit weniger als 12 – und damit der niedrigsten (Überschreitungs-)Stufe im Hauptverkehrsstraßennetz angegeben. Der Jahresmittelwert für Stickoxid (NO₂) liegt im Modellergebnis von 2015 unter 20 µg/m³ und damit ebenso vergleichsweise niedrig gemessen am Gesamtnetz der Hauptverkehrsstraßen in Potsdam.

Als Zielvorgabe für die Bauleitplanung zur Schaffung von Wohnraum und Gewerbe ist darauf zu achten, dass die damit verbundenen erhöhten Verkehrsmengen nicht zu einer Verschlechterung der Luftqualität führen und die Luftschadstoffgrenzwerte dauerhaft eingehalten werden. Zur Verbesserung der Feinstaubbindung werden bauleitplanerische Vorgaben zur Begrünung sowie die gezielte Förderung von Dachbegrünungen sowie Hofbegrünungen vorgeschlagen.

Der Bebauungsplan Nr. 104 berücksichtigt die Zielstellung einer starken Durchgrünung durch den Erhalt der zusammenhängenden Gehölzbestände und deren Festsetzung als öffentliche Grünflächen. Ebenso ist durch die Festsetzung einer Dachbegrünung, der Begrünung von Tiefgaragen sowie der Pflanzung von Bäumen ein hohes Grünvolumen in den Innenhöfen der Quartiere gewährleistet.

Mit der Anbindung des Quartiers an die vorhandene Straßenbahn/ÖPNV sowie einen die Heinrich-Mann-Allee begleitenden Radweg sind die Voraussetzungen eines neuen Wohnquartiers, welches möglichst geringe zusätzliche Verkehrsmengen hervorruft, gegeben.

Lärmaktionsplan 2011

Im Ergebnis der Lärmaktionsplanung ist festgestellt worden, dass im Stadtgebiet von Potsdam für das Haupt- und Erschließungsnetz mit einer Verkehrsbelegung zwischen 8.200 und 16.700 Kfz/24h (und damit für den Abschnitt der Heinrich-Mann-Allee im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104) wesentliche Lärmbetroffenheiten existieren. Der Lärmaktionsplan 2011 benennt Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltbedingungen und damit der Aufenthalts-, Wohn- und Umfeldqualität im Stadtgebiet von Potsdam. Ein wesentlicher Ansatz für die Lärminderung liegt in der Beruhigung des Kfz-Verkehrs durch die Verstetigung und Verlangsamung des Verkehrsflusses sowie einer gezielten Förderung des Umweltverbundes. Zu letzterem zählen ein attraktives und sicheres Radverkehrswegeangebot, der Ausbau des ÖPNV sowie die Entwicklung von Wohnraum an vorhandenen ÖPNV-Achsen.

Mit den Planungen des Bebauungsplans Nr. 104 werden die Anforderungen des Lärmaktionsplans 2011 weitestgehend umgesetzt: das Plangebiet ist durch den ÖPNV gut erschlossen und weist als innenstadtnahes Wohnquartier mit Radwegeverbindung die Voraussetzungen für eine den Verkehrslärm nicht steigernde Entwicklung auf.

Integriertes Klimaschutzkonzept 2010

Das Integrierte Klimaschutzkonzept 2010 der Landeshauptstadt Potsdam benennt unterschiedliche Handlungsfelder, u. a. das Handlungsfeld Stadtplanung und Stadtentwicklung. Innerhalb dieses Handlungsfeldes wird das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 104 als nicht belasteter Stadtraum ausgewiesen (vgl. Abb. 11.10, S. 247). Es benennt als strategisch relevante Ziele für die verbindliche Bauleitplanung die Sicherung einer klimagerechten Ausstattung in Bebauungsplänen sowie den Ausbau von klimaregulierenden Strukturen (Aufwertung der Vegetationsbestände auf öffentlichen Flächen, Aufwertung der Vegetationsbestände auf privaten Flächen, Entwicklung eines innovativen Stadtbrunnenkonzeptes). Als städtebauliche Maßnahmen zur CO₂-Reduzierung werden u. a. die Förderung kompakter Siedlungsstrukturen um Nahversorgungszentren und ÖPNV-Haltepunkte sowie die Festlegung von Klimaschutzzielen in Bebauungsplänen benannt. Letzteres meint den Verhandlungsprozess im Rahmen eines Bebauungsplans in dem eine energetische Optimierung erarbeitet wird.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 104 werden o. g. Ziele und Maßnahmen weitestgehend beachtet. Sowohl die Lage als auch die kompakte Bauweise sowie die Berücksichtigung bestehender klimawirksamer Vegetationsbestände setzen die übergeordnete Zielsetzung des Integrierten Klimaschutzkonzeptes 2010 um.

1.3 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

1.3.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung.

Die Erhebung und Auswertung zu den Schutzgütern Mensch, biotische und abiotische Naturhaushaltfaktoren sowie Landschaftsbild und Erholungsvorsorge einschließlich der Sach- und Kulturgüter sowie der Wechselwirkungen der Schutzgüter untereinander ist auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 begrenzt. Das Plangebiet besitzt keine Bedeutung für übergeordnete umweltfachliche Zusammenhänge (z. B. Luftleitbahnen, Biotopverbundnetz etc.) im Stadtgebiet. Es konnten auch keine direkt angrenzenden Schutzgebiete nachgewiesen werden, die eine Ausweitung des Untersuchungsraumes erfordert hätten.

1.3.2 Angewandte Untersuchungsmethoden

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist 2011 eine Biotoptypenkartierung nach Kartierschlüssel des Landes Brandenburg durchgeführt worden. Bezüglich der relevanten Fauna (europäische Vogelarten, Fledermäuse, Großer Heldbock u.a.) liegen artenschutzfachliche Gutachten mit Stand Februar 2016 vor. Zusätzlich liegt ein Baumgutachten vor, welches Auskunft über den Erhaltungszustand des Bestandes im Plangebiet gibt.

Umfang und Art der Versiegelung sind anhand der Vermessungsunterlagen sowie einer Begehung vor Ort ermittelt worden. Zusätzlich ist das Informationsangebot LUIS des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg genutzt worden.

Zum Schutz von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen liegt eine Schalltechnische Untersuchung mit Stand 11.02.2016¹⁰ vor.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Die nördliche Hälfte des Plangebiets liegt seit der Stilllegung des Straßenbahndepots im Jahr 2001 brach. Die Nutzung der Tennisplätze ist zum 30.06.2017 gemäß einer vertraglichen Vereinbarung mit dem Tennisverein Rot-Weiß aufgegeben worden.

Infolge der angestrebten Nutzungen – Wohngebiet, gewerbliche Nutzung und Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ – wird es zu baubedingten, anlagebedingten und betriebsbedingten Beeinträchtigungen kommen.

Durch die Zunahme von Gebäuden sowie flächigen (auch unterirdischen) Stellplatzanlagen kommt es anlagebedingt zu einer erheblichen Beeinträchtigung der abiotischen Schutzgüter Boden, Wasserhaushalt und Klima.

Betriebsbedingt kann mit der Nutzungsänderung eine Zunahme an Lärm und Licht verbunden sein, welche sich insbesondere auf die Tierwelt, ggf. auch auf die angrenzenden Wohnnutzungen negativ auswirken kann. Für die benachbarte Siedlung Kolonie Daheim gilt es insbesondere, die Auswirkungen des Verkehrslärms auf ein für das sensible Umfeld verträgliches Maß zu begrenzen und z.B. ungünstige Gebäudeanordnungen weitestgehend auszuschließen.

Baubedingt wird es infolge von umfangreichem Abriss und Neubau zu Beeinträchtigungen (Lärm, Staubentwicklung) über einen längeren Zeitraum kommen.

2.1 Auswirkungen auf Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung sind nicht betroffen.

2.2 Schutzgut Boden

2.2.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.2.2 Ausgangssituation

Infolge der jahrzehntelangen intensiven Nutzung ist der Boden zum überwiegenden Teil anthropogen überformt. Die natürlichen Bodenfunktionen unterliegen entsprechenden Störungen.

Für den Bereich der Tennisplätze sowie der Schulsportfläche liegt kein Altlastenverdacht vor. Die Fläche des ehemaligen Straßenbahndepots ist im Altlasten- / Altlastenverdachtsflächenkataster der Landeshauptstadt Potsdam, entsprechend § 29 Brandenburgisches Abfall- und Bodenschutzgesetz, Abschnitt 7 (BbgAbfBodG) registriert.

Es handelt sich hierbei um die Altlastenverdachtsfläche Altstandort: „Straßenbahndepot, Heinrich-Mann-Allee 105“. Eine Begehung des Flurstücks im Jahr 2010 ergab,

¹⁰ KSZ Ingenieurbüro GmbH, Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ in Potsdam, 1. Überarbeitung, Berlin 11.02.2016

dass sich der Altlastenverdacht auf eine Garage sowie oberflächige Ablagerungen im Bereich der Gleisanlagen beschränkt. Weitere Maßnahme zur Klärung des Altlastenverdachts können deshalb baubegleitend durchgeführt werden. Zusätzlich ist von Aufschüttungen (auch Bauschutt) auszugehen. Dennoch sind die Bodenfunktionen innerhalb des Geltungsbereichs bezogen auf die Filter- und Pufferkapazitäten vergleichsweise wenig vorbelastet¹¹. Der Rückbau / die Altlastensanierung des ehemaligen Straßenbahndepots erfolgte in 2017.

Rund ein Drittel der Fläche des Plangebietes ist versiegelt. Dabei handelt es sich um unterschiedliche Versiegelungsarten wie Überbauung, Bodenplatten ehemaliger Gebäude, Betonplatten, Betonpflaster, Natursteingroßpflaster, wassergebundene Decken u.v.m. Rund zwei Drittel des Plangebiets weisen offenen Boden mit oder auch ohne Bewuchs (z.B. offene Sandwege zwischen den Tennisplätzen) auf.

Kapitel C, Tab. 1: versiegelte Flächen im Bestand

Gebäude	5.600 m ²	6 %
Vollversiegelte Flächen	11.488 m ²	11 %
Teilversiegelte Flächen	10.380 m ²	10 %
Halboffene Flächen	5.900 m ²	6 %
Offene Flächen	68.030 m ²	67 %
Gesamtfläche Geltungsbereich	101.328 m²	100 %

2.2.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung steigt der Anteil an überbauten Flächen und versiegelten Flächen stark an. Rund ein Fünftel des Plangebiets ist durch Gebäude überplant, weitere 21 % versiegelte Flächen entstehen durch die Anlage von Tiefgaragen und Straßen, ebenfalls werden ca. 21% durch oberirdische Stellplatzanlagen teilversiegelt. 33 % des Bodens im Plangebiet bleibt offen und steht den Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen uneingeschränkt zur Verfügung. Dabei handelt es sich im Wesentlichen um die öffentlichen Grünflächen sowie die Freiflächen der Gemeinbedarfsflächen. Mit der baulichen Entwicklung (Wohnbauflächen, Mischgebiet, Flächen für Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Kindertagesstätte / Schule“ und „Schulsport“ sowie Verkehrsflächen) ergibt sich gegenüber der Bestandssituation eine Erhöhung der Versiegelung um ca. 34.823 m².

Kapitel C, Tab. 2: versiegelte Flächen bei Durchführung der Planung

Gebäude	21.646 m ²	21 %
Vollversiegelte Flächen	21.190 m ²	21 %
Teilversiegelte Flächen	23.399 m ²	23 %
Halboffene Flächen	1.862 m ²	2 %
Offene Flächen	33.207 m ²	33 %
Gesamtfläche Geltungsbereich	101.300 m²	100 %

¹¹ vgl. Auslobung zum Städtebaulichen Gutachterverfahren „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“, Juli 2014

Hinzu kommen baubedingte Beeinträchtigungen durch Auf- und Abtrag von Boden (Baugruben, Geländeneivellierung) im gesamten Plangebiet. Mit der Gestaltung und Begrünung werden die baubedingten temporären Beeinträchtigungen auf den verbleibenden offenen Bodenflächen beseitigt. Der anlagebedingte Verlust von offenem Boden mit geringer anthropogener Überprägung bleibt hingegen dauerhaft bestehen.

Positiv ist die mit der Planumsetzung verbundene Bodensanierung auf dem Grundstück des ehemaligen Straßenbahndepots. Die vorhandene Oberflächenbefestigung ist zur Vermeidung eines ungewollten Stofftransports aus den Auffüllböden unmittelbar vor den Aushubarbeiten entnommen und belastetes Bodenmaterial abgefahren und entsorgt worden.

2.2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist vom Status Quo (Konversionsfläche bzw. ungenutzte Sportflächen) auszugehen. Für das ehemalige Straßenbahndepot verbleibt der Verdacht auf Altlasten.

2.2.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile
- extensive Dachbegrünung
- Anlage von Wegen und Stellplätzen und soweit möglich auch von Straßenverkehrsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau
- Baumpflanzungen

2.3 Schutzgut Wasser

2.3.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.3.2 Ausgangssituation

Die südwestlichen Randbereiche des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 104 entlang der Heinrich-Mann-Allee liegen innerhalb der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes des Wasserwerks Potsdam – Leipziger Straße. Die Böden sind wasserdurchlässig und bieten wenig Schutz für das Grundwasser. Das Grundwasser steht im Mittel bei 31 m über NHN und damit bis zu ca. 1 m unter Gelände im Kreuzungsbereich Am Alten Friedhof / Kolonie Daheim. Damit besteht eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen.

Aktuell stehen rund drei Viertel des Plangebiets für die Wasserhaushaltsfunktionen bzw. zur Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung (vgl. Tabelle in Kapitel C.2.2.2). Die Wasserhaushaltsfunktionen innerhalb des Geltungsbereichs sind damit bezogen auf die Filter- und Pufferkapazitäten und die Grundwasserneubildung durch die bestehende anthropogene Beeinflussung nur gering vorbelastet.

2.3.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung werden rund zwei Drittel des Plangebiets überbaut, unterbaut bzw. versiegelt sein. In den Baugebieten wäre mit einer Versiegelung von bis zu

80 % der Fläche infolge der möglichen Tiefgaragenunterbauung zu rechnen. Infolge des anlagebedingten Anstiegs an versiegelten Flächen kommt es zu einer höheren Abflussbildung und einer wesentlichen Minderung der Grundwasseranreicherung. Eine vollständige Versickerung des in den Baugebieten anfallenden Niederschlagswassers soll mittels Rückhaltung und gedrosselter Abgabe in die wenigen offenen Bodenflächen ermöglicht werden.

Baubedingt kann es zu Maßnahmen der Wasserhaltung kommen. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen für das Schutzgut Wasser sind aufgrund der geplanten Nutzungen nicht zu erwarten.

2.3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist vom Status Quo (ungenutzte Brache bzw. Sportflächen) auszugehen.

2.3.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile
- extensive Dachbegrünung
- Anlage von Wegen und Stellplätzen und soweit möglich auch von Straßenverkehrsflächen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau
- Niederschlagsentwässerungskonzept für die Baugebiete mit dem Ziel der weitgehenden Versickerung anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet

2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene

2.4.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.4.2 Ausgangssituation

Gemäß Landschaftsplan der Landeshauptstadt Potsdam liegt das Plangebiet in keiner der großräumigen Luftleit- und Ventilationsbahnen die den Luftaustausch im Stadtgebiet begünstigen.

Das Plangebiet selbst zählt mit seinem grünen Umfeld, den rund 31.000 m² geschlossenen Klima wirksamen Gehölzbeständen, einem geringen Versiegelungsgrad zu den stadtklimatischen Entlastungsräumen, jedoch mit geringer bzw. mäßiger bioklimatischer Entlastungsfunktion. In diesen Bereichen besteht eine vergleichsweise hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Ziel ist der Erhalt der Durchlüftung und der Erhalt des Vegetationsanteils mit hohem Biovolumen und ggf. die Begrünung von Blockinnenhöfen.

Die Luftbelastung mit Feinstaub und Stickoxiden ist gemäß Fachkarten des Luftreinhalte- und Qualitätsplans 2010 – 2015 im Vergleich mit dem Potsdamer Hauptstraßenverkehrsnetz vergleichsweise niedrig. Dennoch wird im Modellergebnis 2015 mit Grenzwertüberschreitungen für Feinstaub (PM10) im betroffenen Abschnitt der Heinrich-Mann-Allee an weniger als 12 Tagen gerechnet. Als Hauptverursachergruppe ist hier der Individualverkehr zu benennen.

2.4.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Aufgrund der geöffneten Gebäudeblöcke ist ein Luftaustausch sowohl innerhalb des Plangebiets als auch der einzelnen Quartiere gegeben. Ebenso ist der Erhalt von rund 10.000 m² geschlossener Gehölzbestände in Hinblick auf das Standortklima positiv zu bewerten. Negativ wirken sich der hohe Anstieg an versiegelten Flächen im Plangebiet sowie der Verlust von klimatisch wirksamen Baumgruppen und Gehölzflächen aus.

Für die Wohnquartiere im Plangebiet ist aufgrund der Entfernung zur Heinrich-Mann-Allee nicht mit erheblichen Feinstaubbelastungen zu rechnen. Positiv wirkt sich hierbei der Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes an der Heinrich-Mann-Allee aus.

2.4.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist vom Status Quo (ungenutzte Brache bzw. Sportflächen) auszugehen. Im Rahmen der fortschreitenden Sukzession wird sich der klimatisch wirksame Anteil an flächigen Gehölzbeständen erweitern.

2.4.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt flächiger Gehölzbestände
- Neupflanzung von großkronigen Laubbäumen in den Baugebieten, den Straßen sowie dem anzulegenden Quartiersplatz
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile
- extensive Dachbegrünung

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

2.5.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.5.2 Ausgangssituation

Die zentrale Fläche des ehemaligen Straßenbahndepots ist durch flächige Schotter- und Sandbereiche gekennzeichnet, die, je nach Zeitpunkt der Nutzungsaufgabe, mit noch lückiger oder bereits geschlossener Ruderalvegetation bewachsen sind. Stellenweise kommt bereits dichter Gehölzaufwuchs (meist mit nichtheimischen Gehölzen) unterschiedlicher Höhe, auch bereits mit Vorwaldcharakter, auf. Im Westteil sowie im Südosten sind bereichsweise Silbergras-Pionierfluren als geschützte Biotope festgestellt worden.

Versiegelte Zufahrten und Parkplätze sowie größere Gebäudekomplexe prägen noch das Gelände. Dort kommen Ziergehölzpflanzungen mit Sträuchern und Bäumen vor.

Einige größere parkartige Gehölzflächen mit altem Baumbestand kommen nahe der Heinrich-Mann-Allee, Am Alten Friedhof und nördlich der Tennisplätze vor. Seitens des Landesbetriebes Forst Brandenburg sind die Gehölzbestände entlang der Straßen Am Alten Friedhof und Kolonie Daheim als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes eingestuft worden. Es handelt sich um drei Teilflächen in Größe von 4.750 m², 5.095 m² und 6.504 m².

Eine Zuordnung zu einem der Wald- oder Forstbiotoptypen gemäß Biotopschlüssel Brandenburg kann aufgrund der Artenzusammensetzung nicht erfolgen. Vielmehr sind die o.g. Gehölzbestände wegen fehlender geeigneter Biotoptypen im Typen-Schlüssel als Feldgehölze eingeschätzt worden.

Die Gehölzbestände und vorhandene Einzelbäume, Baumreihen, Baumgruppen sind aufgrund ihres Alters, ihrer Vitalität und ihrer Ausprägung wertvoll. Insbesondere die älteren Baumreihen aus Krim-Linde und Maulbeere im Bereich der Tennisplätze sowie Krim-Linde nördlich und südlich der Sportplatzanlage stellen wertvollen Lebensraum und prägende Landschaftselemente dar. Bei den in Reihen stehenden Krim-Linden handelt sich vermutlich um eine überkommene, in Teilen erhaltene Einfassung eines Exerzierplatzes sowie eine ehemals einen Weg begleitende Baumreihe zur Kolonie Daheim. Die parallel zueinander verlaufenden Reihen sind gemäß den Vorgaben zur Biotopkartierung Brandenburg (Band 2 Beschreibung der Biotoptypen)¹² nicht zwangsläufig als Alleen zu erfassen, da diese nur auf einer Seite (einseitig) eines Weges verlaufen bzw. weder durch Straße noch Weg begleitet werden. Dennoch können diese Lindenbaumreihen aufgrund ihrer für den Potsdamer Raum prägenden Struktur als Alleen bzw. als Baumreihen als geschützte Landschaftsbestandteile nach § 29 BNatSchG angesehen werden. Sie unterliegen damit nach § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG besonderen Schutzanforderungen.

Im Ergebnis dessen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 die gemischte Baumreihe am Weg Am Nuthewinkel, die Doppelbaumreihe im Bereich der Tennisplätze, die dreireihige Lindenreihe südlich der Tennisplätze und die Lindenreihe in der Planstraße 5 als nach § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG besonderen Schutzanforderungen unterliegende Alleen bzw. Baumreihe im Sinne des § 29 BNatSchG anzusehen.

Im Bereich der Tennisplätze sind verhagerte, relativ artenreiche Zierrasenflächen vorhanden. Auf dem angrenzenden Schulfreigelände prägt eine magere Sandfläche mit Arten der ruderalen Sand-Pionierrasen das Bild. In den lückigen Sandflächen kommen immer wieder Bestände der gefährdeten Sandstrohblume vor, ebenso sind Ulmen und Feld-Ahorn in einigen Vorwaldgebüschchen vertreten.

Kapitel C, Tab. 3: Biotoptypen und NHW-Bewertung im Bestand (vgl. Karte in Kapitel G.4)

Biotyp		Fläche m ²	Schutz	Bewertung NHW
03: Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren				
03130	Vegetationsarme, schotterreiche Flächen	355		1,5
03222x	Ruderaler Pionierfluren	16.153		1,5
03240/03243	Ruderaler Diestel- und Staudenfluren	7.202		1,5
03312	Sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten	781		1,3
05: Gras- und Hochstaudenfluren				
051211	Silbergrasreiche Pionierfluren	1.416	§	1,8
05160/05161/ 05162	Zier- und Scherrasen	6.311		1,3

¹² Landesumweltamt Potsdam, Biotopkartierung Brandenburg, Band 2 Beschreibung der Biotoptypen, Potsdam ohne Jahr

07: Laubgebüsch, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen				
07113x	Feldgehölze mittlerer Standorte	22.936		1,8
07141x	Alleen	2.636	§	1,8
07142x	Baumreihen	2.136		1,8
071531x	Einschichtige und kleine Baumgruppen, heimische Baumarten	2.174		1,8
071532x	Einschichtige und kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten	2.684		1,7
08: Wälder und Forste				
082814x	Robinienvorwald	2.634		1,8
082818x	Sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten	1.947		1,8
10: Biotop der Grün- und Freiflächen				
10171	Sportplätze (Tennisplätze)	7.307		0,3
10171	Sportplätze (Tartandecke)	2.581		0,0
10272x	Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe)	889		1,3
10273	Hecke (Formschnitt)	967		1,3
12: Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen				
126122	Straßen mit Asphalt oder Betondecken, ohne Baumbestand	3.016		0,0
12641	Unversiegelter Parkplatz	1.163		0,3
12643	Versiegelter Parkplatz	887		0,0
12651	Unbefestigter Weg	1.649		0,3
12654	Versiegelter Weg	4.745		0,0
126614	Gleisanlage mit Spontanvegetation	1.471		0,5
12300	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (hier Gebäude)	7.316		0,0
B-Plan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“		101.300		1,2

0-2,4 Bewertung nach Naturhaushaltwertverfahren (2,4 besonders hoch)

§ geschütztes Biotop nach § 18 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 30 BNatSchG

§ Alleenschutz nach § 17 BbgNatSchAG in Verbindung mit § 29 BNatSchG

Biotopschutz / Alleenschutz

Auf der Fläche des ehemaligen Straßenbahndepots sowie auf der südlichen Wiesenfläche sind bereichsweise noch Silbergras-Pionierfluren als geschützte Biotop vorhanden. Für den südlichen Teil des Baumbestands Am Nuthewinkel, im Bereich der Tennisplätze und südlich der Tennisplätze sowie für die Lindenreihe in der Planstraße 5 besteht Alleenschutz.

Im Ergebnis der vorliegenden Planungen und der Abwägung der öffentlichen Belange gegen- und untereinander sowie im Ergebnis der Alternativenprüfung können die Alleen Am Nuthewinkel sowie im Bereich und südlich der Tennisplätze nicht erhalten werden. Die vorgesehenen Festsetzungen ermöglichen jedoch den weitgehenden Erhalt der Baumreihe aus Krim-Linden in der Planstraße 5.

Die Landeshauptstadt Potsdam hat im Januar 2014 das städtebauliche Gutachterverfahren „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ ausgeschrieben. Mit der Durchführung dieses Gutachterverfahrens sind hinsichtlich der städtebaulichen Entwicklung alternative Planungsmöglichkeiten zur städtebaulichen Entwicklung des Quartiers unter Beachtung der in der Aufgabenstellung als zu erhalten benannten Landschaftsstrukturen untersucht worden (vgl. städtebauliches Konzept in Kapitel B.2.3).

Städtebauliches Ziel des Gutachterverfahrens war die Schaffung eines urbanen, zusammenhängenden, kompakten Siedlungskörpers im Rahmen der Konversion brachgefallener Infrastrukturflächen im Sinne der Innen- vor der Außenentwicklung. Ferner sollen in dem neuen Quartier gemäß der zwischen der Landeshauptstadt Potsdam und der ProPotsdam GmbH vereinbarten Neubauziele des Balance-Score-Card-Verfahrens (vgl. DS 16/SVV/0160) ca. 190 Wohneinheiten mit Mietpreis- und Belegungsbindungen gemäß Mietwohnungsbauförderung des Landes errichtet werden.

Basierend auf dieser Zielsetzung ist in dem Gutachterverfahren der Sicherung zusammenhängender Grünflächen mit einem erhaltenswerten Baumbestand (z.T. Wald im Sinne des LWaldG) für eine öffentliche Erholungsnutzung mit Spielplätzen und Schulsporteinrichtungen der Vorrang vor dem Erhalt einzelner Strukturelemente gegeben worden (die Alleen und Baumreihen waren nicht als zu beachtend in der Aufgabenstellung gekennzeichnet).

Die Dichte entspricht vergleichbaren innerstädtischen Quartieren. Die vorgesehenen Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind für einen ressourcenschonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden maßgeblich im innerstädtischen Bereich. Die öffentliche Erschließung mit Straßen, Plätzen und Grünflächen sowie der leitungsgebundenen Ver- und Entsorgung sind in Dimension und Qualität auf das städtebauliche Konzept angepasst.

In der konkreten Alternativenprüfung anhand des im Gutachterverfahren prämierten Entwurfs von Müller Reimann Architekten stellen die – denkbare – Verschiebung von Straßenbegrenzungslinien und Baulinien zum Erhalt der Alleen im Grundsatz aber keine zumutbare Alternative dar, da damit u.a. aufgrund der einzuhaltenden Abstandsflächen die städtebauliche Gesamtstruktur des einstimmig prämierten Siegerentwurfs in Frage gestellt und die Anzahl der Wohneinheiten reduziert werden würde. Dazu im Einzelnen:

Die Allee am Weg Am Nuthewinkel ist zudem in ihrem Baumbestand und ihrer Altersstruktur derart überformt, dass die prägenden Alleebäume entweder nicht mehr vorhanden oder als diese nicht mehr erkennbar sind; somit der ehemalige Alleecharakter nicht wieder herstellbar erscheint.

Des Weiteren bildet die Planstraße 2 das Rückgrat der Erschließung für das neue Quartier. Die Lage der Straße resultiert aus den Anforderungen an eine verkehrsgerechte Anbindung an den Knoten Heinrich-Mann-Allee / Drevesstraße sowie der Trassenführung vorbei an der denkmalgeschützten Sporthalle des Humboldt-Gymnasiums. Auch waren bei der Planung eigentumsrechtliche Gegebenheiten zu beachten. Der Erhalt und die Wiederherstellung des Alleecharakters werden über die textliche Festsetzung 6.7 gesichert.

Die dreireihige Allee südlich der Tennisplätze befindet sich sowohl in der öffentlichen Verkehrsfläche der Planstraße 5 als auch in der südlichen Fläche für Stellplätze „St 2“ im Baugebiet WA 4.

Die Planstraße 5 grenzt die Bebauung zur öffentlichen Grünfläche ab und bildet so den Abschluss bzw. Übergang vom Siedlungskörper zu den zu erhaltenden Freiflächen. Eine Verschiebung der Planstraße 5 hätte wesentliche Auswirkungen auf die Erschließungsplanung und damit auf die städtebauliche Gesamtkonzeption für das Quartier. Mit der langen, baulich offenen Zeile an der Planstraße 5 wird der denkmalgeschützten Kolonie Daheim ein angemessenes Pendant gegenübergestellt und so eine klare Abfolge von Freiräumen geschaffen. Die Planstraße 5 spiegelt die Situation der Kolonie Daheim, sie definiert die öffentliche Grünfläche damit in seinen Grenzen und betont seine Funktion als öffentlich zugängliche Erholungsfläche. Der Eingriff in den Alleebestand in der Planstraße 5 wird die Allee in ihrer Länge um ca. 20 % reduzieren. Im Rahmen der Gestaltung der öffentlichen Grünfläche werden straßenbegleitende Baumpflanzungen entlang der Planstraße 5 zu berücksichtigen sein.

Die Bebauung an der Planstraße 5 stellt somit ein wesentliches Essential der städtebaulichen Konzeption dar. Eine Verschiebung der überbaubaren Grundstücksflächen in diesem Bereich würde nachhaltige Beeinträchtigungen dieser städtebaulichen Konfiguration mit Kurzzeilen nach sich ziehen.

In der Fläche für Stellplätze „St 2“ sind ca. 40 Stellplätze für den privaten Stellplatznachweis vorgesehen. Bei Erhalt des Baumbestandes müssten diese Stellplätze andernorts oberirdisch nachgewiesen werden. Dies ist im Baugebiet WA 4 nicht möglich ohne Flächen für den Wohnungsbau in Anspruch zu nehmen und würde damit zu einer nicht gewünschten Reduzierung der Anzahl der Wohneinheiten und der städtebaulichen Dichte führen. Außerhalb des Baugebietes WA 4 würde dies eine Änderung der städtebaulichen Konzeption und einer Inanspruchnahme öffentlicher Grünflächen bedingen. Dies würde eine Reduzierung und zusätzliche Versiegelung von zusammenhängenden Grün- und Erholungsflächen nach sich ziehen und einem schonenden Umgang mit dem Schutzgut Boden und der Sicherung größerer zusammenhängender Grünflächen mit Erholungs- und ökologischen Ausgleichsfunktionen widersprechen. Ein Verzicht auf die Stellplätze ist nicht möglich, da der gewählte Stellplatzschlüssel den Mindestanforderungen an die Potsdamer Stellplatzsatzung – unter Beachtung der zulässigen Reduzierungsmöglichkeiten – entspricht. Der Nachweis der Stellplätze in Tiefgaragen würde einen zusätzlichen Eingriff in das Schutzgut Wasser bei dem gegebenen hohen Grundwasserstand bedeuten und die anteilige Versickerung des Regenwassers vor Ort ausschließen. Die Regenwasserentwässerungskonzeption sieht eine weitgehende Versickerung des Niederschlagswassers von den – privaten Bauflächen – vor Ort – ohne Einleitung in die Vorflut – vor (vgl. Kapitel B.3.10). Der baumbestandene Charakter der Flächen für Stellplätze „St 2“ ist über die textliche Festsetzung 6.3 gesichert.

Mit der Neuerrichtung der öffentlichen Straßen und dem Quartiersplatz werden neue Baumreihen und Alleen entstehen. Damit erhält das Quartier künftig wieder das Element gliedernder Baumreihen und Alleen. Mit der gezielten Pflanzung einheitlicher Arten und der Schaffung altersgleicher Strukturen wird langfristig das heute überformte Bild des Bestandes, der auch in seiner Vitalität zum Teil Schwächen aufweist, durch Neupflanzungen wiedergewonnen.

Insgesamt ist es aus vorgenannten Gründen nicht möglich, die Alleen zu erhalten bzw. wiederherzustellen, ohne das vorliegende städtebauliche Konzept vollständig in Frage zu stellen. In Anbetracht der gesamtstädtischen Situation hinsichtlich der Versorgung mit Wohnraum und Einrichtungen der sozialen Infrastruktur kann ein überwiegendes öffentliches Interesse an der Umsetzung der städtebaulichen Planung in der vorliegenden Form angenommen werden.

Zur Überwindung dieses Konfliktes kann eine naturschutzrechtliche Befreiung gemäß § 67 BNatSchG von den Verboten des § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG gewährt werden, wenn

1. *dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist oder*
2. *die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.*

Zur Darstellung der Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses werden im Allgemeinen auf die städtischen Ziele der Gebietsentwicklung per SVV-Aufstellungsbeschluss verwiesen.

Im Zusammenhang mit dem städtebaulichen Gutachterverfahren und der dortigen Berücksichtigung denkmalschutzrelevanter Strukturen werden im Begründungstext vertiefende Aussagen zur Nachvollziehbarkeit des überwiegenden öffentlichen Interesses erörtert:

- Innen- vor Außenentwicklung,
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Mindestanforderungen aus der Stellplatzsatzung),
- kompakter Siedlungskörper – ressourcenschonendes Maß der baulichen Nutzung,
- kompensatorische Ersatzpflanzung von Alleebäumen,
- Berücksichtigung denkmalrechtlicher Belange in Übertragung aus der Umgebung des Plangebiets (hier Sporthalle-Erschließung und Kolonie Daheim),
- Entscheidung für eine kompakte und eher großflächigere Grünzäsur in Abgrenzung und öffentlichen Nutzung zur Kolonie Daheim.

Insbesondere die Möglichkeit, durch die großflächigere Anlage der Grünfläche („Kulturwaldzone“) naturschutzfachliche Belange wie die Ausbildung von Pufferzonen und Biotopvernetzungsstrukturen zu realisieren sowie die notwendige Kompensation der Einzelbäume gem. PBAumSchVO und die angesprochene Realisierung als Neuanlage von Alleen unterstützt die Ausführungen zur Begründung.

Insofern kann bei einer konsistenten Weiterplanung und naturschutzfachlichen Qualifizierung des landschaftsplanerischen Konzeptes im oben genannten Sinne entsprechend der Stellungnahme der Landeshauptstadt Potsdam, Bereich Umwelt und Natur vom 07.02.2018 die Befreiung gemäß § 67 BNatSchG von den Verboten des § 29 BNatSchG i.V.m. § 17 Abs. 1 BbgNatSchAG in Aussicht gestellt werden.

Artenschutz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 liegt eine aktuelle artenschutzfachliche Untersuchung¹³ vor.

Im Rahmen der artenschutzfachlichen Untersuchung konnten im Untersuchungsgebiet fünf Fledermausarten mittels Detektor nachgewiesen werden. Weitere zwei Arten konnten über die Winterquartiersuche nachgewiesen werden. Somit ist von mindestens sieben Fledermausarten im Planungsraum auszugehen. Alle Arten sind nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt.

Es konnten insgesamt 27 Vogelarten festgestellt werden. Im Vergleich zur Kartierung von 2010 sind Bachstelze, Klappergrasmücke und Mehlschwalbe nicht mehr nachgewiesen worden, neu hinzugekommen sind dafür Buntspecht, Gartenbaumläufer, Grünsfink, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Kleiber, Mauersegler, Neuntöter und Zaunkönig. Bestandsgefährdete Arten sind nicht vertreten, jedoch ist der Neuntöter im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie aufgeführt und besitzt somit eine erhöhte Schutzbedürftigkeit auf EU-Ebene. Der streng geschützte Grünspecht ist nur einmalig mit revieranzeigendem Verhalten registriert worden, wahrscheinlich liegt die Bruthöhle nicht im UG. Bei einigen Arten erfolgten Brutnachweise an den leerstehenden Gebäuden im Nordwesten des UG, wo Nestbau- und Fütterungsgeschehen von Feldsperlingen und Blaumeisen festgestellt worden sind. Im südlichen Teil des UG brüteten Blaumeisen und ein Buntspecht in Baumhöhlen.

Im Rahmen der Untersuchung sind 13 Heuschreckenarten nachgewiesen worden. Zum aufgenommenen Bestand gehören weder landes- noch bundesweit gefährdete Heuschrecken, allein die Blauflügelige Ödlandschrecke wird auf der bundesdeutschen Vorwarnliste (MAAS et al. 2011) geführt. Auch fällt sie als einzige unter den besonderen Schutz der Bundesartenschutzverordnung (BARTSCHV 2005).

Der sich aus regional weit verbreiteten und vielerorts häufigen Heuschrecken rekrutierende Bestand lässt lediglich auf eine geringe Bedeutung des Vorhabengebiets für den Artenschutz schließen. Dennoch stellt sich die ermittelte Fauna im Kontext des urbanen und überwiegend dicht bebauten Umfeldes artenreich dar. Das Untersuchungsergebnis unterstreicht die Funktion innerstädtischer Brachen für mobile und ausbreitungsaktive Arten mit geringem Raumanspruch.

Es sind 16 TagSchmetterlingsarten nachgewiesen worden. Die Ergebnisse verweisen auf eine geringe Bedeutung des Vorhabengebiets für den Artenschutz der TagSchmetterlinge. Ausschlaggebend für diese Einschätzung ist das Fehlen von vordringlich schützenswerten Arten, wie z. B. solchen mit landes- oder bundesweitem Gefährdungstatus. Als Ursachen hierfür werden die geringe Größe des Lebensraumes und seine isolierte Lage im urbanen Raum angesehen. Ungeachtet dessen erweist sich die Fläche im Kontext des Stadtgebietes als vergleichsweise attraktiver Tagfalterlebensraum.

Auf den Untersuchungsflächen sind insgesamt 40 Stechimmenarten nachgewiesen worden. Die im Jahre 2010 nachgewiesenen Arten konnten bestätigt werden. Darüber hinaus sind vier Spezies mit Gefährdungstatus ermittelt worden. Es ist davon auszu-

¹³ Natur+Text GmbH, Stadt Potsdam, Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“, Artenschutzfachliche Untersuchungen, Rangsdorf Februar 2016

gehen, dass damit keine tatsächliche Veränderung, sondern dies lediglich die verbesserte Erfassungsintensität dokumentiert.

Die seinerzeit getroffene Einschätzung einer geringen bis mittleren Bedeutung für Stechimmen ist auf „mittlere bis hohe Bedeutung“ zu ändern, da sowohl das relativ breite Artenspektrum als auch das Vorkommen regional seltener Arten auf eine bedeutsame Trittsteinfunktion zumindest im Kontext des innerstädtischen Raumes hindeutet. Ein hoher Spezialisierungsgrad der Stechimmenfauna ist jedoch nicht zu erkennen. Insbesondere fehlen stenöke Arten der Trockenrasen oder anderer gefährdeter Habitattypen weitgehend.

Im Untersuchungsraum sind 2015 je ein Exemplar der großen Königlibelle und des Großen Blaupfeils gesichtet worden. Beide Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und häufig. Der Untersuchungsraum erfüllt eine fakultative Funktion als Nahrungshabitat.

Hinweise auf Vorkommen von Eremit und Heldbock sind nicht gefunden worden. Die vorhandenen Gehölze besaßen wie schon im Jahre 2010 keine Eignung.

Es ist jedoch 2015 ein Exemplar des Gemeinen Rosenkäfers (*Cetonia aurata*) beim Blütenbesuch angetroffen worden. Die Art ist im Anhang I der Bundesartenschutzverordnung als besonders geschützt genannt. Da er sich nicht nur in Mulmhöhlen entwickeln kann, sondern lediglich allgemein Totholz oder anderes abgestorbenes Pflanzenmaterial benötigt, ist eine Bodenständigkeit innerhalb des Untersuchungsgebietes anzunehmen.

Das Vorkommen von Amphibien und Reptilien (insbesondere der Zauneidechse) sind im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt worden.

2.5.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planung gehen die vergleichsweise gut strukturierten ruderalen Flächen vollständig verloren. Ebenso ist von dem Verlust eines Großteils des Einzelbaumbeständen, von Baumgruppen und -reihen sowie von Alleen auszugehen. Lediglich die zusammenhängenden flächigen Gehölzstreifen an der Heinrich-Mann-Allee und an der Straße Kolonie Daheim können erhalten werden. Ebenso sollen die Baumreihe an der Straße am Friedhof sowie die Lindenreihe an der südöstlichen Gebietsgrenze in der Planstraße 5 erhalten und die dreifache Baumreihe aus Krim-Linde in einer künftigen Stellplatzanlage, soweit möglich, integriert werden. Dennoch kommt es insgesamt zu einem hohen Biotopverlust und Verlust an Lebensraum für die Fauna. Dieser wird mit den wenigen privaten Grünflächen in den Baugebieten und dem Anpflanzen von Straßenbäumen nicht vollständig auszugleichen sein. Es werden zusätzliche Kompensationsmaßnahmen in den Baugebieten sowie den öffentlichen Grünflächen erforderlich.

Kapitel C, Tab. 4: Biotoptypen und NHW-Bewertung bei Durchführung der Planung (vgl. Karte in Kapitel G.4)

Biotoptyp nach LP Potsdam		Fläche m ²	Schutz	Bewertung NHW
12: bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen				
	Blockrandbebauung			

03.40.1	Künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	10.823		1,2
05.15.2	Intensiv genutztes Grünland	3.794		1,3
05.15.2	Extensiv genutztes Grünland	1.683		1,6
07.00.0	Laubgebüsche (Vogelschutz)	2.295		2,0
07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen	7.008		1,8
07.19.1	Baumreihe, Laubholz	1.115		1,8
07.15.1	Einzelbäume (Baumgruppen)	2.291		1,8
10.11.01	Gärtnerische Anlage	15.692		1,4
10.11.01	Gärtnerische Anlage (auf Tiefgarage, 30 cm Überdeckung)	10.933		1,0
12.20.0	Verkehrsflächen (baumüberschirmt)	4.642		0,5
12.21.3	Wege (teilversiegelt, wasserdurchlässig)	20.277		0,5
	Überbaut/Vollversiegelung (ohne DG oder TG)	20.754		0,0
B-Plan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“		101.300		0,9

Biotopschutz / Alleenschutz

Die Trockenrasen werden durch Gebäude und Freiflächen überplant. Ein Erhalt wäre auch bei Nichtüberbauung aufgrund der künftigen intensiven Flächennutzung (individuelle und gemeinschaftliche Gartengestaltung) nicht möglich. Als Ersatz für die überplanten Trockenrasen im Plangebiet sollen vergleichbare Ansaaten auf den Dächern (extensive Dachbegrünungen mit entsprechender Zusammensetzung von Gräsern und Stauden) vorgesehen werden.

Als Ersatz für die Überplanung von Trockenrasen (und den Verlust an Lebensraum) werden Kompensationsmaßnahmen am Werderschen Damm in Potsdam in einem Umfang von

- 2.000 m² Abtrag von Oberboden
- 0,75 ha Entfernen von Bastard-Luzerne auf vorhandenem Trockenrasen
- 4,0 ha Pflege durch jährliche Mahd

umgesetzt.

In dem neuen Stadtquartier werden mit der Neuerrichtung der öffentlichen Straßen und dem Quartiersplatz neue Baumreihen und Alleen entstehen. Das Quartier erhält so in der Zukunft wieder gliedernder Baumreihen und Alleen. Gezielte Pflanzungen einheitlicher Arten und der Schaffung altersgleicher Strukturen gewährleisten langfristig das heute überformte Bild des Bestandes, der auch in seiner Vitalität zum Teil Schwächen aufweist. Abgängige Strukturen können durch diese Neupflanzungen wiedergewonnen werden.

Artenschutz

Im Brutvogelartenbestand gab es nur geringfügige Veränderungen im Vergleich zu 2010. Von den neu hinzugekommenen Arten ist v. a. der Neuntöter hervorzuheben,

welcher im Anhang I der VS-RL aufgeführt ist. Artenschutzrechtlich sind jedoch alle europäischen Brutvogelarten relevant (vgl. § 44 BNatSchG) und können im Gebiet insbesondere bei der Beseitigung von Gebäuden und Gehölzbeständen beeinträchtigt werden, da hier an mehreren Stellen Brutvorkommen festgestellt worden sind. Um Tötungen oder Verletzungen zu vermeiden, sollen die Eingriffe außerhalb der Brutzeit erfolgen (Hauptbrutzeit: März – September). Baubedingte Störungen sind zwar zu erwarten, jedoch sind diese nicht erheblich, da die festgestellten Arten in Brandenburg weitgehend stabile Bestände aufweisen und sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch vorübergehende Störwirkungen nicht verschlechtert. Dies gilt auch für den Neuntöter. Verlorengelungende Höhlen und Nischen an Gebäuden oder Bäumen können durch künstliche Nisthilfen ersetzt werden. An den abzureißenden Gebäuden brüteten laut aktueller Kartierung 2 x Feldsperling, 1 x Blaumeise und (wahrscheinlich) 2 x Hausrotschwanz. Dementsprechend sind drei Höhlen- und zwei Halbhöhlenkästen in räumlicher Nähe anzubringen, nach Möglichkeit an den neu geplanten Gebäuden. Entfernte Bäume und Gebüsche sollen jedoch in gleichem Maße nachgepflanzt und evtl. verlorengelungende Baumhöhlen durch Nisthilfen ersetzt werden, um die Lebensraumqualität für die hier nachgewiesenen Vogelarten langfristig zu sichern. Wichtig ist auch eine extensive Grünflächenpflege, damit ausreichend Nahrung für die Tiere zur Verfügung steht.

Im Planungsraum finden sich Jagdhabitats des Abendseglers, der Breitflügelfledermaus und der Mückenfledermaus. Lassen sich diese Jagdgebiete nicht erhalten, so wird in unmittelbarer Nähe Ausgleich geschaffen werden. Zudem sind Sommer- und Winterquartiere von Arten aus der Gattung Pipistrellus sowie Winterquartiere von Fransenfledermaus und Grauem Langohr nachgewiesen worden. Der Verlust von Quartieren wird durch Ersatzhängungen kompensiert werden. Quartierverluste an Gebäuden werden durch entsprechende in die Fassade der Neubauten integrierbare Ersatzkästen ausgeglichen werden.

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden die derzeitigen Lebensräume der Heuschrecken stark eingeschränkt, für einige Arten auch gänzlich verloren gehen. Auch im Fall der verbleibenden Arten ist damit zu rechnen, dass die Verringerung der Habitatfläche, wie möglicherweise auch eine Verschlechterung der Habitatqualität mindestens zu Häufigkeitsabnahmen führen.

Vor diesem Hintergrund steht die Empfehlung, möglichst große Teile der nach Realisierung des Bebauungsplans verbleibenden Grünflächen als extensive Wiesen anzulegen und zu pflegen. Um den unterschiedlichen Habitatpräferenzen der Heuschrecken gerecht zu werden, ist eine hohe Strukturvielfalt der Vegetation anzustreben. Darüber hinaus sind ggf. externe Kompensationsmaßnahmen mit Fokus auf Offenlandarten zu planen. Analoge ökologische Ansprüche legen eine gemeinsame Behandlung mit den Tagfaltern und Stechimmen nahe, so dass die nachfolgend gegebenen Hinweise überwiegend auch für die Heuschrecken gelten.

Es ist davon auszugehen, dass sich mit der Realisierung des Bebauungsplans das Habitatangebot für Tagschmetterlinge deutlich reduziert. Ungeachtet dessen, dass es sich bei den nachgewiesenen Tagschmetterlingen um regional weit verbreitete und häufige Arten handelt, sind Maßnahmen zur Kompensation angezeigt. Grundsätzlich wäre die Entwicklung adäquater Biotops im Vorhabengebiet oder dem näheren Umfeld vorzusehen.

Der Wegfall der mutmaßlich nur fakultativ genutzten Nahrungsräume hat wahrscheinlich keine unmittelbare Auswirkung auf die Populationen der betroffenen Libellenarten. Es ist davon auszugehen, dass der Bestand in erster Linie vom Zustand der Reproduktionsgewässer abhängt.

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen des Vorhabens der Lebensraum für Stechimmen weitestgehend entwertet wird. Eine Kompensation innerhalb der Vorhabenfläche ist meist nur sehr eingeschränkt möglich, da sich dies nicht mit einer intensiven Grundstücksnutzung vertragen würde. Allenfalls könnte bei der Anlage von Grünflächen auf die Anpflanzung heimischer tierblütiger Sträucher geachtet werden (z.B. Obstgehölze). Auch ein Verzicht auf die Einbringung von Mutterboden wäre sinnvoll.

Für den Verlust von Habitaten für Stechimmen, Tagfalter und Heuschrecken wurde durch die Nagola Re GmbH eine Kompensationsmaßnahme mit der UNB der Landeshauptstadt Potsdam sowie der ProPotsdam GmbH am Werderschen Damm in Potsdam abgestimmt und umgesetzt (Bescheid § 44-38/2016 KR-2016-00275 vom 14.09.2016). Die Maßnahme umfasst die Herstellung geeigneter Habitatbedingungen durch den Abtrag von Oberboden auf ca. 2.000 m², die Entfernung von Bastard-Luzerne auf insgesamt 0,75 ha sowie die jährliche Mahd der gesamten, ca. 4,0 ha großen Offenlandbereiche für mindestens 5 Jahre.

Der Lebensraum für den gemeinen Rosenkäfer wird voraussichtlich vorhabenbedingt verloren gehen. Es ist nicht wahrscheinlich, dass sich die künftige Nutzung mit dem Verbleib von Totholz in größeren Mengen vertragen würde. Eine artbezogene externe Kompensation ist aus gutachterlicher Sicht wenig sinnvoll, da die Art regional weit verbreitet ist.

Waldumwandlung

Die Umnutzung der als Wald eingestuften Gehölzbestände (insgesamt rd. 16.350 m²) erfordert nach dem Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) eine zu genehmigende Waldumwandlung. Wald darf nur mit Genehmigung der Unteren Forstbehörde in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Bei der Entscheidung über einen Umwandlungsantrag sind die Rechte und Pflichten des Waldbesitzers sowie die Belange der Allgemeinheit gegeneinander und untereinander abzuwägen (§ 8 LWaldG). Dabei ist zu klären, ob forstfachliche Gründe einer Genehmigung zur Waldumwandlung entgegenstehen. Die Klärung des Umfangs und der Art des Ausgleichs erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens.

Gleichbedeutend einer Genehmigung ist ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan nach § 30 BauGB in dem eine anderweitige Nutzung vorgesehen ist, jedoch die hierfür erforderliche naturschutz- und forstrechtliche Kompensation zum Ausgleich der nachteiligen Wirkungen nachgewiesen ist (§ 8 LWaldG). Für die umzuwandelnden Flächen ist eine Ersatzaufforstung zu leisten.

Für die Waldflächen auf den Flurstücken 7/1, 7/2 und 7/3 im Norden des Plangebietes ist ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt worden. Seitens des Landesbetriebs Forst Brandenburg sind mit Schreiben vom 23.05.2017 (Gesch.Z.: LFB 15.02-7026-31/30/16-17/Pdm) Flächen / Standorte für entsprechende Ersatzaufforstungen benannt worden. Für die 4.750 m² große Fläche ist eine Erstaufforstung als Laubholzbestand in ei-

nem Kompensationsverhältnis von 1:1 innerhalb des Naturraums „Mittlere Mark“ oder ersatzweise „Fläming“ festgelegt.

Im Ergebnis dessen sind zwischen der Berliner Stadtgüter GmbH und der ProPotsdam GmbH Leistungen zu durchgeführten und in Durchführung begriffenen Aufforstungen und sonstiger zum Ausgleich geeigneter Leistungen im Rahmen einer ausgleichspflichtigen Maßnahme gemäß § 8 LWaldG in Verbindung mit §§ 13 BNatSchG auf Flächen der Berliner Stadtgüter GmbH vertraglich vereinbart (Vertrag AF 175 vom 26.03.2018).

Die vertraglich vereinbarten Maßnahmen umfassen im Einzelnen die Anpflanzung und Pflege eines Laubmischwaldes. Die Maßnahmenfläche umfasst 4.750m². Sie ist Bestandteil einer insgesamt 13,64 ha großen Fläche (verteilt auf mehreren Flurstücken), die gemäß der Erstaufforstungsgenehmigung 601-720-6/04/05 vom 12.09.2006 und deren Bestätigung der Wirksamkeit vom 10.07.2013 zu einem Laubmischwald mit bestockten Flächen, Waldrändern und Waldinnenflächen entwickelt wird. In Vorbereitung der Aufforstungsmaßnahme ist mit der zuständigen Forstbehörde ein Aufforstungskonzept abgestimmt worden, in dem die Pflanzensammensetzung, Pflanzqualität, Pflanz- und Pflegearbeiten festgelegt sind. Dieses Aufforstungskonzept „Neue B101n“ (vgl. Kapitel H.4) ist Grundlage der Aufforstung. Die Pflanzfläche wird durch einen Wildschutzzaun gesichert. Die vorgenannten Maßnahmen werden auf dem Flurstück 916 in der Gemarkung Großbeeren, Flur 2 durchgeführt. Die Pflanzungen erfolgten bzw. erfolgen im Herbst 2017/Frühjahr 2018, spätestens im Herbst 2018/Frühjahr 2019.

Für die Waldflächen auf dem Flurstück 81 soll eine Waldumwandlung dergestalt erfolgen, dass der Vorhabenträger die Waldumwandlung und die damit verbundenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren beantragt.

Die Ersatzaufforstungen sind aufgrund ihrer Lage in den Baufeldern wie folgt zugeordnet:

- 4.750 m² Zuordnung ProPotsdam GmbH (Fläche für den Gemeinbedarf „Kindertagesstätte / Schule“)
- 5.095 m² Landeshauptstadt Potsdam (Öffentliche Grünfläche)
- 6.504 m² Landeshauptstadt Potsdam (Fläche für den Gemeinbedarf „Schulsport“)

Die Ersatzaufforstungen sind bzw. werden vertraglich abgesichert. Eine Zuordnungsfestsetzung ist daher nicht erforderlich.

2.5.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ist vom Status Quo (ungenutzte Brache bzw. Sportflächen) auszugehen. Im Rahmen der fortschreitenden Sukzession wird sich der Anteil an flächigen Gehölzbeständen ausweiten, während die durch Grasfluren und Hochstauden geprägten Flächen weiter zurückgehen. Der bereits heute zum Teil stark geschädigte Baumbestand wird infolge fehlender Pflegemaßnahmen weiter zusammenbrechen. Daraus kann sich ein erweitertes Angebot für Holz bewohnende Insekten sowie Höhlenbrüter und Fledermausarten ergeben.

2.5.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt flächiger und linearer Gehölzbestände
- Neupflanzung von großkronigen Laubbäumen in den Baugebieten, den Straßen sowie der neu anzulegende Quartiersplatz
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile
- extensive Dachbegrünung
- Ersatzaufforstung außerhalb des Plangebiets
- Herstellung / Pflege von Trockenrasen außerhalb des Plangebiets
- Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft in der öffentlichen Grünfläche (mehrschichtiger Gehölzgürtel)
- Anlage einer extensiven Wiesenfläche in der öffentlichen Grünfläche
- Anbringen von Nisthilfen
- Anbringen von Fledermauskästen

2.6 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

2.6.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.6.2 Ausgangssituation

Im Plangebiet sind die Altbäume als Solitäre, Gruppen und Reihen sowie der parkartige Gehölzbestand im nordöstlichen Plangebiet, angrenzend an die Kolonie Daheim, prägend und daher als wertbestimmend für das Orts- und Landschaftsbild einzuschätzen.

Eine deutliche Beeinträchtigung stellen die leerstehenden Gebäude auf dem Grundstück des ehemaligen Straßenbahndepots dar.

2.6.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Der für das Orts- und Landschaftsbild wesentliche flächige Gehölz- und Altbaumbestand im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in das städtebauliche Konzept integriert und durch die Ausweisung von öffentlichen Grünflächen sowie Integration in das öffentliche Straßenland (soweit möglich) erhalten. Der Zielsetzung eines „grünen“ Wohnquartiers wird Rechnung getragen. Für den erheblichen Verlust von weiteren für das Landschaftsbild relevanten Großgehölzen in Gruppen und Reihen werden Neupflanzungen erforderlich. Ebenso sind die Verluste der vergleichsweise gut strukturierten ruderalen Biotoptypen durch qualifizierte Neuanlagen von privaten Grünflächen nicht vollständig auszugleichen. Für ein hochwertiges „grünes“ Wohnquartier werden zusätzliche das Orts- und Landschaftsbild der Bauflächen prägende Anpflanzungen erforderlich.

2.6.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit Nichtdurchführung der Planung bleibt der das Landschaftsbild beeinträchtigende Leerstand bestehen. Eine Ruderalisierung der aufgegebenen Sportflächen würde zu

einer zunehmenden Entwicklung einer städtischen Brache mit einhergehenden Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes führen.

2.6.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt flächiger Gehölzbestände
- Neupflanzung von großkronigen Laubbäumen in den Baugebieten, den Straßen sowie dem neu anzulegenden Quartiersplatz
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile
- extensive Dachbegrünung

2.7 Ausgangslage für den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

2.7.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.7.2 Ausgangssituation

Die Hauptlärmquellen im Bereich des neuen Wohnquartiers stellen der Straßenverkehr und der Schienenverkehr auf der Heinrich-Mann-Allee dar. Resultierend aus dem prognostizierten Straßenverkehr auf der Heinrich-Mann-Allee werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für Mischgebiete im Plangebiet in vergleichsweise schmalen Bereichen an der Heinrich-Mann-Allee voraussichtlich überschritten. Große Teile im Inneren des Plangebiets weisen dagegen Pegel unterhalb der Orientierungswerte auf.

2.7.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Unter Berücksichtigung der prognostizierten Emissionsdaten können für den Straßen- und Schienenverkehr bei freier Schallausbreitung Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 an den Immissionsorten in den Mischgebieten mit Orientierung zur Planstraße 6 auftreten. Je nach Abstand zur Heinrich-Mann-Allee sind sowohl am Tag als auch in der Nacht Überschreitungen zwischen 1 dB(A) und 7 dB(A) zu erwarten. Aber auch im Allgemeinen Wohngebiet 4 kann es an zwei Immissionsorten an der Planstraße 4 noch zu leichten Überschreitungen von etwa 1 dB(A) in der Nacht kommen.

Betriebsbedingte Emissionen, die sich auf die angrenzende Wohnnutzung in der Kolonie Daheim auswirken, gehen vom Plangebiet aufgrund der verkehrlichen Orientierung zur Heinrich-Mann-Allee voraussichtlich nicht aus. Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen durch den notwendigen Fahrverkehr und Baubetrieb kommen.

Positiv für die Erholungssituation wirkt sich die Öffnung des Plangebiets für die Öffentlichkeit aus. Mit der Ausweisung von Öffentlichen Grünflächen werden ehemals unerschlossene parkähnliche Strukturen zu siedlungsnahen Erholungsflächen aufgewertet und entwickelt. In den Baugebieten selbst werden in den Innenhöfen ebenfalls Erholungsflächen entstehen, die den künftigen Bewohnern der Quartiere zur Verfügung stehen. Aufgrund der absehbaren Baumverluste ergibt sich ein hoher Bedarf an Ersatzbäumen, der eine Durchgrünung und Gliederung der Quartiere sicherstellt.

2.7.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit dem Erhalt des Status Quo bei Nichtdurchführung der Planung bleiben potenzielle Erholungsflächen der Öffentlichkeit unzugänglich.

2.7.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt flächiger Gehölzbestände
- Neupflanzung von großkronigen Laubbäumen in den Baugebieten und den Straßen
- Neuanlage eines Quartiersplatzes
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragenteile für private Gartennutzung
- Anlage von privaten und öffentlichen Kinderspielplätzen
- Maßnahmen zum baulichen Schallschutz (Passiver Schallschutz) an der Heinrich-Mann-Allee
- Erstaufforstungen im Naturraum „Mittlere Mark“, ersatzweise „Fläming“

2.8 Schutzgut Kultur und andere Sachgüter

2.8.1 Einschlägige Ziele in Fachgesetzen und Fachplanungen

vgl. Kapitel C.1.2.1 und C.1.2.2

2.8.2 Ausgangssituation

Kultur- und Sachgüter sind mit Ausnahme des Bodendenkmals 2143 „Potsdam – Siedlung Bronzezeit, Siedlung römische Kaiserzeit, deutsches Mittelalter, Gräberfeld Bronzezeit, Rast- und Werkplatz Steinzeit“ im Plangebiet selbst nicht vorhanden.

In der näheren Umgebung des Plangebiets liegen gemäß Denkmalliste des Landes Brandenburg, Stadt Potsdam, Stand: 31.12.2016, Teil D, folgende Denkmale:

- ID-Nummer 09155825 – Alter Friedhof mit Friedhofskapelle und historischen Grabsteinen
- ID-Nummer 09155838 – Siedlung des Beamten-Wohnungsvereins zu Potsdam „Am Brunnen“
- ID-Nummer 081558363 – Siedlung des Bau- und Sparvereins für Eisenbahnbedienstete „Kolonie Daheim“
- ID-Nummern 09157181 und 09157351 – Schulgebäude der Provinzialanstalt für Epileptische, heute Humboldt-Gymnasium mit Sport- und Mehrzweckhalle

Zudem gilt das Gelände des ehemaligen Straßenbahndepots Bodendenkmalverdachtsfläche mit erhöhter Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Funden und Befunden. Nach derzeitigem Kenntnisstand existierte auf dem Gelände des ehemaligen Straßenbahndepots im Verlauf des 2. Weltkrieges ein Zwangsarbeiterlager mit Baracken und Lagerinfrastruktur. Auf mindestens einem alliierten Luftbild, vom April 1945, sind u.a. die einzelnen Barackenstandorte sichtbar. Zusätzlich werden das Lager bzw. die Lageradresse in der Sekundärliteratur unter der Adresse: „Saarmunderstr., Kleiner Exerzierplatz“ erwähnt. („Verwehte Spuren. Zwangsarbeit in Potsdam. Fremdarbeiter und Kriegsgefangene.“ Almuth Püschel, Märkischer Verlag Wilhelmshorst, 2002).

Da Bodendenkmale im Boden verborgen sein können und zumeist nur durch Zufallsfunde entdeckt werden, ist bei Tiefbauarbeiten jederzeit mit ihrem Auftreten zu rechnen. Werden noch unbekannte Bodendenkmale entdeckt, gelten die Bestimmungen gemäß des Brandenburgisches Denkmalschutzgesetzes.

2.8.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Festsetzung der Gebäudehöhe in Form der zwingend zu errichtenden Zahl der Vollgeschosse sowie der Erhalt der flächigen Gehölzbestände zwischen den Neubauten und der denkmalgeschützten Siedlung Kolonie Daheim gewährleisten eine Einordnung des neuen Quartiers in die angrenzende, z.T. schützenswerte Bebauungsstruktur.

2.8.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit dem Erhalt des Status Quo bei Nichtdurchführung der Planung bleiben die städtebaulichen Brachen und die damit einhergehenden Beeinträchtigungen für das Ortsbild erhalten.

2.8.5 Vermeidung, Verringerung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

- Erhalt flächiger Gehölzbestände
- Ergänzung von flächigen und linearen Gehölzen an der nördlichen Plangebietsgrenze
- Höhenbegrenzung für Neubaubebauung
- Hellbezugswerte für die Fassaden

3. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Der Umweltzustand im Plangebiet wird wesentlich vom menschlichen Nutzungsgrad geprägt. Die Brache des ehemaligen Straßenbahndepots hat sich in Abhängigkeit ihres Sukzessionsstadiums zu einem mehr oder weniger wertvollen Standort für die heimische Tierwelt entwickelt. Erhaltenswert sind die Bereiche, die geringe Störungen aufweisen und aufgrund ihrer ausgeprägten Vegetation sowohl für die abiotischen als auch für die biotischen Schutzgüter von hoher Bedeutung sind (Altbaumbestand, Gehölzstreifen entlang der Kolonie Daheim). Sie weisen ein hohes Potential für Natur und Landschaft auf und sollen erhalten und entwickelt werden.

Der Schlüsselfaktor für die Wechselwirkungen unter den Schutzgütern liegt in der deutlichen Erhöhung des Versiegelungsgrades bzw. der Umnutzung der brachgefallenen Fläche sowie der vergleichsweise extensiv genutzten Sportfläche in ein städtisches Wohnquartier. Infolgedessen werden wichtige Boden-, Wasserhaushalts- sowie Klimafunktionen beeinträchtigt. Es kommt durch die Umnutzung zu Abriss sowie Ver- und auch Entsiegelungen, die zum Verlust von Lebensraum für Biotop und Arten führen. Diese Verluste und Beeinträchtigungen werden mittelfristig durch die Neuanlage von Grünflächen, der intensiven Begrünung von Tiefgaragen sowie extensive Dachbegrünung als Sekundärbiotope dauerhaft kompensiert.

Daher können die für alle betrachteten Schutzgüter nachteiligen Auswirkungen der flächenhaften Versiegelung soweit kompensiert werden, dass sie mittel bis langfristig zu keinen erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen führen.

4. Gesamtbewertung der Umweltauswirkungen

4.1 Eingriffsbewertung und Bilanzierung

Die schutzgutbezogene qualitative und quantitative Eingriffsermittlung und Bilanzierung erfolgt entsprechend der Naturhaushaltswertmethode der Stadt Potsdam.

Die Bewertung der Bestandssituation erfolgt auf Grundlage der Biotoptypenkartierung Juli 2016. Allen erfassten Biotoptypen ist ein Naturhaushaltswert zugeordnet (vgl. Kap. 2.5.2). Die folgende Tabelle verknüpft die Naturhaushaltswerte der einzelnen Biotoptypen im Bestand mit ihrem Flächenanteil im Plangebiet.

Kapitel C, Tab. 5: Bewertung und Bilanzierung Bestand

1		2		3
Biotoptyp		Fläche in m ²	Naturhaushaltswert gesamt *	Naturhaushaltswert der Fläche ** (Fläche x NHW, gerundet)
03: Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren				
3130	Vegetationsarme, schotterreiche Flächen	355	1,3	462
03222x	Ruderales Pionierfluren	16.153	1,5	24.230
03240/03243	Ruderales Diestel- und Staudenfluren	7.202	1,5	10.803
3312	Sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten	781	1,3	1.015
05: Gras- und Hochstaudenfluren				
51211	Silbergrasreiche Pionierfluren	1.416	1,8	2.549
05161/05162	Zier- und Scherrasen	6.311	1,3	8204
07: Laubgebüsche, Feldgehölze, Alleen, Baumreihen und Baumgruppen				
07113x	Feldgehölze mittlerer Standorte	22.936	1,8	41.285
07141x	Alleen	440	1,8	792
07142x	Baumreihen	4.332	1,8	7.798
071531x	Einschichtige und kleine Baumgruppen, heimische Baumarten	2.175	1,8	3.915
071532x	Einschichtige und kleine Baumgruppen, nicht heimische Baumarten	2.684	1,7	4.563
08: Wälder und Forste				
082814x	Robinienvorwald	2.634	1,8	4.741
082818x	Sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten	1.947	1,8	3.505
10: Biotope der Grün- und Freiflächen				
10171	Sportplätze (Tennisplätze)	7.307	0,3	2.192
10171	Sportplätze (Tartandecke)	2.581	0	0
10272x	Anpflanzung von Sträuchern (> 1m Höhe)	889	1,3	1.156
10273	Hecke (Formschnitt)	967	1,3	1.257
12: Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen				
126122	Straßen mit Asphalt oder Betondecken, ohne Baumbestand	3.016	0,0	0
12641	Unversiegelter Parkplatz	1.163	0,3	349
12643	Versiegelter Parkplatz	887	0	0

12651	Unbefestigter Weg	1.649	0,3	495
12654	Versiegelter Weg	4.745	0	0
126614	Gleisanlage mit Spontanvegetation	1.471	0,5	736
12300	Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen (hier Gebäude)	7.287	0	0
Summe Geltungsbereich		101.328	1,2	120.047

Anhand der prognostizierten Biotoptypen und deren Naturhaushaltswerte in den Baugebieten, den Gemeinbedarfsflächen, dem öffentlichen Straßenland (einschließlich Quartiersplatz) sowie den öffentlichen Grünflächen ergeben sich bei Verknüpfung der Naturhaushaltswerte mit den zugehörigen Flächen die folgenden Werte. Ausführliche Tabellen zu den einzelnen Bauflächen, Straßenland und Grünflächen befinden sich im Anhang.

Kapitel C, Tab. 6: Eingriffsbewertung und Bilanzierung Planung

1	2	3	4
Planungstyp	Fläche in m ²	Naturhaushaltswert	Naturhaushaltswert der Fläche ** (Fläche x NHW, gerundet)
Baugebiete			
MI	8.874	0,8	7.099
WA 1	8.702	0,9	7.832
WA 2	4.419	0,8	3.535
WA 3	8.744	0,8	6.995
WA 4	21.826	0,8	17.461
Flächen für Gemeinbedarf			
Kita	3.112	1,1	3.423
Schule	10.353	1,0	10.353
Verkehrsflächen			
öffentliches Straßenland	22.522	0,5	11.261
Quartiersplatz	3.178	0,8	2.542
Grünflächen			
Grün (Spiel + Sport)	1.949	1,5	2.924
Grün (Grünanlage)	7.649	1,8	13.768
			0
Gesamt Vorhabenflächen	101.328	0,9	87.193

Im Vergleich von Bestandssituation und Planung verringert sich der durchschnittliche NHW-Mittelwert von 1,2 (Bestand) auf 0,9 (Planung) bzw. der Naturhaushaltswert der Fläche im Geltungsbereich des Bebauungsplans um 32.854 Punkte. Werden die externen Kompensationsmaßnahmen (Erstaufforstung, Maßnahmen am Werderschen Damm) in die Bilanz miteinbezogen, wird durch eine Aufwertung der Maßnahmenflächen um 47.829 Punkte eine ausgeglichene Bilanz erreicht.

Kapitel C, Tab. 7: Bewertung und Bilanzierung externer Kompensationsmaßnahmen

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

Maßnahme	Naturhaus- haltungswert Bestand	Naturhaus- haltungswert Planung	Wertver- besserung	Maßnahmen- fläche in m ² (gerundet)	Maßnahmen- fläche in ha (gerundet)	Wertver- besserung x Fläche (gerundet)
Erstaufforstung	1,0	1,8	+0,8	16.349	1,635	13.079
Oberbodenabtrag	0,5	2,0	+1,5	2.000	0,200	3.000
Trockenrasenpflege	1,5	2,0	+0,5	7.500	0,750	3.750
Mahd der Sukzessi- onsfläche	1,3	2,0	+0,7	40.000	4,000	28.000
Summe				65.849		47.829

4.2 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

4.2.1 Vermeidung

- Erhalt flächiger Gehölzbestände (Schutzgut Klima, Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Landschaftsbild, Schutzgut Kultur- und Sachgüter, Schutzgut Mensch)
- Maßnahmen zum baulichen Schallschutz an der Heinrich-Mann-Allee (Schutzgut Mensch)

4.2.2 Minimierung

- Anlage von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigen Belägen (Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragen für private Grünflächennutzung (Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)
- extensive Dachbegrünung (Schutzgut Boden, Schutzgut Wasser)
- Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen (Artenschutz)

4.2.3 Ausgleich

- Neupflanzung von großkronigen Laubbäumen in den Baugebieten und den Straßen (Schutzgut Klima, Schutzgut Tiere und Pflanzen, Schutzgut Landschaftsbild)
- Neuanlage eines Quartiersplatzes und privater Grünflächen (Höfe) (Schutzgut Mensch, Schutzgut Pflanzen und Tiere)
- Intensive Begrünung nicht überbauter Tiefgaragen für private Grünflächennutzung (Schutzgut Mensch)
- Anlage von privaten und öffentlichen Kinderspielplätzen (Schutzgut Mensch)
- Niederschlagsentwässerungskonzept für die Baugebiete mit dem Ziel der Versickerung des Niederschlagswassers (Schutzgut Wasser)
- Aufbau eines dichten und strukturreichen Gehölzgürtels in der öffentlichen Grünfläche (Artenschutz)
- Anlage einer extensiven, blütenreichen Wiesenfläche in der öffentlichen Grünfläche (Artenschutz)

4.2.4 Ausgleich außerhalb des Geltungsbereichs

- Ersatzaufforstung im Naturraum „Mittlere Mark“, ersatzweise „Fläming“
- Trockenraseninitiierung durch Oberbodenabtrag und Trockenrasenpflege

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen des Gutachterverfahrens 2014 sind fünf städtebauliche Entwürfe zur Entwicklung planerischer Varianten erarbeitet worden. Das dem Bebauungsplan Nr. 104 zugrunde liegende städtebauliche Konzept ging als Sieger aus dem Gutachterverfahren hervor.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung / Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Für das Plangebiet liegen zahlreiche Informationen aus den übergeordneten Planungen der Landeshauptstadt Potsdam sowie Gutachten für das Plangebiet selbst vor, die in Hinblick auf die Schutzgüter ausgewertet worden sind. Die Fachgutachten sind im Jahr 2011 erstellt und mit Stand Februar 2016 unter Beachtung des aktuellen städtebaulichen Konzeptes aktualisiert worden.

Für das Schutzgut Luft und Klima fehlen vertiefende Informationen. Hier ist ausschließlich auf die Angaben des Luftreinhalte- und Qualitätsplan 2010 – 2015 sowie das Integrierte Klimaschutzkonzept 2010 zurückgegriffen worden.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Maßnahmen zur Überwachung sollen vor allem dann einsetzen, wenn es durch eine vorgeschaltete Beobachtung Anzeichen dafür gibt, dass erhebliche nachteilige Auswirkungen vorhanden oder in Entstehung sind. Dies gilt besonders in Hinblick auf unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen. In Hinblick auf die bekannten gebäude- und höhlenbrütenden Vogelarten gibt es auf den betroffenen Flächen das Erfordernis der Überwachung, insbesondere bei Gebäudeabriss und Baumfällungen von potenziellen Höhlenbäumen. Diese ist mittels anerkannter Prüfmethode von qualifizierten Gutachtern im Vorfeld des Eingriffs durchzuführen und muss ggf. auch baubegleitend erfolgen. Im Rahmen der Umsetzung der Baumaßnahmen sind die artenschutzrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Die Konkretisierung der Einzelmaßnahmen erfolgt im ordnungsrechtlichen Zulassungsverfahren.

Zur Kontrolle des Erfolgs der umweltrelevanten Festsetzungen zu Vermeidung, Minimierung und dem vorgesehenen Ausgleich der erheblichen, nachteiligen Auswirkungen werden die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen im Zuge des Zulassungsverfahrens von Seiten der aufsichtführenden Behörde überwacht. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen nach Bauabnahme der jeweiligen Baumaßnahme(n) in Hinblick auf ihr Entwicklungsziel beurteilt werden. Die Abnahme Fertigstellungspflege erfolgt nach 1 Jahr, die der Entwicklungspflege nach 2 Jahren. Eine weitere Erfolgskontrolle soll nach weiteren 3 Jahren erfolgen.

7. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die geplante Entwicklung eines Wohnquartiers, gewerblicher Nutzungen an der Heinrich-Mann-Allee sowie einer Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ bereitet umfassende und nachhaltige Veränderungen im Plangebiet vor. Diese erfolgen in erster Linie durch die zu erwartende Versiegelung durch Gebäude und die erforderlichen Nebenanlagen und Stellplätze.

Positiv zu bewerten ist, dass Eingriffe in die wertbestimmenden Strukturen wie den Altbaubestand (deren Wiederherstellbarkeit nur über einen sehr langen Zeitraum möglich wäre) weitgehend durch die Ausweisung von Grünflächen vermieden werden. Für den Verlust an geschütztem Baumbestand in den Baufeldern werden umfangreiche Ersatzpflanzungen erforderlich.

Weiterhin kommt es infolge der Planung zu Beeinträchtigungen der abiotischen (Boden, Wasser, Luft / Klima) und biotischen (Menschen, Tiere, Pflanzen) Schutzgüter. Für die Schutzgüter Boden und Wasser wird auch mit Durchführung der vorgesehenen ökologisch wirksamen Maßnahmen ein Defizit erreicht, so dass zusätzlich Minderungsmaßnahmen wie die Begrünung von nicht überbauten Tiefgaragenteilen sowie eine extensive Dachbegrünung erforderlich werden.

Es wird einen vergleichsweise hohen Verlust an Gras- und Staudenfluren geben, jedoch ist mit den vorgesehenen Maßnahmen ein hoher Anteil an Biotopflächen zu erwarten; die wertvollen Bestände bleiben erhalten und werden durch strukturverbessernde Maßnahmen in den Randbereichen für die Avifauna vor Ort aufgewertet. Die Verluste an Gras- und Staudenfluren sowie die Verluste an Ziergehölzen werden durch Neuansaat bzw. Neupflanzungen anteilig kompensiert. Neue Biotopflächen können auch auf den Dächern der Gebäude entstehen. Die biotischen Schutzgüter entwickeln sich infolge des Flächenverlusts durch Baumaßnahmen dennoch insgesamt defizitär. Infolgedessen werden externe Kompensationsmaßnahmen wie eine Erstaufforstung für die Umwandlung von Wald sowie die Herstellung von vegetationsarmen Flächen, die Pflege von Trockenrasen und Sukzessionsflächen am Werderschen Damm erforderlich. Diese externen Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Ausgleich des Verlusts an Lebensraum für Insekten.

Der wesentliche Vorteil gegenüber der Bestandssituation wird durch die Neuanlage von gestalterisch wertvollen öffentlichen Freiflächen entstehen. Für das Landschaftsbild und die Erholung wirken sich die Öffnung und Neugestaltung der Freiflächen und die Einbindung des Plangebiets in sein Umfeld positiv aus. Für den Schutzgutkomplex Landschaftsbild und Erholung ergeben sich daher keine Defizite.

Hinsichtlich des Immissionsschutzes kann es unter Berücksichtigung der prognostizierten Emissionsdaten für den Straßen- und Schienenverkehr bei freier Schallausbreitung zu Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 in den Mischgebieten mit Orientierung zur Planstraße 6 kommen. Je nach Abstand zur Heinrich-Mann-Allee sind sowohl am Tag als auch in der Nacht Überschreitungen bis zu 7 dB(A) zu erwarten. Aber auch im Allgemeinen Wohngebiet 4 kann es an zwei Immissionsorten an der Planstraße 4 noch zu leichten Überschreitungen von etwa 1 dB(A) in der Nacht kommen.

D. Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Auswirkungen auf die Stadtstruktur

Die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ gewährleisten eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die sowohl dem baulichen Bestand als auch der geplanten Bebauung Rechnung trägt.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 104 sind die Vorgaben des gesamtstädtischen Wohnungspolitischen Konzeptes planungsrechtlich gesichert.

Bei den Flächen des Bebauungsplans handelt es sich um Brachflächen in innenstadtnaher und hervorragend erschlossener Lage. Die Neunutzung der Flächen für den Wohnungsbau schafft eine sinnvolle Ergänzung der Stadtstruktur.

2. Auswirkungen auf die Umwelt

Bei der baulichen Entwicklung der brach liegenden Konversionsfläche (ehemaliges Straßenbahndepot) sowie der Umnutzung der Tennisanlage ist infolge von Neuversiegelung der Verlust von Brachebiotopen und gärtnerisch angelegten Flächen sowie eine grundlegende Veränderung des Landschaftsbildes zu erwarten. Auch die Lebensraumfunktion für besonders geschützte Tierarten kann betroffen sein, ebenso die Grundwasserneubildung.

Auch bei entsprechenden Festsetzungen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen in Natur und Landschaft können erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen verbleiben. Infolgedessen werden umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in den Baugebieten erforderlich. Weiterhin sind Maßnahmen des besonderen Artenschutzes zu ergreifen. Darüber hinaus werden auf externen Flächen Ersatzbiotope (Trockenrasen) sowie Ersatzaufforstungen für die Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart in einer Größenordnung von rd. 16.350 m² erforderlich.

3. Soziale Auswirkungen

3.1 Kostenbeteiligung für die Herstellung sozialer Infrastruktur

Die positive Bevölkerungsentwicklung Potsdams hat zur Folge, dass die vorhandenen sozialen Infrastruktureinrichtungen im Stadtgebiet weitestgehend ausgelastet sind. Bei der Neuausweisung von Siedlungsflächen ist es im Rahmen der Daseinsvorsorge jedoch Aufgabe der Kommune, eine angemessene Versorgung der Wohnbevölkerung mit Einrichtungen der Kindertagesbetreuung und Grundschulen zu gewährleisten. Ohne den Einsatz zusätzlicher Instrumente werden die dafür anfallenden Kosten in der Regel von der Allgemeinheit getragen, während von der Wertsteigerung allein die Vorhabenträger oder Grundstückseigentümer (im Folgenden: Planungsbegünstigte) profitieren.

Dem § 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB zufolge besteht eine der Aufgaben der Bauleitplanung darin, „eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung“ zu gewährleisten. Daraus kann das Ziel abgeleitet werden, Gewinne und Lasten, die bei der Baulandentwicklung entstehen, „sozialgerecht“ zwischen dem Eigentümer des Grundstückes und der Allgemeinheit zu verteilen. Der Gesetzgeber hat mit dem städtebaulichen Vertrag, dem Vorhaben- und Erschließungsplan und dem Erschließungs-

vertrag verschiedene Instrumente entwickelt, die eine Verteilung von Wertsteigerung und Kosten in der Baulandentwicklung ermöglichen.

Die „Richtlinie zur sozialgerechten Baulandentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam“ (Drucksache 16/SVV/0728, kurz: „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.

Für den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ wurde durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung (Drucksachen-Nr. 17/SVV/0847) zugunsten der sozialen Wohnraumförderung von der üblichen Priorisierung der Inhalte des Potsdamer Baulandmodells abgewichen (siehe Kapitel D 3.2). Dies hat zur Folge, dass keine Kostenbeteiligung an der Herstellung sozialer Infrastruktur erfolgen wird.

3.2 Mietpreis- und belegungsgebundener Wohnraum

Die „Richtlinie zur sozialgerechten Baulandentwicklung in der Landeshauptstadt Potsdam“ (Drucksache 16/SVV/0728, kurz: „Potsdamer Baulandmodell“) umfasst neben den Regelungen zur Kostenbeteiligung bei der Herstellung sozialer Infrastruktur auch die Verpflichtung zur Errichtung von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum (siehe Kapitel 3.5 Potsdamer Baulandmodell). Im Regelfall sind demnach mindestens 20% der durch Bauleitplanung neu bzw. über den Bestand hinaus ermöglichten Wohnfläche (Geschossflächenanteil für Wohnen je nach Baugebietstyp abzüglich 30% Konstruktions-, Verkehrs- und Funktionsflächen) durch die Vorhabenträger oder Eigentümer (im Folgenden: Planungsbegünstigte) mit Mietpreis- und Belegungsbindung entsprechend der Regelungen zur Förderung des Mietwohnungsneubaus des Landes Brandenburg zu errichten. Auf diesem Weg wird die Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen in der Landeshauptstadt Potsdam verbessert.

Die ProPotsdam plant im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans Nr. 104 die Errichtung von Wohnungen mit Mietpreis- und Belegungsbindungen gemäß Mietwohnungsbauförderung des Landes für 20 % der Wohnfläche (entspricht nach derzeitigem Stand etwa 150 Wohnungen), um die mit der Landeshauptstadt Potsdam vereinbarten Neubauziele des Balanced-Score-Card-Verfahrens zu erreichen (vgl. DS 16/SVV/0160 zu den BSC-Zielen). Die geplante Quote in Höhe von 20 % liegt nach Berechnung der Landeshauptstadt deutlich über der Quote für sozialen Wohnungsbau, die bei Anwendung des Potsdamer Baulandmodells in diesem konkreten Fall im Rahmen der Angemessenheit vereinbart werden könnte, selbst wenn vollständig auf eine Kostenbeteiligung bei der Herstellung der sozialen Infrastruktur verzichtet würde.

Im vorliegenden Planverfahren wurde daher die Priorisierung des Baulandmodells durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung (Drucksachen-Nr. 17/SVV/0847) so verändert, dass hier dem Ziel der Schaffung von mietpreis- und belegungsgebundenem Wohnraum höchste Priorität eingeräumt wird. Eine zusätzliche Kostenbeteiligung an sozialer Infrastruktur wäre nach den Kriterien des Baugesetzbuchs und daraus abgeleitet des Potsdamer Baulandmodells nicht angemessen und ist daher nicht vorgesehen. Der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages ist verzichtbar, da sich die Pro-

Potsdam GmbH gegenüber der Landeshauptstadt Potsdam bereits auf anderem Wege über Ihre Unternehmensziele verbindlich zu den vorgenannten Zielen verpflichtet hat.

4. Auswirkungen auf die technische Infrastruktur

Es sind wesentliche Auswirkungen der Planung auf die technische Infrastruktur erkennbar. Ein Anschluss des Plangebiets an das vorhandene leitungsgebundene Erschließungsnetz ist möglich. Die Sicherung der Erschließung innerhalb des Plangebiets erfordert eine vollständige Herstellung der technischen Infrastruktur.

5. Finanzielle Auswirkungen

5.1 Verfahrenskosten

Mit der Durchführung des Planverfahrens sind externe Planungskosten verbunden, da neben der Verwaltung und dem Vorhabenträger, der ProPotsdam GmbH, auch Ingenieur- und Planungsbüros mit der Bearbeitung des Bebauungsplans sowie des Umweltberichts beauftragt sind. Diese Planungskosten werden von der ProPotsdam GmbH finanziert.

5.2 Herstellungs- und Unterhaltungskosten

Die Kosten der Herstellung und Realisierung der erforderlichen öffentlichen Infrastrukturmaßnahmen (Straßenbau, straßenseitige Regenentwässerung) werden durch die ProPotsdam GmbH finanziert. Wesentlich für die Ermittlung der Herstellungs- und Unterhaltungskosten sind dabei die Erschließungsflächen. Finanzielle Auswirkungen auf den städtischen Haushalt der Landeshauptstadt Potsdam entstehen darüber hinaus für die Umsetzung öffentlicher Grünflächen in städtischem Eigentum sowie durch die Kosten für die Instandhaltung und Pflege öffentlicher Straßen, Wege und Plätze sowie die Pflege öffentlicher Grünflächen.

5.3 Ersatzaufforstung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Die Kosten für die Ersatzaufforstung im Zuge der erforderlichen Waldumwandlung werden für die Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ der ProPotsdam GmbH (Kita) sowie für die Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“ und die Grünfläche dem städtischen Haushalt der Landeshauptstadt Potsdam zugeordnet. Die Umsetzung der Maßnahmen ist mit einer Waldaufforstungsgesellschaft vereinbart und nachgewiesen.

Die Kosten für die Herstellung und Pflege der Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Gehölzpflanzungen) in der öffentlichen Grünfläche werden von der ProPotsdam GmbH finanziert. Die ProPotsdam GmbH verpflichtet sich zur Umsetzung bzw. zur Finanzierung der Maßnahmen im Rahmen eines mit der Landeshauptstadt Potsdam abzuschließenden Erschließungsvertrages.

5.4 Grunderwerb

Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 befinden sich im Eigentum der Landeshauptstadt Potsdam sowie der ProPotsdam GmbH. Weiterer Grunderwerb ist zur Umsetzung der Planungsziele nicht erforderlich.

5.5 Planungsschaden

Von den in § 40 Abs. 1 BauGB aufgeführten Flächen, deren Festsetzung im Bebauungsplan einen Entschädigungsanspruch der Eigentümer nach sich ziehen könnten, sind im Plangebiet lediglich Verkehrs- und Grünflächen sowie die Flächen für den Gemeinbedarf betroffen. Die vorgesehenen Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 104 lassen jedoch keine Vermögensnachteile entstehen.

6. Bodenordnung

Zur Umsetzung der Planungsziele ist keine Bodenordnung entsprechend der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 104 erforderlich.

E. Verfahren

1. Übersicht über den Verfahrensablauf

Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam vom 28.09.2005 ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ für den nördlichen Teil des heutigen Plangebietes (ehemaliges Straßenbahndepot) beschlossen worden, ortsüblich bekanntgemacht im Amtsblatt der Landeshauptstadt Potsdam Nr. 13/2005 vom 26.10.2005.

Am 25.01.2012 (DS 11/SVV/0856) ist durch Beschluss der Stadtverordnetenversammlung der Landeshauptstadt Potsdam der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ um die Flächen der südwestlich angrenzenden Tennisplätze erweitert worden, ortsüblich bekanntgemacht im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 2/2012 vom 16.02.2012.

Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Die für die Raumordnung und Landesplanung zuständige Behörde ist nach § 1 Abs. 4 BauGB mit Schreiben vom 13.09.2016 beteiligt worden. Die Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung liegt mit Schreiben vom 04.10.2016 vor.

Die Öffentlichkeit ist nach § 3 Abs. 1 BauGB vom 19.09. bis zum 14.10.2016 frühzeitig am Verfahren beteiligt worden. Die ortsübliche Bekanntmachung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 9/2016 am 08.09.2016.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 13.09.2016 frühzeitig am Verfahren beteiligt worden. Es ist eine Frist zur Stellungnahme bis zum 14.10.2016 gesetzt worden.

Der Entwurf des Bebauungsplans, bestehend aus der Planzeichnung, den textlichen Festsetzungen sowie der Begründung, hat vom 09.01. bis zum 12.02.2018 nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegt. Die Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, am 28.12.2017 im Amtsblatt für die Landeshauptstadt Potsdam Nr. 13/2017 ortsüblich bekannt gemacht worden. Am 20.01.2018 ist eine Bürgerversammlung durchgeführt worden.

Die von der Planung betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind nach § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 19.12.2017 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden. Es ist eine Frist zur Stellungnahme bis zum 31.01.2018 gesetzt worden.

Die Anregungen sowie die Stellungnahmen der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange sind von der Stadtverordnetenversammlung in öffentlicher Sitzung am ... behandelt worden. Das Ergebnis ist mitgeteilt worden.

Der Bebauungsplan in der Fassung vom ..., bestehend aus der Planzeichnung und den textlichen Festsetzungen, ist von der Stadtverordnetenversammlung in öffentlicher

Sitzung am ... als Satzung beschlossen worden. Die Begründung ist mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom ... gebilligt worden.

F. Abwägung – Konfliktbewältigung

1. Abwägung der geprüften Planungsalternativen

Das für die Landeshauptstadt Potsdam erwartete Bevölkerungswachstum erfordert erhebliche Anstrengungen, um ausreichend Flächen für den Wohnungsbau bereit stellen zu können.

Um die planerischen Grundlagen für die städtebauliche Neuordnung der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ als innerstädtischen Wohnstandort mit geplanten ca. 750 Wohneinheiten sowie Gewerbe- und Dienstleistungsanteilen zu schaffen, hat die Landeshauptstadt Potsdam im 1. Halbjahr 2014 das städtebauliche Gutachterverfahren „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ mit sechs teilnehmenden Planungsbüros durchgeführt. Als Sieger ist der Entwurf des Büros Müller Reimann Architekten prämiert worden (vgl. städtebauliches Konzept in Kapitel B.2.3).

Im Rahmen der weiteren Konkretisierung sind darüber hinaus Varianten zur Festsetzung von Misch- oder eingeschränkten Gewerbegebieten im Bereich an der Heinrich-Mann-Allee geprüft worden. Die vorgenommene Festsetzung eines Mischgebiets ermöglicht dabei eine größere Flexibilität in der weiteren Entwicklung dieser Flächen mit einer innerstädtischen Nutzungsmischung aus Dienstleistungsgewerbe, Büros, Handel und Wohnen.

2. Abwägung der betroffenen Belange

Die Inhalte der Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurden im Rahmen der Erarbeitung des Entwurfs zum Bebauungsplan Nr. 104 (Stand: 15.08.2017) wie folgt berücksichtigt:

Verkehrliche Erschließung

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurde darauf hingewiesen, dass der Bereich der Siedlung „Kolonie Daheim“ bereits zum jetzigen Zeitpunkt durch eine hohe Anzahl von Kraftfahrzeugen frequentiert werde. Insbesondere die „Abkürzung“ Heinrich-Mann-Allee zur Friedrich-Engels-Straße werde als Durchgangsstraße genutzt, zudem Sorge die Zufahrt zur Kindertagesstätte „Am Nuthewinkel“ teilweise für ein hohes Verkehrsaufkommen. Die Situation werde sich auch zukünftig nicht verbessern, da durch den Neubau der Kita und der geplanten Grundschule mit einem Anstieg des Verkehrsaufkommens zu rechnen sei.

Daher sei die Forderung, dass die Planstraßen 1 und 5 nicht an die Straße Am Alten Friedhof angebunden werde. Eine derartige Zufahrtsmöglichkeit würde die momentane Situation weiter anspannen und sollte unbedingt verhindert werden.

Hinsichtlich der verkehrlichen Anbindung des Plangebietes an das übergeordnete Hauptverkehrsstraßennetz ist wesentliches Ziel der Planung, zusätzliche Verkehre aus dem Plangebiet zur Straße Kolonie Daheim zu vermeiden. Diesem Ansatz wird im Vorentwurf bereits Rechnung getragen. Dem entsprechend wird das Quartier über die Planstraße 2 und teilweise über die Straße Am Alten Friedhof an die Heinrich-Mann-

Allee angebunden. Diese Planung wird dadurch unterstützt, dass die Planstraße 2 für den MIV nicht mit der Straße Kolonie Daheim verbunden ist. Der Knoten Planstraßen 1 und 5 mit der Straße Am Alten Friedhof ist derart konzipiert, dass von den Planstraße 1 und 5 nicht in die Straße Am Alten Friedhof eingefahren werden kann. Die Planung wurde mit Fortschreibung der Erschließungsplanung präzisiert und der Bebauungsplan entsprechend angepasst (vgl. Kapitel A.2.5 und B.3.4).

Immissionsschutz

Es erfolgt der Hinweis, dass in dem vorliegenden schalltechnischen Gutachten Geräusche von der Sporthalle Heinrich-Mann-Allee nicht berücksichtigt wurden. Vor der Sporthalle liegen die neu gestalteten Außensportanlagen des Humboldt-Gymnasiums. Hierbei handelt es sich um ein Spielfeld von 45 x 27 m, ein Gymnastikfeld, einen Beachvolleyballplatz, eine Kugelstoßanlage, Weitsprunganlage und eine 100 m-Laufbahnanlage sowie ein Rollsport- / Kleinspielfeld.

Es sei davon auszugehen, dass die geplanten Wohnnutzungen an die Sportanlagen heranrücken. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV – Sportanlagenlärmschutzverordnung – im Bereich schutzwürdiger Wohnnutzungen im Geltungsbereich sei daher anhand der tatsächlichen Nutzung zu prüfen. Vor allem bei der Rollsportanlage sei von einer Nutzung durch den Vereinssport auszugehen.

Es liegt mit Stand 08.05.2017 die „Ergänzung zur 1. Überarbeitung der Schalltechnischen Untersuchung vom 02.02.2016 zum B-Plan Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ in Potsdam“ vor. Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Beachtung der 2. Verordnung zur Änderung der 18. BImSchV vom 01.06.2017 keine Störungen von den Sportanlagen des Humboldt-Gymnasiums auf die umliegende Wohnbebauung ausgehen. Weitere Festsetzungen zum Immissionsschutz sind daher nicht erforderlich. Die Aussagen der Untersuchung wurden in die Begründung übernommen. Eine Änderung der Planung war nicht erforderlich (vgl. Kapitel B.3.9).

Denkmalschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass in der näheren Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 104 bei einer Realisierung der Planungen die Umgebung der Denkmale Humboldt-Gymnasium, nebenliegende Sporthalle, Siedlung Kolonie Daheim und Siedlung Am Brunnen betroffen wären. Im Sinne des Schutzes dieser Anlagen vor Beeinträchtigung ihrer Wirkung durch Maßnahmen in ihrer Umgebung sollten die Oberflächenreize der geplanten Neubauten unter Kontrolle gehalten werden. Dies würde gewährleistet werden, wenn der Hellbezugswert ihrer Oberflächen zwischen 30 und 65 gehalten wird.

Diese Anregung wird derart berücksichtigt, dass unter anderem Örtliche Bauvorschriften gemäß § 9 Abs. 4 BauGB als Festsetzung in den Bebauungsplan integriert werden. Hier werden neben verschiedenen gestalterischen Regelungen zur Dachform auch Festsetzung zur Fassadenmaterialität und -oberflächenbeschaffenheit festgesetzt. Nunmehr wird auch der Hellbezugswert zwischen 30 und 65 geregelt. Die Planung wurde entsprechend ergänzt und präzisiert.

Es erfolgt der Hinweis, dass im Bereich des Bebauungsplans Nr. 104 das Bodendenkmal „2143 Potsdam – Siedlung Bronzezeit, Siedlung römische Kaiserzeit, deutsches Mittelalter, Gräberfeld Bronzezeit, Rast- und Werkplatz Steinzeit“ registriert ist.

Das Bodendenkmal liegt im nordöstlichen Bereich der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schulsport“. Die Abgrenzung des Bodendenkmals wurde nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Planung (vgl. Kapitel A.3.5.1).

Einzelhandelsnutzung

Es wird angeregt, dass in den Allgemeinen Wohngebieten der Einzelhandel auf nahversorgungsrelevante Sortimente beschränkt bleiben sollte. Die Regelungen zur Nahversorgung sollten klarer formuliert werden.

Die textlichen Festsetzungen zur Zulässigkeit von Einzelhandelsnutzungen wurden überarbeitet und konkretisiert (vgl. Kapitel B.3.1). Die vorgenommenen Regelungen zu Art und Umfang der zulässigen Einzelhandelsnutzungen entsprechen den städtebaulichen und funktionalen Zielsetzungen für die Quartiersentwicklung im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 und stellen eine in dieser Form bewährte Praxis der Landeshauptstadt Potsdam in der verbindlichen Bauleitplanung dar.

Natur-, Umwelt- und Artenschutz

Es wird darauf hingewiesen, dass das Plangebiet stark durchgrünt und mit landschaftsprägenden wertvollen Bäumen bestanden sei, die zum Teil als Alleen und Baumreihen anzusprechen sind. Höhlenbäume wären geschützt und daher zu erhalten. Es sei zu prüfen, inwieweit einzelne Exemplare einen Schutzstatus als Naturdenkmal erhalten könnten.

Die Neubebauung und Nutzung des Geländes habe eine erhebliche Veränderung vor allem im Artenspektrum zur Folge. Insbesondere durch die Beseitigung des Gehölzbestandes zur Baufeldfreimachung würde eine Vielzahl von Nist- und Ruheplätzen verlorengehen. Eingriffe in die vorhandenen Gehölzstrukturen sollten aus Natur- und Artenschutzsicht sowie zur Förderung der Lebensqualität möglichst gering gehalten und nachvollziehbar dargestellt werden. Ein gewachsener Gehölzbestand könnte die Lebens- und Wohnqualität wesentlich mehr bereichern, als Neupflanzungen. Zudem werde die Erlebbarkeit von Natur in unmittelbarer Nähe des Wohnstandortes – als Naherholung vor der Haustür – gesteigert.

Die erforderlichen Ersatzpflanzungen im Zuge der Eingriffe in den Gehölzbestand sollten nachvollziehbar dargestellt werden. Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten sollte eine naturverträgliche Bauplanung und -gestaltung angestrebt werden.

Die Belange von Natur und Umwelt werden im Rahmen des Umweltberichtes und ergänzender, artenschutzfachlicher Gutachten ermittelt und im weiteren Verfahren entsprechende Ausgleichs-, Ersatz- und/oder Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Die schutzgutbezogene qualitative und quantitative Eingriffsermittlung und Bilanzierung erfolgt entsprechend der Naturhaushaltswertmethode nach Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange auf der Entscheidungsebene.

Die wesentlichen erhaltenswerten Baumbestände liegen im Westen des Plangebietes an der Heinrich-Mann-Allee (Fläche zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern) sowie in den Bereichen im Osten des Plangebietes, die als öffentliche Grünflächen festgesetzt und somit geschützt werden.

Mit der angestrebten Gebietsentwicklung geht ein Verlust von Nist- und Ruheplätzen einher: Jedoch sind dadurch keine bestandsgefährdeten Arten betroffen. Mit der landschaftsräumlichen Qualifizierung der Grün- und Freiflächen im Plangebiet sowie durch weitere Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der späteren Genehmigungsplanung(en) wie bspw. die Anlage von Nistkästen wird dies entsprechend kompensiert.

Der Umweltbericht, hier insbesondere die Eingriffs-Ausgleichs-Bewertung und die Auswirkungen auf den Artenschutz, wurden konkretisiert, so dass bauplanungsrechtlich ein entsprechender Ausgleich der Eingriffe gewährleistet werden kann (vgl. Kapitel C).

Waldflächen

Es wird darauf hingewiesen, dass sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Waldflächen i.S.d. § 2 Waldgesetz des Landes Brandenburg befinden würden. Die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung des Gebietes zu einem innerstädtischen Wohnstandort mit Gewerbe- und Dienstleistungsanteilen erfordere für die überplanten Waldfläche im weiteren Bauplanungsverfahren eine dauerhafte Umwandlung von Wald nach § 8 LWaldG. Die Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen sowie das Kompensationsverhältnis würden im weiteren Verfahren durch die untere Forstbehörde ermittelt. In jedem Falle wäre der Verlust der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes im Mindestverhältnis von 1:1 durch eine Erstaufforstung zu kompensieren. Ein darüberhinausgehendes Kompensationsverhältnis werde in Abhängigkeit der vorhandenen Waldfunktionen ermittelt und könnte neben einer Erstaufforstung auch durch waldgestaltende Maßnahmen realisiert werden.

Das Vorhandensein von Waldflächen i.S.d. des LWaldG an der nordöstlichen Plangebietsgrenze (Straße Kolonie Daheim) und das daraus resultierende Erfordernis einer Waldumwandlung ist bereits im Vorentwurf erwähnt. Die Waldumwandlung erfolgt entsprechend § 8 LWaldG durch die walddrechtliche Qualifizierung des Bebauungsplans, indem schon im Bebauungsplan die notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nach § 8 Abs. 3 LWaldG festgesetzt werden. Dies macht ein anschließendes Waldumwandlungsverfahren entbehrlich. Eine Änderung der Planung ist nicht erforderlich, der Bebauungsplan wird wie dargestellt walddrechtlich qualifiziert (vgl. Kapitel C.2.5).

G. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 3 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung – PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Mai 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 14], S. 1)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 2541)

Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz – BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13, [Nr. 3]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])

Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg (Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz – BbgDSchG) vom 24. Mai 2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)

H. Anhang

1. Textliche Festsetzungen

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

1.1 In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 4 sind Läden nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO, die der Versorgung des Gebietes dienen, nicht zulässig.

1.2 In den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 3 sind die nach § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Läden nur innerhalb der mit A-B-C-D-A gekennzeichneten Flächen zulässig, sofern sie dem Anlagentyp Nachbarschaftsladen (Convenience-Store) entsprechen.

Ausnahmsweise sind weitere kleinflächige Läden zulässig, wenn sie zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren
- Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)
- Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf

Außerdem sind weitere kleinflächige Läden ausnahmsweise zulässig, wenn sie sonstige zentrenrelevante Sortimente der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- Textilien
- Bekleidung
- Schuhe und Lederwaren
- Haushaltsgegenstände (einschließlich Campingmöbel)
- Keramische Erzeugnisse und Glaswaren
- Holz-, Kork-, Flecht- und Korbwaren
- Blumen, Pflanzen und Saatgut, ausgenommen Beetpflanzen, Wurzelstöcke und Blumenerde
- Zoologischer Bedarf und lebende Tiere
- Heimtextilien
- Elektrische Haushaltsgeräte, Geräte der Unterhaltungselektronik und Musikinstrumente
- Kunstgegenstände, Bilder, kunstgewerbliche Erzeugnisse, Briefmarken, Münzen und Geschenkartikel
- Uhren, Edelmetallwaren und Schmuck
- Spielwaren
- Augenoptiker
- Foto- und optische Erzeugnisse (ohne Augenoptiker)
- Computer, Computerteile, periphere Einheiten und Software
- Telekommunikationsendgeräte und Mobiltelefone
- Sport- und Campingartikel (ohne Campingmöbel), ausgenommen Sport- und Freizeitboote und Zubehör
- Sonstiger Facheinzelhandel, ausgenommen Büromöbel und Brennstoffe

1.3 In den allgemeinen Wohngebieten sind die in § 4 Abs. 3 BauNVO genannten Ausnahmen Nr. 4 (Gartenbaubetriebe) und Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

- 1.4 Im Mischgebiet sind die nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe nur in den Flächen E-F-G-H-I-J-E und K-L-M-N-O-P-Q-K zulässig. Die nach § 6 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO zulässigen Einzelhandelsbetriebe sind nur zulässig, sofern sie dem Anlagentyp Nachbarschaftsladen (Convenience-Store) entsprechen.

Ausnahmsweise sind weitere kleinflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig, wenn sie im Kernsortiment zentrenrelevante Sortimente für die Nahversorgung der Potsdamer Liste anbieten und standortgerecht dimensioniert sind. Bei diesen handelt es sich um folgende Sortimente:

- Nahrungsmittel, Getränke und Tabakwaren
- Apotheken, medizinische, orthopädische und kosmetische Artikel (einschließlich Drogerieartikel)
- Bücher, Zeitschriften, Zeitungen, Schreibwaren und Bürobedarf

- 1.5 Im Mischgebiet sind die in § 6 Abs. 2 BauNVO genannten Nutzungen Nr. 6 (Gartenbaubetriebe), Nr. 7 (Tankstellen) und Nr. 8 (Vergnügungsstätten in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) nicht zulässig.

- 1.6 Im Mischgebiet sind die Ausnahmen nach § 6 Abs. 3 BauNVO (Vergnügungsstätten außerhalb der Teile des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

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

- 2.1 In den Baugebieten ist eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche durch Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Grundstück lediglich unterbaut wird, bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zulässig. Im Mischgebiet ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundfläche durch die vorgenannten Anlagen bis zu einer GR von 7.100 m² zulässig.

3. Bauweise, überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und Nr. 4 BauGB)

- 3.1 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a1“ festgesetzt ist, sind mindestens 2 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 18,0 m nicht unterschreiten dürfen.

- 3.2 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a2“ festgesetzt ist, sind mindestens 3 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 23,0 m nicht unterschreiten dürfen.

- 3.3 Für die Teile der allgemeinen Wohngebiete, für die die abweichende Bauweise „a3“ festgesetzt ist, sind mindestens 2 Einzelgebäude mit seitlichem Grenzabstand zu errichten, deren straßenseitige Längsseiten eine Länge von jeweils 27,0 m nicht unterschreiten dürfen.

- 3.4 In den Baugebieten sind oberirdische Pkw-Stellplätze zwischen den straßenseitigen Baulinien oder Baugrenzen und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. den

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind bauordnungsrechtlich erforderliche Pkw-Stellplätze für Behinderte.

- 3.5 In den Teilen der Baugebiete, für die eine geschlossene oder offene Bauweise festgesetzt ist, dürfen die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden bis zu maximal 2,0 m zurücktreten, wenn die straßenseitigen Außenwände zu mindestens 50 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut sind. Sind die straßenseitigen Außenwände von Gebäuden zu mindestens 70 % ihrer Länge auf der Baulinie gebaut, gilt keine Begrenzung des Maßes des Zurücktretens.
- 3.6 In den Teilen der allgemeinen Wohngebiete, für die eine abweichende Bauweise festgesetzt ist, ist das oberste Vollgeschoss als Staffelgeschoss auszubilden. Bei einem Staffelgeschoss müssen die Außenwände zu den öffentlichen Verkehrsflächen sowie die seitlichen Außenwände von den Außenwänden des darunterliegenden Vollgeschosses um mindestens 1 m zurückspringen. Das nach der textlichen Festsetzung 3.5 zulässige Zurücktreten der straßenseitigen Außenwände von Gebäuden von der Baulinie im 1. – 3. Vollgeschoss ist im 4. Vollgeschoss um das Maß von mindestens 1 m aufzunehmen. Zur Integration von außenliegenden Erschließungskernen ist das bündige Fortführen der Außenwand des darunterliegenden Vollgeschosses in das Staffelgeschoss auf einer Breite von maximal 4,5 m zulässig.
- 3.7 In den Baugebieten sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO zwischen den straßenseitigen Baulinien oder Baugrenzen und den öffentlichen Straßenverkehrsflächen bzw. den Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung nicht zulässig. Für Anlagen nach § 14 Abs. 2 BauNVO können Ausnahmen zugelassen werden.

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

- 4.1 In der Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist die vorhandene Vegetation in der Weise zu erhalten und durch heimische standortgerechte Bäume, Sträucher, Gräser und Stauden zu ergänzen, dass der Eindruck einer mehrschichtig gestalteten naturnahen Parkanlage gesichert ist. Die Verpflichtung zum Anpflanzen gilt nicht für Wegeflächen.
- 4.2 In den Baugebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ ist die Befestigung von Wegen, Stellplätzen und deren Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Tiefgaragenzufahrten.
- 4.3 In den öffentlichen Verkehrsflächen ist die Befestigung von Wegen und Stellplätzen in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss und Betonierungen sind nicht zulässig.
- 4.4 In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ ist eine Versickerung des auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers zulässig.

4.5 In den Baugebieten sowie in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ ist mindestens 50 % der Fläche eines jeden Daches extensiv zu begrünen.

4.6 Innerhalb der öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Öffentliche Grünanlage“ ist eine maximale Versiegelung von bis zu 5 % der Gesamtfläche zulässig.

5. Flächen für Stellplätze und Garagen (§ 9 Abs. 1 Nr. 22 BauGB)

5.1 In den Flächen für Stellplätze „St 2“ ist ein Gehweg für die Allgemeinheit zwischen den Planstraßen 4 und 5 mit einer Breite von mindestens 3,0 m einzurichten und dauerhaft zu unterhalten.

5.2 Eine Überschreitung der festgesetzten Flächen für Tiefgaragen kann in den Blockinnenbereichen ausnahmsweise zugelassen werden, wenn innerhalb des jeweiligen Baugebietes weiterhin eine zusammenhängende, nicht unterbaute gleich große Fläche erhalten bleibt.

6. Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB)

6.1 In den allgemeinen Wohngebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf sind in folgender Anzahl großkronige heimische Laubbäume der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 18/20 zu pflanzen:

allgemeines Wohngebiet WA 1	mindestens 7 Bäume
allgemeines Wohngebiet WA 2	mindestens 4 Bäume
allgemeines Wohngebiet WA 3	mindestens 6 Bäume
allgemeines Wohngebiet WA 4	mindestens 12 Bäume
Fläche für Gemeinbedarf „Kita / Schule“	mindestens 8 Bäume.

Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume anzurechnen.

6.2 In den Baugebieten und in der Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte / Schule“ sind bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Ersatzbäume aufgrund von Fällungen nach Potsdamer Baumschutzverordnung die gemäß der textlichen Festsetzungen 6.1 und 6.3 zu pflanzenden Bäume anzurechnen.

6.3 Für Stellplatzanlagen mit mehr als 4 zusammenhängenden Stellplätzen ist zusätzlich zu den Baumpflanzungen gemäß textlicher Festsetzung 6.1 je 4 Stellplätze ein Laubbaum der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang 20/25 zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Bäume anzurechnen.

6.4 In der Fläche mit Bindung für Bepflanzungen und Erhalt mit der Bezeichnung PF1 sind vorhandene Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 45 cm in 1,0 m Höhe zu erhalten. Das Entfernen von Robinie, Pappel, Spitzahorn und Traubenkirsche mit einem Stammumfang von weniger als 45 cm in 1,0 m Höhe ist zulässig. Es sind Nachpflanzungen von Eichen (*Quercus robur* oder *petraea*) mit einem Stammumfang 12/14, 1 Baum je angefangener 300 m² Grundstücksfläche vorzunehmen.

6.5 In den Flächen mit Bindung für Bepflanzungen und Erhalt mit der Bezeichnung PF2 sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Gehölzbestandes dicht mit Bäumen und

Sträuchern zu bepflanzen je 2 m² Fläche ist ein Gehölz der Pflanzlisten 1 und 2 zu pflanzen.

- 6.6 In den Baugebieten sind Tiefgaragen und Tiefgaragenteile außerhalb der Umfassungsmauern von Gebäuden mit einer Erdschicht von mindestens 30 cm zu überdecken und zu begrünen. Dies gilt nicht für Tiefgaragenteile, die durch Terrassen, Zufahrten oder Wege überdeckt werden oder für technische Aufbauten wie z.B. Lüftungsanlagen.
- 6.7 In der Planstraße 2 sind beidseitig in einem regelmäßigen Abstand von maximal 15 m Laubbäume der Pflanzliste 1 mit einem Stammumfang von 20/25 zu pflanzen. Die Takung kann für Grundstückszufahrten unterbrochen werden.

7. Immissionsschutz (§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

- 7.1 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten E-F, G-H, K-L und N-C-D müssen an den diesen Linien zugewandten Fassaden die Außenbauteile einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile an den Fassaden von Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R'_{w,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 11/89) von mindestens 35 dB, von Büroräumen von mindestens 30 dB aufweisen.
- 7.2 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten F-G und J-K-L müssen an den diesen Linien zugewandten Fassaden die Außenbauteile einschließlich der Fenster, Rollladenkästen, Lüfter und gegebenenfalls anderer Außenbauteile an den Fassaden von Aufenthaltsräumen in Wohngebäuden ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R'_{w,res}$ nach DIN 4109, Ausgabe 11/89) von mindestens 40 dB, von Büroräumen von mindestens 35 dB aufweisen.
- 7.3 Entlang der Baulinien zwischen den Punkten E-F-G-H und K-LM-N-C-D muss ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern von der Baulinie abgewandt sein. Alternativ ist der Einbau von schallgedämmten Lüftungseinrichtungen in den der vorgenannten Baulinie zugewandten Aufenthaltsräumen vorzusehen.
- 7.4 In Ausnahmefällen können Fassaden mit einem um 5 dB(A) geringeren Bauschalldämmmaß ausgestattet werden, wenn für diese im begründeten Einzelfall aufgrund ihrer Lage im Raum und/oder vorgelagerter Gebäude ein geringerer Verkehrslärmpegel und damit ein geringeres erforderliches Bauschalldämmmaß nach DIN 4109 nachgewiesen worden sind.

8. Sonstige Festsetzungen

- 8.1 Die Einteilung der Verkehrsflächen ist nicht Gegenstand der Festsetzungen.

9. Auf Landesrecht beruhende Regelungen (§ 9 Abs. 4 BauGB)

- 9.1 Das auf den Baugrundstücken anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder durch Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern. Das auf der Planstraße 5 anfallende Niederschlagswasser ist in straßenbegleitenden vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern. Das auf der öffentlichen Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung „Quartiersplatz“ anfallende Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, in vegetationsbedeckten Versickerungs- oder Mulden-Rigolen-Systemen oder Maßnahmen gleicher Wirkung zu versickern.

10. Örtliche Bauvorschriften gemäß § 87 Abs. 1, Abs. 9 Nr. 1 BbgBO

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich dieser örtlichen Bauvorschrift, die gemäß § 9 Abs. 4 BauGB und § 87 Abs. 9 BbgBO als Festsetzung in den Bebauungsplan aufgenommen wird, ist identisch mit dem Geltungsbereich dieses Bebauungsplans.

Dächer

Die Dächer sind als Flachdächer oder als flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung von maximal 15° auszubilden.

Dachaufbauten und Dacheinschnitte sind nicht zulässig. Dies gilt nicht für technische Aufbauten, wie Schornsteine, Lüftungsanlagen, Aufzugsüberfahrten und Anlagen zum Einsatz erneuerbarer Energien. Die vorgenannten Aufbauten müssen mindestens 1,0 m hinter die Fassade zurücktreten.

Fassaden

Die Außenwandflächen von Fassaden sind als Putzfassaden auszuführen; Sichtmauerwerk, Klinker und sonstige tonkeramische Werkstoffe sowie Holz und Naturstein sind nur in ihrem natürlichen Materialbild zulässig. Holzwerkstoffe sind in ihrem natürlichen Materialbild oder auch im festgesetzten Farbspektrum zulässig. Außenwandflächen mit glänzender Oberfläche sind unzulässig.

Staffelgeschosse müssen sich bei der Gestaltung der Fassaden farblich von den darunterliegenden Geschossen absetzen. Ferner ist der Sockel eines Gebäudes farblich von den darüber liegenden Geschossen abzuheben.

Außenwandflächen müssen einen Farbton mit einem Hellbezugswert zwischen 30 und 65 aufweisen:

Nebenanlagen sind in Material und Farbgebung den Gebäuden der Hauptnutzung anzugleichen.

Einfriedungen

Einfriedungen sind nur in Kombination mit einer Hecke der Pflanzliste zulässig. Die Einfriedung ist auf der der Straße abgewandten Seite der Hecke herzustellen. Die Einfriedung darf die Hecke in ihrer Höhe sowie eine Höhe von maximal 1,4 m nicht überschreiten.

2. Hinweise

1. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 104 „Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim“ liegt teilweise in der Trinkwasserschutzzone III des Wasserschutzgebietes für des Wasserwerks Potsdam – Leipziger Straße.
2. Veränderungen und Maßnahmen des im Plan gekennzeichneten Bodendenkmals bedürfen der Erlaubnis durch die untere Denkmalschutzbehörde und sind dokumentationspflichtig in Verantwortung des Verursachers (§ 15 Abs. 1 und § BbgDSchG). Wer Bodendenkmale entdeckt, muss dies unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde anzeigen.
3. Die der Planung zugrunde liegenden DIN-Vorschriften können bei der Landeshauptstadt Potsdam im Fachbereich Stadtplanung und Stadterneuerung, Haus 1, Sekretariat des Bereichs Verbindliche Bauleitplanung, Hegelallee 6-10, 14467 Potsdam während der Dienststunden eingesehen werden.
4. Vor Durchführung von Baumaßnahmen ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotsvorschriften des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG 2009) für besonders geschützte Arten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13b BNatSchG eingehalten werden. Andernfalls sind bei der jeweils zuständigen Behörde artenschutzrechtliche Ausnahmen (§ 45 Abs. 7 BNatSchG) einzuholen. Hieraus können sich besondere Beschränkungen für die Baumaßnahmen ergeben (z.B. hinsichtlich der Bauzeiten).

3. Pflanzlisten

Pflanzliste 1: Solitäräume

Ahorn-Arten	Acer campestre, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus
Esskastanie	Castanea sativa
Gemeine Birke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Rotbuche	Fagus sylvatica
Obstbaumarten	Hochstämme
Eichen	Quercus robur, Quercus petraea
Linden	Tilia cordata, Tilia platyphyllos

Pflanzliste 2: Sträucher und Hecken

Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Weißdorn	Crataegus monogyna
Haselnuss	Coryllus avellana

Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaea</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Rosen	<i>Rosa canina</i> , <i>Rosa rubiginosa</i>
Flieder	<i>Syringa vulgaris</i>
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>

4. Aufforstungskonzept zur Aufforstungsmaßnahme „Neue B101n“

Berliner Stadtgüter GmbH

28. September 2017

Aufforstungskonzept zur Aufforstungsmaßnahme "Neue B101n"

Aufforstung aufgrund der Erstaufforstungsgenehmigung 601-7020-6/04/05 vom 12.09.2006 und der Bestätigung der Wirksamkeit der genannten Erstaufforstungsgenehmigung vom 10.07.2013.

Gemäß der Aufforstungsgenehmigung erstreckt sich die Aufforstung über Teilflächen der Flurstücke:

Großbeeren-2-916 mit 76.200m² und

Großbeeren-2-919 mit 60.200 m².

Die Aufforstungsflächen liegen auf ehemaligen Rieselfeldern. Bedingt durch die jahrelange Nutzung als Verrieselungsfläche sind die Böden häufig stark mit Schwermetallen belastet. Darüber hinaus ist das Wasserhaltevermögen der sandigen Böden gering. Aufgrund dessen ist es erforderlich, vor Beginn der Pflanzarbeiten bodenverbessernde Maßnahmen durchzuführen. Seit 2012 bis 2017 erfolgte dazu der kontinuierliche Auftrag von bindigem Boden (Z0 bzw. Z1). In der Anlage 1 ist ersichtlich, wann und wo die Übererdung erfolgt ist.

Die anschließende Aufforstung erfolgt in drei verschiedenen zeitlichen Abschnitten. Die Abschnitte sind ebenfalls in der Anlage 1 dargestellt. Zwischen den Aufforstungs-Teilflächen befinden sich geschützte Biotope, die nicht bestockt werden und in ihrer jetzigen Ausprägung erhalten werden.

Fläche A:

Größe: 2,3 ha (gezäunt)

Aufforstungsjahr: März/April 2012

Pflanzensortiment:

Acer platanoides (80002) (1/1, o.B., 30-50)	2.050	Stk.
Quercus petraea (81704) (2/0, o.B., 30-50)	3.000	Stk.
Acer pseudoplatanus (80002) (1/1, o.B., 30-50)	2.050	Stk.
Betula pendula (80402) (2/0, o.B., 30-50)	1.025	Stk.
Carpinus betulus (80602) (2/0, o.B., 30-50)	525	Stk.
Tilia cordata (82303) (2/0, o.B., 30-50)	1.525	Stk.
Acer campestre (2-j. o.B., 30-50)	325	Stk.
Sorbus aucuparia (2-j. o.B., 30-50)	350	Stk.
Rosa canina (2-j. o.B., 30-50)	400	Stk.
Euonymus europaeus (2-j. o.B., 30-50)	325	Stk.
Viburnum lantana (2-j. o.B., 30-50)	325	Stk.
Corylus avellana (2-j. o.B., 30-50)	325	Stk.

Pflanzung:

Pflanzung in Artenblöcken; Abstand zwischen Wildschutzzaun und der ersten Pflanzreihe beträgt 2,0 m; der Abstand der Pflanzreihen beträgt 1,8 m; der Abstand zwischen den Pflanzen des Waldkerns beträgt 0,9 m;

Der Abstand in den 14 Reihen des Waldrandes beträgt 1,5 m in der Reihe.

Fläche B:

Größe: 1,9 ha (gezäunt)

Aufforstungsjahr: November 2014

Pflanzensortiment:

Acer platanoides (80002)	2.500	Stk.
Quercus petraea (81704)	1.500	Stk.
Acer pseudoplatanus (80002)	2.500	Stk.
Betula pendula (80402)	1.025	Stk.
Carpinus betulus (80602)	525	Stk.
Tilia cordata (82303)	1.525	Stk.
Acer campestre	325	Stk.

Pflanzung:

Pflanzung in Artenblöcken; Abstand zwischen Wildschutzzaun und der ersten Pflanzreihe beträgt 2,0 m; der Abstand der Pflanzreihen beträgt 1,8 m; der Abstand zwischen den Pflanzen beträgt 0,9 m;

Fläche C:

Größe: 1,9 ha (gezäunt)

Aufforstungsjahr: November 2017

Pflanzensortiment:

Acer platanoides (80002) (1/1, o.B., 30-50)	2.050	Stk.
Quercus petraea (81704) (2/0, o.B., 30-50)	3.000	Stk.
Acer pseudoplatanus (80002) (1/1, o.B., 30-50)	2.050	Stk.
Betula pendula (80402) (2/0, o.B., 30-50)	1.025	Stk.
Carpinus betulus (80602) (2/0, o.B., 30-50)	525	Stk.
Tilia cordata (82303) (2/0, o.B., 30-50)	1.525	Stk.
Acer campestre (2-j. o.B., 30-50)	325	Stk.

Pflanzung:

Pflanzung in Artenblöcken; Abstand zwischen Wildschutzzaun und der ersten Pflanzreihe beträgt 2,0 m; der Abstand der Pflanzreihen beträgt 1,8 m; der Abstand zwischen den Pflanzen beträgt 0,9 m;



5. Biotypenkartierung und Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der NHW-Methode

Bebauungsplan Nr. 104
"Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"
Biotoptypenkartierung

- 03130.. Vegetationsarme, schotterreiche Flächen
- 0322.. Ruderale Pionierfluren
- 0324.. Ruderale Distel- und Staudenfluren
- 033.. Sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten
- 05121.. Trockenrasen §
- 0516.. Zier- und Scherrasen
- 0711.. Flächige Laubgebüsche
- 0714.. Alleen § und Baumreihen
- 0715.. Solitäräume und kleine Baumgruppen
- 082.. Vorwälder
- 101.. Sportplätze
- 1027.. Gärtnerisch gestaltete Freiflächen
- 123.. Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsfläche, Gemeinbedarfsfläche (hier: Gebäudekörper)
- 126.. Straßen, Wege und Parkplätze
- Waldumwandlungsflächen



Stand: 14.09.2017



Bebauungsplan Nr. 104
"Heinrich-Mann-Allee /
Kolonie Daheim"
Biotoptypenkartierung

Landeshauptstadt Potsdam
Fachbereich Stadtplanung
und Stadterneuerung
Bereich Stadterneuerung
14461 Potsdam
www.potsdam.de

0 20 40 60 80 100 m
N Maßstab 1 : 2.000 (im Din A3)

Bewertung der Naturhaushaltsfunktionen für Biotoptypen - Bestand B-Plan Nr. 104 "Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"

1		2			3	4	5	6	7	8	9
Biotoptyp		Biotoptyp und -bewertung LP Potsdam *			Naturhaushaltswert Einzelbewertung					Naturhaushaltswert gesamt *** (Mittelwert NHW biotisch + abiotisch)	Bemerkungen (Auf- bzw. Abwertungen aufgrund spezifischer Ausprägungen)
					biotisch	abiotisch					
					Biotope	Boden	Wasser	Klima / Luft	Mittelwert abiotisch **		
03130	vegetationsarme, schotterreiche Flächen	03.10.1	vegetationsarme Rohböden, trockener Standort	örtlich bedeutsam (6)	1,5 (-0,3)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	Abwertung um 0,3 im Biotopwert aufgrund geringer Flächengröße
03222	Quecken-Pionierfluren mit einzelnen Gehölzen	03.22.2	ruderales Pionier-, Gras- und Stauden, Gräserdominiert, frischer Standort	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
03240/03242	zwei- und mehrjährige ruderales Stauden- und Distelfluren	03.23.2	ruderales Pionier-, Gras- und Stauden, Staudendominiert, frischer Standort	örtlich bedeutsam (6)	1,5 (-0,3)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	Abwertung um 0,3 im Biotopwert aufgrund geringer Flächengröße
03300/03312	sonstige Spontanvegetation auf Sekundärstandorten, von Moosen dominierte Bestände	03.31.1	natürl. Pionier, Gras- und Staudenflur, Moose und Flechten, frischer Standort	örtlich bedeutsam (6)	1,5 (-0,3)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	Abwertung um 0,3 im Biotopwert aufgrund geringer Flächengröße
051211	Sandtrockenrasen	05.12.11	offene Sandstandorte trockener Ausprägung, silbergrasreiche Pionierfluren	örtlich bedeutsam (6)	2,0 (+0,2)	1,5 (-0,5)	1,5	1,5	1,5	1,8	Aufgrund der geringen Flächengröße nicht regional bedeutsam, sondern nur örtlich; aufgewertet um 0,2 aufgrund Schutzstatus, aufgrund gestörtem Bodengefüge Abschlag von 0,5
05161	Zierrasen/ Scherrasen, artenreich	05.15.2	intensiv genutztes Grünland, frischer Standort	gering beeinträchtigend (4)	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,3	
05162	Zierrasen/ Scherrasen, artenarm	05.15.2	intensiv genutztes Grünland, frischer Standort	gering beeinträchtigend (4)	1,0	1,5	1,5	1,5	1,5	1,3	
071132	Feldgehölz mittlerer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	
071412	Allee, lückig, überwiegend heimische Baumarten	07.14.1	Baumreihen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	
071421	Baumreihen, überwiegend geschlossen, heimische Baumarten	07.19.1	Baumreihen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	
071531	einschichtige oder kleine Baumgruppe, heimische Bäume, mittleres Alter	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	
071532	einschichtige oder kleine Baumgruppe, nicht heimische Bäume, mittleres Alter	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,6 (-0,2)	2,0	1,5	2,0	1,8	1,7	Abwertung um 0,2 aufgrund nicht heimischer Gehölze
082814	Robinienvorwald	08.28.1	Vorwaldstadium, trockener Standort	regional bedeutsam (7)	1,8 (-0,2)	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	Abstufung um 0,2 aufgrund nicht heimischer Baumart
08281803	Sonstiger Vorwald aus Laubbaumarten, trockener Standort	08.28.1	Vorwaldstadium, trockener Standort	regional bedeutsam (7)	1,8 (-0,2)	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	Abstufung um 0,2 aufgrund Baumarten (Robinie, Ailanthus altissima, Populus tremula, Acer platanoides ect.)
10272	Anpflanzungen von Sträuchern (> 2m)	10.19.1	Abstandsgrün, gärtnerisch gestaltet	eingeschränkte Wertigkeit, beeinträchtigt (3)	0,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,3	
10273	Hecke (Formschnitt)	?	Abstandsgrün, gärtnerisch gestaltet	eingeschränkte Wertigkeit, beeinträchtigt (3)	0,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,3	niedrige Einfassungshecken um die Tennisplätze
12641	Parkplatz, nicht versiegelt	12.23.0	Parkplätze	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12643	Parkplatz, versiegelt	12.23.0	Parkplätze	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12651	Unbefestigter Weg	12.21.3	Wege	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12654	Versiegelter Weg	12.21.3	Wege	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
126614	Gleisanlage mit Spontanvegetation	12.24.1	Gleise	stark belastet (1)	0,5 (+0,5)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	Aufwertung um 0,5 aufgrund von Spontanvegetation
126623	Straßenbahndepot	12.24.2	Straßenbahnen	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12320	Gewerbebrache (Gebäude)	12.15.3	Gewerbe stillgelegt	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12740	Lagerflächen	12.34.0	Lagerflächen	stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	
12330	Gemeinbedarfsflächen (Tennishalle)	10.17.9	Sonstige Sport- und Freizeitanlagen	belastend (2)	0,0 (-0,5)	0,0	0,0	0,0	0,0	0	Abgewertet um 0,5 aufgrund von Vollversiegelung durch die Traglufthalle
10171	Sportplätze (Tennisplätze)			belastend (2)	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	Tenne, wasser- und luftdurchlässig
10171	Sportplätze (Kleinspielfelder)			stark belastet (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	Tartanflächen, nicht wasser- und luftdurchlässig

Anmerkungen:

* Standardwert gem. „Liste der vorkommenden Biotoptypen und deren Bewertungsstufen“ im Anhang A-1 zum Landschaftsplan Stadt Potsdam

** Mittelwert abiotisch: Zellenwerte ungerundet, Anzeige gerundet auf eine Kommastelle

*** Naturhaushaltswert Nutzungstyp: berechneter Gesamtwert für Biotoptyp gerundet auf eine Kommastelle

Bebauungsplan Nr. 104
"Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"
 Bewertung des Naturhaushaltwertes des Bestandes

- Wert 0,0
- Wert 0,3
- Wert 0,5
- Wert 1,3
- Wert 1,5
- Wert 1,6
- Wert 1,7
- Wert 1,8

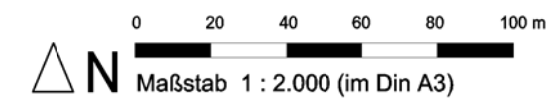


Stand: 14.09.2017



Bebauungsplan Nr. 104
 "Heinrich-Mann-Allee /
 Kolonie Daheim"
 Bewertung des Natur-
 haushaltes des Bestandes

Landeshauptstadt Potsdam
 Fachbereich Stadtplanung
 und Stadterneuerung
 Bereich Stadterneuerung
 14461 Potsdam
www.potsdam.de



Bewertung der Naturhaushaltsfunktionen für Biotoptypen - Planung B-Plan Nr. 104 "Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"

1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11
Geplante Nutzung	Flächenanteil	Biotoptyp und -bewertung LP Potsdam *			Naturhaushaltswert Einzelbewertung					Naturhaushaltswert gesamt ***		Bemerkungen (Auf- bzw. Abwertungen aufgrund spezifischer Ausprägungen)
					biotisch		abiotisch			absolut	flächenbezogen	
					Biotope	Boden	Wasser	Klima / Luft	Mittelwert abiotisch **			

WA 1												
extensive Dachbegrünung	20%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,24	Abwertung aufgrund der geringen Überdeckung von 0,3 m
wasserdurchlässige Beläge	9%	12.21.3	Wege	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,05	
Tiefgaragenbegrünung (30 cm)	31%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,30	
gärtnerische Anlage	20%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,28	
Vollversiegelung	20%		Gebäude	stark belastend (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
Gesamt (gerundet)	100%										0,90	

WA 2												
extensive Dachbegrünung	20%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,24	Abwertung aufgrund der geringen Überdeckung von 0,3 m
wasserdurchlässige Beläge	18%	12.21.3	Wege	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,09	
Tiefgaragenbegrünung (30 cm)	22%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,21	
gärtnerische Anlage	20%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,28	
Vollversiegelung	20%		Gebäude	stark belastend (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
Gesamt (gerundet)	100%										0,80	

WA 3												
extensive Dachbegrünung	20%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,24	Abwertung aufgrund der geringen Überdeckung von 0,3 m
wasserdurchlässige Beläge	17%	12.21.3	Wege	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,09	
Tiefgaragenbegrünung (30 cm)	23%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,22	
gärtnerische Anlage	20%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,28	
Vollversiegelung	20%		Gebäude	stark belastend (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
Gesamt (gerundet)	100%										0,80	

WA 4												
extensive Dachbegrünung	20%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,24	Abwertung aufgrund der geringen Überdeckung von 0,3 m
wasserdurchlässige Beläge	20%	12.21.3	Wege	belastend (2)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,10	
Tiefgaragenbegrünung (30 cm)	20%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,19	
gärtnerische Anlage	20%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,28	
Vollversiegelung	20%		Gebäude	stark belastend (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
Gesamt (gerundet)	100%										0,80	

MI												
extensive Dachbegrünung	20%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,24	Abwertung aufgrund der geringen Überdeckung von 0,3 m
wasserdurchlässige Beläge	30%	12.21.3	Wege	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,15	
Tiefgaragenbegrünung (30 cm)	10%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,0	0,8	1,0	1,0	0,9	1,0	0,10	
Feldgehölz mittlerer Standorte	14%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,3	
gärtnerische Anlage	6%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,08	
Vollversiegelung	20%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
Gesamt (gerundet)	100%										0,80	

Bewertung der Naturhaushaltsfunktionen für Biotoptypen - Planung B-Plan Nr. 104 "Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"

1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11
Geplante Nutzung	Flächenanteil	Biotoptyp und -bewertung LP Potsdam *			Naturhaushaltswert Einzelbewertung					Naturhaushaltswert gesamt ***		Bemerkungen (Auf- bzw. Abwertungen aufgrund spezifischer Ausprägungen)
					biotisch		abiotisch			absolut	flächenbezogen	
					Biotope	Boden	Wasser	Klima / Luft	Mittelwert abiotisch **			
Straßen	8%	07.15.1	Einzelbäume	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,1	
	14%	05.15.2	intensiv genutztes Grünland	gering beeinträchtigt (4)	1,0	1,5	1,8	1,5	1,6	1,3	0,2	
	46%	12.20.0	Verkehrsanlagen (vollversiegelt)	stark belastend (1)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
	18%	12.20.0	Verkehrsanlagen (teilversiegelt)	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	
	14%	12.20.0	Verkehrsanlagen (baumüberschirmt)	stark belastend (1)	0,5	0,0	0,0	1,0	0,3	0,4	0,1	
Gesamt (gerundet)	100%										0,5	

Quartiersplatz	15%	07.15.1	Einzelbäume	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,3	
	10%	05.15.2	intensiv genutztes Grünland	gering beeinträchtigt (4)	1,0	1,5	1,8	1,5	1,6	1,3	0,1	
	20%	12.20.0	Verkehrsanlagen (teilversiegelt)	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	
	10%	12.20.0	Verkehrsanlagen (halboffen)	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	
	45%	12.20.0	Verkehrsanlagen (baumüberschirmt)	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,7	0,6	0,5	0,2	
Gesamt (gerundet)	100%										0,8	

Naturnahe Grünfläche (mit Rasenspielfläche)	75%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	1,4	
	10%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz mit Unterpflanzung	örtlich bedeutsam (6)	2,0	2,0	1,5	2,0	1,8	1,9	0,2	
	10%	05.15.2	intensiv genutztes Grünland	gering beeinträchtigt (4)	1,0	1,5	1,8	1,5	1,6	1,3	0,1	
	5%	12.20.0	Verkehrsanlagen (teilversiegelt)	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	
Gesamt (gerundet)	100%										1,7	

Grünfläche (mit Spielplatz)	50%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,9	
	40%	05.15.2	intensiv genutztes Grünland	gering beeinträchtigt (4)	1,0	1,5	1,8	1,5	1,6	1,3	0,5	
	10%		Wasser und Luft durchlässige Sandflächen		0,5	0,5	0,5	1,0	0,7	0,6	0,1	
Gesamt (gerundet)	100%										1,5	

Gemeinbedarf Kita	extensive Dachbegrünung	10%	03.40.1	künstlich begründete Gras- und Staudenflur, trockener Standorte	eingeschränkte Bedeutung (5)	1,5	0,8	1,0	1,0	0,9	1,2	0,1	
	wasserdurchlässige Beläge	25%	12.21.3	Wege	stark belastend (1)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,1	
	Fläche zum Anpflanzen	15%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,3	
	gärtnerische Anlage	40%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	0,6	
	Vollversiegelung	10%				0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Gesamt (gerundet)	100%										1,1		

Gemeinbedarf Schule	Sportflächen / Wege	40%	12.21.3	Wege/ Sportflächen	stark belastend (1)	0,5	0,0	0,5	0,5	0,3	0,4	0,2	
	Fläche zum Anpflanzen	10%	07.11.1	Feldgehölz/Baumgruppen, Laubholz	örtlich bedeutsam (6)	1,8	2,0	1,5	2,0	1,8	1,8	0,2	
	gärtnerische Anlage	50%	10.11.2001	Gärten	gering beeinträchtigt (4)	1,3	1,5	1,5	0,0	1,0	1,2	0,6	
Gesamt (gerundet)	100%										0,9		

Bebauungsplan Nr. 104
"Heinrich-Mann-Allee / Kolonie Daheim"
Bewertung des Naturhaushaltwertes der Planung

- Wert 0,5
- Wert 0,8
- Wert 0,9
- Wert 1,0
- Wert 1,1
- Wert 1,5
- Wert 1,7
- Wert 1,8

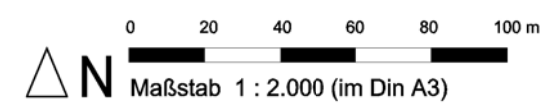


Stand: 14.09.2017



Bebauungsplan Nr. 104
 "Heinrich-Mann-Allee /
 Kolonie Daheim"
 Bewertung des Natur-
 haushaltes in der Planung

Landeshauptstadt Potsdam
 Fachbereich Stadtplanung
 und Stadterneuerung
 Bereich Stadterneuerung
 14461 Potsdam
www.potsdam.de



Übersichtsplan (1:15.000)