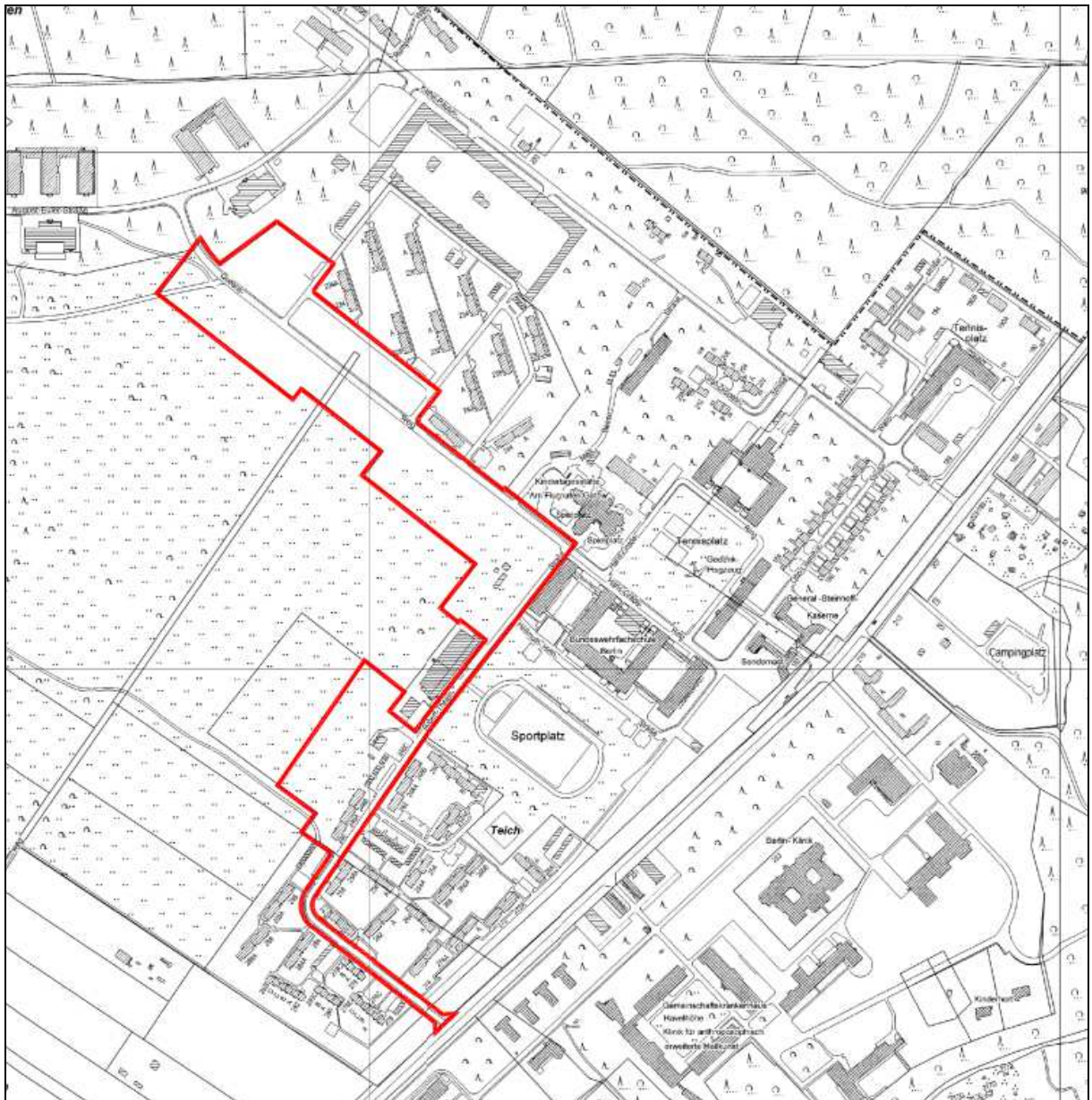


Begründung zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB



im Bezirk Spandau, Ortsteil Kladow

Inhaltsverzeichnis

A	BEGRÜNDUNG	4
I.	PLANUNGSGEGENSTAND UND ENTWICKLUNG DER PLANUNGSÜBERLEGUNGEN.....	4
1.	Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung	4
2.	Beschreibung des Plangebiet.....	4
2.1.	Stadtträumliche Einordnung / Gebietsentwicklung	4
2.2.	Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse	4
2.3.	Städtebauliche Situation und Bestand	6
2.4.	Geltendes Planungsrecht.....	7
2.5.	Verkehrerschließung	8
2.6.	Technische Infrastruktur	8
2.7.	Denkmalschutz	9
3.	Planerische Ausgangssituation	10
3.1.	Ziele und Grundsätze der Raumordnung	10
3.2.	Flächennutzungsplan	11
3.3.	Landschaftsprogramm und Landschaftspläne	11
3.4.	Stadtentwicklungsplanung	12
3.5.	Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen	13
3.6.	Angrenzende festgesetzte oder im Verfahren befindliche Bebauungspläne	14
3.7.	Militärischer Schutzbereich	14
3.8.	Baulasten, Grunddienstbarkeiten	16
4.	Entwicklung der Planungsüberlegungen	18
II.	UMWELTBERICHT NACH ANLAGE 1 ZU §§ 2 ABS. 4, § 2A BAUGB	19
1.	Einleitung	19
1.1.	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans.....	19
1.2.	Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne	20
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	25
2.1.	Bestandsaufnahme	25
2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands.....	39
2.3.	Geplante Maßnahmen, Eingriffsbewertung und Ausgleichsentscheidung	60
2.4.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	62
3.	Zusätzliche Angaben	63
3.1.	Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG.....	63
3.2.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	65
3.3.	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring).....	66
4.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	67
III.	PLANINHALT UND ABWÄGUNG	70
1.	Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt	70
2.	Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan	70
3.	Begründung Festsetzung	72
3.1.	Art der baulichen Nutzung.....	72
3.2.	Maß der baulichen Nutzung.....	73
3.3.	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	74
3.4.	Erschließung, Verkehrsflächen	75
3.5.	Grünfestsetzungen	77
3.6.	Wald.....	81
3.7.	Gestalterische Festsetzungen.....	81
3.8.	Externe Ausgleichsflächen.....	81

3.9. Nachrichtliche Übernahmen	82
3.10. Hinweise.....	82
3.11. Städtebaulicher Vertrag.....	82
3.12. Flächenbilanz	84
4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange	85
IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS.....	87
1. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten	87
2. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung	87
3. Sonstige Auswirkungen	87
V. VERFAHREN	91
1. Senatsinformation	91
2. Aufstellungsbeschluss	91
3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit.....	91
4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden.....	92
5. Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts.....	92
6. Beteiligung der Behörden.....	92
7. Erneute Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts.....	92
8. Erneute Beteiligung der Behörden	93
9. Erneute Beteiligung der Behörden	93
B RECHTSGRUNDLAGEN.....	95

A BEGRÜNDUNG

I. Planungsgegenstand und Entwicklung der Planungsüberlegungen

1. Veranlassung und Erforderlichkeit der Planung

Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanentwurfs VIII-424 war die Absicht, für den ab Mitte 1999 erwarteten Umzug Bundesbediensteter von Bonn nach Berlin Wohnungsneubaugelände – unter anderem im Randbereich der „General-Steinhoff-Kaserne“ – zu entwickeln.

Zur Umsetzung der geplanten Wohnnutzung im Randbereich der „General-Steinhoff-Kaserne“ war die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich, da große Flächenanteile des Geltungsbereichs planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 des Baugesetzbuchs (BauGB) liegen. Zur Erforderlichkeit der Bebauungsplanung trug ebenfalls die Sicherung der Erschließung des Plangebiets sowie der über das Plangebiet erschlossenen angrenzenden Flächen bei. Das Bezirksamt Spandau von Berlin hat daher in seiner Sitzung am 14.04.1998 die Aufstellung des Bebauungsplans mit der Bezeichnung VIII-424 beschlossen.

Der Umzug der Bediensteten des Bundes von Bonn nach Berlin ist mittlerweile größtenteils abgeschlossen. Gleichwohl besteht im Bezirk Spandau auch weiterhin eine Nachfrage nach einem vielfältigen Wohnungsangebot. Die Veranlassung zur Aufstellung des Bebauungsplans ist damit auch unter Berücksichtigung der veränderten Rahmenbedingungen weiterhin aktuell. Auch die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplans ist weiterhin gegeben, da der Geltungsbereich immer noch überwiegend im Außenbereich gemäß § 35 BauGB liegt.

2. Beschreibung des Plangebiet

2.1. Stadträumliche Einordnung / Gebietsentwicklung

Das Plangebiet liegt im Süden des Ortsteiles Kladow im Bezirk Spandau von Berlin. Es ist etwa 20 km Straßenkilometer von Berlin-Mitte und ca. 15 km vom Potsdamer Stadtzentrum entfernt.

Westlich des Geltungsbereichs liegt der parkartig gestaltete Golfclub Gatow. Nördlich, östlich und südlich schließt sich das verbliebene Kasernengelände an. Innerhalb des Kasernengeländes sind größere Baumbestände vorhanden. Zwischen Kasernengelände und Geltungsbereich ist Wohnbebauung vorhanden.

Das Plangebiet war Teil eines britischen Kasernenkomplexes und wurde Mitte der 1990er Jahre nach der Übernahme der Kasernenanlage und des Flugplatzes Gatow durch die Bundesrepublik Deutschland aus dem Kasernenbereich herausgelöst.

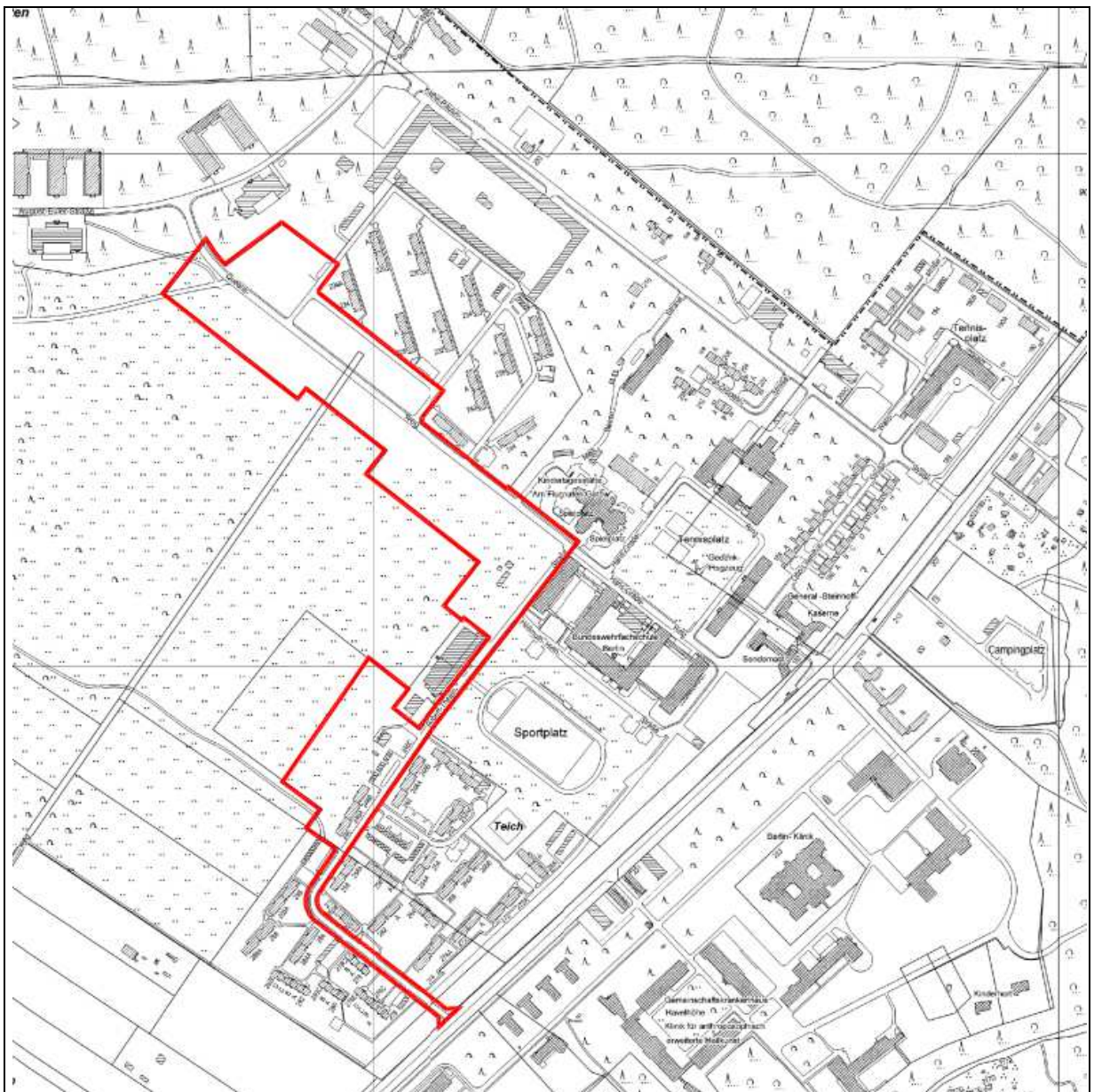
2.2. Geltungsbereich und Eigentumsverhältnisse

Der ca. 8,3 ha große Geltungsbereich umfasst die Robert-Thelen-Straße und den Queensway sowie eine an die Robert-Thelen-Straße angrenzende Teilfläche des Kladower Damms. Nordwestlich der Robert-Thelen-Straße (nahe der Squash- und Schwimmhalle der Bundeswehr) ist das z. T. bebaute Grundstück Kladower Damm 246 A-C Teil des Geltungsbereichs. Weiterhin sind beidseitig des Queensways unbebaute Flächen Teil des Geltungsbereichs.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich die Flurstücke 502 (tlw.), 503 (tlw.), 677 (tlw.), 679 (tlw), 680 und 681 der Flur 3.

Bei dem Flurstück 677 handelt es sich um eine Teilfläche des Kladower Damms.

Das Plangebiet befindet sich in Privateigentum. Auch das z. T. als öffentliche Verkehrsfläche genutzte Flurstück 677 (Straßenbegleitgrün, Fahrbahnrandstreifen Kladower Damm) befindet sich in Privateigentum.



Übersichtskarte mit Geltungsbereich (ohne Maßstab)

2.3. Städtebauliche Situation und Bestand

Bebauung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind nur wenige bauliche Anlagen vorhanden. Neben den bestehenden Verkehrsflächen liegt ein dreigeschossiges Wohngebäude (Kladower Damm 246 – 246 B) im Plangebiet, das durch eine Stellplatzanlage ergänzt wird.

Soziale Infrastruktur, Grünflächen

Innerhalb des Plangebiets sind keine Anlagen der sozialen Infrastruktur vorhanden. Die nächstgelegene Anlage (Kindertagesstätte „Am Flughafen Gatow“) grenzt direkt an das Plangebiet an.

Im direkten Umfeld gibt es drei private Spielplätze. Diese Spielplätze sind den angrenzenden Geschosswohnungsbauten zugeordnet und verfügen über eine nutzbare Spielfläche von ca. 1.250 m².

Die nächstgelegenen öffentlichen Spielplätze liegen innerhalb der Grünanlage „Waldschluchtpfad“ (Entfernung Luftlinie ca. 1,2 km), in der Naherholungsanlage „Am Runeberg“ (Entfernung Luftlinie ca. 1 km) sowie am Flugplatz Gatow (Entfernung Luftlinie ca. 1,5 km).¹

Die direkt an das Plangebiet angrenzenden Sporthallen (Squashhalle und Schwimmbad) werden durch die Bundeswehr genutzt und sind nicht öffentlich zugänglich.

Südwestlich des Geltungsbereichs liegt die Naherholungsanlage „Sparnecker Weg“, die den Kladower Damm mit dem Seekorso (Landstadt Gatow) und dem Golfclub Gatow verbindet.

Flora und Fauna

Die Vegetationsstrukturen im Planungsgebiet bestanden zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme der Biotope im Jahr 2012 im Wesentlichen aus artenarmen Rasenflächen und Einzelbaumbestand im südlichen und nordöstlichen Plangebiet, ruderalen Wiesen und Vorwäldern im Norden sowie Baumreihen, Hecken und mehrschichtigen Gehölzbeständen in allen Bereichen des Plangebiets. Diese Strukturen entstanden durch die Nutzung als Golfplatz bzw. als ehemalige Sportanlage (südlich des Queensways), durch die Schaffung von Abstandsgrün für die Wohnbebauung und durch Abpflanzung zum Kasernenbereich hin. Sie haben sich z. T. durch Sukzession fortentwickelt.

Nähere Informationen über Flora und Fauna können dem Umweltbericht, Kapitel II 2.1 „Bestandsaufnahme“ entnommen werden.

Im Rahmen einer faunistischen Untersuchung wurde das Plangebiet auf das Vorkommen geschützter Arten untersucht. Im Ergebnis konnten verschiedene Niststätten von Vögeln nachgewiesen werden. Außerdem wurden zwei kleinere Ameisennester entdeckt. Weitere Vorkommen von geschützten Arten wurden nicht gefunden. Näheres zu den geschützten Arten sowie dem Umgang mit den Vorkommen kann dem Umweltbericht, Kapitel II 3.1 „Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG“ entnommen werden.

1 FIS-Broker Kartenanzeige „Spielplatzbestand Berlin“, Zugriff am 08.01.2015.

Boden / Geologie / Altlasten / Wasser

Im Geltungsbereich war am Queensway (südlicher Teil WA 9) eine Tankstelle der Royal Air Force (RAF) vorhanden. Diese Fläche wird im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 15155 geführt. Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung des Standorts im Jahr 2009² wurde keine relevante Schadstoffkonzentration festgestellt. Der damals bestehende Altlastenverdacht konnte nach Ansicht des Gutachters ausgeräumt werden.

Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich der Nauener Platte zur Havelniederung, deren Topographie und Böden durch die Bewegungen in der Weichselkaltzeit ausgebildet wurden. Ebenen und leichte Wellen prägen das Relief dieser Grundmoränenlandschaft. Die Topographie wird durch die Nutzung als Sportfläche der Kaserne und als Wohngebiet im Bestand überprägt. Das Planungsgebiet bildet eine weitestgehend ebene Fläche mit Höhenlagen zwischen 50 und 53 m über NHN.

Die Wasserdurchlässigkeit der Böden in den allgemeinen Wohngebieten WA 7, WA 8 und WA 9 könnte aufgrund einer dort vermuteten Geschiebemergelschicht stark eingeschränkt sein³. In den übrigen Teilen des Plangebiets ist die Wasserdurchlässigkeit der Böden sehr hoch⁴.

Das Plangebiet befindet sich in keiner Wasserschutzzone⁵. Unmittelbar am Geltungsbereich des Bebauungsplans angrenzend, auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Kladower Damms, befindet sich eine als Zone III eingestufte Schutzzone, die dem Wasserschutzgebiet Kladow angegliedert ist.

2.4. Geltendes Planungsrecht

Baunutzungsplan 1958/60

Im Baunutzungsplan von Berlin in der Fassung vom 28.12.1960 ist für das Plangebiet eine „Besondere Zweckbestimmung“ (Flugplatz Gatow) ausgewiesen. In Randbereichen (Flächen nahe dem Schwimmbad bzw. der Squashhalle) wurde ein „Nichtbaugebiet“ ausgewiesen. Da diese Ausweisungen gemäß § 173 Bundesbaugesetz nicht in das geltende Planungsrecht übergeleitet wurden, erfolgt die planungsrechtliche Beurteilung für die bereits bebauten Flächen zurzeit nach den Entscheidungskriterien des § 34 BauGB (Vorhaben innerhalb im Zusammenhang bebauter Ortsteile) oder des § 35 BauGB (Bauen im Außenbereich).

§ 34 BauGB / § 35 BauGB

Die Zulässigkeit von Vorhaben im jetzigen Geltungsbereich wird vor Festsetzung des Bebauungsplans überwiegend nach § 35 BauGB (Außenbereich) bewertet. Ausgenommen hiervon ist der bebaute Bereich südwestlich der Sporthallen der Bundeswehr, der über Baurechte gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) verfügt. Eine graphische Darstellung kann den Anlagen der Begründung entnommen werden.

2 Projekt: Orientierende Bodenuntersuchung im Bereich einer ehem. Tankstelle der Royal Air Force, Kladower Damm 242 in 14089 Berlin-Kladow, KLU, Berlin 21.09.2007.
3 Gutachten zur Regenwasserversickerung am Wohnbaustandort Greenfields in Berlin-Spandau OT Kladow, Müller-Kalchreuth, Januar 2006.
4 FIS-Broker Kartenanzeige „Wasserdurchlässigkeit Kf der Böden 2010 (Umweltatlas)“, Zugriff am 08.01.2015.
5 FIS-Broker Kartenanzeige „Wasserschutzgebiete 2009“, Zugriff am 08.01.2015.

2.5. Verkehrserschließung

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Kladower Damm, der die Funktion einer übergeordneten Straßenverbindung besitzt. Der Kladower Damm schließt das Plangebiet in Richtung Nordosten an den Ortsteil Gatow und über die Gatower Straße an die Bundesstraße B2/B5 (Heerstraße) an. In südwestlicher Richtung führt der Kladower Damm in das Zentrum des Ortsteils Kladow und schließt über den Ritterfelddamm an die Bundesstraße B2 (Potsdamer Chaussee) an, die in Richtung Potsdam führt.

Die innere Erschließung des Plangebiets wird über die Robert-Thelen-Straße und den daran anschließenden Queensway abgewickelt. Diese sind als Sackgasse angelegt; am Ende des Queensways versperrt ein Tor die weitere Durchfahrt in Richtung des Bundeswehrgebiets.

Die im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Straßen (Hellmut-Hirth-Straße, Hans-Grade-Ring, Melli-Beese-Straße, Käthe-Paulus-Straße) liegen in Gänze oder in Teilbereichen innerhalb der „General-Steinhoff-Kaserne“ und stehen dem zivilen Verkehr daher nicht bzw. nur eingeschränkt zur Verfügung.

Bei der Herauslösung des Plangebiets aus der Kasernenanlage wurde dafür Sorge getragen, dass militärische und zivile Nutzungen unabhängig voneinander straßentechnisch erschlossen sind und über separate Anbindungen an den Kladower Damm verfügen. Eine gemeinschaftliche Nutzung von Verkehrsflächen ist nur im Bereich der bundeswehreigenen Sporthallen (Squashhalle und Schwimmbad) erforderlich, da die Sporthallen mittlerweile nur noch über private Verkehrsflächen erschlossen sind. Die Eintragung der entsprechenden Wegerechte ist beantragt. Näheres hierzu kann dem Kapitel I 3.8 „Baulasten, Grunddienstbarkeiten“ (S.16) entnommen werden.

Die Straßen im Geltungsbereich sind mit Ausnahme der Teilfläche des Kladower Damms nicht Teil des öffentlich gewidmeten Straßennetzes, es handelt sich um Privatstraßen.

Über die Buslinie X 34 ist das Plangebiet an den Ortsteil Kladow sowie über den Theodor-Heuss-Platz an die City West angebunden. Weiterhin bindet die Buslinie 134 das Gebiet in Richtung S- und U-Bahnhof Rathaus Spandau an. Die Buslinie 697 verbindet das Plangebiet mit der Stadt Potsdam. Der Nachtbus N 34 verbindet das Plangebiet mit Kladow bzw. dem S- und U-Bahnhof Rathaus Spandau.

2.6. Technische Infrastruktur

Im Kladower Damm sind übergeordnete Leitungen vorhanden. Damit ist die technische Erschließung des Plangebiets grundsätzlich gesichert.

Die technische Infrastruktur im Plangebiet wurde im Straßenraum bzw. neben den Fahrbahnen angelegt. Einige dieser Leitungen verlaufen über das Gelände der „General-Steinhoff-Kaserne“.

Zur Entwässerung des Plangebiets tragen auch Regenrückhaltebecken bei, die auf dem Gelände des Golfclubs und der Bundeswehr liegen. Diesbezügliche vertragliche Regelungen zwischen dem Eigentümer der Grundstücke im Plangebiet sowie Golfclub und Bundeswehr – diese vertreten durch die BIMA – werden z. Z. abgeschlossen. Bezüglich der vertraglichen Regelungen mit der BIMA wurde der Antrag auf Eintragung gestellt, die Eintragung steht jedoch noch aus. Die vertraglichen Regelungen mit dem Golfclub wurden am 16.04.2015 beurkundet.

Die Elektroenergie- und Telekommunikationsleitungen im Geltungsbereich sind z. T. über beschränkte persönliche Dienstbarkeiten grundbuchlich gesichert.

Zur Versorgung des angrenzenden Golfclubs mit Wasser zur Beregnung der Rasenflächen liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplans ein Tiefbrunnen. Der Golfclub verfügt über vertraglich gesicherte Zugangs- und Nutzungsrechte.

Näheres zu den o. g. vertraglichen Regelung und Dienstbarkeiten kann dem Kapitel I 3.8 „Baulasten, Grunddienstbarkeiten“ (S.16) entnommen werden.

2.7. Denkmalschutz

In direkter Nachbarschaft zum Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich die denkmalgeschützte Gesamtanlage „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ (Objektnummer 09085643). Von dieser Gesamtanlage befindet sich ein Abschnitt der Robert-Thelen-Straße im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Dieser unbebaute Abschnitt liegt zwischen dem Sportplatz und der auf der anderen Straßenseite gelegenen Squash- und Sporthalle.

Auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Kladower Damms befindet sich die denkmalgeschützte Gesamtanlage „ehemalige Reichsakademie für Luftfahrt & Krankenhaus Spandau / örtlicher Bereich Havelhöhe & Lufttechnische Akademie (Objektnummer 09085644).

3. Planerische Ausgangssituation

3.1. Ziele und Grundsätze der Raumordnung

LEPro 2007

Die Festlegungen des Landesentwicklungsprogramms 2007⁶ (LEPro 2007) beschränken sich auf raumbedeutsame Aussagen und sind als Grundsätze der Raumordnung ausgestaltet. Sie sind Grundlage für die Konkretisierung (Grundsätze und Ziele der Raumordnung) auf nachfolgenden Planungsebenen, insbesondere des Landesentwicklungsplans (LEP B-B) und der Regionalpläne. Der Grundsatz aus § 5 Abs. 1 und 2 LEPro 2007 legt die vorrangige Siedlungsentwicklung innerhalb raumordnerisch festgelegter Siedlungsbereiche fest. Darüber hinaus soll Innenentwicklung den Vorrang vor Außenentwicklung genießen. Die Erhaltung und die Umgestaltung des baulichen Bestandes in vorhandenen Siedlungsgebieten sowie die Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen hat Priorität.

LEP B-B

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg⁷ (LEP B-B) trifft für das gesamte Plangebiet sowie für die benachbarten Ortsteile Kladow, Gatow und Groß Glienicke keine Darstellungen. Das Plangebiet liegt damit sowohl außerhalb des Gestaltungsraumes „Siedlung“ als auch außerhalb des „Freiraumverbunds“.

Gemäß dem Ziel der Raumordnung 4.5 (1) LEP B-B ist in der Metropole Berlin die Entwicklung von Wohnbauflächen nur möglich, wenn diese innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung liegen. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung liegt, besteht das Erfordernis einer besonderen Prüfung, inwieweit die Aufstellung des Bebauungsplans mit der landesplanerischen Steuerung der Siedlungsentwicklung kollidieren könnte. Diese Prüfung kann den dem Kapitel IV 3 „Sonstige Auswirkungen“ entnommen werden. Im Ergebnis der Prüfung wurde von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung festgestellt, dass Ziele der Raumordnung der Planung nicht entgegenstehen. Die für die Raumordnung relevanten Grundsätze wurden angemessen berücksichtigt. Bei Festsetzung des Bebauungsplanes reduziert sich der Umfang der für den Bezirk Spandau ermittelten „zusätzlichen Entwicklungsoption“ (Z 4.5 Abs. 1 Nr. 4 i. V. mit 4.5 Abs. 2 LEP B-B) von ca. 9 ha um ca. 3 ha (Schreiben vom 17.09.2013).

Das Oberverwaltungsgericht Berlin-Brandenburg hat mit Urteil vom 16.6.2014 die Brandenburger Verordnung über den LEP B-B vom 31. März 2009 für unwirksam erklärt. Die Berliner Verordnung über den LEP B-B bleibt von dieser Entscheidung unberührt.

Der **Flächennutzungsplan in seiner Funktion als Raumordnungsplan** stellt den Kladower Damm als übergeordnete Hauptverkehrsstraße dar. Diese Verkehrsanlage ist gemäß textlicher Darstellung 1 zu erhalten.

6 LEPro 2007 vom 15.12.2007.

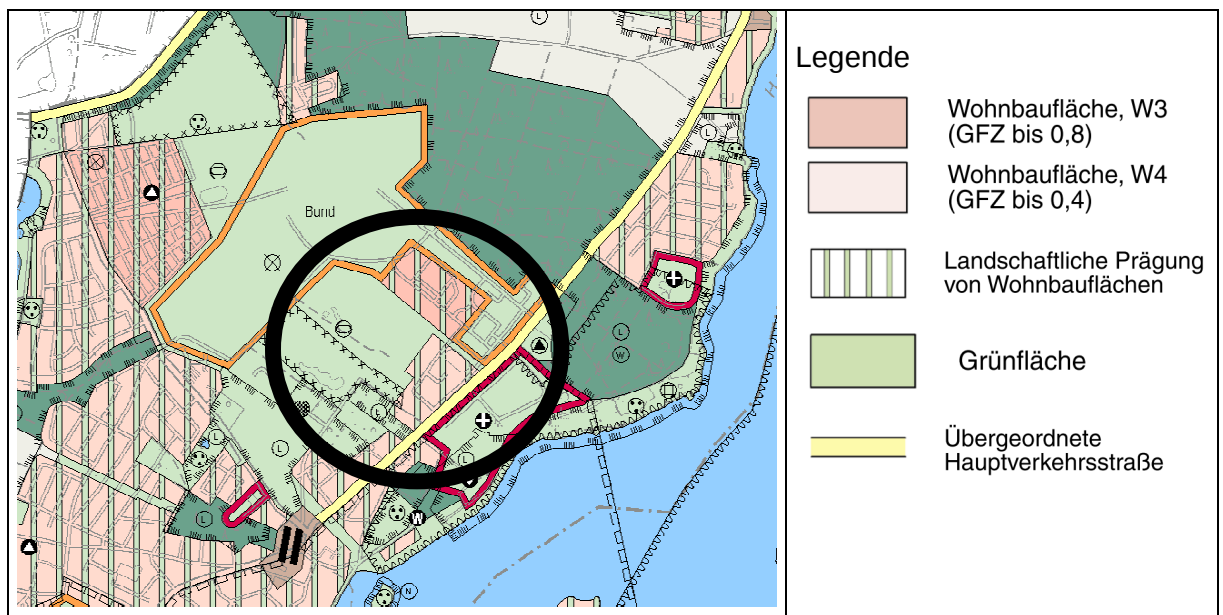
7 Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 (GVBl. S.182).

3.2. Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan von Berlin⁸ (FNP) wird der Kladower Damm als Hauptverkehrsstraße dargestellt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird im Wesentlichen als Wohnbaufläche mit landschaftlicher Prägung dargestellt: Die entlang der Robert-Thelen-Straße gelegenen Flächen werden als Wohnbaufläche W4 (GFZ bis 0,4), die Flächen entlang dem Queensway werden als Wohnbaufläche W3 (GFZ bis 0,8) dargestellt.

Der FNP stellt weiterhin in der Verlängerung der Helmuth-Hirth-Straße eine Grünverbindung dar, die eine Verbindung zwischen dem Kladower Damm und dem Golfplatz herstellt.

Durch die Einbeziehung einer übergeordneten Straßenverbindung in den Geltungsbereich (Kladower Damm) werden durch das Bebauungsplanverfahren aus verkehrlicher Sicht Gesamtinteressen des Landes Berlin berührt. Das Bebauungsplanverfahren wird daher gemäß § 7 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuches⁹ (AGBauGB) durchgeführt.



FNP (Stand: Neubekanntmachung 2015)

Die ungefähre Lage des Plangebiets ist mit einem schwarzen Kreis markiert

3.3. Landschaftsprogramm und Landschaftspläne

Die Inhalte des LaPro und die Aussagen, wie der Bebauungsplan dem Landschaftsprogramm folgt, können dem Umweltbericht, Kapitel II 1.2 „Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne“ entnommen werden.

Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich eines Landschaftsplans.

⁸ FNP Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 05.01.2015 (ABl. S. 31).

⁹ Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG BauGB) in der Fassung vom 07.11.1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 03.11.2005 (GVBl. S. 592.)

3.4. Stadtentwicklungsplanung

Das Plangebiet liegt außerhalb der Zentrenstruktur des **Stadtentwicklungsplan (StEP) Zentren 3**¹⁰. Der nächstgelegene Zentrumsbereich ist das ca. 1,5 km entfernte Ortsteilzentrum Kladow.

StEP Ver- und Entsorgung

Der Teilplan **Abwasserentsorgung**¹¹ stellt im Verlauf des südlich angrenzenden Kladower Damms eine Abwasserdruckleitung (AD 300) sowie einen Schmutzwasserkanal dar.

Im Teilplan **Elektroenergieversorgung**¹² wird keine Aussage für das Plangebiet getroffen. Die nächstgelegene Darstellung markiert ein Umspannwerk in einer Entfernung von ca. 500 m in der Friedrich-Hanisch-Straße.

Der Teilplan **Fernwärmeversorgung**¹³ trifft keine Aussagen zum Geltungsbereich und seiner Umgebung.

Im Teilplan **Gasversorgung**¹⁴ ist im Verlauf des Kladower Damms eine Gasmitteldruckleitung mit einer Ortsdruckregelanlage dargestellt.

Der Teilplan **Regenwasserableitung**¹⁵ trifft für das Plangebiet und dessen Umgebung keine Aussagen.

Im Teilplan **Wasserversorgung**¹⁶ sind im Kladower Damm Wasserversorgungsleitungen dargestellt.

Im **StEP Verkehr 2.0**¹⁷ ist der benachbarte Kladower Damm sowohl im Bestand 2011 als auch in der Einstufung 2025 als übergeordnete Straßenverbindung der Stufe II dargestellt. Für die Straßen innerhalb des Geltungsbereichs werden keine Aussagen getroffen.

Der **StEP Industrie und Gewerbe**¹⁸ trifft keine Aussagen für das Plangebiet.

Der **StEP Wohnen**¹⁹ benennt die stadtentwicklungs- und wohnungspolitischen Leitlinien und Ziele sowie Strategien und Handlungsfelder für Neubau- und Bestandsentwicklung bis 2025. Die Herausforderung für Berlin besteht aktuell darin, der steigenden Wohnungsnachfrage durch zusätzliche Wohnungsangebote zu begegnen und die Mieten sozialverträglich zu halten. Der StEP Wohnen 2025 zeigt daher die größten Flächenpotentiale in Berlin, trifft Aussagen zum erforderlichen Umfang und der Verteilung des künftigen Neubaus in der Stadt. Er ist Grundlage für angebots- und nachfragegerechte wohnungspolitische Instrumente und Maßnahmen wie die mittel- und langfristige Programmplanung der Wohnungspolitik sowie Orientierungsrahmen für die Bauleitplanung. Das Plangebiet liegt weder in einem Neubaubereich, noch ist es als Einzelstandort gekennzeichnet.

-
- 10 Stadtentwicklungsplan Zentren 3 (StEP Zentren 3), am 12.04.2001 vom Senat von Berlin beschlossen.
11 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Abwasser“, Zugriff am 12.03.2012.
12 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Elektroenergie“, Zugriff am 12.03.2012.
13 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Fernwärmeversorgung“, Zugriff am 12.03.2012.
14 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Gasversorgung“, Zugriff am 12.03.2012.
15 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Regenwasser“, Zugriff am 12.03.2012.
16 FIS-Broker Kartenanzeige „Stadtentwicklungsplan Ver- und Entsorgung: Elektroenergie“, Zugriff am 12.03.2012.
17 Stadtentwicklungsplan Verkehr (StEP Verkehr 2.0), Hrsg.: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. VII, Berlin, März 2011.
18 Stadtentwicklungsplan Industrie und Gewerbe – Entwicklungskonzept für den produktionsgeprägten Raum in Berlin (StEP Industrie und Gewerbe), Berlin 2011.
19 Senatsbeschluss vom 08.07.2014.

Der **StEP Klima**²⁰ liefert einen räumlichen Orientierungsrahmen, der eine Hilfestellung für die Anpassung von gesamtstädtischen Planungen an den Klimawandel bieten soll. Damit stellt er keine „detaillierte Gebrauchsanweisung“ zur Lösung konkreter Fragestellungen dar, sondern soll eher Abwägungs- und Steuerungsaufgaben wahrnehmen. Gemäß der Karte „Aktionsplan – Handlungskulisse“ wird das Plangebiet zum größten Teil als „übriger Siedlungsraum“ bezeichnet. Es ist weder Bestandteil eines Stadtraumes mit prioritärem Handlungsbedarf, noch Bestandteil des Handlungsfelds „Gewässer und Starkregen“. In der Analysekarte „Grün- und Freiflächen“ wird darauf hingewiesen, dass die angrenzenden Grün- und Freiflächen (Golfclub, Bundeswehrgelände, mittlere bis hohe stadtklimatische Bedeutung) potenziell empfindlich gegenüber Niederschlagsrückgang im Sommer sind. Der „Maßnahmenplan Bioklima – Grün- und Freiflächen“ gibt die Empfehlung, dass Potenziale zur Entsiegelung unbebauter Flächen ausgeschöpft werden sollten.

3.5. Sonstige vom Senat beschlossene städtebauliche Planungen

Lärminderungsplanung

Da Verkehr im Land Berlin der Hauptverursacher von Lärm ist, soll mit der Umsetzung und Entwicklung von Lärminderungsplänen²¹ diese hohe Umweltbelastung vermindert werden. Es wurden daher vertiefend kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen zur Reduzierung der Belastung ausgearbeitet.

Das Plangebiet liegt außerhalb der in der Lärmaktionsplanung 2008 konkretisierend dargestellten 12 Konzeptgebiete und ist nicht Teil der acht ausgewählten Konzeptstrecken. Es sind daher – mangels konkreter Maßnahmenvorschläge – die rahmensetzend für die gesamtstädtische Ebene genannten Lärminderungsstrategien zu beachten. Hier ist u. a. der in § 50 BImSchG genannte „Trennungsgrundsatz“ zu nennen: Hiernach sind Flächen (z. B. Wohnen und Verkehr) so einander zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen (z. B. Schallbelästigungen) so weit wie möglich vermieden werden.

Auch die aktuelle Fassung des Lärmaktionsplans²² (2013-2018) trifft keine konkreten Aussagen zum Plangebiet bzw. zum angrenzenden Kladower Damm: Bezüglich der Lärmbetroffenheit von Anwohnern wird der Kladower nicht als Teil des „Hotspot-Untersuchungsnetzes“ angesehen (vgl. Abb. 23). Der Kladower Damm hat keine Priorität bezüglich der Weiterentwicklung der Tempo 30-Konzeption nachts (vgl. Abb. 29). Straßenbahnen und Gleise der Bahn (Güter- und Fernverkehr) sind in der Umgebung nicht vorhanden; Belästigungen durch diese Lärmquellen (Abb. 15 und 34) treten nicht auf. Der Kladower Damm wird so eingeschätzt, dass das Potenzial zur Lärmreduktion durch lärmarme Asphaltsschichten (Korrekturwert DStrO, Abb. 26) 1 - 2,5 dB(A) beträgt.

Luftreinhalteplanung

Der am 18.06.2013 vom Senat beschlossene Luftreinhalteplan 2011 – 2017²³ benennt im Maßnahmeteil verschiedene Ziele, um die Luftbelastung, insbesondere bei Feinstaub und Stickoxiden abzusenken. Ein Großteil der Maßnahmen richtet sich an den Straßenverkehr, um dessen Schadstoffausstoß weiter zu senken. Konkrete Aussagen für das außerhalb der Umweltzone gelegene Plangebiet werden nicht getroffen. Folgende allgemeine Ziele der

20 Stadtentwicklungsplan Klima, Hrsg.: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I, Berlin August 2011.
21 Lärminderungsplanung für Berlin, Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Berlin, Mai 2008.
22 Lärmaktionsplan 2013-2018 für Berlin, 16. Dezember 2014, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Abteilung IX.
23 Luftreinhalteplan 2011 bis 2017 für Berlin, Hrsg. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt.

Raum-, Stadt und Landschaftsplanung mit Bezug auf den vorliegenden Bebauungsplanentwurf werden im Luftreinhalteplan formuliert²⁴:

- Räumliche Planung unter Berücksichtigung der Stadtökologie und des Luftaustausches (Maßnahme M 1.1).
Nach dieser Maßnahme sollen bestehende Ausbreitungsbedingungen für den Luftaustausch berücksichtigt werden. Es sollen u. a. keine neuen Barrieren für den Luftaustausch entstehen.
- Vermeidung neuer Belastungsschwerpunkte (Maßnahme M 1.2).
Städtebauliche Planungen sollen nach Möglichkeit die Entstehung von „Straßenschluchten“ vermeiden, da hier die Luftbelastung besonders hoch ist.
- Grün in der Straße (Maßnahme M 1.3).
Nach dieser Maßnahme sollen Straßenbäume gepflanzt bzw. erhalten werden, da sich Bäume positiv auf die Luftqualität auswirken.
- Verkehrssparende Raumentwicklung (Maßnahme M 1.6).
Gemäß dieser Maßnahme soll bei der Entwicklung von Standorten die Nachverdichtung unter Nutzung bereits vorhandener Erschließung Priorität haben.

3.6. Angrenzende festgesetzte oder im Verfahren befindliche Bebauungspläne

An den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans grenzen weitere Bebauungspläne an. Nordwestlich grenzt der am 12.09.2006 aufgestellte Bebauungsplan 5-58 an, der sich im Verfahren befindet. Dieser Bebauungsplan soll im Wesentlichen den Standort der Kindertagesstätte „Am Flughafen Gatow“ planungsrechtlich sichern.

Weiterhin grenzt der am 09.11.2004 aufgestellte Bebauungsplan 5-37 direkt an das Plangebiet an. Die Planungen zielen darauf ab, dass der Golfclub Gatow sowie angrenzende, landwirtschaftlich genutzte Flächen planungsrechtlich gesichert werden.

3.7. Militärischer Schutzbereich

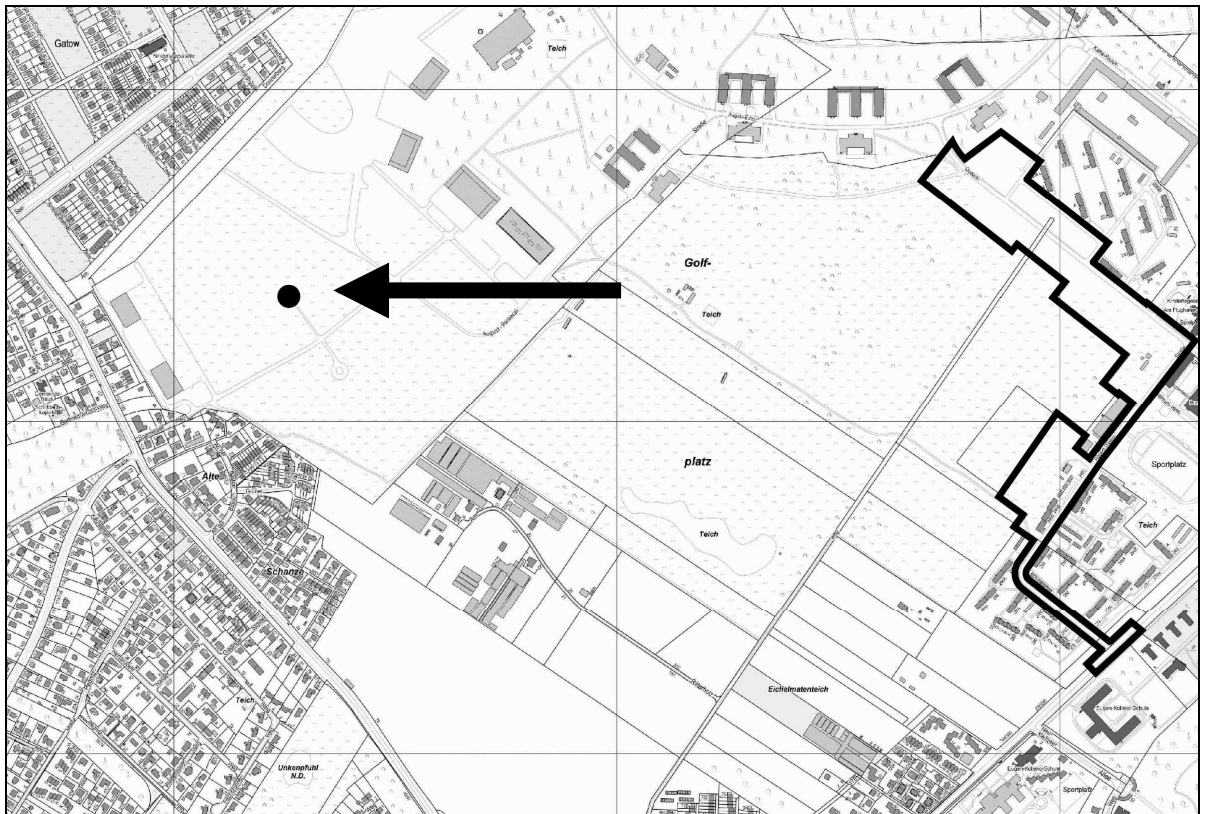
Das Plangebiet befand sich ehemals im Schutzbereich der Verteidigungsanlage Berlin-Gatow. Diese Schutzbereichsanordnung wurde 2010 aufgehoben²⁵.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand strebt die Bundeswehr den Erlass einer erneuten Schutzbereichssatzung an. Hierzu fand in der ersten Jahreshälfte 2012 eine Beteiligung der betroffenen Gebietskörperschaften statt. Ob bzw. wann die Satzung in Kraft tritt, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht gesagt werden.

Gemäß einer mündlichen Auskunft der Schutzbereichsbehörde (Wehrbereichsverwaltung Ost) wird davon ausgegangen, dass die geplante Neufassung der Schutzbereichssatzung im Wesentlichen die Inhalte der 2010 aufgehobenen Satzung aufgreifen soll: Die Satzung soll dem Schutz einer Antennenanlage dienen, die nahe dem Flughafen Gatow steht (siehe folgende Skizze). Gemäß der ehemals gültigen Schutzbereichssatzung war im Geltungsbereich des Bebauungsplans die Errichtung von Wohngebäuden zulässig, sofern diese eine Bauhöhenbeschränkung berücksichtigten und keine großflächigen Metallteile (z. B. Stahlbetonteile) aufweisen. Lediglich die Errichtung von Gewerbebetrieben stünde unter einem Genehmigungsvorbehalt.

24 ebenda (Fußnote 23), S. 133ff.

25 Abl. Nr. 10 vom 12.03.2010, S. 327.



Mittelpunkt der geplanten Schutzbereichssatzung (Antennenanlage, mit Pfeil gekennzeichnet), ohne Maßstab.

Durch die geplante Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten sind gewerbliche Nutzungen bauplanungsrechtlich nur in deutlich untergeordnetem Umfang zulässig. Die Planung von allgemeinen Wohngebieten steht damit dem derzeit bekannten Inhalt des Entwurfs der Schutzgebietssatzung nicht entgegen.

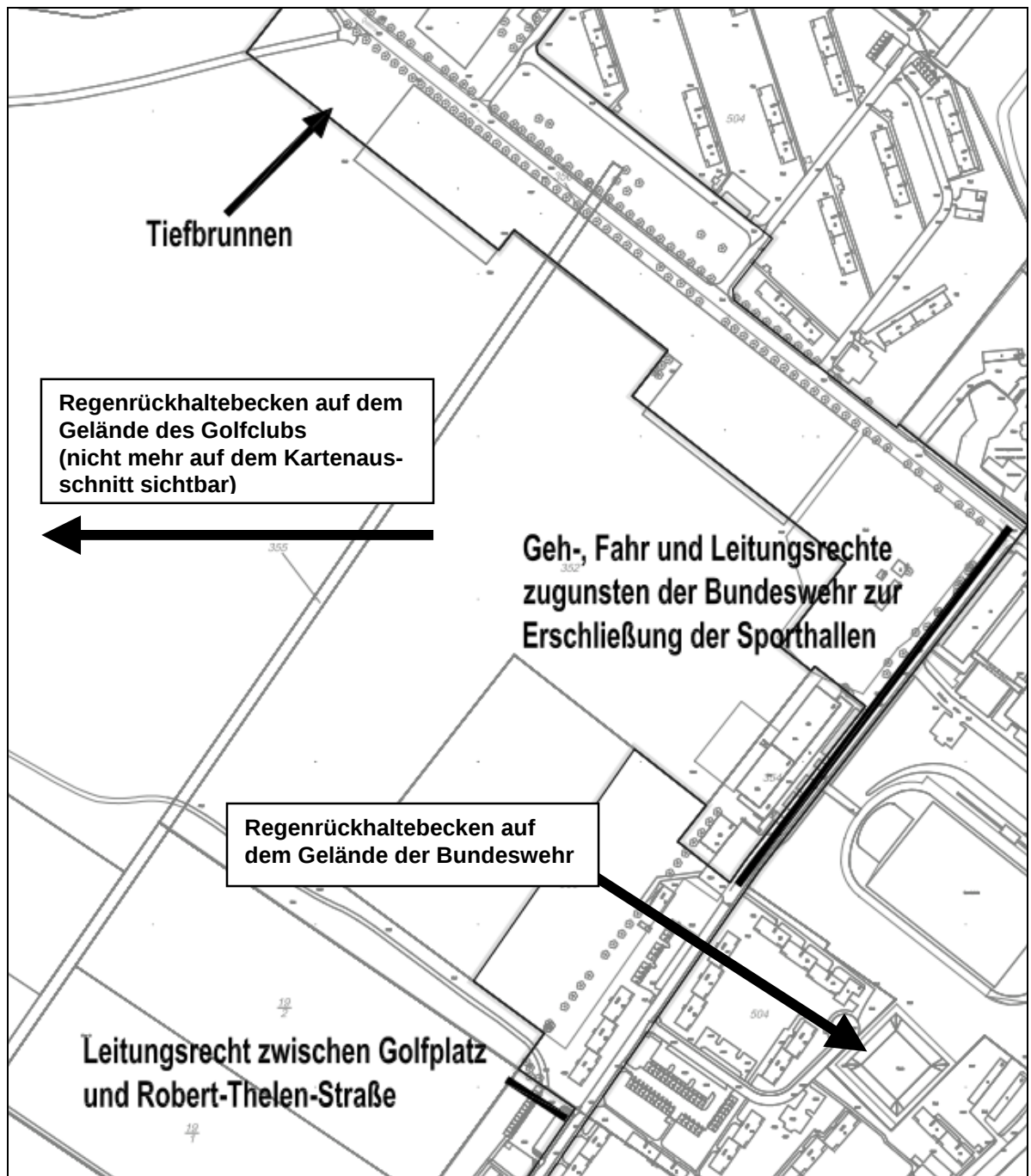
Bezüglich der Bauhöhe enthält der derzeitige Entwurfsstand des Bebauungsplans die Festsetzung, dass maximal drei Vollgeschosse zulässig sein sollen. Da im Plangebiet und dessen direkter Umgebung bereits seit Jahrzehnten Gebäude vorhanden sind, die ebenfalls über drei Vollgeschosse verfügen, werden sich auch künftige Gebäude in ihrer Höhenentwicklung am Bestand orientieren. Es ist daher davon auszugehen, dass die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans künftige Bauhöhenbeschränkungen in der Schutzbereichssatzung berücksichtigen.

Regelungen zu konstruktiven Details (z. B. Untersagung metallischer Bauteile und Verbot von Stahlbetonkonstruktionen) können nicht auf Ebene der Bauleitplanung erlassen werden. Da der Bebauungsplan keine diesbezüglichen Regelungen treffen kann, widersprechen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans auch nicht der Schutzbereichssatzung.

Gegenwärtig ist davon auszugehen, dass die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans die Belange der Schutzbereichsatzung berücksichtigen. Dies wurde auch in einer Stellungnahme der zuständigen Behörde (Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr) vom 24.11.2014 bestätigt. Hier wurde u. a. mitgeteilt, dass die geplante Bebauung der Anordnung eines Schutzbereichs nicht entgegensteht.

3.8. Baulasten, Grunddienstbarkeiten

Der angrenzende Golfclub verfügt über vertraglich vereinbarte Nutzungsrechte innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Zudem wird zugunsten der Bundeswehr die Eintragung von Wegerechten vorbereitet. Außerdem werden zugunsten der Eigentümer im Geltungsbereich Nutzungsrechte an zwei Regenrückhaltebecken außerhalb des Geltungsbereiches vorbereitet. Die ungefähre Lage kann der folgenden Skizze entnommen werden, nähere Erläuterungen folgen im Textteil.



Nutzungsrechte Golfclub und Bundeswehr, ungefähre Lage ohne Maßstab

Zur Bewässerung des Golfplatzes und der Grünflächen verfügt der Golfclub über ein Nutzungsrecht an einem Tiefbrunnen im nördlichen Teil des Plangebiets. Neben der Nutzung

des Brunnens sowie der zugehörigen Leitungen ist auch ein Zutrittsrecht für Unterhalt und Wartung vereinbart. Die Rechte wurden als Grunddienstbarkeit eingetragen.

Auf den außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Teilflächen der Flurstücke 19/2 und 502 verfügt der Golfclub über ein Leitungsrecht in einer Breite von bis zu 6 m.

Gegenwärtig werden vertragliche Regelungen zwischen dem Eigentümer der Grundstücke im Plangebiet, der Bundeswehr (vertreten durch die BIMA) und dem Golfclub vorbereitet. Der Inhalt dieser geplanten beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten stellt sich wie folgt dar: Auf dem Gelände von Golfclub und Bundeswehr gelegene Regenrückhaltebecken dürfen auch von den Grundstücken im Plangebiet genutzt werden. Zugunsten der Bundeswehr wurden zur Nutzung der Sporthallen Geh-, Fahr- und Leitungsrechte vereinbart, deren geplante Lage der Abbildung entnommen werden kann. Bezüglich der Regelungen mit der Bundeswehr wurde der Antrag auf Eintragung gestellt, die eigentliche Eintragung steht noch aus. Die vertraglichen Regelungen mit dem Golfclub wurden am 16.04.2015 beurkundet.

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind im Grundbuch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten zugunsten von Leitungsträgern eingetragen, die bestehende Elektroenergie-, Fernmelde- und Gasleitungen dauerhaft sichern. Die Anlagen dienen der Versorgung des Geltungsbereichs bzw. des angrenzenden Bestands. Es handelt sich hierbei nicht um Trassen von überörtlicher Bedeutung, sondern nur um lokale Leitungen. Diese verlaufen innerhalb der geplanten Verkehrsflächen bzw. außerhalb der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen. Eine Überbauung durch relevante bauliche Anlagen (z. B. Gebäude) ist insofern nicht möglich. Lediglich untergeordnete Hausanschlüsse liegen innerhalb der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen.

4. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Mit dem Fall der Mauer und der Wende änderten sich ab 1989 die militärischen Rahmenbedingungen für den damals noch in Betrieb befindlichen britischen Militärflugplatz Gatow. Die Briten gaben den Flugbetrieb auf und zogen sich 1994 von dem Standort zurück. Der Standort wurde danach von der Bundeswehr weitergenutzt. Hierbei wurde das Gelände in zwei Teilnutzungen untergliedert: Der ehemalige Flugplatz wurde überwiegend als öffentlich zugängliches militärhistorisches Museum genutzt, in dem Fluggeräte ausgestellt werden. Die Nutzung als Militärflugplatz wurde eingestellt. Die Kasernenanlage am Kladower Damm wurde in „General-Steinhoff-Kaserne“ umgetauft und beherbergte im Wesentlichen verschiedene Luftwaffeneinheiten (Schwerpunkt zumeist Fernmeldewesen und Aufklärung bzw. Stabsstellen) sowie die Bundeswehrfachschule, in der Soldaten auf Zivilberufe vorbereitet werden.

Mit der Übernahme der Anlage und des Flugplatzgeländes Mitte der 1990er Jahre durch die Bundesrepublik Deutschland erfolgte neben der Untergliederung in Museum und Kasernengelände zugleich eine deutliche Verkleinerung der militärisch nutzbaren Flächen. Wohnungen der Alliierten in direkter Nachbarschaft zu der „General-Steinhoff-Kaserne“ sollten als ziviles Wohngebiet genutzt werden und wurden daher durch die Bundesrepublik Deutschland aus den militärisch genutzten Bereichen herausgelöst und an Private verkauft. Auch ein zum Golfsport genutztes Gelände, dass von den Briten gegen Ende der 1960er Jahre angelegt wurde, wurde aus dem Kasernengelände herausgelöst und an einen Verein verkauft. Bauleitplanerisch ist die Verkleinerung des Standorts im Flächennutzungsplan ablesbar: Der FNP von 1994 verkleinerte die militärisch nutzbare Fläche gegenüber dem Planstand vor der Wende. Der Flächennutzungsplan von 1998 nahm weitere Flächenreduzierungen des Standorts zugunsten von Wohnbauflächen vor.

Als künftige Bewohner der Wohnbauflächen hatte man damals vorrangig Bundesbedienstete im Blick, die aufgrund des Regierungswechsels von Bonn nach Berlin erwartet wurden. Im Vorgriff auf den Bevölkerungszuwachs durch die erwartete zusätzliche Bebauung wurde der Wohnungsbestand 1998 durch die Kita „Am Flughafen Gatow“ ergänzt, die in einem ehemaligen Schulgebäude der Briten untergebracht wurde.

Da sich die Nachfrage nach Wohnraum nicht so entwickelt hat, wie es Mitte der 1990er vermutet wurde, ruhte das Bebauungsplanverfahren seit ca. 2006. Erst einige Jahre später konnte wieder eine gestiegene Nachfrage nach Wohnraum beobachtet werden; die ruhenden Planungen wurden daher wieder aufgenommen. Die grundsätzlichen Planungsüberlegungen (Konversion von Kasernenflächen zu Wohnbebauung) wurden auch nach Wiederaufnahme der Planung beibehalten.

Gegenüber dem Planungsstand aus dem Jahr 2006 wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans räumlich verkleinert. Teilflächen, die bereits über Baurechte gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) verfügen, wurden zum größten Teil aus dem Geltungsbereich herausgenommen. Die im Geltungsbereich befindliche öffentliche Verkehrsfläche (Kladower Damm) wurde reduziert. Außerdem wurde der Geltungsbereich dahingehend angepasst, dass sein Verlauf weitestgehend an vorhandene Flurstücksgrenzen (und damit Eigentumsgrenzen) angepasst wurde. Flächen im Eigentum des Golfclubs und der Bundeswehr sind nun nicht mehr Teil des Geltungsbereichs. Die grundsätzlichen Planungsüberlegungen (Konversion von Kasernenflächen zu Wohnbebauung) wurden auch nach Wiederaufnahme der Planung beibehalten.

Den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans wurden anhand eines städtebaulichen Konzepts entwickelt, das vom Eigentümer der Flächen ab der ersten Jahreshälfte 2012 mit dem Bezirk Spandau abgestimmt wurde. Das Konzept sieht im Wesentlichen die Entwicklung von Einfamilienhäusern vor, die in einem Teilbereich von Reihenhäusern ergänzt werden sollen. Die Erschließung der Grundstücke greift die vorhandenen Verkehrsflächen auf und nimmt kleinräumige Ergänzungen vor.

II. Umweltbericht nach Anlage 1 zu §§ 2 Abs. 4, § 2a BauGB

1. Einleitung

1.1. Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angabe über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Festsetzungen; Punkt 1 Buchstabe a Anlage 1 zum BauGB)

Das Plangebiet liegt im Süden des Ortsteiles Kladow im Bezirk Spandau von Berlin. Es ist etwa 20 km von Berlin-Mitte und ca. 15 km vom Potsdamer Stadtzentrum entfernt. Der ca. 8,3 ha große Geltungsbereich umfasst die Robert-Thelen-Straße und den Queensway sowie einen an die Robert-Thelen-Straße angrenzenden Abschnitt des Kladower Damms. Nordwestlich der Robert-Thelen-Straße (nahe der Squash- und Schwimmhalle der Bundeswehr) ist das z. T. bebaute Grundstück Kladower Damm 246 A-C Teil des Geltungsbereichs. Weiterhin sind beidseitig des Queensways verschiedene unbebaute Flächen Teil des Geltungsbereichs.

Durch den Bebauungsplan VIII-424 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Schaffung von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen in der vorhandenen und weiter zu entwickelnden durchgrünzten Umgebung geschaffen werden. Die Planung ist erforderlich, da in Berlin Bedarf in diesem Wohnungsbausegment vorhanden ist und einer möglichen Abwanderung dieser Klientel ins Umland entgegengewirkt werden soll.

Aus den städtebaulichen Zielsetzungen des Bezirks abgeleitet sollen allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Zur Erschließung der geplanten Baugebiete sollen die benötigten Sammelstraßen festgesetzt werden. Um die künftig zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, werden Grünfestsetzungen getroffen. Eine baumbestandene Fläche im Norden des Plangebiets soll künftig als Wald festgesetzt werden.

Insgesamt sollen neun allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Das Maß der zulässigen baulichen Nutzung soll im überwiegenden Teil des Plangebiets durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 geregelt werden. Die zulässige Geschossigkeit soll zumeist mit zwei Vollgeschossen festgesetzt werden. Nahe dem Golfclub, im WA 8, ist nur ein Vollgeschoss zulässig.

In dem allgemeinen Wohngebiet WA 9 soll gegenüber den angrenzenden allgemeinen Wohngebieten im Geltungsbereich die Entwicklung von kompakten bebauten Strukturen (Reihenhäuser) möglich sein. Geplant ist hier eine GRZ von 0,3, drei zulässige Vollgeschosse und eine GFZ von 0,8. Die geplante kompaktere bauliche Struktur dieses Baugebiets soll auch einen verträglichen stadträumlichen Übergang zwischen der nordöstlich angrenzenden Zeilenbebauung außerhalb des Geltungsbereichs und den südwestlich angrenzenden, locker bebaubaren Wohngebieten.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1, das auch ohne die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanentwurfs über Baurechte gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) verfügt, orientieren sich die geplanten Nutzungsmaße am derzeitigen Baurecht. Abgeleitet aus dem Bestand sind hier bei einer GRZ von 0,3 drei Vollgeschosse sowie eine GFZ von 0,8 zulässig.

Aufgrund der Regelungen des § 19 Abs. 4 BauNVO kann die festgesetzte Grundfläche der Wohngebiete durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und sonstige Nebenanlagen um bis zu 50 % der jeweils festgesetzten GRZ überschritten werden. Hierdurch wäre eine maximale zusätzliche Beanspruchung unbebauter Flächen mit einem Flächenanteil von insgesamt 0,3 - 0,45 möglich.

Als Grünfestsetzungen sollen mehrere Flächen für den Erhalt bzw. die Anlage von Bepflanzungen festgesetzt werden. Mittels textlicher Festsetzung soll für die allgemeinen Wohngebiete eine Mindestbepflanzung bestimmt werden. Eine Pflanzliste gibt Hinweise auf eine standortgerechte und naturnahe Bepflanzung.

Darüber hinaus sollen eine private naturnahe Grünfläche und eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Tummelplatz“ festgesetzt werden. Eine mit Gehölzen bestandene Fläche im Norden des Plangebiets soll als Wald festgesetzt werden.

Die Erschließung des Plangebiets (Robert-Thelen-Straße, Queensway sowie zwei kleinräumige Ergänzungen) soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB durch eine private Verkehrsfläche gesichert werden.

1.2. Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne

(Darstellung der in den Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden; Punkt 1 Buchstabe b Anlage 1 zum BauGB)

a) Fachgesetze

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 13 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) beachtlich, auf die im Zuge der Umweltprüfung und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert werden soll. Dabei ist auf die Veränderungen abzustellen, die sich gegenüber dem geltenden Planungsrecht ergeben.

Der allgemeine Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen ist gemäß § 39 BNatSchG, der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG geregelt. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde geprüft, inwieweit durch die geplanten Festsetzungen die Belange des Artenschutzes betroffen sind.

Gesetz zur Erhaltung und Pflege des Waldes (Landeswaldgesetz - LWaldG) vom 16.09.2004

Das Landeswaldgesetz dient insbesondere der nachhaltigen Sicherung von Waldbeständen.

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wurde das Landeswaldgesetz dahingehend berücksichtigt, dass eine im Geltungsbereich vorhandene Waldfläche planungsrechtlich als „Wald“ dauerhaft gesichert wird.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17.03.1998

Im BBodSchG werden in § 1 die allgemeinen Ziele des Bodenschutzes dargelegt. Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Der Bebauungsplan soll den Zielstellungen des BBodSchG u. a. dadurch Rechnung tragen, dass die Versiegelung von Boden durch Nachnutzung bestehender Verkehrsflächen soweit wie möglich gemindert wird.

Berliner Wassergesetz (BWG) vom 17.06.2005

Im BWG sind Regelungen zur Bewirtschaftung der Gewässer (einschließlich des Grundwassers), insbesondere ihre nachhaltige Entwicklung, und zur sparsamen Verwendung von Wasser enthalten. Von Bedeutung für die Bauleitplanung sind insbesondere § 29d und e BWG (Abwasserbeseitigung) sowie § 36a BWG (Niederschlagswasserbewirtschaftung).

Da die technische Erschließung des Plangebiets vorhanden ist, ist auch ohne gesonderte bauleitplanerische Festsetzungen von einer ordnungsgemäßen Abwasserentsorgung im Geltungsbereich auszugehen. Die örtlichen Bodenverhältnisse stehen der Versickerung von Niederschlagswasser nicht entgegen; auch ohne gesonderte bauleitplanerische Festsetzungen kann Niederschlagswasser vor Ort versickern. Die Versickerung von Regenwasser wird durch die geplanten Festsetzungen der Maße der baulichen Nutzung (GRZ) unterstützt, die u. a. dafür Sorge tragen, dass ein ausreichender Flächenanteil künftiger Baugrundstücke nicht versiegelt werden darf.

Naturschutzgesetz Berlin (NatSchG Bln) vom 29.05.2013

In § 1 des NatSchGBln sind die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargelegt. Demnach sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass

1. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,
2. die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
3. die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.

Gemäß § 2 des NatSchGBln „Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege“ sind bei der vorliegenden Planung insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Flächen sind sparsam zu nutzen. Die erneute Inanspruchnahme genutzter oder bebauter Flächen hat Vorrang vor der Inanspruchnahme bislang ungenutzter oder unbebauter Flächen.
- Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden; hierbei kommt dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung zu.
- Grünflächen und Grünbestände sind im bebauten Bereich ausreichend anzulegen und zweckmäßig den Wohn- und Gewerbebereichen zuzuordnen.
- Bei der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass ein den Möglichkeiten des Standortes gemäßer und für Naturschutz und Landschaftspflege notwendiger Flächenanteil Grünflächen und Grünbeständen vorbehalten bleibt.

Gemäß § 16 „Eingriffe in Natur und Landschaft“ sind Eingriffe im Sinne dieses Gesetzes Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild einschließlich seiner Erholungsfunktion erheblich beeinträchtigen können. Eingriffe sind insbesondere auch „die Errichtung oder wesentliche Änderung von baulichen Anlagen, Straßen und Wegen im Außenbereich“ (§ 16 Abs.1 Satz 6 NatSchG Bln).

§ 28 NatSchG Bln trifft Regelungen bezüglich gesetzlich geschützter Biotope.

Die Ziele und Vorgaben des Berliner Naturschutzgesetzes sind in die vorliegende Planung insofern eingegangen, dass die Inanspruchnahme von Flächen durch die Wahl einer geeigneten Planungsvariante und entsprechende Festsetzungen möglichst gering gehalten wurde. Darüber hinaus beplant der Bebauungsplan eine Fläche, die bereits vorgenutzt wurde. Die Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege wurden insofern berücksichtigt, als dass sie als Maßstab für die Bewertung des vorhandenen und zu erwartenden Zustands der Umwelt im Rahmen der Umweltprüfung dienen. Da durch den Bebauungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, wurden diese bewertet und Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigun-

gen geplant. Im Zuge dessen wurde auch dafür Sorge getragen, dass vorhandene Grünflächen erhalten bleiben und neue Grünflächen angelegt werden. Im Rahmen einer Bestandserhebung wurden auch die im Geltungsbereich vorhandenen gesetzlich geschützten Biotope erfasst.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26.09.2002

Für die Bauleitplanung legt § 50 BImSchG den Planungsgrundsatz fest, wonach die von schädlichen Immissionen hervorgerufenen Auswirkungen auf schützwürdige Gebiete – insbesondere auf Wohnbebauung – so weit wie möglich vermieden werden sollen (sog. „Trennungsgrundsatz“).

Der Bebauungsplan trägt dem Trennungsgrundsatz dahingehend Rechnung, dass die geplanten allgemeinen Wohngebiete nicht im Einflussbereich von störenden Nutzungen entstehen.

18. BImSchV (Sportanlagenlärmenschutzverordnung) vom 18. Juli 1991

Diese Verordnung gilt für die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb von Sportanlagen, soweit sie zum Zwecke der Sportausübung betrieben werden und einer Genehmigung nach § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nicht bedürfen.

Der Bebauungsplan trägt der 18. BImSchV dadurch Rechnung, dass diese Vorschrift bei einer schalltechnischen Untersuchung zum benachbarten Golfclub berücksichtigt wurde.

Baumschutzverordnung (BaumSchVO) vom 11.01.1982

Die BaumSchVO schützt alle Laubbäume (mit Ausnahme von Obstbäumen) und die Waldkiefer die einen Stammumfang ab 0,80 m, gemessen 1,30 m über dem Erdboden aufweisen. Für solche Bäume sind bei Fällungen Ersatzpflanzungen oder eine Ausgleichsabgabe vorzusehen. Die Vorgaben der Baumschutzverordnung gelten unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans. Sofern geschützte Bäume gefällt werden sollen ist zum Zeitpunkt der Fällung anhand der aktuellen Größe bzw. Vitalität des Baumes von der zuständigen Behörde über den ökologischen Ausgleich zu befinden.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans tragen dem Schutz einer vorhandenen Straßenbaumallee entlang dem Queensway dadurch Rechnung, dass diese Bäume außerhalb der Baugrenzen liegen. Die nächstgelegenen Verkehrsflächen bzw. die nächstgelegenen Baugrenzen halten einen ausreichenden Abstand zum Wurzelraum der Bäume ein. Darüber hinaus sollen textliche Festsetzungen zum Schutz des straßenbegleitenden Baumbestandes getroffen werden.

Bauordnung für Berlin (BauO Bln) vom 29.09.2005

Gemäß § 8 Abs. 1 der BauO Bln sind die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbauten Flächen der bebauten Grundstücke wasseraufnahmefähig zu belassen oder herzustellen und zu begrünen oder zu bepflanzen, soweit dem nicht die Erfordernisse einer anderen zulässigen Verwendung der Flächen entgegenstehen oder soweit der Bebauungsplan oder andere Rechtsverordnungen keine anderen Regelungen enthalten.

Nach § 9 Abs. 2 BauO Bln dürfen bauliche Anlagen das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans tragen durch Regelungen zur zulässigen Versiegelung (GRZ) dafür Sorge, dass ausreichend Fläche für Begrünungen und Bepflanzungen zur Verfügung stehen.

Denkmalschutzgesetz Berlin (DSchG Bln) vom 24.04.1995

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind gemäß § 1 DSchG Bln in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen. Denkmale sind nach Maßgabe des Gesetzes zu schützen, zu erhalten, zu pflegen, wissenschaftlich zu erforschen und den Denkmalgedanken und das Wissen über Denkmale zu verbreiten.

Bei den geplanten Festsetzungen wurde berücksichtigt, dass es sich bei der „General-Steinhoff-Kaserne“ um eine denkmalgeschützte Gesamtanlage handelt. Die im Geltungsbereich gelegene Teilfläche des Denkmals soll durch eine nachrichtliche Übernahme gekennzeichnet werden.

b) Fachpläne

Landschaftsprogramm (LaPro 94)

In den Darstellungen des Flächennutzungsplans hat das Landschaftsprogramm (LaPro 94) Berücksichtigung gefunden. Für den Geltungsbereich insgesamt werden dabei in den vier Teilplänen vorrangig folgende landschaftsplanerische Ziele formuliert:

Im Teilplan **Naturhaushalt/Umweltschutz** erfolgt für die Flächen nordöstlich des Queensways, nordöstlich der Schwimmhalle sowie für das geplante WA 1 eine Darstellung als *nichtkanalisiertes Siedlungsgebiet*. Es ergeben sich daraus folgende Entwicklungsziele und Anforderungen:

- Kanalisierung des Schmutzwassers,
- Versickerung des Regenwassers,
- Kanalisierung des Regenwassers nur in begründeten Einzelfällen.

Die im Geltungsbereich befindlichen Flächen, die als Golfplatz genutzt werden, sowie die Ruderalflächen im Norden werden als *Grün- und Freifläche* dargestellt. Hieraus ergibt sich folgende Anforderung:

- Erhalt und Entwicklung aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit

Darüber hinaus befindet sich der Geltungsbereich im *Vorranggebiet Grundwasserschutz*. Hier sind unter anderem folgende Anforderungen zu berücksichtigen:

- Vermeidung von Bodenversiegelungen, die eine wesentliche Verminderung der Grundwasserneubildung oder des Grundwasserangebots zur Folge haben
- Keine Neuansiedlung von potenziell grundwassergefährdenden Anlagen
- Vermeidung von dauerhaften Grundwasserfreilegungen
- keine Verwendung von wassergefährdenden Stoffen bei Baumaßnahmen

Der Teilplan **Biotop- und Artenschutz** stellt den gesamten Geltungsbereich als siedlungsgeprägter Raum - *Waldbaumsiedlungsbereich* dar. Es ergeben sich daraus u.a. folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen:

- Erhalt und Entwicklung von Waldwiesen, Magerrasen, Kleingewässern, naturnahen Gehölzbeständen und Säumen in öffentlichen Grünflächen,
- Ergänzung von Waldbäumen und ökologische Pflege in Gärten, Großhöfen und auf Abstandsgrünflächenflächen,
- Sicherung eines hohen Grünflächenanteils und Vermeidung baulicher Verdichtung im Übergangsbereich zu den Wäldern,
- Entsiegelung von Gehweg- und Straßenrändern, Bepflanzung mit standortgemäßen einheimischen Gehölzen,
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen.

Das Plangebiet liegt nicht im Bereich eines Schutzgebiets oder eines schutzwürdigen Gebiets und berührt kein Biotopverbundsystem. Im zentralen Bereich zwischen Golfplatz nordwestlich und Sportplatz südöstlich der Robert-Thelen-Straße ist die Entwicklung eines Artenreservoirs/ Verbindungsbiotops für Arten der Feldfluren und Wiesen bzw. Biotope der Kulturlandschaft vorgesehen. Bedeutsame Nebenvorkommen besonderer Standorte oder bedeutende Einzelvorkommen von Arten sind in dem Bereich nicht verzeichnet.

Im Teilplan **Erholung und Freiraumnutzung** sind die Flächen nordöstlich des Queensways, nordöstlich der Schwimmhalle sowie das geplante WA 1 als *bebauter Bereich* der

Dringlichkeitsstufe IV zur Verbesserung der Freiraumversorgung ausgewiesen. Folgende Entwicklungsziele sind hier vorgesehen:

- Erhöhung der Nutzungsmöglichkeiten und Aufenthaltsqualität vorhandener Freiräume und Infrastrukturflächen
- Verbesserung der Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum
- Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Straßenraum

Die Golfplatzfläche sowie die Ruderalfläche im Norden sind als Flächen mit Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan dargestellt. Hier sind für zu entwickelnde Wohnquartiere folgende Vorgaben zu beachten:

- Anlage zusammenhängender Grünflächen/Parkanlagen mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten (wohnungs- und siedlungsnahes Grün)
- Anlage nutzbarer privater und halböffentlicher Freiräume
- Anbindung/Verknüpfung mit übergeordneten Grünzügen

Für eine lineare Fläche in Verbindung des Golfplatzes zum Sportplatz auf dem Kasernengelände ist die Neuanlage und Verbesserung eines Grünzuges unter Einbeziehung bestehender Grünflächen vorgesehen. Wesentliches Ziel ist hier die Minderung der Barrierewirkung von Straßen und Bahnflächen.

Der Teilplan **Landschaftsbild** stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans als siedlungsgeprägten Raum - *Waldbaumsiedlungsbereich*, dar. Als Entwicklungsziel und Maßnahmen werden folgende Maßnahmen benannt:

- Sicherung und Entwicklung besonderer Siedlungszusammenhänge und ihrer charakteristischen Gestaltelemente (Villengebiete, Siedlungsbereiche der 20er und 30er Jahre),
- Erhalt und Ergänzung des vorhandenen Waldbaumbestands in Gärten und Siedlungsfreiräumen;
- Erhalt und Entwicklung von gebietstypischen Strukturelementen wie Waldparkanlagen, Waldfriedhöfe, Waldwiesen und Magerrasen,
- Sicherung eines hohen Grünanteils im Übergang zu den Wäldern.

Der zentrale Bereich zwischen Golfplatz und Sportplatz ist als gliedernde und prägende *Grün- und Freifläche* vorgesehen.

In den Ergänzungen des LaPro aus dem Jahr 2004 und 2011 wurden für das Plangebiet keine Änderungen formuliert.

Abweichungen der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans von den Vorgaben des LaPro 94 ergeben sich für die Programmpläne Naturhaushalt und Umweltschutz und Landschaftsbild. Durch die vorgesehene Bebauung der Ruderalfläche im Norden und die jetzige Golfplatzfläche (WA 2) gehen Grün- und Freiflächen verloren, die vor allem aus Gründen des Bodenschutzes, der Grundwasserneubildung und der Klimawirksamkeit erhalten und entwickelt werden sollen. Durch geringe Bebauungsdichte, hohen Grünanteil sowie Vorgaben zur Regenwasserversickerung können aber die Vorgaben des LaPro eingehalten werden. Ansonsten folgen die Planungen des Bebauungsplans im Wesentlichen den Vorgaben des LaPro.

Landschaftspläne

Für das Plangebiet liegt kein Landschaftsplan vor. Der Geltungsbereich des im Verfahren befindlichen Landschaftsplans „Gatow (VIII-L-1)“ beginnt in 400 m Entfernung zur östlichen Geltungsbereichsgrenze des Plangebiets. Dieses Verfahren wird durch die geplanten Festsetzungen nicht negativ berührt.

c) Schutzgebiete

Der Geltungsbereich liegt nicht innerhalb eines Schutzgebiets nach dem Naturschutzrecht²⁶.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1. Bestandsaufnahme

(Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden; Punkt 2 Buchstabe a Anlage 1 zum BauGB)

Pflanzen

Die Vegetationsstrukturen im Planungsgebiet bestehen im Wesentlichen aus artenarmen Rasenflächen und Einzelbaumbestand der Zeilenbebauung und des Golfplatzes im südlichen und nordöstlichen Plangebiet, ruderalen Wiesen und Vorwäldern im Norden sowie Baumreihen, Hecken und mehrschichtigen Gehölzbeständen in allen Bereichen des Planungsgebiets. Diese Strukturen entstanden aus der jeweiligen Nutzung als Golfplatz, als ehemalige Sportanlage (WA 7 und 8, nördlicher Beeich WA 4, 5 und 6) und durch die Schaffung von Abstandsgrün für die Wohnbebauung bzw. Abpflanzung zum Kasernenbereich hin.

Prägend für das Plangebiet ist die hohe Zahl an Gehölzen und Bäumen, die verschiedene Nutzungsbereiche mit teilweise geringwertigem Biotopbestand voneinander abgrenzen und das Gesamtgebiet strukturell aufwerten. Die teilweise mehrreihigen Baumreihen bestehen in der Regel aus mittelalten bis alten Bäumen, was deren naturschutzfachlichen Wert unterstreicht. Floristisch sind insbesondere die einheimischen Gehölzarten wie Eiche, Esche, Birke und Linde, aber auch die außergewöhnliche Amberbaumallee am Queensway von Bedeutung. Nicht einheimische Arten wie Douglasien und verschiedene Pappelarten sind von untergeordneter Bedeutung. Zusammen mit den Hecken (z. B. geschnittene Hainbuchenhecken) stellen die Gehölze für die Fauna wichtige Biotopstrukturen im Übergangsbereich zwischen Siedlung und offener Landschaft dar.

Nordwestlich der Robert-Thelen-Straße grenzt eine alte Pappelbaumreihe den Golfplatz vom Siedlungsbereich ab, die nach Südwesten hin durch eine doppelte Baumreihe aus Douglasien und Linden fortgesetzt wird. Zwischen Kaserne und den Ruderalflächen im Norden verläuft eine Baumreihe aus Eichen und Birken mittleren Alters, die jedoch recht lückig ist. An ihrem südlichen Ende verläuft diese Baumreihe im rechten Winkel nach Nordwest in Richtung Golfplatz weiter. Die Ruderalflächen im nördlichen Plangebiet sind zum Golfplatz hin ebenfalls mit Baumreihen, hier Pappel und Fichte abgegrenzt. Aufgrund ihres Alters und als strukturierendes Element in einer von Rasen- und Wiesenflächen geprägten Landschaft haben diese eine wichtige Bedeutung für die Fauna. Die Amberbaumallee am Queensway ist für die heimische Fauna von untergeordneter Bedeutung, hat jedoch aufgrund ihrer guten Ausprägung und charaktergebenden Wirkung eine besondere Bedeutung für das Ortsbild der Siedlung.

Der Hauptteil des südlichen Plangebiets wird von der Zeilenbebauung mit Scherrasenflächen eingenommen sowie Verkehrsflächen. Diese haben aufgrund ihrer Struktur- und Artenarmut nur eine geringe bis keine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Dasselbe gilt für die Rasenfläche des Golfplatzes hinter der Robert-Thelen-Straße sowie die Trittra-

26 FIS-Broker Kartenanzeige „Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (inklusive Natura 2000“), Zugriff am 09.01.2015.

senfläche nordöstlich des Queensways. Aufwertend wirken jeweils die beschriebenen Baumreihen und Gehölzbestände.

Das nördliche Plangebiet ist insgesamt von höherer Wertigkeit. Hier befinden sich großflächig artenreiche ruderale Wiesen, Staudenfluren und Halbtrockenrasen, die insbesondere für die heimische Fauna inmitten von Siedlungsgebieten und intensiv genutzten Flächen Rückzugsgebiete und Lebensraum bieten. Die großflächigen Landreitgrasfluren in der Mitte des nördlichen Plangebiets weisen aufgrund des Vorkommens weniger seltener Arten geringere Wertigkeit auf. Teilweise findet sich natürlich aufkommender Gehölzbewuchs, der sich auf drei Flächen bereits zu Vorwald entwickelt hat. Dabei hat der Vorwald aus Birken und Kiefern im mittleren Bereich der Ruderalflächen eine besondere Bedeutung, da er aus heimischen Arten besteht. Der südlich angelagerte Vorwald besteht zu einem großen Teil aus fremdländischen Arten, ebenso der Vorwald im nördlichen Bereich, der ausschließlich aus Traubenkirsche besteht und daher nur von mittlerer Bedeutung ist. Bei diesen Vorwäldern handelt es sich gemäß eines Schreibens der Berliner Forsten vom 27.08.2013 nicht um Wald i. S. des Landes-Waldgesetzes.

Zwischen August-Euler-Straße und Queensway befindet sich ein weiterer Kiefern-Birken-Vorwald mit hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Hierbei handelt es sich gemäß eines Schreibens der Berliner Forsten vom 27.08.2013 auch um Wald i. S. des Landes-Waldgesetzes.

Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Biotopcode	Biotoptyp	Bewertung	Fläche in m ²
032101	ruderales Landreitgrasfluren	gering	2.620
032102	ruderales Landreitgrasfluren, mit Gehölzaufwuchs	gering	5.020
03220	ruderales Halbtrockenrasen	mittel	1.175
03244	Ruderales Staudengesellschaft	gering	615
051131	ruderales Wiese	mittel	10.950
051621	artenarmer Zier-/Parkrasen	gering	9.590
051622	artenarmer Zier-/Parkrasen mit locker steh. Bäumen	gering	5.815
07142	Baumreihe	mittel	9.220
08281	Vorwald trockener Standorte	hoch	1.110
08282	Vorwald frischer Standorte	hoch	14.520
08680	Kiefer-Mischforst	mittel	1.370
12241	Zeilenbebauung mit Parkbaumbestand	gering	5.160
12260	Einzel- und Reihenhausbauung	gering	365
12612	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	kein	13.300
12643	Parkplatz	kein	1.010
12740	Lagerfläche	gering	1.130
Gesamtfläche			82.970

Die Wertigkeit der im südlichen Plangebiet vorhandenen Biotopstrukturen ist flächenbezogen überwiegend gering. Hierfür hauptsächlich verantwortlich sind die großflächig vorhandenen artenarmen Trittrasenflächen, die den größten Teil des Areals einnehmen sowie die baulich überprägten und versiegelten Bereiche. Auch die Landreitgrasfluren im nördlichen Bereich weisen eine geringe Wertigkeit auf, können aber im Zusammenspiel mit den Halbtrockenrasen und Vorwäldern einen wertvollen Lebensraum für die Fauna darstellen. Insgesamt nehmen die geringwertigen Biotoptypen mehr als die Hälfte des Plangebietes ein (ca. 4,4 ha).

Biotope mit einer mittleren Wertigkeit sind in Form der ruderalen Wiesen, Halbtrockenrasen und Vorwälder nicht heimischer Arten im nördlichen Teilbereich sowie mit den verschiedenen Baumreihen im gesamten Gebiet vorhanden. Sie umfassen etwa 2,4 ha.

Die Kiefern-Birken-Vorwälder im nördlichen Bereich des Plangebiets weisen einen hohen Wert für den Biotop- und Artenschutz auf. Innerhalb des Plangebiets umfassen die hochwertigen Vegetationsstrukturen damit etwa 1,6 ha.

Der Einzelbaumbestand im Untersuchungsgebiet wurde im Ende 2012 / Anfang 2013 im Rahmen der Erstellung der Plangrundlage durch ein Vermessungsbüro eingemessen. Dabei wurden 195 Einzelbäume im Geltungsbereich des B-Plans sowie dessen unmittelbarer Umgebung erfasst. Davon haben 117 Bäume einen Stammumfang von mehr als 80 cm und fallen somit unter den Schutz der Berliner Baumschutzverordnung. 36 dieser Bäume haben einen Stammumfang von mehr als 120 cm und müssten im Falle einer Beeinträchtigung durch eine erhöhte Ersatzpflanzung kompensiert werden

Tiere

In einer faunistischen Untersuchung²⁷ wurde das Plangebiet auf das Vorkommen besonders und streng geschützter Arten nach BNatSchG untersucht. In Abstimmung mit den zuständigen Stellen im Bezirksamt Spandau wurden im Geltungsbereich Untersuchungen bezüglich folgender Artengruppen vorgenommen:

- Fledermäuse,
- Vögel,
- Reptilien (insbesondere Zauneidechse),
- Insekten (insbesondere Blauflügelige Ödlandschrecke).

Fledermäuse

Im Untersuchungszeitraum wurden die Fledermausarten Großer Abendsegler, Breitflügel-fledermaus und Zwergfledermaus nachgewiesen. Die ermittelten Arten nutzen das Untersuchungsgebiet vorwiegend als Jagdhabitat bzw. Durchzugsgebiet. Besonders hervorzuheben ist der südliche Bereich des Plangebiets um das Übungsgelände des Golfplatzes mit einer hohen nächtlichen Flugaktivität. Im gesamten restlichen Untersuchungsgebiet war eine geringe nächtliche Flugaktivität zu verzeichnen.

Im Baumbestand des Untersuchungsgebietes konnten weder Fledermaussommerquartiere noch Winterquartiere nachgewiesen werden. Das höchste Sommerquartierpotenzial weisen die alten Pappeln hinter der Zeilenbebauung an der Robert-Thelen-Straße auf. Die Pappeln verfügen über verschiedene Strukturen, die sich für eine Besiedlung durch Fledermäuse eignen, wie etwa Spechthöhlen oder Asthöhlungen. Die vorhandenen Strukturen besitzen lediglich ein geringes Winterquartierpotenzial für die Artengruppe Fledermäuse.

Unter Berücksichtigung der festgestellten Artenzahl und der Lebensraumstruktur besteht eine mittlere Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Fledermauslebensraum.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet der faunistischen Kartierungen wurden insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen, darunter 21 Brutvögel. 12 Arten nutzen das Plangebiet als Nahrungsgast. Eine Aufstellung der nachgewiesenen Arten kann der folgenden Tabelle entnommen werden. Bezüglich der nachgewiesenen Vogelarten ist anzumerken, dass im Nachgang der faunistischen Kartierung der Geltungsbereich des Bebauungsplans verkleinert wurde. Dies führte dazu, dass sich die Reviere einiger nachgewiesener Vogelarten nicht mehr innerhalb des Plangebiets liegen.

Von größerer Bedeutung für die Avifauna sind vor allem die Pappelbaumreihen mit einem größeren Angebot an Bruthöhlen sowie die Douglasien-Baumreihen, die nach Möglichkeit erhalten werden sollten. Die Brachen im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes mit Vorwaldbeständen und der Lageplatz haben eine Bedeutung für Gebüschbrüter.

27 Faunistische Untersuchungen zum B-Plan Nr. VIII-424 im Bezirk Spandau Ortsteil Kladow, alnus GbR, September 2012.

Alle im Untersuchungsgebiet erfassten Arten sind in Berlin noch ungefährdet. Mit Girlitz, und Gartengrasmücke stehen zwei festgestellte Arten auf der Vorwarnliste. Der Girlitz wurde mit einem Revier aufgenommen. Es findet sich im Bereich des mehrreihigen Pappelbestandes im Übergang zur Brache mit einzelnen Gehölzen südlich des Queensways (nahe der Fläche E 4). Der Bestand vom Girlitz in Berlin ist stark rückgängig. Der drastische Bestandsrückgang ist möglicherweise auf Änderungen der Strukturen in den bevorzugt besiedelten Gartenstädten wie z. B. Rückgang der Ruderalfluren und weitere Versiegelung zurück zu führen. Ein Revier der Gartengrasmücke als weitere in Berlin auf der Vorwarnliste geführte Art wurde ca. 200 m östlich des Reviers vom Girlitz im Vorwaldbestand mit Weide und Kiefer im Übergang zur ruderalen Wiese festgestellt. Bevorzugte Lebensraumtypen der Gartengrasmücke mit negativer Bestandsentwicklung in Berlin sind Brachen und Forsten, wenn diese unregelmäßig strukturiert sind und ausreichend ausgedehnte Gebüschbereiche enthalten.

Vögel im Untersuchungsgebiet

(Brutvögel im B-Plangebiet sind fett gedruckt)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote-Liste Berlin 2003	Rote Liste D 2007	BArt SchVO	Status* (Mit Anzahl der Reviere (R) und Nester bzw. Bruthöhlen (N))
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	B (2 R, 2 N)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V		§	Ng
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			§	B (4 R, 1 N)
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			§	B (3 R)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			§	Ng
Elster	<i>Pica pica</i>			§	Ng
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	Ng
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			§	B (2 R)
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>			§	Ng
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V		§	B (1 R)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			§	B (1 R)
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V		§	B (1 R)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			§	B (1 R)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			§	B (3 R)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		V	§§	Ng
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>		V	§	B (6 N, 11 R)
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			§	B (1 R)
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			§	B (1 R, 1 N)
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	B (3 R, 1 N)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V		§	Ng
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§	Ng
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		V	§	B (ca. 80 N)
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	B (2 R)
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			§	B (1 R)
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>			§	Ng
Rauchschwalbe	<i>Hirunda rustica</i>	V	V	§	Ng
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	B (1 R)
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	B (1 R)
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			§	Ng
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		V	§	Ng
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			§	B (2 R)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			§	B (1R)
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	B (1 R)

Rote Listen: Rote Liste von Berlin (2003); Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (D) (2007)

V: Vorwarnliste, 3: gefährdet.

*: B: Brutvogel, Ng: Nahrungsgast

BArtSchVO: Bundesartenschutzverordnung (2005); §: besonders geschützt, §§: streng geschützt

EU-Vogelschutz-RL: I: In Anhang I aufgeführt

Zauneidechse

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen konnten im Untersuchungsgebiet keine Zauneidechsen nachgewiesen werden.

Insekten

Zur Erfassung der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) wurden drei Probeflächen im Bereich der Ruderalflächen im Norden eingerichtet. Dabei konnte die Blauflügelige Ödlandschrecke nicht nachgewiesen werden. Da diese drei Probeflächen mit kleinflächig lichter Vegetation und offenem Boden im Untersuchungsgebiet als für die Blauflügelige Ödlandschrecke günstigste Bereiche ausgewählt wurden und auch sonst keine

Nachweise aus anderen Bereichen mit nicht auszuschließendem Vorkommen erbracht werden konnten, ist das Vorkommen der Blauflügeligen Ödlandschrecke im Untersuchungsgebiet unwahrscheinlich.

Die Begleitarten auf den drei Probestellen wurden bei der Präsenzkontrolle der Blauflügeligen Ödlandschrecke mit erfasst (s. Tabelle). Dabei ist das Vorkommen des in Berlin gefährdeten und bundesweit auf der Vorwarnliste geführten Heidegrashüpfers (*Stenobothrus lineatus*) mit jeweils einem Individuum auf den Probeflächen 1 und 2 hervorzuheben. Der Heidegrashüpfer ist eine Trockenheit liebende Art, die auf Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Ginsterheiden und kurzrasigen Waldrändern vorkommt. Sie besiedelt bevorzugt weiter entwickelte Trockenrasen mit dichteren Vegetationsstrukturen und weist demnach geringere mikroklimatische Ansprüche als die Blauflügelige Ödlandschrecke auf. Der Heidegrashüpfer ist in Berlin nach der Anzahl der Vorkommen und wegen der z. T. nur kleinen, im Verschwinden begriffenen Populationen (etwa 30) nach dem bisherigen Erfassungsstand höchstens noch mäßig häufig. Da wie bei der Blauflügeligen Ödlandschrecke eine Reihe seiner Lebensräume infolge fortgeschrittener Sukzession eine suboptimale Ausprägung aufweisen, wird diese Art in Berlin als gefährdet eingestuft.

Alle übrigen vorgefundenen Arten sind nach der Roten Liste von Berlin etablierte, derzeit nicht gefährdete Arten.

Heuschrecken im Bereich der Probestellen mit Angaben zur Häufigkeit

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Häufigkeit auf Probeflächen (P)			RL B	RL D
		P 1	P 2	P 3		
Laubheuschrecken	<i>Tettigonidae</i>					
Langflügelige Schwertschrecke	<i>Conocephalus discolor</i>			s		
Roesels Beißschrecke	<i>Metrioptera roeselii</i>	m		m		
Feldheuschrecken	<i>Acrididae</i>					
Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus lineatus</i>	s	s		3	V
Feld-Grashüpfer	<i>Chorthippus apricarius</i>	h				
Nachtigall-Grashüpfer	<i>Chorthippus biguttulus</i>		m	s		
Brauner Grashüpfer	<i>Chorthippus brunneus</i>			h		
Wiesen-Grashüpfer	<i>Chorthippus dorsatus</i>	h	h	m		
Verkannter Grashüpfer	<i>Chorthippus mollis</i>	m				

RL B: MACHATZI, B., RATSCH, A., PRASSE, R. & RISTOW, M. 2005: Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken und Grillen (Saltatoria: Ensifera et Caelifera) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin. CD-ROM.

RL D: MAAS, ST., DETZEL, P. & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands: Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte - SchrR des BfN: 402 S.

Häufigkeitsklassen: s = selten/Einzelfund (1 – 2 Ind.); m = mäßig häufig (3 – 5 Ind.); h = häufig (über 5 Ind.)

Im nordwestlichen Teil der größeren Brache befinden sich zwei kleinere Nester der nach BArtSchV besonders geschützten Großen Kerbameise (*Formica exsecta*). Nach der Roten Liste von Deutschland gilt diese Formica-Art als gefährdet. In Berlin existiert bisher keine Rote Liste für Ameisen.

Biologische Vielfalt

Die biologische Vielfalt umfasst die Vielfalt Ökosysteme, die Artenvielfalt sowie die genetische Vielfalt innerhalb der Arten. Zum Erhalt und der Verbesserung der biologischen Vielfalt werden beispielsweise Schutzgebiete ausgewiesen, die Lebensräume seltener Arten erhalten sollen oder Biotopverbundsysteme entwickelt, die zur Vernetzung von Lebensräumen und damit den genetischen Austausch zwischen Arten beitragen sollen.

Im Plangebiet befinden sich keine zum Schutz von Tier- oder Pflanzenarten ausgewiesenen Schutzgebiete. Auch Kern- oder Verbindungsflächen des Biotopverbundsystems befinden sich nicht innerhalb des Gebiets.

Der Zustand der biologischen Vielfalt wird daher nur anhand der vorhandenen Biotopstruktur sowie dem ermittelten Bestand an Tierarten abgeschätzt. Demnach kommen im Plangebiet nur Biotoptypen vor, die in Berlin weit verbreitet sind und kaum seltene Arten beherbergen. Die vorhandenen Pflanzenarten sind nicht sehr zahlreich und entsprechen der in der Regel einer mittelwertigen Biotopstruktur.

Auch der Bestand an Tierarten zeigt, dass nur ein durchschnittliches Arteninventar festzustellen ist. Seltene und gefährdete Tierarten, die für eine höhere Artenvielfalt sprechen würden, kommen kaum vor.

Insgesamt zeigt sich, dass die biologische Vielfalt aufgrund des durchschnittlichen Biotop- und Artenvorkommens bis auf wenige Ausnahmen eine mittlere Wertigkeit aufweist. Hiermit ist in der Regel eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen verbunden.

Boden

Der Raum Kladow ist nach seiner naturräumlichen Gliederung (SCHOLZ 1962) der Groseinheit der Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen zuzuordnen. Das Planungsgebiet liegt im Übergangsbereich der Nauener Platte zur Havelniederung, deren Topographie und Böden durch die Bewegungen in der Weichselkaltzeit ausgebildet wurden. Ebenen und leichte Wellen prägen das Relief dieser Grundmoränenlandschaft. Die Topographie wurde durch die Nutzung als Sportflächen der Kaserne und als Wohngebiet im Bestand überprägt. Das Planungsgebiet bildet eine ebene Fläche mit Höhenlagen zwischen 50 und 53 m über NHN.

Das Plangebiet befindet sich auf einer Grundmoränenhochfläche mit Sand im Oberboden und Geschiebemergel im Unterboden. Dabei treten im Bereich des Golfplatzes und der Ruderalflächen im Norden Parabraunerden auf, die durch einen erhöhten Schluff- und Lehmanteil im sandigen Oberboden eine geringe Durchlässigkeit und damit erhöhte Filtervermögen aufweisen. In Bereich der Siedlungsflächen tritt die Bodengesellschaft der Pararendzina mit Mittelsanden im Oberboden auf. Hier ist die Durchlässigkeit wesentlich höher, das Filter-, Nährstoffspeicher- und Schadstoffbindungsvermögen jedoch geringer.

Aufgrund bestehender und ehemaliger Nutzungen sind die Böden im Plangebiet verschieden stark anthropogen beeinflusst, die Naturnähe entsprechend mittel bis gering. Einem mittleren bis hohen anthropogenen Einfluss unterliegen die Böden außerhalb der Siedlungsbereiche. Aufgrund der ehemaligen Nutzung der Freiflächen im Norden sowie dem derzeitigen Golfplatzgelände als Sportplätze wurde der anstehende Boden abgetragen und/oder aufgeschüttet, so dass das natürliche Bodengefüge gestört ist. Die ehemaligen Sportplätze südlich des Queensways waren teilweise auch versiegelt, so dass es zu Verdichtung und Beeinträchtigung der Bodenfunktion kam. Durch Aufgabe der Nutzung konnte sich vor allem auf den Brachflächen im Norden ein natürlicher Vegetationsbestand entwickeln, der zu einer Lockerung der Böden sowie der Anreicherung von Nährstoffen und somit zu einer Verbesserung der Bodenfunktionen führt. Aufgrund der fehlenden Verdichtung sowie der geringen derzeitigen Frequentierung der Golfplatzfläche im Plangebiet ist auch hier von einem mittleren bis hohen anthropogenen Einfluss auszugehen. Auf den Flächen der Zeilenbebauung sowie der umliegenden Grünflächen ist von einem hohen bis sehr hohen anthropogenen Einfluss aufgrund des erhöhten Versiegelungsgrades, sonstigen Ver-

dichtungen sowie dem generell stark veränderten Bodenaufbau im Zuge der Baumaßnahmen auszugehen. Aufgrund der Vollversiegelung der bestehenden Straßen im Plangebiet sind hier alle Bodenfunktionen erloschen. Der anthropogene Einfluss auf die Böden in diesen Bereichen sind als extrem hoch einzustufen. Der Anteil an versiegelten Flächen im Plangebiet beträgt insgesamt etwa 20 % (ca. 18.000 m²).

Im Geltungsbereich war im südlichen Teil des WA 9 eine Tankstelle der Royal Air Force (RAF) vorhanden. Diese Fläche wird im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 15155 geführt. Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung des Standorts²⁸ im Jahr 2007 wurde der dortige Boden bezüglich seiner abfallrechtlichen Einstufung untersucht. Die untersuchten Bodenproben entsprachen dem Zuordnungswert Z 0. Damit ist nach Aushub ein uneingeschränkter Einbau möglich. Altlasten an anderer Stelle sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

Wasser

Das Plangebiet ist als grundwasserferner Standort einzustufen. Die Grundwasserflurabstände liegen bei mehr als 10 m unter Flur; die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers ist daher als gering einzuschätzen. Die Grundwasserneubildung liegt mit etwa 250 – 300 mm/a im mittleren Bereich für Berlin. In Abhängigkeit von der tatsächlichen Flächennutzung kann die tatsächliche Neubildungsrate variieren. Aufgrund der Verdunstungsleistung ist die Grundwasserneubildung im Bereich der dichten Gehölzstreifen sowie auf den Vorwaldflächen verringert. Bei den überwiegend im Plangebiet vorhandenen Rasenflächen und Grünlandbrachen sowie der Mischvegetation im Bereich der Gärten ist die Grundwasserneubildung dagegen höher und reicht eher an den oberen Bereich der angegebenen Spanne heran. Die versiegelten Flächen im Planungsgebiet leisten durch die zentrale Niederschlagssammlung im Gebiet den geringsten Beitrag zur Grundwasserneubildung, da bei einem derartigen System die Versickerungsleistung nur sehr gering ist. Der größte Teil des so gesammelten Niederschlagswassers verdunstet.

Die Grundwasserfließrichtung verläuft überwiegend in Richtung Süd-Ost und wird durch das Wasserwerk an der Havel beeinflusst. Durch das anhaltende Sinken der Grundwasserstände im Raum Kladow liegen diese heute niedriger als der Wasserstand der Havel, wodurch die Havel ihre Funktion als Vorfluter verloren hat. Im Plangebiet selbst befindet sich kein Trinkwasserschutzgebiet. Südlich des Kladower Damms schließt jedoch die Wasserschutzzone III des Wasserwerks Kladow an.

Das Niederschlagsrückhaltevermögen wird im Bestand innerhalb des Planungsgebietes durch die vorhandene Vegetation, die Versiegelung und den Anschluss an die Kanalisation bestimmt. Das Niederschlagsrückhaltevermögen wird für alle vegetationsbedeckten Flächen als hoch eingeschätzt. Die versiegelten Flächen können kein Niederschlagswasser zurückhalten. Da aber alle im Planungsgebiet anfallenden Niederschläge auf versiegelten Flächen im Bestand in einer kaserneninternen Kanalisation gesammelt und in zwei Teiche geleitet werden (im östl. Siedlungsgebiet und im Golfplatzbereich), ist auch für diesen Anteil des Niederschlags der Rückhalt hoch.

Natürliche Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Im Geltungsbereich war im südlichen Teil des WA 9 eine Tankstelle der Royal Air Force (RAF) vorhanden. Diese Fläche wird im Bodenbelastungskataster unter der Nr. 15155 geführt. Im Rahmen einer orientierenden Untersuchung des Standorts²⁹ im Jahr 2007 wurde der Boden bezüglich des Wirkungspfad Boden – Grundwasser untersucht. Es wurden keine relevanten Konzentrationen von Schadstoffen festgestellt, der bestehende Altlastenverdacht konnte ausgeräumt werden. Auswirkungen der ehemals vorhandenen Tankstelle auf das Schutzgut Wasser sind nicht zu befürchten.

28 Projekt: Orientierende Bodenuntersuchung im Bereich einer ehem. Tankstelle der Royal Air Force, Kladower Damm 242 in 14089 Berlin-Kladow, KLU, Berlin 21.09.2007.
29 ebenda (Fußnote 28).

Klima/Luft

Die Hauptwindrichtung verläuft im Untersuchungsgebiet aus Westen mit mittleren Geschwindigkeiten. Die Lufttemperatur im Jahresmittel beträgt zwischen 8,5 und 9,5°C.

Das Planungsgebiet befindet sich, großräumig betrachtet, in einem klimatisch entlasteten Bereich, der von der Wechselwirkung zu den nahe gelegenen Waldgebieten (Gatower Heide) profitiert. Die mikroklimatischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes sind weitgehend von dem geringen Grad der Versiegelung und der offenen Struktur der bestehenden Bebauung, der übergeordneten Belüftungsbahn des Havelraums und ihrer Verbindung zum Plangebiet über Grünschnitten sowie von der vorhandenen Vegetationsstruktur geprägt.

Durch die genannten Bestandsqualitäten ist die nächtliche Abkühlung relativ hoch und die Wärmebelastung am Tag im Sommer günstig. Insgesamt ist das Plangebiet somit klimatisch weitestgehend unbelastet und stellt einen Komfortbereich dar. Die Grün- und Freiflächen des Golfplatzes sowie der Ruderalflächen im Norden dienen als Kaltluftentstehungsgebiete mit positiver Wirkung auf die Siedlungsbereiche.

Das Plangebiet ist durch Wohnstraßen erschlossen und grenzt südöstlich an den viel befahrenen Kladower Damm. Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans obliegen daher im Bestand einer lufthygienischen Belastung durch Verkehrsimmissionen. Der erhöhte Anteil an Vegetationsbeständen in Form von Baumreihen, Vorwäldern und Waldbereichen bewirkt die Filterung von Stäuben und die Produktion von Frischluft. Das Plangebiet ist somit zwar durch Luftschadstoffe vorbelastet, besitzt zugleich jedoch entlastende Strukturen, wodurch die lufthygienische Situation insgesamt als gering belastet eingestuft werden kann.

Um dem globalen Klimawandel entgegenzuwirken, ist dafür Sorge zu tragen, dass mit den natürlichen Ressourcen sparsam umgegangen und der Ausstoß von Klimagasen auch durch die Reduktion des Energieverbrauchs verringert wird. Für die bestehenden Gebäude kann davon ausgegangen werden, dass diese zum Zeitpunkt ihrer Errichtung die geltenden technischen Normen eingehalten haben und entsprechend dieser Normen Energie sparsam und effizient nutzen. Über den gegenwärtigen Umfang der Nutzung von erneuerbaren Energien liegen keine Informationen vor.

Aufgrund der geringen klimatischen Belastung des Untersuchungsgebiets besitzt dieses eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Intensivierungen mit einer Erhöhung der Baumassen sowie Flächenversiegelungen einhergehen. Vor allem die Freiflächen erfüllen in Abhängigkeit von dem Grad ihres Bewuchses wichtige lokalklimatische und lufthygienische Funktionen als Kalt- und Frischluftlieferanten. Die Freiflächen sind daher im besonderen Maße empfindlich gegenüber Veränderungen.

Landschaft

Das Planungsgebiet und sein direktes Umfeld befinden sich in zwei unterschiedlichen Landschafts- bzw. Stadträumen, die für Berlin typisch sind. Die südlich des Queensways und nördlich der Robert-Thelen-Straße gelegenen Freiflächen des Golfplatzes sowie der ehemaligen Sportplatzflächen sind dem kulturlandschaftlich geprägten Raum der Gatow-Kladower Feldflur zuzurechnen. Die Siedlungsbereiche im Südosten und Nordwesten sowie der Kasernenstandort sind dem städtisch geprägten Raum der Waldsiedlungsbereiche zuzuordnen.

Die Siedlungsbereiche im Umfeld des Geltungsbereiches sowie im bereits bebauten WA 1 sind geprägt durch Geschosswohnungsbau der 50er/60er Jahre des letzten Jahrhunderts mit Ergänzungsbauten aus den 1970er Jahren sowie zugeordneten Stellplatz- und Garagenbereichen. Die Gebäude sind zwei bis dreigeschossig und weisen eine geringe bauliche und räumliche Dichte auf. Die Durchgrünung ist hoch und besteht im Wesentlichen aus

Rasenflächen, Baumgruppen und Baumreihen. Für einen typischen Waldsiedlungsbereich fehlt jedoch eine konsequente Bepflanzung mit standortgerechten Waldbäumen wie Kiefer und Eiche.

Die Golfplatzflächen westlich des Plangebiets bilden eine prägende und gliedernde Grünfläche am Rande der Siedlungsbereiche, die jedoch nur eingeschränkt öffentlich zugänglich ist. Der Norden des Plangebiets stellt mit seinen Brachflächen einen naturbelassenen Bereich dar, der durch die Wiesen- und Vorwaldflächen eine gewisse Strukturvielfalt aufweist. Prägend und gestalterisch wertvoll sind die Baumreihen in Abgrenzung zu den Golfplatzflächen sowie entlang der Straßen. Diese Vegetationsflächen können als landschaftstypische und strukturierende Elemente wahrgenommen werden. Im Gegensatz dazu stellen die bestehenden Wohngebäude im WA 1 sowie die Straßen im Plangebiet landschaftsuntypische Elemente dar.

Die Erkennbarkeit des Naturraums zielt auf Landschaftsteile ab, die in ihrer Gestalt noch die eiszzeitlich erkennbaren Formen erkennen lassen und von typischen landschaftlichen Nutzungen geprägt sind. Im Siedlungsbereich einschließlich des Straßenraumes sind die naturräumlich geprägten Strukturen überformt und nicht mehr erkennbar. Visuelle Beeinträchtigungen bestehen durch die Bebauung, die jedoch vorwiegend außerhalb des Geltungsbereichs vorhanden ist.

Ein Teil des Plangebiets (WA 2) umfasst eine offene Rasenfläche, die als Golfplatz genutzt wird. Eine Strukturierung und räumliche sowie visuelle Begrenzung erfährt die Fläche durch einen dichten Baum- und Gehölzstreifen entlang der ehemaligen Kasernengrenze sowie zwei Baumreihen aus Lebensbäumen und Blaufichten zum Golfplatz hin. Die Bestände liegen außerhalb des Plangebietes und sind von der Planung nicht betroffen. Aufgrund der Größe der Rasenfläche ist das Gebiet als relativ strukturarm zu bezeichnen. Die vorkommenden Blaufichten und Lebensbäume können nicht zu den landschaftstypischen Elementen gezählt werden. Bezüglich der Erkennbarkeit des Naturraums ist eine vollständige Überformung durch den Golfplatz nicht gegeben. Gleichwohl entspricht der Golfplatz aufgrund seiner intensiven Nutzung nicht den hier zu erwartenden Wald- und Ackerlandschaften der umgebenden Gatower Heide bzw. Kladower Feldflur, so dass eine Erkennbarkeit nur bedingt gegeben ist.

Der Bereich der ehemaligen Sportanlagen südlich des Queensways bildet einen Übergangsbereich zwischen der nord-östlich angrenzenden Wohnbebauung und dem südwestlich gelegenen Golfplatz. Die Flächen sind durch ruderalen Wiesen mit aufkommenden Vorwaldflächen geprägt und sind mit Zäunen umgeben. Strukturierende Elemente sind zwei Pappelgehölzstreifen zum Golfplatz hin, die mit der Anlage des Golfplatzes 1969 gepflanzt wurden, sowie zwei jüngere, schmale Fichtenreihen. Zur südwestlich angrenzenden Schwimmhalle hin strukturiert ein dichter, naturnaher Baum- und Gehölzstreifen den erlebten Raum. Im Bereich der Schwimmhalle wird der Straßenraum darüber hinaus durch einen älteren Baumbestand aus Eichen und Birken geprägt. Diese Bereiche sind als typisch sowohl für den kulturlandschaftlich geprägten Raum als auch für die Waldsiedlungsbereiche anzusehen. Die entlang des Queensways angelegte Amberbaumallee ist zwar nicht als landschaftstypisches Element anzusehen, hat aber eine gliedernde und gestaltende Wirkung für den Straßenraum und die Siedlungsgebiete.

Im Norden bestimmt der Waldbestand der Kaserne das Erscheinungsbild, der in Form einer Vorwaldfläche in das Plangebiet hineinwirkt.

Der räumliche Charakter des Untersuchungsgebiets ist trotz der umgebenden Strukturelemente als offen zu bezeichnen. Eine Erkennbarkeit des Naturraums ist auf den als Golfplatz genutzten Flächen sowie den Ruderalflächen bedingt gegeben. Die Überprägung ist in den durch Zeilenbebauung geprägten Bereichen dagegen sehr stark, so dass der Naturraum hier nicht mehr erkennbar ist. Der Anteil landschaftstypischer Elemente bestehend aus den Vegetationsflächen und insbesondere der Baumreihen ist im Verhältnis zu den versiegelten und überbauten Flächen hoch. Durch die Umzäunung der Golfplatz- und Ruderalflächen ist eine Begehrbarkeit und damit Nutzung als Erholungsraum nicht gegeben.

Außer den privaten Grünflächen zwischen den Wohngebäuden ist daher eine Versorgung mit Freiflächen für die landschaftsgebundene Erholung im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Hierfür tragen jedoch die umliegenden Wald- und Freiflächen der Gatow-Kladower Feldflur sowie des südlich gelegenen Havelraums bei.

Akustische Beeinträchtigungen sind für den Geltungsbereich in der vorhandenen Siedlung und der Erschließungsstraße festzustellen. Der überwiegende Teil des Planungsgebiets weist aber keine akustischen Beeinträchtigungen auf. Identitätsstiftende Sichtbeziehungen kommen im Planungsgebiet nicht vor. Technische Anlagen oder Bauwerke, die für eine großräumige visuelle Störung sorgen würden, sind im Plangebiet nicht festzustellen.

Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Lärm / Verkehr

Das Plangebiet grenzt im Süden an den Kladower Damm mit einem Verkehrsaufkommen von 10.000-15.000 KfZ/Tag an. Von dieser Straße gehen Schallemissionen aus, die bei Planungen im Umfeld dieser Straße berücksichtigt werden müssen. Aus den vorliegenden Informationen zum Gesamtlärm³⁰ kann gefolgert werden, dass durch den Verkehr auf dem Kladower Damm im Plangebiet keine Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete – 55 dB(A) Tag, 45 dB(A) Nacht – ausgelöst werden.

Dem Kartenwerk des FIS-Brokers kann entnommen werden, dass die Fassadenpegel im Plangebiet (Gebäude Kladower Damm 246) gegenwärtig tagsüber bei ca. 45 dB(A) und nachts bei ca. 38,0 dB(A) liegen³¹. Gebäude, die weiter rückwärtig in der Siedlung gelegen sind (z. B. Kladower Damm 242), weisen geringere Fassadenpegel auf. Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet und in der Umgebung aufgrund des Verkehrs auf dem Queensway und der Robert-Thelen-Straße treten nicht auf.

(Hinweis³²: Die Ermittlung der in den Lärmkarten des FIS-Brokers dargestellten Lärmindizes L DEN und L Night basiert auf den entsprechend der EG-Umgebungslärmrichtlinie harmonisierten vorläufigen Berechnungsverfahren. Ein direkter Vergleich mit in Deutschland vorhandenen Orientierungs-, Richt- und Grenzwerten, die in Verbindung mit nationalen Berechnungsvorschriften stehen, ist daher nur eingeschränkt möglich. Für eine Bewertung der Lärmsituation können die Angaben in den strategischen Lärmkarten dennoch zur ersten Einschätzung herangezogen werden.)

Lärm / Bundeswehr

Die gegenwärtigen Nutzungen auf dem Bundeswehrgelände (Bundeswehrfachschule, Stabsstellen, Sporthallen) werden so eingeschätzt, dass sie im Plangebiet keine nennenswerten Schallimmissionen verursachen.³³

Lärm / Golfplatz

Durch eine schalltechnische Untersuchung³⁴ wurde festgestellt, dass die eigentlichen Spielgeräusche (z. B. Abschlüge) nicht immissionsrelevant sind. Von schalltechnischer Bedeutung sind lediglich die Pflegemaßnahmen (Rasenmähen), die in der Vegetationsperiode täglich durchgeführt werden. Im Herbst kommen zusätzlich Laubbläser zum Einsatz. Nachts gehen von der Beregnungsanlage Geräusche aus. Tagsüber liegen die Pegel im Plangebiet zumeist unter 55 dB(A). In Randbereichen werden über 55 dB(A) erreicht. Dies

-
- 30 FIS-Broker Kartenanzeigen „Strat. Lärmkarte Gesamtlärmindex L_DEN (Tag-Abend-Nacht) 2012 (UA)“, sowie „Strat. Lärmkarte Gesamtlärmindex L_N (Nacht) Raster 2013 (UA)“, Zugriff am 09.01.2015.
- 31 FIS-Broker Kartenanzeige „Strat. Lärmkarte Fassadenpegel Gesamtlärm L_DEN (Tag-Abend-Nacht) 2012 (UA)“, Zugriff am 09.01.2015.
- 32 entnommen aus: Handreichung zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der räumlichen Planung - Aspekt Lärminderung / Lärminderungsplanung Berlin / Fortschreibung des Lärmaktionsplans, LK Argus, 08.03.2013, S. 9.
- 33 Lärmimmissionsprognose Bebauungsplan VIII-424 „Parkviertel“, Akustik Office, 27.02.2014, S. 11.
- 34 Lärmimmissionsprognose Bebauungsplan VIII-424 „Parkviertel“, Akustik Office, 27.02.2014.

gilt auch für den Herbst, in dem verstärkt Pflegemaschinen (Laubbläser) zum Einsatz kommen.

Die nachts auf dem Gelände des Golfclubs betriebenen Beregnungsanlagen führen innerhalb des Geltungsbereichs zumeist zu Pegeln unterhalb von 40 dB(A). In der direkten Nachbarschaft zur Golfbahn 16 werden Pegel von mehr als 40 dB(A) erreicht.

Bei dem bereits bebauten allgemeinen Wohngebiet WA 1 werden die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete (Tag 55 dB(A), Nacht 40 dB(A)) nicht überschritten.

Die restlichen Teile des Geltungsbereichs sind als Außenbereich (§ 35 BauGB) bzw. als Verkehrsfläche zu bewerten. Die 18. BImSchV definiert für diese Flächen keine Immissionsrichtwerte.

Luft

Gesundheitsrelevante Belastungen durch stoffliche Beeinträchtigungen der Luft liegen im Plangebiet nicht vor (vgl. Kap. Klima/Luft). Der vorhandene bauliche Bestand steht dem Erhalt der bestmöglichen Luftqualität nicht entgegen.

Schädliche Umwelteinwirkungen durch Betriebe und Anlagen

Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen (genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 4 BImSchG) sind im Geltungsbereich sowie Umfeld nicht vorhanden³⁵.

Abfälle / Abwasser

Der größte Teil des Plangebiets liegt derzeit brach, so dass hier keine Abfälle und Abwässer anfallen. Bei dem bereits bebauten WA 1 ist von einer sachgemäßen Entsorgung aller anfallenden Abfälle und Abwässer auszugehen. Von der Entstehung ungewöhnlicher Abfallarten und -mengen kann in Folge der vorhandenen bzw. geplanten Nutzungsart nicht ausgegangen werden.

Erholung

Das Planungsgebiet hat aufgrund der gegenwärtigen Nutzung des WA 2 als Golfanlage eine gewisse Bedeutung für die Erholung. Diese Funktion beschränkt sich jedoch auf den Teil der Bevölkerung, die den Golfsport betreibt. Darüber hinaus ergibt sich auch durch die Nachbarschaft zur Squash- und Schwimmhalle der Bundeswehr eine gewisse Bedeutung für die Erholung. Da die Sporthallen jedoch nicht öffentlich zugänglich sind, ist dieser Beitrag gegenwärtig gering.

Abgesehen von den Grünflächen zwischen den Zeilenbebauungen, die ein Mindestmaß an wohnungsnaher Erholung im Freien ermöglichen, gibt es keine erholungsrelevanten Freiflächen im Plangebiet. Vom Planungsgebiet kommend gibt es z. T. Wegebeziehungen, die von Erholungssuchenden z. B. in die Gatower Heide oder in die Kladower Feldflur genutzt werden können. Am Rande des Geltungsbereichs liegt die nicht gewidmete Naherholungsanlage „Sparnecker Weg“³⁶. Diese Anlage verbindet den Kladower Damm mit dem Seekorso (Landstadt Gatow). Die Wegeführung verläuft z. T. entlang der Spielbahnen des Golfclubs.

Soziale Infrastruktur

Im Geltungsbereich sind keine Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (z. B. Kitas, Schulen, etc.) vorhanden. Die Kindertagesstätte „Am Flughafen Kladow“ grenzt direkt ans Plangebiet. Öffentliche Spiel- und Sportplätze sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Die

35 FIS-Broker Kartenanzeige „Genehmigungsbedürftige Anlagen nach § 4 BImSchG 2013 (Umweltatlas)“, Zugriff am 09.01.2015.

36 FIS-Broker Kartenanzeige „Grünanlagenbestand Berlin“, Zugriff am 09.01.2015.

nächstgelegenen öffentlichen Spielplätze befinden sich eingebettet in die Naherholungsanlage „Runenbergweg“ in südwestlicher Richtung in ca. 1 km Entfernung.

Innerhalb der umgebenden Bebauung sind drei private Spielplätze vorhanden, die dem dortigen Geschosswohnungsbau zugeordnet sind. Diese verfügen über eine nutzbare Spielfläche von ca. 1.200 m².

Die freie Waldorfschule „Eugen-Kolisko“ befindet sich in der Neukladower Allee, unweit entfernt vom Plangebiet. Die nächstgelegene öffentliche Grundschule (Grundschule Am Ritterfeld) liegt ca. 1,3 km südwestlich des Plangebiets. Weitere Schulen (Mary-Poppins-Grundschule und Hans-Carossa-Oberschule) liegen in der Landstadt Gatow, ca. 2 km vom Plangebiet entfernt.

Nachbarschaft zu einer Golfanlage / Unfallgefahr durch Fehlschläge

Es ist vorstellbar, dass durch Fehlschläge Golfbälle den Weg in künftige Baugebiete finden könnten. Hierzu ist zu sagen, dass in der Vergangenheit kein erhöhtes Unfall- oder Belästigungsrisiko festgestellt werden konnte. Gemäß einer Mitteilung des Golfclubs vom 04.07.2013 überschreiten Fehlschläge nur selten die Grundstücksgrenze.

Da der Golfplatz gegenwärtig z. T. von Wohn- und gewerblichen Nutzungen umgeben ist, zu denen auch ein Gartenbaubetrieb mit zahlreichen aus Glas errichteten Gewächshäusern zählt, wird davon ausgegangen, dass ein erhöhtes Unfall- oder Belästigungsrisiko dem Plangeber zur Kenntnis gebracht worden wäre.

Nachbarschaft zu einem Standort der Bundeswehr / Gefahrenpotenzial

Innerhalb des Standortes der Bundeswehr sind keine Stoffe (z. B. Sprengstoffe, Treibstofflager) bekannt, von denen ein Gefahrenpotenzial für die Umgebung ausgeht.

Kultur- und anderer Sachgüter

In direkter Nachbarschaft zum Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich die denkmalgeschützte Gesamtanlage „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ (Objektnummer 09085643). Von dieser Gesamtanlage befindet sich ein Abschnitt der Robert-Thelen-Straße im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Dieser Abschnitt liegt zwischen dem Sportplatz der Bundeswehr und den auf der anderen Straßenseite gelegenen Sporthallen (Squash- und Schwimmhalle).

Unter den sonstigen im Plangebiet vorhandenen Sachgütern kann der Golfplatz aufgrund seiner besonderen Erholungsfunktion sowie der Bindung an den derzeitigen Standort hervorgehoben werden.

Wechselwirkungen

Die zuvor betrachteten Schutzgüter stehen in der Regel miteinander in Beziehung und beeinflussen einander, so dass die Ausprägung eines Schutzguts sich auf die Ausprägung eines anderen Schutzgutes auswirkt und negative Auswirkungen auf ein Schutzgut auch direkte oder indirekte Auswirkungen auf ein anders Schutzgut haben kann.

So legen beispielsweise die Bodenverhältnisse die Grundlage für die darauf entstehende Vegetation, die in ihrer spezifischen Ausprägung wiederum unterschiedliche Lebensraumeignung für Tiere aufweist. Die Art der Vegetation auf einer Fläche hat auch Einfluss auf dessen klimatische Wirkung bspw. als Fläche mit Kaltluftentstehung oder als Frischluftgebiet, was wiederum Einfluss auf das Wohlbefinden des Menschen hat. Versiegelte Böden weisen kaum Eignung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen auf, Niederschlagswasser wird in der Regel abgeführt oder verdunstet und steht damit dem Landschaftswasserhaushalt nur noch bedingt zur Verfügung. Größere versiegelte Flächen bilden darüber hinaus aufgrund erhöhter Hitze- und Staubentwicklung bioklimatische Belastungsräume.

Die Auswirkungen der Ausprägungen der einzelnen Schutzgüter auf andere Schutzgüter sind in der Regel bei den einzelnen Kapiteln bereits beschrieben worden. So hat die ursprüngliche Nutzung des nördlichen Teils des Plangebiets mit teilweise versiegelten Sportplatzflächen dazu geführt, dass derzeit eine Ruderalfläche in unterschiedlichen Sukzessionsstadien vorhanden ist, was maßgeblichen Einfluss auf das beschriebene Artenspektrum im Plangebiet hat. Auch die klimatische Wirksamkeit der Flächen sowie die Wirkung auf das Landschaftsbild hängen maßgeblich von der Vegetationsstruktur ab, die sich auf den veränderten Standorten gebildet hat. Durch die fortschreitende natürliche Sukzession werden sich Lebensraumbedingungen für Tiere weiter verändern, die derzeitige Wirkung als Kaltluftentstehungsgebiet wird zugunsten einer erhöhten Frischluftentstehung abnehmen. Ebenso wird sich das Landschaftsbild weiter verändern und der Wasserrückhalt in der Landschaft erhöht.

Ein weiteres Beispiel ist die Nutzung von Teilflächen des Plangebiets als Golfplatz. Hierdurch wird einerseits die Erholungseignung für den Menschen erhöht, gleichzeitig ist auf den durch intensive Pflege und Nutzung geprägten, kurzrasigen Flächen eine geringe Artenvielfalt zu verzeichnen.

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die beschriebenen Zusammenhänge in den Schutzgutkapiteln hinausgehen, sind im Plangebiet nicht zu erwarten.

2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

(Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung; Punkt 2 Buchstabe b Anlage 1 zum BauGB)

Pflanzen

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung der Planungen wird ein Großteil der vorhandenen Vegetationsstrukturen im Plangebiet überformt werden. Vor allem die Wiesen- und Vorwaldflächen im nördlichen Teil werden durch die geplanten Einzelhaussiedlungen in WA 3- WA 8 beseitigt. Aufgrund der Versiegelung durch Gebäude und Nebenanlagen wird sich auf ca. 1/3 der Fläche keine Vegetation mehr ansiedeln können, so dass hier sämtliche Funktionen für den Biotop- und Artenschutz verloren gehen. Durch die zu erwartende Anlage von Garten- und Grünflächen um die Wohngebäude herum werden neue Vegetationsflächen geschaffen. Je nach Intensität der Nutzung und Pflege können diese auch wichtige Funktionen für Arten- und Lebensgemeinschaften erfüllen. Vor allem Hecken und Baumpflanzungen bereichern die Biotopstrukturen und bieten Lebensraum für die heimische Fauna. Durch die geplante **textliche Festsetzung Nr. 13** soll sichergestellt werden, dass auch nach Umsetzung der Planung eine Mindestbepflanzung an einheimischen Gehölzen in den Wohngebieten verbleibt. Hervorzuheben ist jedoch der Verlust des hochwertigen Vorwaldes trockener Standorte aus heimischen Arten im südlichen Bereich des Flächen WA 7.

Auf den Flächen WA 2 und WA 9 kommt es aufgrund der geplanten Bebauung ebenfalls zu einer Beseitigung der vorhandenen Vegetation und Versiegelung von Standorten für das Pflanzenwachstum. Hierdurch werden jedoch größtenteils nur geringwertige Biotope beeinträchtigt. Die gegenwärtig im WA 2 vorhandene Reihe Pappeln weist aufgrund ihres Alters und aufgrund mangelhafter Pflegemaßnahmen mangelnde statische Sicherheit auf und soll daher nicht durch Festsetzungen auf Ebene der Bauleitplanung geschützt werden. Es ist davon auszugehen, dass die Pappeln aufgrund der fehlenden Standsicherheit zukünftig beseitigt werden. Auch auf der Fläche WA 9 kann es im Zuge der Umsetzung der Planung zu einer Beseitigung von nach Baumschutzverordnung geschützten Bäumen kommen.

Durch geplante Grünfestsetzungen (Flächen A bis E) bleiben wertvolle Vegetationsstrukturen erhalten oder werden neu geschaffen. Darüber hinaus garantieren die unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans geltenden Vorgaben der Baumschutzverordnung im Falle der Beseitigung von geschützten Bäumen einen hinreichenden ökologischen Ausgleich.

Die geplanten Festsetzungen im Bereich der Fläche WA 1 sollen das vor Festsetzung des Bebauungsplans geltende Planungsrecht (§ 34 BauGB) absichern, so dass es in diesem Baugebiet gegenüber dem geltenden Planungsrecht zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen kommt.

Die vorgesehenen Verkehrsflächen im Plangebiet sollen größtenteils die bereits bestehenden Straßen sichern. Im WA 2 sowie südlich des Queensways sollen zusätzliche private Verkehrsflächen festgesetzt werden. Hierdurch kommt es zur Beseitigung des vorhandenen Vegetationsbestands sowie zu einer Versiegelung der Flächen, was ein weiteres Pflanzenwachstum nicht mehr zulässt. Die Wertigkeit der in Anspruch genommenen Flächen ist im Bereich des WA 2 überwiegend geringfügig, im Bereich südlich des Queensways überwiegend mittel. Im Zuge der Realisierung der Verkehrsflächen müssen nach Baumschutzverordnung geschützte Bäume gefällt werden.

Durch eine Aufweitung der bestehenden Verkehrsfläche im Norden des Plangebiets (Queensway) soll die Errichtung einer Wendeanlage planungsrechtlich ermöglicht werden. Hierdurch kann der dortige Baumbestand beeinträchtigt werden. Sofern der dortige Straßenabschnitt baulich verändert wird, sollte darauf geachtet werden, dass nach Möglichkeit planerische und technische Vorkehrungen zum Baumschutz und damit Erhalt des Baum-

bestandes getroffen werden. Dasselbe gilt grundsätzlich bei Verbreiterung bestehender Straßen innerhalb der vorgesehenen Verkehrsflächen.

Die geplante Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche (Kladower Damm) orientiert sich an der Fläche, die gegenwärtig als Straße genutzt wird. Hier entsteht gegenüber dem geltenden Planungsrecht kein Eingriff.

Durch die geplante Festsetzung einer privaten naturnahen Grünfläche im WA 4 und einer Fläche für Wald im nördlichen Plangebiet bleiben die dort bestehenden Freiflächen erhalten. Auf der geplanten privaten naturnahen Grünfläche befindet sich derzeit ein mittelwertiger Vorwald aus vorwiegend Robinien und sonstigen fremdländischen Gehölzen. Durch eine naturnahe Gestaltung der Grünfläche mit extensiv gepflegten Wiesen und heimischen Gehölzpflanzungen kann der Bereich aufgewertet werden. Durch die Ausweisung einer Waldfläche im Norden wird die hochwertige Biotopfläche gesichert und eine natürliche Entwicklung zu einem naturnahen und damit wertvollem Kiefern-Mischwald ermöglicht. Der östlich angelagerte Spielplatz (private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Tummelplatz“) führt zu einer Aufwertung der derzeit versiegelten Parkplatzfläche.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Vegetationsstrukturen auf den intensiv gepflegten und genutzten Flächen des Golfplatzes und auf den Grünflächen der Siedlungen erhalten bleiben. Die vorhandenen Baumreihen würden an Alter und Größe zunehmen, was gerade bei den Pappeln im WA 2 zu einem allmählichen Absterben führen würde. Trotz des Absterbens der Pappeln würden sich wertvolle Strukturen für die heimische Fauna ausbilden. Auf den nördlich gelegenen Ruderalflächen würden sich die ruderalen Wiesen zu Staudengesellschaften und die Staudengesellschaften aufgrund des vermehrten Gehölzaufkommens allmählich zu Vorwäldern und schließlich zu Wäldern entwickeln. Dabei würden sich Bereiche mit Nadel-Laub-Mischwäldern heimischer Arten (Kiefern-Eichen-Birkenmischwälder) und Bereich mit Stadtwäldern (Robinie-Pappel-Ahorn-Stadtwälder) ausprägen. Insgesamt würde sich eine strukturreiche Waldlandschaft mit hohem Wert für Flora und Fauna entwickeln.

Tiere

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten nutzen das Gebiet vorwiegend als Jagd- und Durchzugsgebiet. Quartiere konnten nicht festgestellt werden. Die älteren Baumreihen entlang der Robert-Thelen-Straße weisen jedoch ein teilweise hohes Quartierspotenzial auf. Nach Umsetzung der Planung werden vor allem die offenen und gleichzeitig strukturreichen Flächen im nördlichen Bereich des Plangebiets, die wesentlich zur Funktion als Jagdrevier beitragen, durch bebaute Flächen ersetzt werden. Die entstehenden Siedlungen werden aufgrund des auch künftig gegebenen Anteils an Grünflächen und Gehölzstrukturen jedoch ebenfalls eine hohe Eignung als Jagdrevier für Fledermäuse aufweisen. Es ist davon auszugehen, dass die Pappeln mit Quartierspotenzial für Fledermäuse aufgrund der fehlenden Standsicherheit zukünftig beseitigt werden. Da im Rahmen der faunistischen Untersuchungen die Nutzung der Bäume als Quartier für Fledermäuse nicht nachgewiesen werden konnte, ist keine Beeinträchtigung der Reproduktionsfähigkeit der Artengruppe durch die Planung zu erwarten. Für den Fall, dass Bäume mit Quartierseignung gefällt werden müssen, sind diese im Vorfeld auf Besatz zu prüfen, um das Töten von Individuen zu vermeiden. Durch die geplante Pflanzungen von heimischen Bäumen auf den privaten Baugrundstücken (**textliche Festsetzung Nr. 13**) sowie die geplante Festsetzung einer Waldfläche im Norden werden weitere Strukturen geschaffen, die perspektivisch Quartierspotenzial aufweisen können. Es ist daher von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Fledermauspopulation auszugehen.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten sind im Wesentlichen weit verbreitete Arten der strukturreichen Siedlungsgebiete. Da durch die geplanten Festsetzungen eine lockere, offene Bebauung mit größeren Grünflächen, die durch Gehölzpflanzungen strukturiert werden, vorbereitet wird, ist davon auszugehen, dass die vorhandenen Vogelarten auch nach Umsetzung der Planung ausreichend Lebensraum im Plangebiet vorfinden. Die beiden Arten der Vorwarnliste Girlitz und Gartengrasmücke sind auf Gehölzbestände als Brutplatz und eine reich strukturiertes Biotopmosaik als Nahrungshabitat angewiesen. Durch die Nähe zum Golfplatz sowie die geringe Bebauungsdichte im Plangebiet sollten die Arten auch weiterhin im Gebiet Lebensraum finden. Durch Berücksichtigung der gesetzlichen Vorgaben zum Schutz der Vegetation (§ 39 BNatSchG) und der Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit kann das Töten von Individuen der Avifauna vermieden werden.

Die Ruderalflächen im Norden des Plangebiets werden von verschiedenen Heuschreckenarten besiedelt, die in Berlin größtenteils häufig anzutreffen sind. Als gefährdete Art wurde der Heidegrashüpfer festgestellt. Durch die Realisierung der Einzelhausbebauung gehen die Lebensräume der Heuschrecken voraussichtlich verloren. Für die häufigen Arten wird dies vermutlich nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung führen, da diese Ersatzlebensräume im näheren Umfeld oder sogar im Plangebiet selbst auf den neu entstehenden Grünflächen finden können. Da der Heidegrashüpfer auf trockenere Wiesen- und Heidestandorte angewiesen ist, wird er künftig im Plangebiet vermutlich keinen Lebensraum finden. Trockenere Standorte auf den Freiflächen des Golfplatzes könnten jedoch als Ausweichhabitat dienen.

Die im nördlichen Teil des WA 7 befindlichen Nester der besonders geschützten Großen Kerbameise (*Formica exsecta*) befinden sich innerhalb der geplanten überbaubaren Grundstücksflächen. Es besteht daher die Gefahr der Schädigung dieser Nester. Falls die Nester bei Realisierung des Vorhabens noch vorhanden sind, ist eine fachgerechte Umsetzung durchzuführen, um eine Beeinträchtigung der Art auszuschließen.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die vorhandenen Qualitäten für die verschiedenen Tierarten zunächst erhalten bleiben. Langfristig würden sich jedoch die Ruderalflächen im nördlichen Bereich des Plangebiets zu Vorwäldern und Wäldern entwickeln. Hierdurch käme es zu einer Verschiebung im Artenspektrum. Die derzeit vorhandenen Arten, die auf offenere, reich strukturierte, zum Teil trockene Standorte angewiesen sind, würden durch Arten der Wälder ersetzt werden. Dies betrifft vor allem die Fledermaus- und Vogelfauna. Der Artenreichtum der Insektenfauna würde sich insgesamt verringern.

Durch den Erhalt der vorhandenen Grünflächen der Siedlungsbereiche sowie die weiter bestehende Nähe zum Golfplatz würde sich der Artenreichtum insgesamt vermutlich erhöhen, da neben Offenlandarten und Arten der Gärten und Siedlungen auch vermehrt Waldarten auftreten würden.

Biologische Vielfalt

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Da im Plangebiet keine Bereiche für den besonderen Schutz der biologischen Vielfalt (Schutzgebiete, Flächen des Biotopverbundsystems) liegen, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung der biologischen Vielfalt durch die Planung zu rechnen. Grundsätzlich bleibt auch bei Realisierung des Vorhabens die Eignung als Lebensraum für die vorhandenen Tierarten erhalten. Da es sich künftig größtenteils um Einzelhausbebauung mit Gartengrundstücken handeln wird, die aufgrund der Pflanzbindungen durch Baumbestand und sonstige Gehölzbestände geprägt sein werden, ergibt sich vor allem für die Avi- und Fledermausfauna nach wie vor eine hohe Lebensraumqualität.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die Ruderalflächen im Norden voraussichtlich zu naturnahen Mischwäldern entwickeln. Hierdurch würden sich typische Vegetationsstrukturen mit entsprechendem Arteninventar ausprägen. Da parallel zu dieser Entwicklung die mit Gehölzen strukturierten offenen Golfplatzflächen sowie die durch Gebäudebestand und gepflegten Grünflächen geprägten Wohnsiedlungen erhalten bleiben würden, würde sich insgesamt die Lebensraum- und Artenvielfalt erhöhen.

Boden

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Wesentliche Beeinträchtigung für das Schutzgut Boden wird die Zunahme an versiegelter Fläche im Zuge der Errichtung der Gebäude und Nebenanlagen in den allgemeinen Wohngebieten sowie durch die Errichtung von Verkehrswegen sein. Hierdurch gehen sämtliche Bodenfunktionen auf der betroffenen Fläche verloren. Durch die Realisierung der im B-Plan vorgesehenen Bebauungsdichte und der Verkehrsflächen ist mit einem Anstieg der versiegelten Fläche von ca. 20 % (ca. 18.000 m²) auf 45 % des Plangebiets zu rechnen (ca. 38.400 m²).

Die geplanten Festsetzungen im Bereich der Fläche WA 1 sollen das vor Festsetzung des Bebauungsplans geltende Planungsrecht (§ 34 BauGB) absichern, so dass es in diesem Baugebiet gegenüber dem vor Festsetzung des Bebauungsplans geltenden Planungsrecht zu keinen zusätzlichen Beeinträchtigungen des Bodens kommt. Im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche (Kladower Damm) bilden die geplanten Festsetzungen die derzeitige Flächennutzung ab; auch hier entsteht kein Eingriff in das Schutzgut Boden.

Durch den Erhalt bestehender Baumreihen sowie die Festsetzung einer Fläche für Wald kann die bereits begonnene Rekultivierung der im Zuge der ehemaligen Nutzungen vorbelasteten Böden weiter voranschreiten, so dass hier der Grad des menschlichen Einflusses langfristig abnimmt.

Innerhalb der geplanten allgemeinen Wohngebiete sind keine Anlagen zulässig, von denen ein erhöhtes Altlasten-Risiko ausgeht. Auch von der Entstehung ungewöhnlicher Abfallarten und -mengen kann in Folge der geplanten Nutzungsart nicht ausgegangen werden. Generell ist innerhalb Berlins von einer sachgerechten Entsorgung aller anfallenden Abfälle und Abwässer auszugehen. Stoffliche Belastungen des Bodens infolge der Umsetzung der Planung sind daher auszuschließen.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die Bodenverhältnisse im Plangebiet im Wesentlichen unverändert bleiben. Die fortschreitende Sukzession auf den Ruderalflächen im Norden würde allmählich dazu führen, dass Beeinträchtigungen des Bodengefüges sowie mögliche stoffliche Belastungen aufgrund ehemaliger Nutzungen beseitigt werden und sich die Bodenqualität in diesen Bereichen insgesamt verbessert.

Wasser

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Zunahme an versiegelten Flächen im Plangebiet kann es zur Reduktion der Grundwasserneubildung und des Rückhalts von Niederschlag in der Landschaft kommen. Diese Effekte können jedoch im Wesentlichen dadurch vermieden werden, dass gemäß den unabhängig vom Bebauungsplan geltenden Regelungen des § 36a BWG der auf den Flächen der allgemeinen Wohngebiete anfallende Niederschlag auf den Grundstücken versickert werden soll. Darüber hinaus kann durch die Verwendung durchlässiger Beläge für Zufahrten und Stellplätze der Regenrückhalt und die Versickerung des Niederschlags

weiterhin gewährleistet werden (**textliche Festsetzung Nr. 14**). Durch den Erhalt sowie die Erweiterung von Pflanzungen wird weiterhin positiv auf den Landschaftswasserhaushalt eingewirkt (**textliche Festsetzungen Nr. 9-13**).

Die geplanten Verkehrsflächen sollen vorwiegend dort festgesetzt werden, wo im Bestand bereits Verkehrsflächen vorhanden sind. Der auf zusätzlich anzulegenden Verkehrsflächen auftretende Niederschlag wird in das bestehende Kanalisationssystem mit offenen Auffangbecken abgeführt. Die daraus resultierende verminderte Grundwasserneubildung ist vernachlässigbar.

Innerhalb der geplanten allgemeinen Wohngebiete sind keine Anlagen zulässig, von denen ein erhöhtes Altlasten-Risiko ausgeht. Auch von der Entstehung ungewöhnlicher Abfallarten und –mengen kann in Folge der geplanten Nutzungsart nicht ausgegangen werden. Generell ist innerhalb Berlins von einer sachgerechten Entsorgung aller anfallenden Abfälle und Abwässer auszugehen. Stoffliche Belastungen des Grundwassers sind infolge der Umsetzung der Planung daher auszuschließen. Aufgrund des hohen Grundwasserflurabstands sowie der z. T. eingeschränkten Durchlässigkeit der Substrate im Unterboden ist die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffen außerdem sehr gering.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung würde der Landschaftswasserhaushalt im Wesentlichen in der bestehenden Qualität erhalten bleiben. Durch einen vermehrten Aufwuchs von Vegetation bis hin zur Entwicklung von Vorwäldern und Wäldern würde sich der Niederschlagsrückhalt in der Landschaft erhöhen. Gleichzeitig würde sich die Grundwasserneubildung reduzieren.

Klima/Luft

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch den Bebauungsplan wird auf einem Großteil der Flächen des Plangebiets eine Nutzungsintensivierung vorbereitet. Klimatisch sowie lufthygienisch entlastende Strukturen gehen hierdurch teilweise verloren. Durch die zusätzliche Versiegelung sowie zulässigen Gebäude wird die Kaltluftentstehung der Freiflächen reduziert sowie der Luftaustausch mit den umliegenden Freiflächen verringert. Insbesondere aufgrund der geplanten erhöhten Bebauungsdichte in WA 9 werden die bioklimatisch entlastenden Wirkungen der Freiflächen für die im Nordosten liegenden Siedlungsbereiche minimiert. Da es sich bei den neu zu entwickelnden Wohngebieten jedoch um offene Siedlungsstrukturen handelt, bleibt die bioklimatische Situation insgesamt günstig. Die wesentlichen Vegetationsstrukturen mit Filterwirkung für Stäube und sonstige Luftverunreinigungen bleiben in Form von Baumreihen und weiteren Gehölzbeständen erhalten. Insbesondere die im Norden geplante Sicherung des Waldbereichs wird positive Auswirkungen auf Bioklima und Lufthygiene im Plangebiet haben.

Da die Planung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans die Nutzung als allgemeines Wohngebiet vorsieht, ist darüber hinaus nicht mit der Entstehung erheblicher Emissionen, die luftbelastend wirken könnten, zu rechnen.

Der überwiegende Teil der Gebäude im Geltungsbereich muss neu errichtet werden. Hierbei gelten die zum Zeitpunkt der Errichtung geltenden gesetzlichen Anforderungen, insbesondere die anlagenbezogenen Anforderungen aus dem Energiefachrecht (EEWärmeG, EEG, EnEG und EnEV). Eine effiziente und sparsame Nutzung von Energie mit daraus resultierenden reduzierten Emissionen sowie positiven Auswirkungen auf den Klimaschutz kann daher angenommen werden. Für die bestehenden Gebäude kann davon ausgegangen werden, dass diese nach zu deren Bauzeit geltenden Normen errichtet wurden.

Aus diesem Grund sind Festsetzungen im Bebauungsplan, die sich reduzierend auf den Energieverbrauch bzw. reduzierend auf Emissionen auswirken sollen (z. B. die Errichtung

„Passivhäusern“- oder „Effizienz-Plus-Gebäuden“), auf Ebene des Bebauungsplans nicht erforderlich.

Die künftige Nutzung erneuerbarer Energien soll von den künftigen Bauherren bzw. Mietern in eigener Verantwortung geregelt werden können. Aufgrund der wirtschaftlichen Anreize bei der Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Quellen wird davon ausgegangen, dass Bauherren bei der Gebäudeplanung die Aufstellung entsprechender Anlagen (z. B. Anlagen zur Gewinnung von solarer Strahlungsenergie) wohlwollend prüfen werden.

Da mittlerweile jeder Stromanbieter Tarife für sog. „Ökostrom“ im Angebot hat, können künftige Nutzer bei der Wahl ihres Stromanbieters in eigener Verantwortung entscheiden, inwieweit sie Strom aus erneuerbaren Quellen nutzen wollen.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe die lokalklimatische und lufthygienische Situation im Wesentlichen im derzeitigen Zustand bestehen. Aufgrund des vermehrten Gehölzaufwuchses auf den Ruderalflächen würde die Kaltluftentstehung in diesen Bereichen abnehmen, jedoch die Frischluftproduktion erheblich zunehmen. Langfristig würde sich daher die lufthygienische Situation im Plangebiet verbessern.

Eine direkte Nutzung erneuerbarer Energien durch die nachträgliche Errichtung von dezentralen Anlagen beispielsweise zur Nutzung der Sonnenenergie ist auch bei dem vorhandenen Gebäudebestand möglich, sodass auch bei Nichtumsetzung der Planung Maßnahmen zur Verringerung von Emissionen getroffen werden können. Auch Maßnahmen zur Gebäudesanierung und damit der Erhöhung der Energieeffizienz sind möglich ebenso wie die Nutzung von Ökostrom.

Landschaft

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung der Planung entstehen auf der im Geltungsbereich integrierten Golfplatzfläche sowie auf den nördlich gelegenen Ruderalflächen Wohngebiete, auf denen Einfamilienhäuser mit den umliegenden Grünflächen errichtet werden sollen. Aufgrund der zunehmenden Bebauung sowie der Art der Nutzung geht die Erkennbarkeit als eiszeitlich geprägter Naturraum, der durch eine reich strukturierte Kulturlandschaft überprägt ist, verloren. Es eröffnet sich aber gleichzeitig die Chance, einen den Zielen des Landschaftsprogramms entsprechenden Waldbaumsiedlungsbereich zu entwickeln. Durch die geringe bauliche Dichte und den dadurch ermöglichten hohen Grünanteil wird dies grundsätzlich möglich. Durch die geplante **textliche Festsetzung Nr. 13** wird dazu beigetragen, dass sich ein entsprechender Baumbestand aus heimischen Gehölzen innerhalb der Siedlungen entwickeln kann. Durch die Festsetzung der Flächen für die Erhaltung von Pflanzungen wird gleichzeitig der bestehende prägende Gehölzbestand gesichert.

Durch die Anlage zweier Grünflächen wird die Erholungsfunktion des Plangebiets verbessert. Darüber hinaus soll eine neue Wegeverbindungen in Richtung Eichelmatenweg dazu beitragen, dass das Plangebiet besser an umliegende Erholungs- und Freiflächen angebunden ist. Die Errichtung dieser außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Wegeverbindung soll über Vereinbarungen im städtebaulichen Vertrag geregelt werden.

Insgesamt ist daher eine Aufwertung des Stadt- und Landschaftsbildes sowie der Erholungsfunktion des Plangebietes möglich.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung könnte sich vor allem auf den Brachflächen im Norden eine Landschaft entwickeln, die der ursprünglichen Landschaft der eiszeitlich geprägten Hochflächen entspricht. Typisch wären beispielsweise Eichen- oder Kiefern-mischwälder. Die Erkennbarkeit des Naturraums würde sich hiermit verbessern. Auch Vielfalt und Eigen-

art der Landschaft würden sich aufgrund der unbeeinflussten natürlich ablaufenden Sukzession positiv entwickeln. Aufgrund der vermutlich verbleibenden fehlenden Zugänglichkeit zu den Brachflächen wären die Freiflächen aber nach wie vor nicht für die Erholungsnutzung verfügbar. Auf den bestehenden Siedlungsflächen und auf dem als Golfplatz genutzten Gelände würde sich die Situation voraussichtlich nicht ändern.

Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Aufgrund der Zunahme von Wohnungen innerhalb des Plangebiets wird es zu einer Erhöhung des Verkehrs im Plangebiet kommen. Schallemissionen durch den Straßenverkehr werden daher zunehmen. Bezüglich des Straßenverkehrs wird von folgenden Annahmen ausgegangen: Im Bestand sind ca. 300 Wohneinheiten im Umfeld der Robert-Thelen-Straße und des Queensways (Geltungsbereich Bebauungsplan sowie direkt angrenzende Flächen) vorhanden. Der Bebauungsplan schafft ein Bebauungspotenzial für ca. 150 weitere Wohneinheiten (Herleitung siehe Kap IV 3 „Sonstige Auswirkungen“ / soziale und kulturelle Infrastruktur). Der Verkehr wird somit um ca. 50% zunehmen. Eine Zunahme des Verkehrs um 50% führt zu einer ungefähren Änderung des Lärmpegels um 1,8 dB(A)³⁷.

Die gegenwärtig im Plangebiet auftretenden Fassadenpegel (max. 45 dB(A) am Tag, max. 38 dB(A) bei Nacht) werden somit künftig tagsüber bei maximal ca. 47 dB(A) und nachts bei maximal ca. 40 dB(A) liegen.

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 (Tag 55 dB(A), Nacht 45 dB(A)) werden nach der o. g. überschlägigen Betrachtung auch weiterhin eingehalten.

Eine wesentliche Änderung der Straßen im Plangebiet i. S. der 16. BImSchV - Erhöhung des Verkehrslärms um mindestens 3 dB(A) auf mindestens 70 dB(A) am Tage oder mindestens 60 dB(A) in der Nacht – tritt nicht auf.

(Hinweis: Die Ermittlung der in den Lärmkarten des FIS-Brokers dargestellten Lärmindizes L DEN und L Night basiert auf den entsprechend der EG-Umgebungs-lärmrichtlinie harmonisierten vorläufigen Berechnungsverfahren. Ein direkter Vergleich mit in Deutschland vorhandenen Orientierungs-, Richt- und Grenzwerten, die in Verbindung mit nationalen Berechnungsvorschriften stehen, ist daher nur eingeschränkt möglich. Für eine Bewertung der Lärmsituation können die Angaben in den strategischen Lärmkarten dennoch zur ersten Einschätzung herangezogen werden.)

Die dominierende Schallquelle bezüglich des Verkehrslärms bleibt der Kladower Damm. Geringfügige Steigerungen der Verkehrsmengen durch künftige Bewohner und Besucher des Plangebiets sind nicht zu einer Veränderung der gegenwärtigen schalltechnischen Situation auf dem Kladower Damm geeignet, da sie die vorhandenen Verkehrsstärken nicht in nennenswerter Weise verändern.

Ein relevantes Ansteigen der Verkehrsmengen auf dem Kladower Damm – und damit ein Anstieg des Verkehrslärms - ist nicht anzunehmen. 2009 wurde im Rahmen der damaligen Verkehrserhebung eine durchschnittliche Verkehrsstärke (DTV) von 10.580 Fahrzeugen ermittelt³⁸. Für das Jahr 2015 gehen Prognosen auf Ebene der Luftreinhaltung von einem minimalen Anstieg auf 10.859 Fahrzeuge aus³⁹. Hierdurch entstehen keine relevanten Veränderungen des Verkehrslärms.

37 Handreichung zur Berücksichtigung der Umweltbelange in der räumlichen Planung - Aspekt Lärminderung Lärminderungsplanung Berlin Fortschreibung des Lärmaktionsplans, Dezember 2012, Auftraggeber Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin Referat IX C, S. 15 Tabelle 4.

38 FIS-Broker Kartenanzeige „Verkehrsmengen 2009 (Umweltatlas)“, Zugriff am 23.04.2014.

39 FIS-Broker Kartenanzeige „Luftreinhaltungsplan 2011-2017: Szenarios NO2 Kfz-Verkehr 2015 (Umweltatlas)“, Zugriff am 23.04.2014.

Vom benachbarten Golfclub gehen keine Belästigungen durch Sportlärm aus. Im Rahmen eines Schallgutachtens⁴⁰ wurde durch Messung ermittelt, dass durch die Spielgeräusche (Abschläge) keine schalltechnisch relevanten Immissionen auftreten. Kommunikationsgeräusche der Spieler können vernachlässigt werden. Im Golfsport fallen Zustimmung- und Missfallensbekundungen im Vergleich zu anderen Sportarten deutlich zurückhaltender aus, schalltechnische Beeinträchtigungen durch Zuschauer treten somit nicht bzw. nur in Ausnahmefällen auf. Akustische Warnsignale (z. B. Trillerpfeifen von Schiedsrichtern) werden im Golfsport nicht eingesetzt, diesbezügliche Beeinträchtigungen des Geltungsbereichs können ausgeschlossen werden.

Die Spielbahnen des Golfclubs können an allen Tagen von 8.00 Uhr bis 18.00 Uhr betreten werden. Nachdem die letzte Spielergruppe die Bahnen betreten hat ist damit zu rechnen, dass die Bahnen bis ca. 21.00 bespielt werden. Eine sportliche Nutzung im Nachtzeitraum (22.00 Uhr – 6.00 Uhr) findet nicht statt.

Das ca. 500 m vom Geltungsbereich entfernte Clubhaus des Golfplatzes sowie die dortigen Stellplätze werden über den Sparnecker Weg erschlossen. Der Sparnecker Weg verfügt über keine direkte Anbindung an den Geltungsbereich; der An- und Abreiseverkehr des Golfclubs wird unabhängig vom Plangebiet abgewickelt. Dadurch wird der Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht durch An- und Abreiseverkehr des Golfclubs beeinträchtigt.

Das gesellige Beisammensein der Golfer wird sich im Umfeld des Clubhauses konzentrieren. Aufgrund der räumlichen Distanz von ca. 500 m sind keine Beeinträchtigungen der geplanten Wohnnutzungen durch Veranstaltungen und Feste zu erwarten.

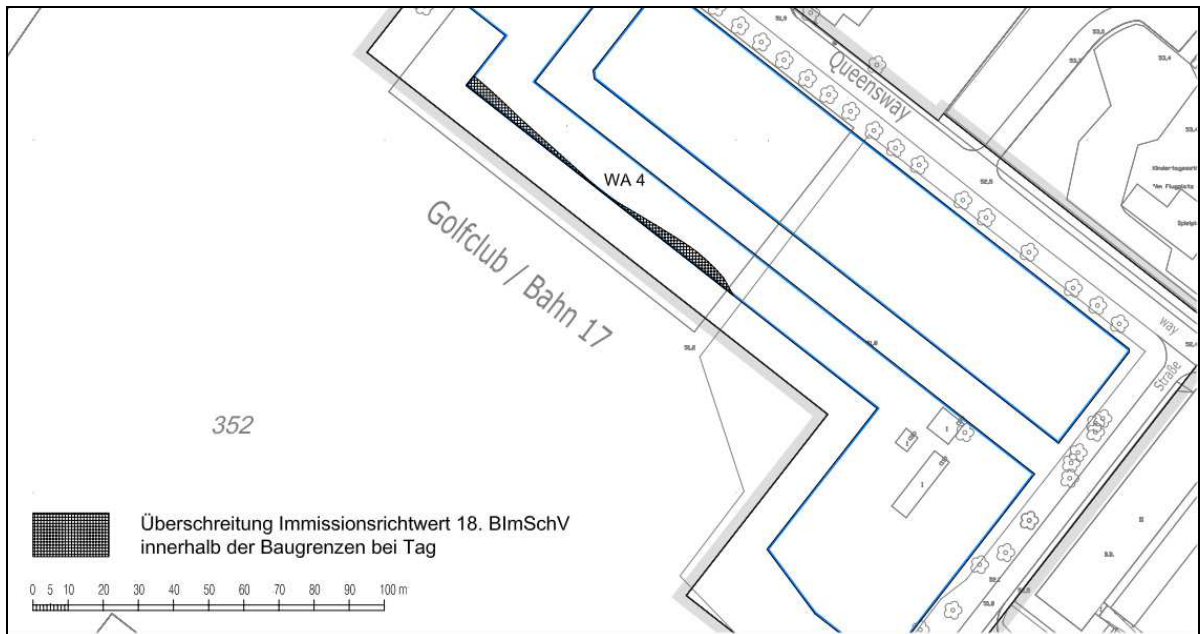
Das Betriebsgebäude der Greenkeeper, in dem Arbeitsgeräte, Maschinen und Materialien untergebracht sind, liegt in einer Entfernung von ca. 500 m zum Geltungsbereich des Bebauungsplans. Beeinträchtigungen der geplanten allgemeinen Wohngebiete durch Schallimmissionen des Betriebsgebäudes oder durch Liefer- und Ladevorgänge sowie Wartungsarbeiten an den Maschinen sind nicht zu befürchten.

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurden auch potenzielle Belastungen durch Pflegemaschinen (Rasenmäher, Laubbläser) sowie Beregnungsanlagen näher untersucht. Der Grad der potenziellen Belastung variiert jahreszeitlich. Im Winter erfolgen keine Pflegemaßnahmen. Innerhalb der Vegetationsperiode finden täglich Mähvorgänge auf dem Gelände des Golfclubs statt. Im Herbst werden zusätzlich zu den Rasenmähern noch Laubbläser eingesetzt. Als schalltechnisches „Worst-Case-Szenario“ ist der Herbst-Betrieb der Pflegemaschinen heranzuziehen. Nachts sowie werktags innerhalb der Ruhezeiten finden keine Pflegemaßnahmen nahe dem Geltungsbereich statt; es sind daher nur die Belastungen innerhalb des Tages und außerhalb der Ruhezeiten zu bewerten. Die Immissionsrichtwerte der Sportanlagenlärmschutzverordnung (18. BImSchVO) sehen für allgemeine Wohngebiete tags außerhalb der Ruhezeiten einen Immissionsrichtwert von 55 dB(A) vor. Dieser Immissionsrichtwert wird im Plangebiet überwiegend eingehalten. Überschreitungen treten lediglich in Teilbereichen des WA 4 auf. Die Überschreitungen werden durch die Pflege der Spielbahnen 16 und 17 verursacht. Die Überschreitungen liegen zumeist außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen. Da die Errichtung von schützenswerten Aufenthaltsräumen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen nicht möglich ist, werden hier keine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt.

Bei den Flächen innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, in denen die Immissionsrichtwerte überschritten werden, handelt es um sehr kleinräumige Bereiche (siehe folgende Abbildung). Auswirkungen auf gesunde Wohnverhältnisse treten jedoch nicht auf: Ein innerhalb der betroffenen Flächen errichtetes Gebäude verfügt auch ohne weitergehende Festsetzungen des Bebauungsplans über einen hinreichenden Flächen- sowie Fassadenanteil, in dem die Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden daher nicht beeinträchtigt. Zudem sind die Überschreitungen geringfügig

gig; der Orientierungswert wird lediglich kleiner 1 dB(A)⁴¹ überschritten.

Die in der folgenden Abbildung dargestellte Überschreitung der Immissionsrichtwerte stellt die Situation im Herbst dar, in dem neben Rasenmähern auch Laubbläser zum Einsatz kommen. In allen anderen Jahreszeiten kommen weniger Maschinen zum Einsatz; Überschreitungen der Immissionsrichtwerte treten im Winter, Frühjahr und Sommer innerhalb der Baugrenzen nicht auf.



Überschreitungen der Immissionsrichtwerte

Eine außerhalb des Geltungsbereichs gelegene Teilfläche des Flurstücks 503 nahe dem WA 2, die z. Z. vom Golfclub als Übungsgelände genutzt wird, muss perspektivisch umgestaltet werden. Bisher wurde dieses Flurstück nahezu vollständig durch den Golfclub genutzt, künftig soll die südöstliche Teilfläche zu Bauland werden. Die gegenwärtig vorhandenen sechs Übungsbahnen müssen daher zurückgebaut werden. Es ist vorgesehen, dass künftig ein Übungsgelände mit drei Bahnen.

Das Schallgutachten hat eine fiktive Anordnung der drei Übungsbahnen in die Berechnungen aufgenommen. Es hat sich gezeigt, dass die im Gutachten angenommene Lage der Bahn K2 zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte im WA 2 führen würde. Bei der konkreten Planung der Spielbahn K2 ist daher dafür Sorge zu tragen, dass ein hinreichender Abstand der Bahnen zu den nächstgelegenen Baugrenzen eingehalten wird.

Die nachts auf dem Gelände des Golfclubs verwendeten Berechnungsanlagen führen in einem Randbereich des WA 4 zu Überschreitungen des nächtlichen Immissionsrichtwertes von 40 dB(A). Die Überschreitungen werden durch die Berechnung des Abschlages der Spielbahn 16 verursacht und liegen außerhalb der Baugrenzen. Da die Errichtung von schützenswerten Aufenthaltsräumen außerhalb der Baugrenzen nicht möglich ist, werden hier keine gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse beeinträchtigt.

Der Golfclub verfügt über Ausnahmezulassungen, die das Mähen auch an Sonn- und Feiertagen gestattet. Das Mähen ist erforderlich, um die Rasenflächen vor Turnieren vorzubereiten zu können. Im Zuge dieser Mäharbeiten werden nicht die gesamten Spielbahnen gemäht, sondern nur der Bereich an den Abschlägen und den Greens. Laubbläser kommen nicht zum Einsatz, da die Turniere nicht im Herbst stattfinden. Von diesen Mähvorgängen gehen daher gegenüber dem Alltagsbetrieb deutlich reduzierte Belastungen aus. Ein im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigendes Störpotenzial wird durch diese Ausnahmezulassungen nicht generiert.

Bei Erforderlichkeit können von der zuständigen Behörde im Rahmen der Ausnahmezulas-

sung auch Regelungen zur Minimierung potenzieller Konflikte angeordnet werden. Es ist z. B. denkbar, dass Mäharbeiten in den frühen Morgenstunden zuerst an Spielbahnen durchgeführt werden müssen, die von der nächstgelegenen Wohnbebauung einen erhöhten Abstand aufweisen.

Mit einer erheblichen Zunahme an stofflichen Belastungen der Luft durch den erhöhten Verkehr sowie anderer Nutzungen im Plangebiet ist nicht zu rechnen.

Innerhalb der geplanten allgemeinen Wohngebiete sind keine Anlagen zulässig, von denen ein erhöhtes Altlasten-Risiko ausgeht. Auch von der Entstehung ungewöhnlicher Abfallarten und –mengen kann in Folge der geplanten Nutzungsart nicht ausgegangen werden. Von der geplanten Nutzung geht daher kein gesundheitliches Risiko für die Bevölkerung aus.

Durch die geplante Festsetzung von zwei Grünfläche sowie der Sicherung einer Waldfläche wird das Angebot an wohnungsnahen Freiflächen und somit die Erholungsfunktion des Plangebiets planungsrechtlich gesichert. Darüber hinaus soll eine über einen städtebaulichen Vertrag gesicherte neue Wegeverbindung in Richtung Eichelmatenweg dazu beitragen, dass das Plangebiet besser an umliegende Erholungs- und Freiflächen angebunden wird.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans führen zur Schaffung von Wohnbaupotenzialen. Hierdurch steigt die Nachfrage nach Anlagen der sozialen Infrastruktur (z. B. Schulen, Kita). Es ist davon ausgegangen, dass die erhöhte Nachfrage nach Anlagen der sozialen Infrastruktur in der Umgebung gedeckt werden kann.

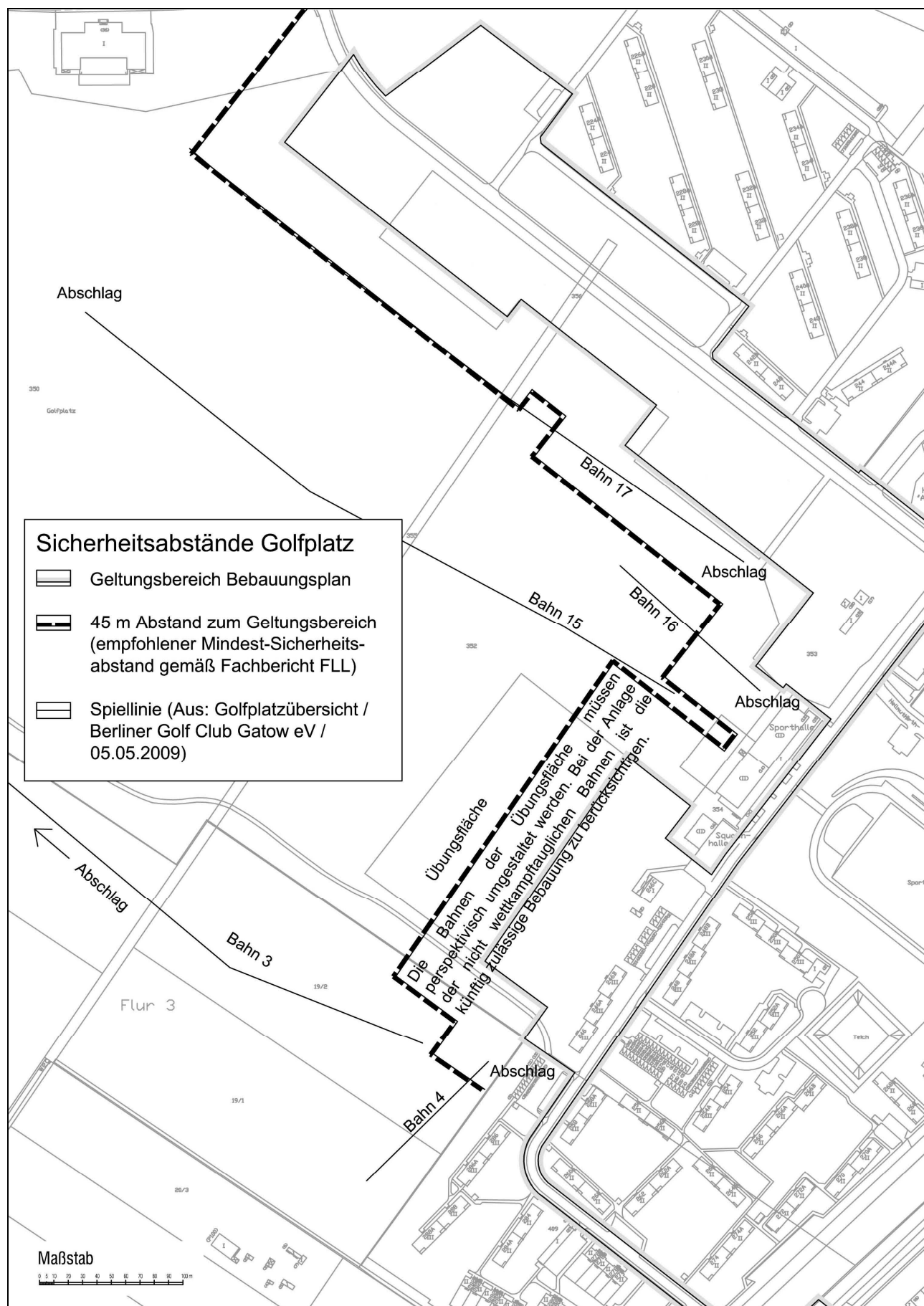
Die Kindertagesstätte „Am Flughafen Kladow“ grenzt direkt an das Plangebiet an und wird über die im Plangebiet befindlichen Straßen „Robert-Thelen-Straße“ und „Queensway“ erschlossen. Die geplante Festsetzung des Bebauungsplans wirkt sich nicht negativ auf den Betrieb der Kita aus.

Es wird davon ausgegangen, dass durch mögliche Fehlschläge beim Betrieb des Golfplatzes kein erhöhtes Unfallrisiko innerhalb des Plangebiets auslöst wird. Der Fachbericht „Golfanlagen als Teil der Kulturlandschaft“ enthält die Empfehlung, dass Betreiber von Golfplätzen im Rahmen ihrer Verkehrssicherungspflicht auch angrenzende Grundstücke betrachten sollten. Als Schutzabstand zu Straßen, Außengrenzen und Clubhaus werden mindestens 45 m, gemessen von der Spiellinie, empfohlen. Im Bereich eines Abschlags kann dieser Abstand auf 30 m reduziert werden⁴². Die Empfehlungen ist so auszulegen, dass Spielbahnen so angelegt werden müssen, dass zweckmäßige Sicherheitsabstände auf dem Gelände des jeweiligen Golfclubs liegen müssen. Abstandserfordernisse dürfen nicht auf benachbarte Flächen ausgelagert werden.

Im vorliegenden Fall wird das geltende Planungsrecht entlang der gemeinsamen Grenze Golfclub / Plangebiet vor Festsetzung des Bebauungsplans durch § 35 BauGB vorgegeben. Es ist insofern planungsrechtlich zulässig, dass sich in der Nachbarschaft zum Golfclub außenbereichstypische bauliche Nutzungen ansiedeln. Diese Nutzungen (z. B. Gartenbaubetriebe) genießen unabhängig vom vorliegenden Bebauungsplanverfahren VIII-424 einen Schutzstatus. Darüber hinaus ist es denkbar, dass Spaziergänger oder sonstige Erholungssuchende sich in der Nachbarschaft des Golfclub aufhalten. Auch diese haben einen Anspruch auf ihre körperliche Unversehrtheit; die Verkehrssicherungspflicht liegt beim jeweiligen Golfclub. Dies gilt auch dann, wenn auf der angrenzenden Fläche momentan keine schutzwürdigen Nutzungen vorhanden sind.

Um zu klären, inwieweit die Empfehlungen der FLL beim Bau der benachbarten Golfanlage sowie bei später vorgenommenen Flächenverkäufen berücksichtigt worden waren, erfolgte eine Bestandsaufnahme der Golfbahnen in direkter Nachbarschaft zur Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplans, die der folgenden Karte entnommen werden kann.

42 FLL-DGV-Fachbericht Golfanlagen als Teil der Kulturlandschaft, Hrsg. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) und Deutscher Golf Verband e. V. (DGV), Bonn, Juli 2007, S. 29ff.



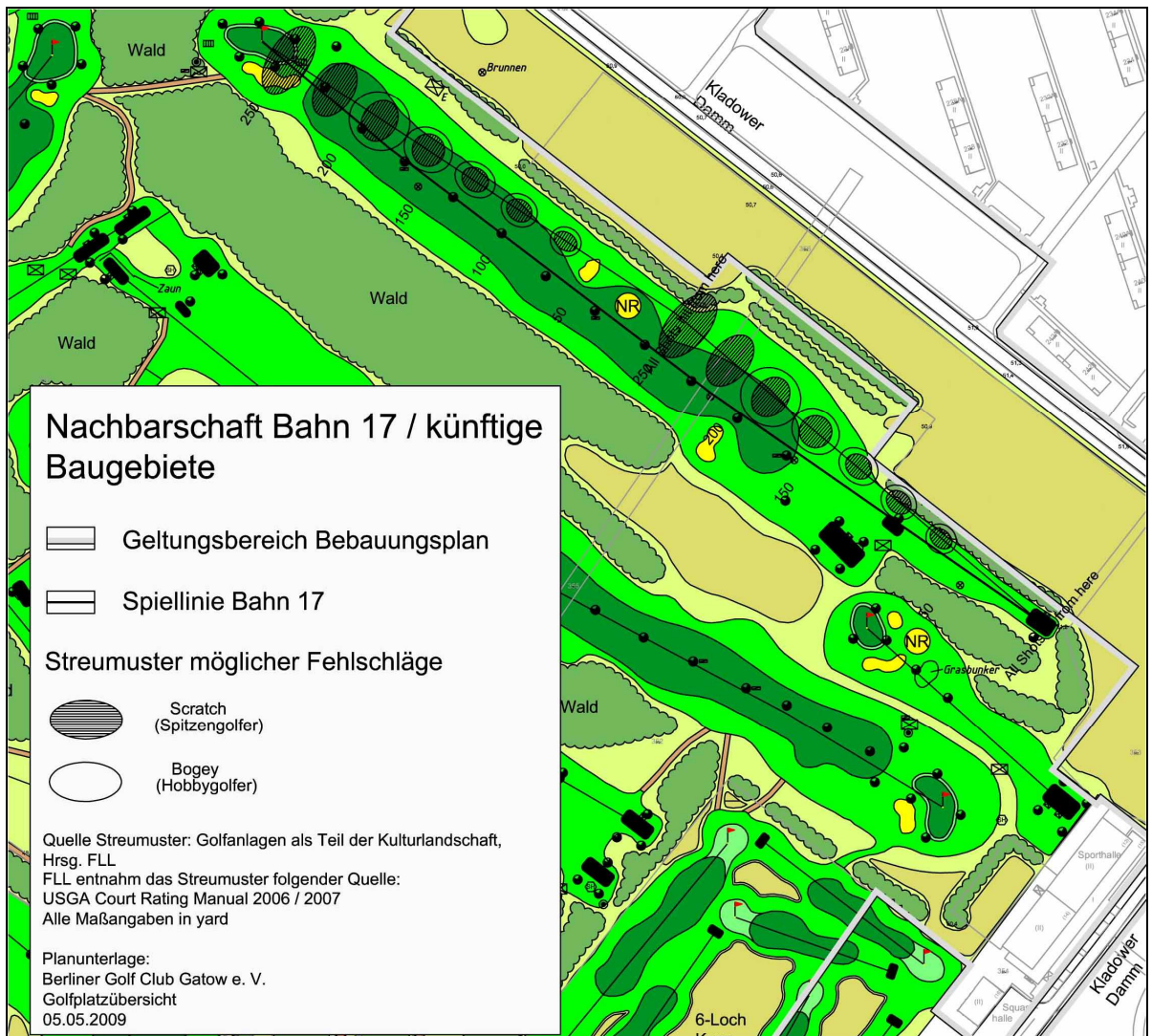
Gegenwärtig werden die Empfehlungen entlang der Spielbahn 17 nicht eingehalten. Das vordere Drittel der Spiellinie liegt z. T. nur ca. 20 m von der Flurstücksgrenze entfernt, ehe die Spiellinie der Bahn 17 in dem nachfolgenden Bereich den wünschenswerten Mindestabstand von 45 m einhält.

Auch im Bereich der Bahnen 4 und 16 wird der wünschenswerte Mindestabstand von 45 m nicht eingehalten. Da die Schlagrichtung hier jedoch vom Geltungsbereich weg führt, kann sich in diesen Bereichen kein Konfliktpotenzial aufbauen.

Weitere Bereiche, an denen Spielbahnen des Golfclubs zu dicht an der Geltungsbereichsgrenze verlaufen, sind nicht vorhanden. Der Zielbereich (Green) der Bahn 15 liegt zwar nahe am Mindestabstand von 45 m, hält diesen jedoch zu den nächstgelegenen Außengrenzen ein.

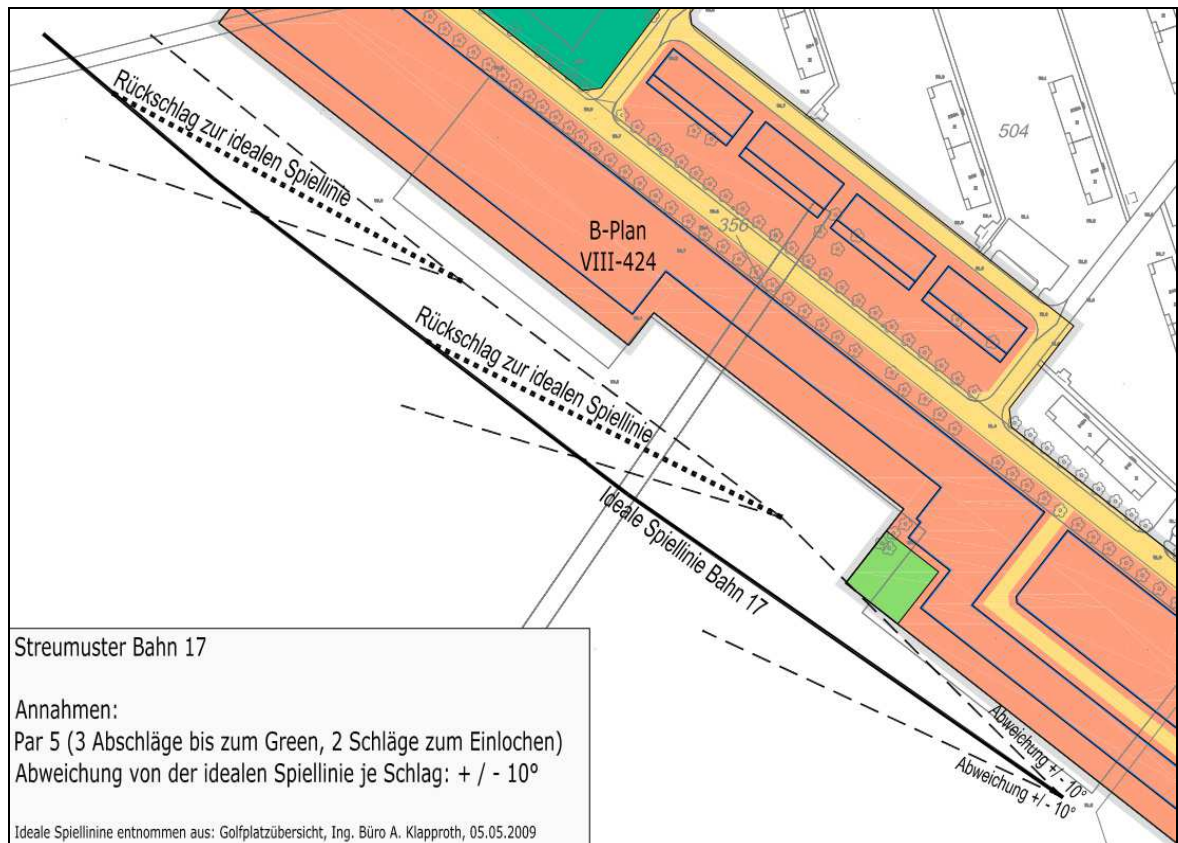
Da die Spielbahn 17 den wünschenswerten Mindestabstand von 45 m zwischen Spiellinie dem Geltungsbereich nicht vollumfänglich einhält, wurde diese Situation vertiefend untersucht. Hierbei wurde ein Streumuster zugrunde gelegt, welches die üblicherweise auftretenden Abweichungen des Golfballs beim Schlag abbildet. Das Streumuster wurde dem Fachbericht „Golfanlagen als Teil der Kulturlandschaft“ entnommen⁴³; eine zeichnerische Darstellung kann der folgenden Abbildung entnommen werden. Der Prüfung lag die Annahme zugrunde, dass man zwei Schläge benötigt, um den Ball vom Abschlag in die Nähe des Greens (Zielbereich) zu bringen. Beim ersten Schlag wurde die Annahme getroffen, dass der Spieler die ideale Spiellinie verfehlt; der Ball sich also dem Geltungsbereich des Bebauungsplans nähert. Mit dem zweiten Schlag wird der Ball wieder in Richtung der idealen Spiellinie zurückgespielt.

43 FLL-DGV-Fachbericht Golfanlagen als Teil der Kulturlandschaft, Hrsg. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) und Deutscher Golf Verband e. V. (DGV), Bonn, Juli 2007, S. 32.



Selbst wenn der erste Schlag ein Fehlschlag ist, kann unter Zugrundelegung des „Worst-Case-Szenario“ gemäß dem verwendeten Streumuster nicht davon ausgegangen werden, dass der Ball im Plangebiet landet: Der Ball wird auf dem Gelände des Golfclubs landen. Beim zweiten Schlag, der den Ball wieder in Richtung der idealen Spiellinie zurückbringen soll, ist ebenfalls nicht davon auszugehen, dass sich Golfbälle in den Geltungsbereich des Bebauungsplans verirren, da dieser zweite Schlag den Ball von der Geltungsbereichsgrenze weg befördert. Die in der Örtlichkeit vorhandenen Baumreihen tragen zusätzlich zur Abschirmung und zur Konfliktminimierung bei.

Die o. g. Prüfung geht davon aus, dass ein Spitzengolfer die Distanz zwischen Abschlag und Loch mit zwei Schlägen überwindet. Die Spielbahn 17 ist allerdings als sog. „Par 5“ Bahn ausgelegt. Das bedeutet, dass ein Golfer üblicherweise fünf Schläge zum Überwinden der kompletten Bahn benötigt. Hierbei werden drei Schläge zur Überwindung der Längendistanz angesetzt. Weitere zwei Schläge werden zum Einlochen benötigt. Aus diesem Grund wurde die oben angesetzte Prüfung an die tatsächliche Gestaltung der Bahn 17 (Par 5) angepasst (siehe folgende Skizze).



Auch bei diesem Streumuster kann nicht davon ausgegangen werden, dass der Ball im Plangebiet landet.

Gemäß einer Mitteilung des Golfclubs vom 04.07.2013 überschreiten Fehlschläge nur selten die Grundstücksgrenze. Durch dieses Schreiben wird die Gültigkeit der o. g. Annahmen gestützt. Das verbliebene Gefahrenpotenzial bezüglich möglicher Fehlschläge wird so eingeschätzt, dass es sich hierbei um ein geringes Restrisiko handelt. Ein solches theoretisch denkbare Risiko steht der geplanten Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten nahe der Spielbahn 17 nicht entgegen.

Im Interesse einer größtmöglichen Sicherheit für die angrenzende Wohnbebauung wäre es allerdings von Vorteil, wenn zusätzliche Sicherheitsabstände gesichert würden. Aus diesem Grund soll der Bebauungsplan im Bereich der ersten 100 yard-Entfernung (siehe vorige Abbildung) eine private Grünfläche festsetzen. Hierdurch müssen künftige Wohngebäude einen zusätzlichen Abstand zum Gelände des Golfclubs einhalten.

Außerdem trägt die Festsetzung als Grünfläche dazu bei, dass Nebenanlagen nur dann möglich, wenn diese mit dem Nutzungszweck der Grünfläche im Einklang stehen. In einer „naturnahen Grünfläche“ sind wenige bauliche Anlagen wie z. B. Wasserbecken, zulässig. Hierdurch soll bereits auf städtebaulicher Ebene zur Minimierung des Konfliktpotenzials beigetragen werden, dass die Fläche im Vergleich mit herkömmlichen Bauland deutlich weniger intensiv genutzt wird; ein möglicher Konfliktpunkt wird „entschärft“. Näheres zu dieser Grünfläche kann dem Kapitel III 3.5 „Grünfestsetzungen“ (S. 77) entnommen werden.

Zusätzlich zur geplanten Festsetzungen einer privaten Grünfläche wurden bereits im Zuge des Grundstücksverkaufs im August 1999 weitere Schutzmaßnahmen geregelt. Der Kaufvertrag, durch den die Bundesrepublik Deutschland das Gelände an den Golfclub verkauft hat, trifft eine entsprechende Regelung für die Spielbahn 17. In § 6 des Kaufvertrags ist geregelt, dass entlang des vorderen Drittels der Bahn 17 ein wenigstens 3 m hoher Fangzaun zu errichten sei. Gegenwärtig wird zwischen dem Golfclub und dem privaten Eigentümer der geplanten allgemeinen Wohngebiete abgestimmt, dass statt des o. g. Ballfangzauns

eine Schutzpflanzung mit mindestens gleicher Wirkung angelegt werden soll. Aus städtebaulichen Gründen (Entwicklung des Landschaftsbildes) soll ein technisches Bauwerk (Ballfangzaun) im Übergangsbereich zwischen der freien Landschaft und der künftigen Bebauung vermieden werden.

Gegenüber dem jetzigen Bestand dürften sich auf dem Gelände des Golfclubs kein zusätzliches Gefährdungspotenzial aufbauen, das im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen wäre: Es ist davon auszugehen, dass der Golfclub seine im Bestand vorhandenen Anlagen nicht ohne Weiteres wesentlich ändern kann, da die Flächen planungsrechtlich z. Z. im Außenbereich (§ 35 BauGB) liegen. Golfplätze zählen nicht zu den im Außenbereich privilegierten oder begünstigten Nutzungen, was wesentliche Änderungen der Spielbahnen deutlich erschwert.

In Bezug auf ein theoretisch denkbare Gefährdungspotenzial durch abirrende Golfbälle ist außerdem auf zivilrechtliche Regelungen hinzuweisen, die unabhängig von bauplanungsrechtlichen Vorschriften gelten: Gemäß § 907 BGB kann der Eigentümer eines Grundstücks verlangen, dass auf den Nachbargrundstücken nicht Anlagen hergestellt oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorauszusehen ist, dass ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge hat.

Als „Anlage“ i. S. dieser Vorschrift gelten von Menschen künstlich geschaffene Werke von gewisser Selbständigkeit und Dauer; auch Spielbahnen eines Golfplatzes zählen hierzu. Aufgrund dieser zivilrechtlichen Aspekte hat der Golfclub dafür Sorge zu tragen, dass Personen außerhalb des Spielgeländes nicht gefährdet werden. Andernfalls hat der betroffene Nachbar die o. g. Abwehransprüche.

Die Nachbarschaft zu einem Standort der Bundeswehr wirkt sich nicht negativ auf das Schutzgut Mensch aus. Nach Übergabe des damaligen Kasernengeländes durch die Briten an die Bundesrepublik Deutschland wurde der Betrieb auf dem Flugplatz Gatow eingestellt, was sich schalltechnisch sehr positiv auf das gesamte Umfeld auswirkte. Mit der Einstellung des Flugbetriebs ist auch die militärische Bedeutung der jetzigen General-Steinhoff-Kaserne zurückgegangen. Der Rückgang der militärischen Bedeutung des Standortes wird dadurch deutlich, dass der Bund umfangreiche Teilflächen in den Randbereichen des Standortes zu Wohnzwecken an private Eigentümer abgegeben hat. In den vergangenen Jahren wurde der Standort immer wieder verkleinert. Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP Berlin) wurde die Fläche des Kasernengeländes im Zuge der FNP-Änderung 1998 von ca. 400 ha auf ca. 200 ha halbiert.

Aufgrund der Vermarktung zahlreicher Teilflächen im direkten Umfeld der Kaserne durch die Bundesrepublik Deutschland bzw. nachgeordneter Dienststellen hat sich die städtebauliche Situation um den Bundeswehrstandort nach der Wende in eine von Wohnen geprägte Gemengelage gewandelt. Der Bundeswehrstandort und die privatisierten Flächen haben sich dabei räumlich eng verzahnt (siehe folgende Skizze). Dadurch hat die Bundeswehr de facto dauerhaft auf die Ansiedlung konfliktträchtiger Nutzungen innerhalb des Standortes verzichtet. Hätte die Bundeswehr sich die Option zur Ansiedlung konfliktträchtiger Nutzungen (z. B. Stationierung schallintensiver Truppenteile) langfristig offen halten wollen, hätte die Bundesrepublik Deutschland keine Flächen im direkten Kasernenumfeld zu Wohnzwecken vermarkten dürfen.

In der Beschreibung des Standortes General-Steinhof-Kaserne durch die Luftwaffe (www.luftwaffe.de⁴⁴) ist ein Hinweis auf die in Entwicklung befindlichen Wohngebiete im Umfeld der Kaserne vorhanden. Wörtlich heißt es dort:

„Heute teilen sich das Gelände in die General-Steinhoff-Kaserne das Militärhistorische Museum der Bundeswehr und weitere Dienststellen der Streitkräfte, die Landstadt Gatow und ein sich in der Entwicklungsphase befindendes Wohngebiet Zur Kaserne gehört nur noch ein kleiner Teil des früheren Geländes, die Unterkünfte, einige Hangars

44 Der Standort Berlin-Gatow, Stand 05.10.2012, Download unter www.luftwaffe.de (Startseite > Team Luftwaffe > Kommando Luftwaffe > Geschichte der Luftwaffe am Standort) am 23.01.2014.

des Museums sowie der Tower. Der größte Teil der ehemaligen Start- und Landebahnen ist weiterhin erhalten und wird als Ausstellungsfläche für historische Fluggeräte genutzt.“

Der Bundeswehr ist insofern bekannt, dass die im Umfeld vorhandenen Wohngebäude durch zusätzliche Planungen ergänzt werden sollen.



Vorhandene Wohnnutzungen auf dem ehemaligen Bundeswehrstandort

Planungsrechtlich wird die General-Steinhoff-Kaserne gemäß § 34 Abs. 1 BauGB als im Zusammenhang bebauter Ortsteil beurteilt. Die Ausweisungen des Baunutzungsplans für den Bereich der Kaserne („Besondere Zweckbestimmung“ (Flugplatz Gatow)) wurden nicht in das geltende Planungsrecht übergeleitet. Vorhaben sind zulässig, wenn sie sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügen. Da die Kaserne eng mit der umgebenden Wohnnutzung verzahnt ist, müssen Vorhaben innerhalb der Kaserne auf die umgebende Wohnbebauung Rücksicht nehmen. Diese enge Verzahnung lässt auch die Annahme eines „faktischen Sondergebietes Bundeswehr“ ausscheiden. Hierfür müsste das Bundeswehrgelände deutlich und in Form einer „städtebaulichen Zäsur“ von der sonstigen, bundeswehrfremden Nutzung abgegrenzt sein. Dies ist augenscheinlich nicht der Fall. Die unterschiedlichen Nutzungen befinden sich ohne städtebaulich relevante Trennung unmittel-

bar nebeneinander. In einem Fall geht die Grenze zwischen Bundeswehr- und Wohnnutzung sogar mitten durch ein Gebäude (siehe folgendes Bild).



Nachbarschaft Bundeswehr / Privatisierte Flächen (Der Gebäudeteil links des Zauns ist Teil des Kasernengeländes, der Gebäudeteil rechts des Zauns ist Teil der privatisierten Flächen)

Der militärische Schutzbereich um die Verteidigungsanlage Gatow wurde mittlerweile aufgehoben. Auch wenn die Bundeswehr zur Zeit den erneuten Erlass einer Schutzbereichssatzung vorbereitet, kann die ersatzlose Aufhebung der Schutzbereichssatzung im Jahre 2010 ebenfalls als Indiz für den Rückgang der militärischen Bedeutung des Standortes gewertet werden. Die gegenwärtig angestrebte neue Schutzbereichssatzung hat nach jetzigem Kenntnisstand im Wesentlichen den Schutz einer Antennenanlage zum Gegenstand. Diese Antennenanlage liegt zwischen dem ehemaligen Flugplatz Gatow und der Landstadt Gatow und ist mindestens 1.100 m vom Plangebiet entfernt. Die angestrebte neue Schutzbereichssatzung steht nach derzeitigem Kenntnisstand der zivilen Wohnnutzung nicht entgegen.

Verblieben sind in der General-Steinhoff-Kaserne fast ausschließlich Anlagen für Verwaltungszwecke und Schulungsgebäude. Am Standort ist die Bundeswehrfachschule mit ca. 400 Lehrgangsteilnehmern⁴⁵ angesiedelt. Darüber hinaus ist hier das Luftwaffenmusikcorps 4 mit ca. 45 Musikern stationiert. Seit Herbst 2012 nutzt außerdem eine Stabstelle (Kommando der Luftwaffe) die Anlage. Dabei handelt es sich um die erste Führungsebene der Luftwaffe, die dem Bundesministerium der Verteidigung unmittelbar nachgeordnet ist. Die Zahl der Dienstposten beim Kommando der Luftwaffe wird aktuell mit ca. 120 angegeben⁴⁶. Schwere Fahrzeuge (insb. Kettenfahrzeuge) sind nicht vorhanden. Der von der gegenwärtigen Nutzung ausgehende Störungsgrad entspricht dem einer Anlage für Verwal-

45 Bundeswehrfachschule Berlin, Abruf unter www.bundeswehr.de (Startseite > Ausbildung & Karriere > Aus- und Fortbildung > Bundeswehrfachschulen > Schulübersicht > Bundeswehrfachschule Berlin) am 17.01.2012.

46 Flyer „Kommando Luftwaffe“, download unter www.luftwaffe.de (Startseite > Team Luftwaffe > Kommando Luftwaffe) am 17.01.2013.

tungszwecke oder eines Gewerbebetriebs, der das Wohnen nicht wesentlich stört, eingeschätzt. Damit kann der Störungsgrad der Bundeswehrkaserne mit dem eines Mischgebiets bzw. eines eingeschränkten Gewerbegebiets verglichen werden.

Neben den einzelnen, gegenwärtig wenig störenden Teilnutzungen innerhalb des Kasernenbereichs spricht auch die vorhandene Erschließung dafür, dass von dem Bundeswehrstandort keine Beeinträchtigungen ausgehen, die das Wohnen im Geltungsbereich des Bebauungsplans wesentlich stören: Die Kaserne verfügt über einen eigenen Anschluss an den Kladower Damm. An- und Abfahrtsverkehr wird unabhängig vom Plangebiet abgewickelt. Stellplätze für Bundeswehrangehörige sind zumeist in der Nähe des Kladower Damm angeordnet, was schalltechnisch positiv einzuschätzen ist. Gelegentlich findet zwischen der General-Steinhoff-Kaserne und dem ehemaligen Flugplatz Gatow Lieferverkehr statt, da der Flugplatz z. T. noch über die Kaserne versorgt wird. Die gelegentlich stattfindenden Fahrten sind schalltechnisch unproblematisch, da hierzu keine Verkehrsflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans genutzt werden.

Mit einer Nutzungsänderung, welche den gegenwärtig bestehenden Störungsgrad erhöht, ist nicht zu rechnen. Nicht nur die in den obigen Absätzen thematisierte Gemengelage (die eine gegenseitige Rücksichtnahme erfordert) erschwert die künftige Ansiedlung störender Nutzungen. Auch weitere Umstände und gesetzliche Regelungen erschweren künftige Veränderungen am Standort: Aufgrund des vorhandenen Denkmalschutzes der Kaserne erscheint es sehr unwahrscheinlich, dass der vorhandene Gebäudebestand abgebrochen wird und der Standort baulich neu strukturiert wird.

Die Stationierung von lärmintensiven Truppenteilen (z. B. Kettenfahrzeuge) erscheint sehr unwahrscheinlich, da für solche Truppenteile im Umfeld Manöver- und Übungsgelände zwingend erforderlich sind. Solche Flächen sind im Umfeld nicht vorhanden.

Aufgrund der bestehenden Anbindung an Verkehrsnetze (kein direkter Anschluss an eine Bundesstraße, kein Bahnanschluss) erscheint es unwahrscheinlich, dass künftig eine verkehrsintensive Nutzung (z. B. Logistik) angesiedelt wird.

Bei der Zulässigkeit von Belangen der Landesverteidigung (z. B. Veränderungen innerhalb des Kasernenstandortes) sind die Privilegierungen solcher Maßnahmen gemäß § 37 Abs. 2 BauGB zu beachten. Hierzu ist anzumerken, dass auch bei Privilegierung nach § 37 BauGB im Einzelfall eine Prüfung anhand der konkreten örtlichen Verhältnisse durchzuführen ist, ob die geplante Nutzung durch die Bundeswehr gerade an diesem Ort erforderlich und verhältnismäßig ist. Hierbei ist insbesondere das Gebot der Rücksichtnahme zu beachten. Unter Berücksichtigung der realisierten Flächenverkäufe im Umfeld der Kaserne sowie der auf dem Kasernengelände mittlerweile angesiedelten Nutzungen (Bundeswehrfachschule, Stabsstellen) erscheint es abwegig, dass eine schalltechnische Intensivierung der Nutzungen auf den verbliebenen Kasernenflächen i. S. von § 37 BauGB erforderlich ist.

Gegenwärtig werden zwischen der Bundeswehr (vertreten durch die Wehrbereichsverwaltung Ost), der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt sowie dem Bezirk Spandau verschiedene Szenarien für die bauliche Weiterentwicklung des Kasernengeländes diskutiert. Gegenstand dieser Abstimmung ist eine Erweiterung der Verwaltungsnutzungen durch Neubau und/oder Umbau bestehender Gebäude. Es wird nach gegenwärtigem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass mit der geplanten Erweiterung der Verwaltungsnutzungen keine erheblichen Störungen für die geplanten und vorhandenen Wohnnutzungen im Umfeld der Kaserne einhergehen. Darüber hinaus ist die geplante Erweiterung der Verwaltungsnutzungen ein weiteres Indiz dafür, dass die Bundeswehr keine das Wohnen wesentlich störenden Nutzungen auf dem Kasernengelände ansiedeln will.

Mit einem vollständigen Rückzug der Bundeswehr wird nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht gerechnet. Das Stationierungskonzept 2011⁴⁷ lässt erkennen, dass keine Standortaufgabe erfolgen soll. Insofern ist davon auszugehen, dass die direkte Nachbarschaft des Standorts der Bundeswehr und der Wohnnutzungen auch künftig fortbesteht.

47 Die Stationierung der Bundeswehr in Deutschland, Hrsg.: Bundesministerium der Verteidigung, Oktober 2011.

Es wird gegenwärtig davon ausgegangen, dass die Bundeswehr langfristig auf dem Gelände der General-Steinhoff-Kaserne das Kommando der Luftwaffe zusammenfassen will, dass z. Z. neben dem Standort Berlin-Gatow auch eine Kaserne in Köln-Wahn nutzt⁴⁸. In Köln-Wahn sind z. Z. 220 Dienstposten angesiedelt⁴⁹, die Anzahl Dienstposten am Standort Berlin-Kladow würde dann auf ca. 340 anwachsen. Diese Nutzung als Stabsstelle wird – wie in den o. g. Absätzen ausgeführt – als verträglich gegenüber der geplanten Wohnnutzung angesehen.

Im direkten Umfeld der General-Steinhoff-Kaserne wurden seit der Rückgabe des Standorts durch die britischen Streitkräfte Mitte der 1990er Jahre Wohnnutzungen durch Militär-angehörige von zivilen Wohnnutzungen und zivilen Wohnfolgenutzungen (Kita „Am Flughafen Gatow“) abgelöst. In der Vergangenheit sind keine Konflikte zwischen der Kaserne und den zivilen Folgenutzungen bekannt geworden. Auch der Betrieb der auf der gegenüberliegenden Seite des Kladower Damms gelegenen medizinischen Einrichtungen (Krankenhaus Havelhöhe, Berlin-Klinik) wird nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht durch die Nutzung der Kaserne gestört. Dies stützt die Vermutung, dass im Standort kein nennenswertes Störpotenzial vorhanden ist.

Zu der Bundeswehrkaserne gehört auch ein Sportplatz sowie zwei Sporthallen. Die Sportstätten sind nicht für die Allgemeinheit zugänglich, die Anlagen werden lediglich von Bediensteten der Bundeswehr genutzt. Aufgrund des eingeschränkten Kreises der Nutzer findet hier Sportbetrieb statt, von dem kein erhebliches Störpotenzial ausgeht. Der eingeschränkte Kreis der Benutzer führt auch dazu, dass potenzielle schalltechnische Störungen durch Zuschauer (An- und Abfahrten, Zustimmungs- und Missfallensbekundungen) weitestgehend vermieden werden, da kein regelmäßiger öffentlicher Wettkampfbetrieb vorliegt.

Da Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO in einem allgemeinen Wohngebiet zulässig sind, ist von einer grundsätzlichen Verträglichkeit der sportlichen Nutzungen gegenüber der geplanten Wohnnutzung auszugehen. Die Nutzung des Sportplatzes durch die Bundeswehr wird daher als verträglich gegenüber den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans eingeschätzt.

Im Bereich der Sportanlagen gibt es derzeit keine Anhaltspunkte für eine Nutzungsänderung. Sofern Nutzungsänderungen angestrebt werden, müsste die nachfolgende Nutzung nach dem geltenden Planungsrecht (§ 34 BauGB) zulässig sein, d. h. sich in die Umgebung einfügen. Eine Nutzungsänderung ist demzufolge nur zulässig, wenn weder die beabsichtigte Nutzung noch die umgebenden Wohnnutzungen unzumutbaren Beeinträchtigungen ausgesetzt sind.

Allerdings müssen auch geplante bzw. vorhandene Wohnnutzungen im Umfeld der Kaserne Rücksicht auf die Bundeswehr nehmen. In einer Gemengelage besteht eine Pflicht zur wechselseitigen Rücksichtnahme. Sowohl der Verursacher von Emissionen als auch die vorhandene Wohnnutzung müssen Einschränkungen hinnehmen. Wie bereits ausgeführt, muss die Bundeswehr künftig auf die Ansiedlung konfliktträchtiger Nutzungen verzichten. Die im Umfeld der Kaserne vorhandenen und geplanten Wohngebiete müssen darauf Rücksicht nehmen, dass von der Kaserne Betriebsgeräusche ausgehen. Die gegenseitige Rücksichtnahme führt daher innerhalb der angrenzenden Wohngebiete zu keinen negativen Auswirkungen auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse.

48 Festakt zur Aufstellung des Kommando Luftwaffe, 16.10.2012, Download unter www.luftwaffe.de (Startseite > Team Luftwaffe > Kommando Luftwaffe > Festakt zur Aufstellung des Kommando Luftwaffe) am 17.01.2013.

49 Flyer „Kommando Luftwaffe“, download unter www.luftwaffe.de (Startseite > Team Luftwaffe > Kommando Luftwaffe) am 17.01.2013.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Auch bei Nichtdurchführung der Planung ist davon auszugehen, dass Flächen außerhalb des Geländes des Golfclubs nicht durch fehlgeschlagene Bälle beeinträchtigt werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung würden ein zusätzliches Wohnungsangebot und damit die Möglichkeit für Teile der Bevölkerung, am Stadtrand zu wohnen, entfallen. Dabei würden sich für die Immissionssituation bezüglich des Schalls und stofflicher Immissionen aufgrund der gleichbleibenden Verkehrslage keine Veränderungen ergeben.

Da es keine Ausweisung von Grünanlagen und die geplante Errichtung von Wegeverbindung zu den umliegenden Freiflächen gäbe, würde das Angebot an erholungsrelevanten Freiflächen im Plangebiet in der zurzeit ungünstigen Situation verbleiben.

Die im Umfeld der Kaserne vorhandenen Wohnnutzungen würden auch bei Nichtdurchführung der Planung Schutzansprüche genießen. Künftige Entwicklungen innerhalb des Bundeswehrstandortes müssen sich bezüglich Ihrer Zulässigkeit daran messen lassen, inwieweit sie das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme einhalten. Es ist davon auszugehen, dass die Nichtdurchführung der Planung das nachbarschaftliche Verhältnis zwischen Bundeswehr und der vorhandenen Wohnbebauung nicht verändert.

Kultur- und andere Sachgüter

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die denkmalgeschützte Gesamtanlage „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ (Objektnummer 09085643) ist aufgrund ihrer überwiegenden Lage außerhalb des Geltungsbereichs nicht von den Planungen betroffen. Ein kleiner Teil der Gesamtanlage befindet sich jedoch im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Es handelt sich hierbei um einen Abschnitt der Robert-Thelen-Straße, der sich zwischen dem Sportplatz der General-Steinhoff-Kaserne und den Sport-Hallen befindet. Eine nachrichtliche Kennzeichnung des Bereichs kann der Planzeichnung entnommen werden. Die Planungen sehen keine Umgestaltung des Straßenzugs in diesem Bereich vor, so dass durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans keine negative Beeinflussung des Denkmals erfolgt.

Durch die Planungen erfolgt die Umnutzung eines Teilbereichs des Golfplatzgeländes (sog. „Übungsgelände“). Da dieses Gelände jedoch nur einen kleinen Teil der Gesamtanlage ausmacht, ist die Beeinträchtigung des Sachguts Golfplatz als gering anzusehen. Da sich die zum Golfsport genutzte Teilfläche nicht im Eigentum des Golfclubs befand, war ohnehin keine dauerhafte Sicherung dieser Fläche vorhanden.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtumsetzung der Planung bleibt der Denkmalbereich unbeeinflusst. Auch für die Ausdehnung und Nutzbarkeit des Golfplatzes würden sich keine Änderungen ergeben.

Wechselwirkungen

Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die künftig zulässige Überbauung und damit Versiegelung derzeit unversiegelter Böden kommt es zu einem Verlust der Bodenfunktionen vor allem als Standort für Vegetation und damit als Lebensraum für Tiere. Die mit der Versiegelung verbundenen Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes können vor allem auf den allgemeinen Wohngebieten durch Versickerungsmaßnahmen vermindert werden. Mit der Nutzungsintensivierung in den geplanten Wohngebieten geht einher, dass anstelle der derzeit vorhandenen Ruderalflächen mit Wiesen und Vorwäldern bzw. kurzrasigen Grünflächen des Golfplatzes und nordöstlich des Queensways Einfamilienhäuser mit Gärten und Gehölzstrukturen entste-

hen. Dies fördert den Strukturreichtum im Plangebiet was sowohl positiv auf das Landschaftsbild als auch auf Flora und Fauna wirken kann.

Aufgrund der geringen Bebauungsdichte und der auch künftig gegebenen Durchgrünung sowie die vorgesehene Nutzung als allgemeines Wohngebiet ist das Auftreten von erheblich negativen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ausgeschlossen.

Prognose über die Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern würden wie im Bestand beschrieben erhalten bleiben. Vor allem die Veränderung der Vegetation im nördlichen Bereich aufgrund der natürlichen Sukzession hätte vorwiegend positive Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere und Pflanzen, Landschaft und auf das menschliche Wohlbefinden.

2.3. Geplante Maßnahmen, Eingriffsbewertung und Ausgleichsentscheidung

(Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen; Punkt 2 Buchstabe c Anlage 1 zum BauGB sowie Eingriffsbewertung und Ausgleichsentscheidung gemäß § 18 BNatSchG i. V. mit § 1a Abs. 3 BauGB).

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Der derzeitige Planentwurf ist bereits das Ergebnis verschiedener Abstimmungsprozesse, im Laufe derer die Planung auch zur Vermeidung von erheblichen Umweltauswirkungen angepasst wurde. Im Unterschied zu vorhergehenden Varianten wurde ein größeres Waldstück im Norden ausgewiesen, wo in einem vorherigen Entwurf ein allgemeines Wohngebiet vorgesehen war. Hierdurch können erhebliche Auswirkungen vor allem auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Klima/Luft und Landschaftsbild vermieden werden.

Im vorliegenden Planentwurf sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt vorgesehen:

- Festsetzung des Nutzungsmaßes (GRZ) auf das geringe Maß von 0,2 in den WA 2 – WA 8 bzw. 0,3 im WA 1 und WA 9 zur Begrenzung der zulässigen Inanspruchnahme des Bodens
- Verwendung von durchlässigen Materialien für Wege und Zufahrten
- Erhalt bzw. Ergänzung bestehender Baum- und Vegetationsbestände (Flächen A-E)
- Festsetzung einer Mindestbepflanzung innerhalb der allgemeinen Wohngebiete (**TF 13**)

Die Vermeidungsmaßnahmen werden durch die Planzeichnung und die textlichen Festsetzungen geregelt.

Neben den im Bebauungsplan geregelten Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Auswirkungen sollten in der Bauphase folgende Vorkehrungen zum Schutz der Umwelt beachtet werden:

- Umsetzen von Nestern der Kerbameise

Darüber hinaus gelten auch ohne gesonderte Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf folgende Regelungen:

- Durchführung von Maßnahmen des Bodenschutzes wie Sicherung von Oberböden, Vermeiden unnötiger Freilegung von Böden, Vermeiden von Verdichtungen und Versiegelungen durch die Nutzung von bereits versiegelten oder verdichteten Flächen für Lagerflächen, Aufstellen von Bauwagen etc. (Schutz des Mutterbodens, § 202 BauGB)
- Vermeidung von Boden- und Grundwasserverunreinigungen durch Verwendung von Baumaschinen nach dem Stand der Technik, regelmäßige Prüfung auf Leckagen, Bodenschutzvorkehrungen auf Lagerflächen (allgemeine Sorgfaltspflicht gemäß § 5 WHG)
- vor Fällung von Bäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse Prüfung auf Besatz (Tötungsverbot § 44 BNatSchG)
- Schutz des Baumbestands durch Einhaltung von Schutzabständen sowie die Einrichtung von Baumschutzmaßnahmen (§ 4 BaumSchVO)
- Keine Durchführung von Maßnahmen der Baufeldfreimachung in der Vegetationsperiode bzw. Brutzeit von Vögeln (01.03.-30.09.; § 39 BNatSchG)
- Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken (Gebot nach § 36a Berliner Wassergesetz)

Der Nachweis, dass das anfallende Niederschlagswasser – z. T. unter Zuhilfenahme technischer Vorkehrungen (Schächte, Mulden-Rigolen) auf dem Grundstück versickert werden kann, wurde gutachterlich erbracht (MÜLLER-Kalchreuth 2006).

Eingriffsbilanzierung

Das Baugebiet WA 1 verfügt gegenwärtig über Baurechte gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil). Die öffentliche Verkehrsfläche Kladower Damm wurde unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplans bereits als Verkehrsfläche genutzt; auch hier ist die Errichtung von verkehrstechnischen Anlagen unabhängig vom B-Plan zulässig.

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB ist in diesen Flächen kein Ausgleich erforderlich, da Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Dies wurde in der u. g. Eingriffsbilanzierung berücksichtigt.

Um die Intensität des durch die Planung ermöglichten Eingriffs und den daraus resultierenden Kompensationsbedarf zu bestimmen, wurde der naturschutzfachliche Wert des Plangebiets vor und nach dem Eingriff mit Hilfe des Auhagen-Verfahrens (2004)⁵⁰ bewertet. Die ausführliche, flächenscharfe Bewertung der einzelnen Schutzgüter kann in den Tabellen und Karten im Anhang nachvollzogen werden. Folgende Tabelle zeigt die Punktbewertung für die einzelnen Schutzgüter vor und nach dem Eingriff auf.

	Boden	Wasser	Klima	Biotope	Labild	Gesamt
Bestand	337	674	255	777	264	2.307
Planung	240	466	202	400	267	1.575
Bilanz	-97	-208	-53	-377	3	-732

Rein rechnerisch ergibt sich unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen ein Defizit von 732 Punkten. Allerdings kann der Wertverlust für das Schutzgut Wasser unberücksichtigt bleiben, da durch die gesetzliche Vorgabe, anfallendes Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken zu versickern (§ 36a BWG), die Beeinträchtigung der Abflussbildung als wesentliches Bewertungskriterium tatsächlich vermieden wird. Abzüglich des Punktedefizits beim Schutzgut Wasser verbleibt somit ein **Defizit von 524 Punkten**, das innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden kann.

Hauptursache sind die zusätzliche Versiegelung von ca. 20.200 m² auf den geplanten allgemeinen Wohngebieten sowie Neuanlage und Verbreiterung von Verkehrswegen, der Verlust von Klimafunktionen durch Umwandlung von einem Kaltluftentstehungsgebiet mit Bezug zu Siedlungsräumen in einen Siedlungsraum mit geringer bis keiner klimatischer Belastung sowie der Verlust mittel- bis hochwertiger Biotoptypen (ruderales Wiesen und Vorwälder). Das Punktedefizit ist durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren (siehe unten). Kann das Punktedefizit nicht durch entsprechende Maßnahmen kompensiert werden, wäre eine Ersatzzahlung von 1.191 € pro Auhagenpunkt zu zahlen. Ohne weitere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen würde dies im vorliegenden Fall einer Ersatzzahlung von **624.084 €** entsprechen.

Die zusätzliche Versiegelung von ca. 20.200 m² setzt sich wie folgt zusammen:

Zusätzliche Versiegelungen

- ca. 15.900 m² Bebaubarkeit der Baugebiete WA 2 – WA 9 gemäß geplanter GRZ sowie 50% Überschreitungsmöglichkeit der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO, abzüglich bestehender Versiegelungen im Umfang von ca. 750 m²
- ca. 2.500 m² Stichstraße im Bereich WA 1/WA 2 und Verbindungsstraße zwischen Robert-Thelen-Straße und Queensway
- ca. 1.800 m² planungsrechtlich zulässige Verbreiterungen des bestehenden Straßennetzes
- ca. 20.200 m²**

50 TU Berlin 2004: Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin. Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E 1, Berlin.

Entsiegelungspotenziale

ca. 250 m² Umwandlung einer Verkehrsfläche zu einer Grünfläche (Spiel- und Tummelplatz)

Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Auch unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen verbleibt aufgrund des Eingriffs ein Defizit der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Plangebiet. Dieses Defizit soll durch geeignete externe Kompensationsmaßnahmen gemindert werden. Hierbei sollten vor allem die Schutzgüter Boden, Klima und Biotope berücksichtigt werden. Die externe Ausgleichsmaßnahme soll vorwiegend auf dem Gelände des benachbarten Golf Clubs realisiert werden. Der Golf-Club hat sich gegenüber dem Bezirk bereit erklärt, dass er die entsprechenden Flächen zur Verfügung stellt. Die Maßnahme soll vorrangig im Bereich der Spielbahn 17 sowie auf dem ehemaligen Übungsplatz angelegt werden, damit ein räumlicher Zusammenhang mit dem B-Plan-Gebiet gewahrt ist.

Da die geplanten Maßnahmen auf dem Gelände des Golfclubs den Eingriff nicht vollständig ausgleichen, wird zusätzlich ein Geldbetrag an den Bezirk gezahlt, den dieser für Ausgleichsmaßnahmen einsetzen kann.

2.4. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

(In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereichs des Bauleitplans; Punkt 2 Buchstabe d Anlage 1 zum BauGB)

In direkter Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich vorhandene Wohnnutzungen. Auf der gegenüberliegenden Straßenseite des Kladower Damms sind medizinische Nutzungen (z. B. Kliniken, Krankenhaus Havelhöhe) vorhanden. In der räumlichen Nähe dieser sensiblen Nutzungen sollen keine Baugebiete festgesetzt werden, von denen nennenswerte Emissionen ausgehen können. Daher wurde die Planung von gewerblich oder industriell dominierten Nutzungen verworfen.

Aufgrund der Stadtrandlage des Plangebiets nimmt der Geltungsbereich innerhalb Berlins keine zentralörtliche Funktion wahr. Die Festsetzung von Baugebieten, die der Aufnahme zentraler Einrichtungen dienen und Besucher aus einem größeren Einzugsgebiet anziehen (z. B. Kerngebiet), wurde daher ebenfalls verworfen.

Die Ergänzung und Arrondierung der bereits bestehenden angrenzenden Wohnnutzungen wurde als sinnvolle Nachnutzung des Plangebiets eingeschätzt, da sich solche Nutzungen konfliktfrei in die Umgebung einfügen.

Bei der Wahl einer künftigen Nutzungsart, die das Wohnen ermöglicht, wurden Mischgebiete oder Dorfgebiete nicht berücksichtigt, da in diesen Baugebieten auch gewerbliche bzw. landwirtschaftliche Nutzungen eine signifikante Rolle spielen müssen. Hierdurch könnten sich Konflikte zu geplanten und im Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen ergeben.

Eine Festsetzung des Plangebiets als reines Wohngebiet wurde verworfen, da in diesem Baugebiet die Errichtung für Wohnfolgenutzungen (z. B. kleinere Läden, Anlagen für soziale Zwecke) nur eingeschränkt möglich sind. Aufgrund der Lage des Plangebiets am Rande des OT Kladow wird es als sinnvoll eingeschätzt, wenn die Möglichkeit zur Errichtung solcher Einrichtungen planungsrechtlich nicht unnötig erschwert wird.

Aufgrund der umgebenden Bau- und Freiraumstrukturen (Golfclub bzw. General-Steinhoff-Kaserne sowie Krankenhäuser auf der gegenüberliegenden Seite des Kladower Damms) kann dauerhaft damit gerechnet werden, dass sich in der Umgebung keine Nutzungen ansiedeln werden, die die geplanten Wohnnutzungen im Plangebiet in nennenswertem Um-

fang stören werden: Für keinen dieser Bereiche sind Umnutzungspläne im Gespräch, welche die geplante Wohnentwicklung im Plangebiet stören können.

3. Zusätzliche Angaben

3.1. Artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG

Im Nachgang zu den durchgeführten faunistischen Kartierungen wurden ein Artenschutzbeitrag⁵¹ erstellt. Im Artenschutzbeitrag wurde für die vorgefundenen Tierarten ermittelt, inwieweit durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst werden könnten. Dabei waren aufgrund des Vorkommens im Plangebiet die Artengruppen Fledermäuse und Vögel relevant.

Fledermäuse

Die Untersuchungen ergaben bezüglich der Fledermäuse, dass im Plangebiet zum gegenwärtigen Zeitpunkt weder Sommer- noch Winterquartiere vorhanden sind. Die im Plangebiet nachgewiesenen Arten (Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus) nutzen das Plangebiet lediglich als Jagdhabitat bzw. als Durchzugsgebiet. Allerdings weisen 9 Bäume im Plangebiet das Potenzial als Sommerquartier auf. Dabei handelt es sich um die älteren Pappeln hinter der Zeilenbebauung an der Robert-Thelen-Straße sowie eine Pappel und eine Birke am südlichen Ende der geplanten WA 3 und WA 4 (vgl. Karte „Bestand Flora/Fauna 2012“ in den Anlagen der Begründung). Die Bäume verfügen über verschiedene Strukturen, die sich für eine Besiedlung durch Fledermäuse eignen, wie etwa Spechthöhlen oder Asthöhlungen. Die vorhandenen Strukturen besitzen lediglich ein geringes Winterquartierpotenzial für die Artengruppe Fledermäuse.

Aufgrund des fehlenden Nachweises von Fledermausquartieren im Plangebiet ist weder die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten noch die Tötung von Individuen dieser Artengruppe im Zuge der Realisierung des Bebauungsplans wahrscheinlich.

Aufgrund der potenziellen Quartierseignung einiger Bäume im Plangebiet ist nicht auszuschließen, dass diese zukünftig von Fledermäusen besiedelt werden. Sollten im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans einzelne Bäume mit Quartierseignung gefällt werden, müssen daher nach Einschätzung der Gutachter folgende Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durchgeführt werden:

- Überprüfung von tatsächlichen und potenziellen Quartieren an den zu fällenden Bäumen auf Besatz durch Fledermäuse mithilfe von visuellen und akustischen Methoden,
- Verschluss von unbesetzten tatsächlichen und potenziellen Quartieren an den Bäumen außerhalb der Wochenstubenzeit (Mai-August), deren Innenräume eindeutig endoskopisch erfassbar sind sowie
- Festlegung des Eingriffszeitraums mit Fällung der Bäume auf die konfliktärmere Herbst- und Winterzeit. Fällung der Bäume mit nachgewiesenen Quartieren unter der Aufsicht von einem Fachmann. Das Holz soll 24 Stunden am Ort der Fällung verbleiben und darf erst danach abtransportiert werden.
- Bei Fällung von tatsächlich als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Fledermäusen genutzten Bäumen sind Ersatzquartiere als vorgezogene Maßnahme einzurichten.

Gemäß den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 39 Abs. 5 BNatSchG) ist auch ohne Regelungen im Bebauungsplan die Beseitigung von Bäumen zwischen dem 1. März und dem 30. September verboten. Ein Fällen der Bäume innerhalb der Wochenstubenzeit ist insofern ausgeschlossen.

51 Artenschutzbeitrag (ASB), alnus GbR, September 2012.

Vögel

Von den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen 33 Vogelarten nutzen 12 Arten das Plangebiet nur als Nahrungsgast, nicht jedoch als Nist- und Lebensstätte. Für diese Arten ist daher nicht zu befürchten, dass durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Im Rahmen der faunistischen Kartierung wurden 21 Brutvögel nachgewiesen. Aufgrund einer zwischenzeitlich stattgefundenen Reduzierung des Geltungsbereichs kommen Niststätten von Hausrotschwanz, Mehlschwalbe, Rotkehlchen, Star und Nachtigall nur noch außerhalb des Geltungsbereichs vor. An einem bestehenden Gebäude im Geltungsbereich wurden Niststätten des Haussperlings festgestellt. Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans machen keine Änderungen dieser baulichen Anlage erforderlich. Umnutzungs- oder Abrissabsichten seitens des Eigentümers sind nicht bekannt. Für diese Art ist daher nicht zu befürchten, dass durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Von den 21 nachgewiesenen Brutvögel-Arten sind daher nur für die 15 in der folgenden Tabelle aufgeführten Arten die Auswirkungen der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans zu ermitteln:

Tabelle: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum (UR) nachgewiesenen europäischen Vogelarten für die Beeinträchtigungen möglich sind.

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL B	Nachgewiesenes Vorkommen im UR
Amsel	<i>Turdus merula</i>			x
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>			x
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>			x
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>			x
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			x
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>			x
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		V	x
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			x
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		V	x
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			x
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>			x
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			x
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			x
Zilp-Zalp	<i>Phylloscopos collybita</i>			x

RL B Rote Liste Berlin

RL D Rote Liste Deutschland

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | vom Aussterben bedroht |
| 2 | stark gefährdet |
| 3 | gefährdet |
| R | Arten mit geografischer Restriktion |
| V | Art der Vorwarnliste |

Insgesamt befinden sich Revierzentren oder Niststätten von 20 Individuen der aufgeführten Arten im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Durch die Festsetzung von Flächen für den Erhalt von Bepflanzungen sowie die Ausweisung einer Fläche für Wald kann bereits ein Großteil der Lebensräume der betroffenen Arten erhalten bleiben. Darüber hinaus gehen bei Realisierung der Planung voraussichtlich ein Nest der Amsel sowie je ein Revier von Fitis, Goldammer, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke und Zilpzalp verloren. Dabei ist eine Tötung von Individuen ausgeschlossen, da eine Baufeldfreimachung inklusive der Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brutzeit der betroffenen Arten (15.03. bis 15.09.) durchgeführt werden soll. Der Schutz von Nestern während der Brutzeit wird durch die un-

abhängig vom Bebauungsplan geltenden Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes gewährleistet (§ 39 Abs. 5 BNatSchG), nach denen im Zeitraum zwischen dem 1. März und dem 30. September keine Bäume, Sträucher und Gehölze entfernt werden dürfen. Sollte die Baufeldfreimachung außerhalb des Rodungsverbot vom 01.03. bis 30.09. nicht möglich sein, werden folgende Schutzmaßnahmen notwendig:

- Erfassung von besetzten Niststätten vor der Baufeldfreimachung
- Rodung der Gehölze erst nach Aufgabe der vorgefundenen besetzten Niststätte

Durch den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte wird kein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG erfüllt, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiter erfüllt ist. Da die betroffenen Arten nicht gefährdet sind und im direkten Umfeld des Plangebiets ausreichend geeignete Strukturen vorhanden sind, die ein Ausweichen der Art ermöglichen, ist von einem Erhalt der ökologischen Funktion auch bei Verlust eines Reviers auszugehen.

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans werden daher keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ausgelöst.

Die für den Artenschutz zuständige Behörde (SenStadtUm I E) hat mit Schreiben vom 01.10.2013 bestätigt, dass dem Bebauungsplanentwurf keine artenschutzrechtlichen Hinderungsgründen entgegenstehen.

3.2. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

(Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse; Punkt 3 Buchstabe a Anlage 1 zum BauGB)

Wichtige Grundlage für die Beurteilung des Umweltzustands sind die digital vorhandenen Daten zur Umweltsituation aus dem Berliner FIS-Broker⁵², hier vor allem die Karten des Umweltatlas. Hieraus wurden die wesentlichen Aussagen zu Bestand und Beeinträchtigung der Schutzgüter, vor allem der Abiotik, abgeleitet. Die aktuelle Situation vor Ort wurde durch eigene Begehungen und insbesondere durch eine terrestrische Biotopkartierung nach der Kartieranleitung und Liste der Biotoptypen Berlins⁵³ bestimmt. Die Bewertung der Schutzgüter basiert auf den Methoden des Umweltatlas und anderen aus dem FIS-Broker verwendeten Daten sowie in Anlehnung an die Schutzgutbewertung aus dem Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (TU BERLIN 2004). Letzteres wurde auch zur Bewertung und Bilanzierung der durch den Bebauungsplan zu erwartenden Eingriffe und zur Bestimmung des naturschutzrechtlichen Kompensationsbedarfs verwendet. Trotz Vorliegen einer aktuellen Version des Verfahrens zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin (TU Berlin 2013) wurde auf Wunsch des Umwelt- und Naturschutzamts Spandau (E-Mail vom 07.06.2012, erneut bestätigt durch E-Mail vom 25.03.2014) das Verfahren 2004 verwendet. Die Analyse der Bestandsdaten, die Verschneidung des Bestands mit der Planung sowie die Kartenerstellung zum Umweltbericht erfolgten mit Hilfe eines Geografischen Informationssystems (ArcGIS 10.0).

Grundsätzlich treten bei der Bewertung des Umweltzustands sowie der Beurteilung der Erheblichkeit von Umweltauswirkungen Prognoseunsicherheiten auf. Ein Grund hierfür ist, dass die für die Prognosen verwendeten Aussagen einer methodischen oder maßstäblichen Unschärfe unterliegen. So kann das komplette Artenspektrum der im Plangebiet vor-

52 <http://fbinter.stadt-berlin.de/fb/index.jsp>

53 KÖSTLER ET AL. 2003: Geländekartierungsbogen und Kartieranleitung. KÖSTLER & FIETZ 2005: Biotoptypenliste Berlins. Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I, Berlin.

kommenden Tier- und Pflanzenarten nicht erfasst werden, da insbesondere bei mobilen Tierarten die Möglichkeit, eine Art zu „verpassen“ gegeben ist. Auch die Verwendung von Daten des FIS-Broker kann nur annähernd genaue Aussagen liefern, da diese in der Regel nicht für den Maßstab 1:1.000, in dem die Bewertungen für den Bebauungsplan durchgeführt werden, ausgelegt sind. Auch ist die konkrete Ausprägung der geplanten Baugebiete nicht abschließend bekannt. So kann der tatsächliche Versiegelungsgrad nach Umsetzung der Planung höher oder geringer ausfallen, je nachdem ob die maximal zulässige Überschreitung der GRZ ausgenutzt wird oder nicht und ob Nebenanlagen tatsächlich mit durchlässigen Materialien hergestellt werden. Letztlich führt auch die flächenscharfe Abgrenzung von Ausschnitten der Landschaft, denen eine gleiche Ausprägung und damit Wertigkeit für den Naturhaushalt zugewiesen wird, sowie die klare Abgrenzung von Wirkungsbereichen (z. B. Baugebiete oder Verkehrswege) zu einer „Scheingenauigkeit“, die den tatsächlichen Verhältnissen vor Ort nur annähernd entspricht. Sowohl die m²-genaue Abgrenzung von Flächen als auch die Zuweisung von Wertpunkten und die daraus resultierende Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf Umwelt sind daher nur Annäherungen, die nicht alle Zusammenhänge des Naturhaushalts exakt abbilden können.

3.3. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

(Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt; Punkt 3 Buchstabe b Anlage 1 zum BauGB)

Zuständige Fachbehörden müssen die planaufstellende Behörde bei der Durchführung des Monitorings unterstützen. So ist es gemäß § 4 Abs. 3 BauGB ihre Aufgabe, das Bezirksamt Spandau zu unterrichten, wenn ihnen Erkenntnisse über erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen eines Bauleitplans auf die Umwelt vorliegen.

Im Rahmen des Monitorings soll unter anderem kontrolliert werden, ob die zur Vermeidung und Minderung vorgesehenen Maßnahmen beachtet und fachgerecht umgesetzt werden. Die Beachtung der Bauzeitenregelung, der Erhalt der wertvollen Vegetationsbestände sowie die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen gehören dazu. Auch die Umsetzung der Grünfestsetzungen wie die Vorgabe der Mindestbepflanzung gemäß empfehlender Pflanzliste auf den allgemeinen Wohngebieten ist zu kontrollieren. Darüber hinaus ist zu prüfen, ob die Bebauungsdichte und damit der Versiegelungsgrad im Plangebiet den vorgegebenen Maßen entsprechen. Die Maßnahmen zur Versickerung des Niederschlagswassers auf den Grundstücken sowie die Verwendung durchlässiger Materialien ist zu prüfen.

Die sach- und fachgerechte Ausführung der externen Kompensationsmaßnahmen sowie deren Wirksamkeit im Hinblick auf die zu kompensierenden Funktionen im Naturhaushalt ist zu kontrollieren.

Im Rahmen der Prüfung der Einhaltung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt ist auch die Wirksamkeit der Maßnahmen im Hinblick auf die im Umweltbericht dargelegte Minderungswirkung hin zu überprüfen. Dabei ist auch darauf zu achten, ob andere erhebliche Auswirkungen auftreten, wie beispielsweise die Beeinträchtigung einer Lebensstätte einer streng geschützten Tierart, die im Rahmen der faunistischen Erhebungen nicht mit erfasst wurde oder erst zum Zeitpunkt der Umsetzung der Planung im Planungsraum auftritt.

Die Fachbehörden des Bezirks Spandau werden die Einhaltung der Maßnahmen in ihrem fachlichen Ermessen regelmäßig überprüfen.

4. Allgemein verständliche Zusammenfassung

(Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben; Punkt 3 Buchstabe c Anlage 1 zum BauGB)

Im Rahmen des Bebauungsplans VIII-424 soll im Ortsteil Kladow im Bezirk Spandau von Berlin ein Wohngebiet mit Einzelhäusern, Doppelhäusern und Reihenhäusern entwickelt werden. Das Plangebiet ist etwa 8,5 ha groß und besteht aus einer Golfplatzfläche, Brachflächen mit Wiesen und Vorwäldern, Verkehrswegen und Siedlungsbereichen mit Zeilenbebauung und Rasenflächen.

Der Bebauungsplan sieht vor, sieben allgemeine Wohngebiete mit einer GRZ von 0,2, ein allgemeines Wohngebiet mit einer GRZ von 0,3, zwei Grünflächen und eine Waldfläche festzusetzen. Ein bestehendes Wohngebiet soll durch die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets mit einer GRZ von 0,3 gesichert werden. Die geplanten öffentlichen und privaten Verkehrsflächen orientieren sich weitestgehend am vorhandenen Bestand und werden nur durch kleinräumige Ergänzungen erweitert.

Etwa die Hälfte des Plangebiets (4,4 ha) wird von geringwertigen Biotoptypen, bestehend aus Landreitgrasfluren im Norden sowie artenarmen Trittrasenflächen und baulich überprägten und versiegelten Bereichen im Süden eingenommen. Biotope mit einer mittleren Wertigkeit sind in Form von ruderalen Wiesen, Halbtrockenrasen und Vorwäldern nicht heimischer Arten im nördlichen Teilbereich sowie mit den verschiedenen Baumreihen im gesamten Gebiet vorhanden. Sie umfassen etwa 2,4 ha. Die Kiefern-Birken-Vorwälder im nördlichen Bereich des Plangebiets weist einen hohen Wert für den Biotop- und Artenschutz auf. Innerhalb des Plangebiets umfassen die hochwertigen Vegetationsstrukturen damit etwa 1,6 ha. Im Untersuchungsgebiet wurden 117 Einzelbäume erfasst, die unter den Schutz der Berliner Baumschutzverordnung fallen.

Im Rahmen von faunistischen Untersuchungen wurden im Plangebiet drei Fledermausarten, 21 Brutvogelarten, 10 Heuschreckenarten sowie eine Ameisenart festgestellt. Die streng geschützten Fledermausarten nutzen das Plangebiet als Jagdhabitat. Quartiere konnten nicht festgestellt werden, einige Bäume weisen Quartierspotenzial auf. Unter den Vogelarten sind der Girlitz und die Gartengrasmücke als Arten der Vorwarnliste Berlins mit je einem Brutpaar hervorzuheben. Auf den Ruderalflächen im Norden konnte die gefährdete Heuschreckenart Heidegrashüpfer (Rote Liste Status 3) festgestellt werden, ebenso die deutschlandweit gefährdete Große Kerbameise mit zwei Nestern.

Die Böden im Plangebiet sind durch die ehemaligen Nutzungen größtenteils vorbelastet und weisen durch Verdichtungen und Versiegelungen eine geringe Naturnähe auf. Die Durchlässigkeit ist aufgrund der vorkommenden Sandböden in der Regel hoch, im nördlichen Bereich ist die Durchlässigkeit durch den höheren Schluffanteil insgesamt geringer. Altlasten kommen im Plangebiet nicht vor. Das Grundwasser liegt mehr als 10 m unter Flur und ist damit gegenüber Schadstoffeinträgen gut geschützt. Die Grundwasserneubildung ist mit 250 - 300 mm/a als mittel einzustufen, hinderlich wirken hier dichtere Vegetationsbestände sowie der Regenwasserrückhalt auf den versiegelten Flächen im Plangebiet. Natürliche Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet befindet sich in einem klimatisch entlasteten Bereich Berlins, der von der Wechselwirkung zu den nahe gelegenen Waldgebieten (Gatower Heide), den Kaltluftentstehungsgebieten des westlich gelegenen Golfplatzes sowie dem geringen Grad an Versiegelung und der vorhandenen Vegetationsstruktur profitiert. Die lufthygienische Belastungssituation durch Verkehrsimmissionen ist als gering einzustufen.

Das Landschafts- und Stadtbild des Untersuchungsgebiets teilt sich in den kulturlandschaftlich geprägten Raum der Gatow-Kladower Feldflur (Ruderalflächen im Norden, Golfplatz) und den Waldsiedlungsbereich. Als landschaftstypische und strukturierende Elemente sind die Baumreihen in Abgrenzung zu den Golfplatzflächen sowie entlang der Straßen zu nennen. Im Norden bestimmt der Waldbestand der Kaserne das Erscheinungsbild, der

in Form einer Vorwaldfläche in das Plangebiet hineinwirkt. Im Gegensatz dazu stellen die Gebäude mit der dazugehörigen Durchwegung landschaftsuntypische Elemente dar. Außer den Grünflächen zwischen den Wohngebäuden ist eine Versorgung mit Freiflächen für die landschaftsgebundene Erholung im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Hierfür tragen jedoch die umliegenden Wald- und Freiflächen der Gatow-Kladower Feldflur sowie des südlich gelegenen Havelraums bei. Der überwiegende Teil des Planungsgebiets weist keine akustischen Beeinträchtigungen auf. Identitätsstiftende Sichtbeziehungen kommen im Planungsgebiet nicht vor. Technische Anlagen oder Bauwerke, die für eine großräumige visuelle Störung sorgen würden, sind im Plangebiet nicht festzustellen.

Gesundheitsschädigende Schallimmissionen sowie stoffliche Belastungen der Luft sind im Plangebiet nicht festzustellen. Eine gewisse Erholungsfunktion ist durch den Golfclub, eine Squash- und Schwimmhalle sowie drei Spielplätze in der näheren Umgebung vorhanden. Wegebeziehungen führen in die Gatower Heide und die Kladower Feldflur. In direkter Nachbarschaft zum Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich die denkmalgeschützte Gesamtanlage „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ (Objektnummer 09085643). Von dieser Gesamtanlage befindet sich ein Abschnitt der Robert-Thelen-Straße im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Bei Umsetzung der Planung ist mit erheblich negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Biotope und Klima zu rechnen. Durch die Realisierung der im B-Plan vorgesehenen Bebauungsdichte ist mit einem Anstieg der versiegelten Fläche auf 45 % des Plangebiets zu rechnen (ca. 38.400 m²). Ursache hierfür ist die Errichtung von Gebäuden und deren Nebenanlagen sowie Errichtung und Erweiterung von Verkehrswegen. Mindernd wirkt die Festsetzung, dass Wege und Zufahrten mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen sind.

Durch die Errichtung von baulichen Anlagen werden auch ca. 1/3 der im Plangebiet vorhandenen Vegetationsbestände beseitigt. Dies betrifft im Wesentlichen gering- und mittelwertige Biotope; mit dem Verlust eines Vorwaldes trockener Standorte auf den Flächen des WA 3 geht jedoch auch ein hochwertiges Biotop verloren. Durch die geplante **textliche Festsetzung Nr. 13** soll sichergestellt werden, dass auch nach Umsetzung der Planung eine Mindestbepflanzung an Gehölzen in den Wohngebieten verbleibt. Durch geplante Grünfestsetzungen (Flächen A - E) können darüber hinaus wertvolle Vegetationsstrukturen erhalten bleiben. Durch die geplante Festsetzung einer privaten naturnahen Grünfläche im WA 4 und einer Fläche für Wald im nördlichen Plangebiet bleiben die dort bestehenden Freiflächen erhalten.

Durch die zusätzliche Versiegelung sowie zulässigen Gebäude wird die Kaltluftentstehung der Freiflächen reduziert sowie der Luftaustausch mit den umliegenden Freiflächen verringert. Insbesondere aufgrund der geplanten erhöhten Bebauungsdichte in WA 9 werden die bioklimatisch entlastenden Wirkungen der Freiflächen für die im Nordosten liegenden Siedlungsbereiche minimiert. Da es sich bei den neu zu entwickelnden Wohngebieten jedoch um offene Siedlungsstrukturen handelt, bleibt die bioklimatische Situation insgesamt günstig. Die wesentlichen Vegetationsstrukturen mit Filterwirkung für Stäube und sonstige Luftverunreinigungen bleiben in Form von Baumreihen und weiteren Gehölzbeständen erhalten. Insbesondere die im Norden geplante Sicherung des Waldbereichs wird positive Auswirkungen auf Bioklima und Lufthygiene im Plangebiet haben.

Die Beeinträchtigung des Schutzguts Wasser durch die zusätzliche Versiegelung kann dadurch vermieden werden, dass anfallendes Niederschlagswasser aufgrund der bestehenden wassergesetzlichen Regelungen in der Fläche versickert werden soll. Aufgrund der Schaffung eines durchgrünten Wohngebiets mit Waldbaumbestand, der Schaffung von Grünflächen und Flächen für Wald sowie der Anlage eines Weges zur Vernetzung des Plangebiets mit den Freiflächen des Umlandes hat die Planung vorwiegend positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Tierwelt ist nicht zu erwarten, da durch das Vorhaben Lebensräume nur teilweise verloren gehen, im Umfeld entsprechende Strukturen weiterhin vorhanden sind und das

Plangebiet auch nach Umsetzung des Bebauungsplans vielfältige Habitatstrukturen für das vorkommende Artenspektrum aufweisen wird. Durch Beachtung von gesetzlich vorgeschriebenen Schutzzeiten zur Beseitigung von Vegetationsbeständen, das Umsetzen von Nistplätzen sowie das Überprüfen auf Besatz vor Entfernung eines Potenzialquartiers kann auch die Tötung von Tieren vermieden werden.

Trotz Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Plangebiets bleibt laut Eingriffsbilanzierung ein Defizit von 524 Wertpunkten nach dem Auhagen-Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen nach Umsetzung der Planung bestehen. Dieses ist durch eine noch näher zu bestimmende externe Ersatzmaßnahme zu kompensieren. Die externen Ersatzmaßnahmen müssen im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags abgesichert werden.

III. Planinhalt und Abwägung

1. Ziele der Planung und wesentlicher Planinhalt

Durch den Bebauungsplan VIII-424 sollen die planungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen in durchgrünter Umgebung geschaffen werden. Dies dient nicht nur der Schaffung von Wohnraum, sondern auch der Arrondierung des bestehenden Wohngebiets, das sich im Umfeld der General-Steinhoff-Kaserne entwickelt hat. Durch den unmittelbaren räumlichen Bezug zu den vom Berliner Golf Club Gatow e.V. genutzten Flächen erhält das Plangebiet eine besondere Lagequalität.

Aus den städtebaulichen Zielsetzungen des Bezirks abgeleitet sollen allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden. Zur Erschließung der geplanten Baugebiete sollen die benötigten privaten Verkehrsflächen festgesetzt werden. Die geplanten Nutzungsmaße sollen die Entwicklung eines locker bebauten Wohngebiets ermöglichen. Die geplante Bauweise dient dazu, dass sich im Übergangsraum zur freien Landschaft eine gute Transparenz herausbilden kann.

Um die künftig zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen, werden Grünfestsetzungen getroffen.

Eine baumbestandene Fläche im Norden des Plangebiets soll künftig als Wald festgesetzt werden.

2. Entwickelbarkeit aus dem Flächennutzungsplan

Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes VIII-424 können aus dem FNP entwickelt werden. Dies wurde zuletzt durch die Stellungnahme der zuständigen Behörde vom 01.12.2014 bestätigt.

Die Entwicklung von allgemeinen Wohngebieten aus Wohnbauflächen W3 und W4 ist gemäß AV FNP⁵⁴ im Regelfall möglich.

Die geplante Festsetzung von Straßenverkehrsflächen (hier: private und öffentliche Verkehrsflächen) sowie Grünflächen aller Zweckbestimmungen ist gemäß AV FNP in Abhängigkeit von Größe und Bedeutung dieser Flächen im Regelfall möglich. Die geplanten Verkehrs- und Grünflächen erfüllen lediglich lokale Funktionen; sie dienen den geplanten Baugebieten im Geltungsbereich bzw. dem direkt angrenzenden Bestand. Überörtliche Funktionen müssen durch die Flächen nicht wahrgenommen werden.

Die Entwicklung von Wald ist aus den Darstellungen des FNP üblicherweise nicht ableitbar; gemäß der Abbildung A der AV-FNP ist die Entwicklung von Waldflächen aus W-Flächen grundsätzlich nicht möglich. Der vorhandene Waldbestand im Norden des Plangebiets kann jedoch aufgrund seiner untergeordneten Größe (ca. 0,65 ha) gemäß dem Entwicklungsgrundsatz 1 der AV-FNP auch im B-Plan als Waldfläche aufgenommen werden, da seine Flächenausdehnung geringer als 3,0 ha ist. Darüber hinaus trägt die planungsrechtliche Sicherung eines Waldbestands dazu bei, dass die im FNP geforderte landschaftliche Prägung nicht nur in Form von baugrundstücksbezogenen Begrünungen, sondern auch durch Erhalt eines nennenswerten Gehölzbestandes berücksichtigt wird.

Die in den Darstellungen des Flächennutzungsplans geforderte GFZ wird im allgemeinen Wohngebiet WA 1 überschritten. Dieses Baugebiet kann auch ohne die geplanten Festset-

54 Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP) vom 08.09.2006 (Abl. 3.673 und Abl. 15.07.2011, S. 1.482).

zungen des vorliegenden Bebauungsplans gemäß den Regelungen von § 34 BauGB bebaut werden. Die geplanten Nutzungsmaße (GFZ 0,8) orientieren sich am vorhandenen Baurecht. Auf eine ggf. entschädigungspflichtige Absenkung dieser vorhandenen Nutzungsmaße auf das im FNP dargestellte Maß (GFZ 0,4) soll daher verzichtet werden.

Die im FNP dargestellte Grünverbindung in Verlängerung der Hellmuth-Hirth-Straße wird durch den Bebauungsplan nicht gesichert. Die vorgesehene lockere Bebauung sowie die in diesem Bereich geplante Fläche zum Anpflanzen gewährleisten eine Durchgrünung. Darüber hinaus ist eine Sicherung nicht erforderlich, weil sowohl der angrenzende Golfplatz als auch der angrenzende Standort der Bundeswehr den Weg zur offenen Landschaft versperrt und eine Zugänglichkeit nicht gegeben ist. Im Rahmen der für die vorbereitende Bauleitplanung obligatorisch geltenden Generalisierung soll daher auf die Umsetzung dieser Darstellung des FNP verzichtet werden.

3. Begründung Festsetzung

3.1. Art der baulichen Nutzung

Als zulässige Art der Nutzung sollen allgemeine Wohngebiete gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 4 BauNVO festgesetzt werden. Insgesamt sollen neun allgemeine Wohngebiete festgesetzt werden.

Das allgemeine Wohngebiet WA 1 verfügt über Baurechte gemäß § 34 BauGB. Die geplante Festsetzung dieses Baugebiets orientiert sich an der gegenwärtigen Gebietseinstufung.

Die geplante Festsetzung der allgemeinen Wohngebiete WA 2 - WA 9 leitet sich aus den städtebaulichen Zielstellungen des Bezirks Spandau und des Landes Berlin ab: Aufgrund der steigenden Nachfrage nach Wohnraum im Bezirk Spandau bzw. im Land Berlin soll unter Nutzung der bereits vorhandenen verkehrlichen, technischen und sozialen Infrastruktur ein ehemaliger Kasernenstandort als Wohnbaufläche fortentwickelt werden. Hierdurch wird eine bereits im Umfeld bestehende Wohnbebauung arrondiert.

Einrichtungen für die Nahversorgung sind in der Landstadt Gatow bzw. im Ortszentrum Kladow (Ortsteilzentrum gemäß StEP Zentren 3) vorhanden. Damit ist die Versorgung der geplanten allgemeinen Wohngebiete mit Waren des täglichen Bedarfs gegeben. Da auch in allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO Läden zur Gebietsversorgung zulässig sind, können sich auch im Geltungsbereich kleinere Ladengeschäfte ansiedeln und die Gebietsversorgung unterstützen.

Auch nach Realisierung der Planung ist nicht zu erwarten, dass die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 bezüglich des Verkehrslärms überschritten werden. Störungen der Wohnruhe sind nicht zu erwarten. Das Plangebiet weist insofern eine besondere Eignung als Wohnbaufläche auf.

Tankstellen sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht zulässig sein, da sich Tankstellen durch An- und Abfahrtsverkehr schalltechnisch negativ auf die geplanten Wohnnutzungen auswirken können. Außerdem würde sich die Anbindung von Tankstellen an das nächstgelegene öffentliche Straßennetz (Kladower Damm) problematisch gestalten, da die im Geltungsbereich geplanten privaten Verkehrsflächen nur auf den durch das Wohnen ausgelösten Verkehr ausgelegt sein sollen, nicht jedoch auf den Zu- und Abfahrtsverkehr von Tankstellen (**textliche Festsetzung Nr. 1**).

Die nächstgelegene Tankstelle befindet sich in einer Entfernung von ca. 0,5 km am Kladower Damm in Richtung OT Kladow. Eine ausreichende Versorgung des Plangebiets mit Kraftstoffen ist damit gewährleistet. Die Zweckbestimmung der allgemeinen Wohngebiete als vordringlich dem Wohnen dienende Baugebiete bleibt auch unter Berücksichtigung des geplanten Ausschlusses von Tankstellen erhalten.

Nachbarschaft zu einer Golfanlage

Bei der geplanten Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten wurde berücksichtigt, dass es sich bei dem benachbarten Golfclub um eine Sportanlage handelt. Die Nachbarschaft von Anlagen für sportliche Zwecke und allgemeinen Wohngebieten ist oftmals problematisch, da durch Sportler, Zuschauer und Schiedsrichter negative Auswirkungen (z. B. Schall) auf die Umgebung ausgehen können. Im vorliegenden Fall ist jedoch davon auszugehen, dass die Nachbarschaft von Wohnen und dem Golfclub schalltechnisch unproblematisch ist. Gefährdungen sind nicht zu erwarten. Nähere Informationen können dem Um-

weltbericht (Kap. II 2.1 „Bestandsaufnahme“ (S. 35) bzw. II 2.2 „Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands“ (S. 46)) entnommen werden.

Zur planungsrechtlichen Sicherung des Golfclubs befindet sich z. Z. der Bebauungsplan 5-37 im Aufstellungsverfahren. Es ist davon auszugehen, dass bei Erforderlichkeit auch in diesem Bebauungsplan Regelungen getroffen werden können, welche die Nachbarschaft von Wohnen und Golfclub dauerhaft verträglich gestalten.

Nachbarschaft zu einem Standort der Bundeswehr

Die Nachbarschaft der geplanten allgemeinen Wohngebiete zu einem Standort der Bundeswehr (General-Steinhoff-Kaserne) ist verträglich. Nähere Informationen können dem Umweltbericht (Kap. II 2.1 „Bestandsaufnahme“ (S. 35) bzw. II 2.2 „Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands“ (S. 53) entnommen werden.

3.2. Maß der baulichen Nutzung

Die geplanten Festsetzungen sollen eine lockere Bebauung des Plangebiets ermöglichen. Damit sollen auch die Darstellungen des Flächennutzungsplans berücksichtigt werden, die für den Geltungsbereich die Entwicklung von Wohnbauflächen mit landschaftlicher Prägung vorsehen. Außerdem soll gesichert werden, dass im Umfeld des benachbarten Baudenkmals „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ keine Gebäude entstehen, die sich durch ein zu hohes Nutzungsmaß (insbesondere Geschossigkeit) negativ auf das äußere Erscheinungsbild des Denkmals und dessen Umgebung auswirken.

Den geplanten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung liegt der städtebauliche Gedanke zugrunde, dass die Nutzungsmaße entlang der Grenze zum Golfclub geringer sein sollen als in den anderen Teilen des Plangebiets. Auf diese Weise soll sich eine in der Dichte abgestufte Bebauung entwickeln, die den Übergangsbereich zur Golfplatz mit einer besonders lockeren Bebauung betont.

Das Maß der zulässigen baulichen Nutzung soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 19 Abs. 2 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten WA 2- 7 durch die Grundflächenzahl (GRZ) von 0,2 geregelt werden. Die zulässige Geschossigkeit wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 20 BauNVO festgesetzt. Zulässig sollen zwei Vollgeschosse sein. Aus der geplanten Geschossigkeit und der geplanten Grundflächenzahl ergibt sich eine maximale Geschossflächenzahl (GFZ) von 0,4.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 8, das entlang der Grenze zum landschaftlich gestalteten Golfclub liegt, sollen die zulässigen Nutzungsmaße geringer als im übrigen Geltungsbereich ausfallen. Hierdurch soll ein städtebaulich sanfter Übergang zum Landschaftsraum des Golfclubs geschaffen werden. Zulässig ist eine GRZ von 0,2 und ein Vollgeschoss. Aus diesen Festsetzungen ergibt sich eine GFZ von 0,2.

In dem allgemeinen Wohngebiet WA 9 soll gegenüber den angrenzenden allgemeinen Wohngebieten im Geltungsbereich die Entwicklung von kompakt bebauten Strukturen möglich sein. Geplant ist hier eine GRZ von 0,3 sowie drei zulässige Vollgeschosse. Die GFZ darf maximal 0,8 betragen. Die in diesen Baugebieten geplante kompaktere Bebauung (z. B. Reihenhäuser) soll den Geltungsbereich des Bebauungsplans dahingehend gestalten, dass durch ein Nebeneinander von verschiedenen baulichen Dichten ein abwechslungsreicher Städtebau ermöglicht wird, ohne jedoch den Gesamtcharakter eines locker bebauten Siedlungsbereichs in Frage zu stellen.

Da für die mittleren Grundstücke einer Reihenhausgruppe die Einhaltung der relativen Nutzungsmaße aufgrund der geringen Grundstücksbreite oftmals schwierig ist, sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 Abs. 6 BauNVO geringfügige Überschreitungsmöglichkeiten festgesetzt werden (**textliche Festsetzung Nr. 2**). Sofern eine Bebauungstiefe

von 12,0 m nicht überschritten wird, darf die Grundflächenzahl (GRZ) 0,32 und die Geschossflächenzahl (GFZ) 0,85 betragen.

Bei der Ermittlung der zulässigen Geschossfläche sind im WA 9 die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen als Vollgeschossen einschließlich der dazugehörigen Treppenträume und einschließlich ihrer Umfassungswände mitzurechnen (**textliche Festsetzung Nr. 4**). Dadurch wird die gesamte, tatsächlich genutzte Fläche Teil der Berechnungen für die GFZ. Eine Erweiterung der nutzbaren Flächen, z. B. durch Dachräume und Staffelgeschosse i. S. der Bauordnung, soll damit unterbunden werden.

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1, das auch ohne die Festsetzungen des Bebauungsplans über Baurechte gemäß § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) verfügt, sollen sich die geplanten Nutzungsmaße am derzeitigen Baurecht orientieren. Da in diesem Baugebiet die Entwicklung einer dreigeschossigen Zeilenbebauung zulässig wäre, sollen auch künftig bestandsorientiert drei Vollgeschosse zulässig sein. Die geplante GRZ von 0,3 und die geplante GFZ von 0,8 wurden ebenfalls aus den vorliegenden Baurechten gemäß § 34 BauGB abgeleitet. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass das vorhandene Wohnhaus (Kladower Damm 246) durch eine Anlage mit identischer Kubatur ergänzt werden könnte.

Die Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO - GRZ 0,4 und GFZ 1,2 - werden durch die geplanten Festsetzungen in allen allgemeinen Wohngebieten nicht überschritten.

Bezüglich der Ermittlung der zulässigen Grundfläche von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie unterirdischen Anlagen sollen im Bebauungsplan keine gesonderten Regelungen getroffen werden. Es ist vorgesehen, dass die Regelungen nach § 19 Abs. 4 BauNVO gelten sollen: Hiernach kann die festgesetzte Grundfläche für die genannten Anlagen um bis zu 50 % überschritten werden, höchsten jedoch bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8.

In den nahe dem Gelände des Golfclubs gelegenen allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 4, WA 5 und WA 8 soll zur Sicherung einer aufgelockerten Bebauung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. mit § 16 Abs. 6 BauNVO festgesetzt werden, dass die Größe der Grundfläche einzelner baulicher Anlagen maximal 180 m² betragen darf (**textliche Festsetzung Nr. 3**).

3.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Zur Herausprägung einer aufgelockerten Baustruktur soll neben den geplanten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung auch die gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 22 Abs. 2 BauNVO geplante Festsetzung der Bauweise dienen.

Im bereits bebauten allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist eine Hausgruppe entstanden, deren Länge entlang der Verkehrsfläche 65 m beträgt. Auch im Umfeld sind Hausgruppen mit einer ähnlichen Gebäudelänge entstanden. Für das WA 2 soll daher bestandsorientiert gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 22 Abs. 4 BauNVO eine abweichende Bauweise (sog. „Zeilenbauweise“) festgesetzt werden (**textliche Festsetzung Nr. 5**): Die Länge von Gebäudeseiten darf höchstens 65 m betragen. Im Übrigen soll die offene Bauweise gelten; Gebäude müssen also mit seitlichem Grenzabstand als Einzel- oder Doppelhaus bzw. als Hausgruppe errichtet werden.

In den allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 4, WA 5 und WA 8 soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 22 Abs. 4 BauNVO ebenfalls eine abweichende Bauweise festgesetzt werden (**textliche Festsetzung Nr. 6**): Die Länge von Gebäudeseiten darf höchstens 15 m betragen. Zulässig sollen nur Einzelhäuser sein. Im Übrigen soll die offene Bauweise

gelten; Gebäude müssen mit seitlichem Grenzabstand errichtet werden. Die geplante Längenbegrenzung der Gebäude sowie die Nichtaufnahme von Doppelhäusern und Hausgruppen in die zulässigen Haustypen sollen dazu beitragen, dass sich im Übergangsbereich zum Gelände des Golfclubs eine bauliche Transparenz herausbilden kann. Es soll eine Bebauung entwickelt werden, welche Blickbeziehungen zwischen der Landschaft und den bebauten Bereichen erleichtert; die Bildung geschlossener Raumkanten durch zu lange Gebäude soll verhindert werden.

In den weiter vom Landschaftsraum (Golfclub) entfernten allgemeinen Wohngebieten WA 3, WA 6 und WA 7 soll ebenfalls eine abweichende Bauweise festgesetzt werden. Wie bereits in den vorgenannten Baugebieten darf die Länge von Gebäudeseiten maximal 15 m betragen. Neben Einzelhäusern sollen allerdings auch Doppelhäuser zulässig sein. Im Übrigen gilt die offene Bauweise (**textliche Festsetzung Nr. 7**).

Im allgemeinen Wohngebiet WA 9 soll die offene Bauweise festgesetzt werden. Zulässig sind Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzel- und Doppelhäuser sowie als Hausgruppen sein. Die geplante Zulässigkeit von Doppelhäusern und Hausgruppen leitet sich aus dem umgebenden Bestand ab. Damit im Baugebiet auch kleinteilige Gebäude entwickelt werden können, sollen zusätzlich Einzelhäuser planungsrechtlich zulässig sein. Die Länge der Hausformen darf in der offenen Bauweise höchstens 50 m betragen.

Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. mit § 23 BauNVO durch Baugrenzen gesichert werden.

Die Baugrenzen sollen zur HAUPTERSCHLIEßUNG des Plangebiets (Robert-Thelen-Straße bzw. Queensway) einen Abstand von mindestens 5 m einhalten. Dieser Abstand soll die Herausbildung einer Vorgartenzone unterstützen. Im Bereich einer im Bestand vorhandenen straßenbegleitenden Reihe Amberbäume soll die überbaubare Grundstücksfläche einen erhöhten Abstand von 5,5 m bzw. 7,5 m zur Straße aufweisen. Hierdurch wird der Erhalt dieser ortsbildprägenden und ökologisch wertvollen Baumreihe unterstützt.

Zu untergeordneten Verkehrsflächen sollen die Baugrenzen einen Abstand von 3 m einhalten, damit sich zwischen Bebauung und Verkehrsflächen eine Vorgartenzone entwickeln kann. Gegenüber dem Golfclub soll ein Abstand von mindestens 10 m eingehalten werden, was zur Schaffung eines verträglichen Übergangs zwischen den Baugrundstücken und dem landschaftlich geprägten Flächen des Golfclubs beitragen soll.

Die Baugrenzen berücksichtigen das im Plangebiet vorhandenen örtlichen Ver- und Entsorgungsnetze, die zumeist entlang der bestehenden Verkehrsflächen verlegt wurden. Die Baugrenzen sind so angelegt, dass das vorhandene Erschließungssystem nicht umgestaltet werden muss.

3.4. Erschließung, Verkehrsflächen

Private Verkehrsfläche

Die Erschließung des Plangebiets soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB überwiegend über private Verkehrsflächen gesichert werden. Die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche zur Erschließung der geplanten Baugebiete ist nicht erforderlich, da diese keine örtliche bzw. überörtliche Funktion erfüllt. Aufgrund der Ausführung als Sackgasse ist ausgeschlossen, dass öffentlich gearteter Durchgangsverkehr stattfindet. Die private Verkehrsfläche umfassen die bereits vorhandene Robert-Thelen-Straße und den Queensway. Außerdem sind eine geplante Stichstraße mit Wendemöglichkeit auf dem Flurstück 503 sowie eine geplante Verkehrsfläche parallel zum Queensway Teil des privaten Erschließungssystems.

Die Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche setzt voraus, dass diese von einem bestimmten bzw. bestimmbar Benutzeroberfläche in Anspruch genommen wird. Dies ist hier der Fall: Der Kreis der künftigen Benutzer ist auf die Bewohner, Besucher und sonstige Nutzer des „Parkviertels Kladow“ beschränkt. Das „Parkviertel Kladow“ setzt sich sowohl aus Flächen innerhalb als auch außerhalb des Bebauungsplangebiets zusammen, die alle über die Robert-Thelen-Straße bzw. den Queensway erschlossen werden.

Zudem können Teile der privaten Verkehrsflächen von Bundeswehr genutzt werden, damit die Sporthallen westlich der Robert-Thelen-Straße erreicht werden können. Diese Fahrrechte umfassen nicht die gesamten privaten Verkehrsflächen, sondern nur Teilflächen der Robert-Thelen-Straße zwischen den Sporthallen und der Kita „Am Flugplatz Gartow“. Eine Abbildung kann dem Kapitel I 3.8 „Baulasten, Grunddienstbarkeiten“ entnommen werden.

Gegenwärtig befinden sich die privaten Verkehrsflächen im „Parkviertel“ in der Hand von zwei Eigentümergesellschaften, die der Festsetzung von privaten Verkehrsflächen zugestimmt haben. Die geplante Festsetzung von privaten Verkehrsflächen berücksichtigt insofern die Interessen der Grundstückseigentümer.

Über den Queensway und die Robert-Thelen-Straße werden auch Gebäude erschlossen, die außerhalb des Geltungsbereichs liegen. Hierbei handelt es sich um die Kita „Am Flughafen“ sowie um diverse Wohngebäude. Da sich diese Gebäude im Eigentum einer der beiden o. g. Eigentümergesellschaften befinden, ist deren Erschließung als gesichert anzusehen. Festsetzungen im Bebauungsplan zur Sicherung der Erschließung (z. B. Geh- und Fahrrechte) sind daher nicht erforderlich.

Der städtebauliche Vertrag soll eine Regelung enthalten, die auch zukünftig sicherstellt, dass alle Grundstücke auch künftig den Queensway und die Robert-Thelen-Straße zur Erschließung nutzen können. Näheres zu dieser Regelung kann dem Kapitel III 3.11 „Städtebaulicher Vertrag“ entnommen werden.

Die Robert-Thelen-Straße sowie der Queensway sind nicht öffentlich gewidmet, die geplante Festsetzung einer privaten Verkehrsfläche greift damit die derzeit bestehende rechtliche Situation auf.

Die geplante Breite der Haupteinschließung (10 m) orientiert sich an der Breite der Fahrbahn der Robert Thelen Straße (5,5 m - 6 m), die künftig durch Gehwegen oder sonstigem Straßenzubehör (z. B. Parkplätze, Versickerungsmulden) ergänzt werden kann.

Die Breite der auf dem Flurstück 503 geplanten Verkehrsfläche (7 m) orientiert sich ebenfalls an der bestehenden Fahrbahnbreite (ca. 6 m Breite), die durch weitere Flächen (z. B. Entwässerung) ergänzt werden kann.

Die parallel zum Queensway vorgesehen private Verkehrsfläche (Breite: 6 m) orientiert sich ebenfalls an der bestehenden Fahrbahnbreite im Gebiet.

Die am nord-westlichen Ende des Queensways sowie auf dem Flurstück 503 vorgesehenen Aufweitungen des Straßenraums sind so dimensioniert, dass innerhalb der Fläche ein Wendehammer für ein dreiaxsiges Müllfahrzeug⁵⁵ platziert werden kann.

Über einen städtebaulichen Vertrag soll geregelt werden, dass die private Verkehrsfläche künftig so angelegt und unterhalten wird, dass neben dem Belang der privaten Grundstückerschließung auch die technische Erschließung (z. B. Ver- und Entsorgung) des Plangebiets gesichert ist. Näheres kann dem Kapitel III 3.11 „Städtebaulicher Vertrag“ entnommen werden.

Öffentliche Verkehrsfläche

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelegene Teilfläche des Kladower Damms soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB gemäß ihrer derzeitigen Nutzung (übergeordnete

55 Wendehammer für Fahrzeuge bis 10,0 m Länge (dreiaxsiges Müllfahrzeug) gemäß RAST 2006, Bild 59 oben.

Straßenverbindung Stufe II laut StEP Verkehr 2.0) als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt werden. Zur räumlichen Abgrenzung soll eine Straßenbegrenzungslinie festgesetzt werden.

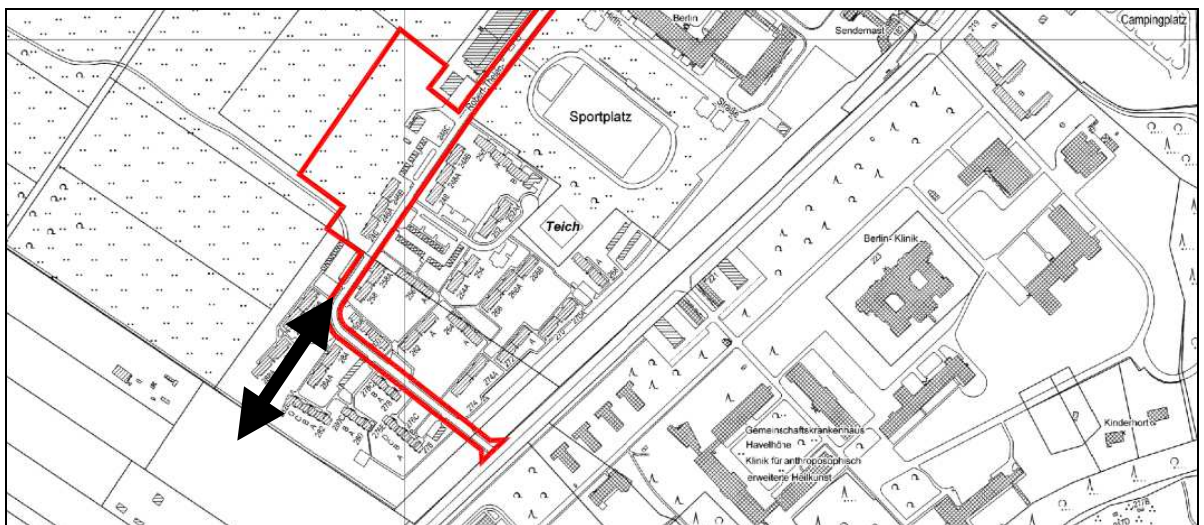
Die geplante Straßenbegrenzungslinie berücksichtigt den Inhalt der Bekanntmachung vom 11.11.2014⁵⁶, nach der die öffentliche Verkehrsfläche um ein angrenzendes privates Flurstück (Teilflächen Flurstück 677) erweitert wird. Der private Eigentümer dieses Flurstücks hat keine Einwände gegen die Widmung mitgeteilt.

Einteilung der Verkehrsflächen

Die Einteilung der öffentlichen und privaten Verkehrsfläche soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB nicht durch den Bebauungsplan erfolgen (**textliche Festsetzung Nr. 8**). Im Rahmen der Ausführungsplanung muss die Verkehrsfläche so errichtet werden, dass die Erschließung der Grundstücke gesichert ist sowie die Belange des fließenden und ruhenden Verkehrs berücksichtigt werden.

Sonstige Wegebeziehungen

Zur Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit des Plangebiets soll ein Verbindungsweg zwischen dem Geltungsbereich des Bebauungsplans und der angrenzenden Grünfläche (Eichelmatenweg) angelegt werden. Die ungefähre Wegeführung ergibt sich aus der u. g. Skizze. Der Weg soll als Fußweg mit einer Breite von ca. 1,5 m in wassergebundene Decke errichtet werden. Die Herstellung und die Zugänglichkeit werden durch entsprechende Regelungen im städtebaulichen Vertrag gesichert.



Ungefähre Lage der geplanten Wegeverbindung zwischen Plangebiet und Eichelmatenweg (schwarzer Pfeil)

3.5. Grünfestsetzungen

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans wird ein Eingriff in Natur und Landschaft ermöglicht. Zum Ausgleich, zur Minimierung und zur Vermeidung dieses Eingriffs sollen verschiedene Grünfestsetzungen getroffen werden.

Die geplanten Grünfestsetzungen sollen z. T. auch im allgemeinen Wohngebiet WA 1 gelten, das bereits über Baurecht gemäß § 34 BauGB verfügt. Da die geplanten Festsetzun-

56 Bekannt gemacht im Amtsblatt vom 21.11.2014, S. 2162.

gen des Bebauungsplans innerhalb dieses Baugebiets keinen Eingriff in Natur und Landschaft verursachen, sollen die Grünfestsetzungen hier aus städtebaulichen Gründen getroffen werden.

Darüber hinaus dienen die geplanten Grünfestsetzungen zur planungsrechtlichen Sicherung der im FNP dargestellten landschaftlichen Prägung des Geltungsbereichs.

In direkter Nachbarschaft zum Golfclub soll neben dem WA 4 gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine naturnahe Grünfläche festgesetzt werden. Da die Grünfläche nicht direkt an den Queensway angebunden ist, ist sie nur eingeschränkt öffentlich wahrnehmbar bzw. nutzbar. Aus diesem Grund wird eine private Zweckbestimmung angestrebt. Die geplante Grünfläche soll im Wesentlichen dafür Sorge tragen, dass ein Bereich, der besonders nahe der Spielbahn 17 liegt, nicht durch Gebäude bebaut werden kann. Diese Fläche unterliegt keiner intensiven Nutzung durch Menschen. Aufgrund der Festsetzung als „naturnahe Grünfläche“ sind keine nennenswerten gärtnerischen und baulichen Anlagen zulässig. Denkbar wären z. B. baulichen Anlagen mit Bezug zur Natur (z. B. künstliche Gewässer, Gartenteiche) und Einfriedungen. Auf diese Weise kann die Gefahr minimiert werden, dass dauerhafte Aufenthaltsorte von Menschen durch fehlgeschlagene Golfbälle beeinträchtigt werden. Näheres zur direkt benachbarten Bahn 17 kann dem Kapitel II 2.2 „Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands“, Unterkapitel „Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung“ (S. 50ff) entnommen werden.

In nördlichen Teil des Plangebiets soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Tummelplatz“ festgesetzt werden. Die Fläche dient gegenwärtig als Stellplatzanlage und ist Teil der vorhandenen Verkehrsfläche. Die Fläche liegt nahe an den außerhalb des Geltungsbereichs gelegenen Geschosswohnungsbauten sowie nahe am allgemeinen Wohngebiet WA 9, welches gegenüber den benachbarten allgemeinen Wohngebieten über ein erhöhtes Nutzungsmaß verfügt. Somit können eine größere Anzahl der gegenwärtigen bzw. der künftigen Bewohner des Parkviertels diese geplante Grünfläche fußläufig nutzen. Aufgrund der Lage der Fläche am Rande der Siedlung werden potenzielle schalltechnische Konflikte minimiert, ohne den Spiel- und Tummelplatz der sozialen Kontrolle durch angrenzende Wohnbebauung zu entziehen.

Die geplante Zweckbestimmung als „Spielplatz“ erlaubt es, dass Spielgeräte angelegt werden. Die vorgesehene Zweckbestimmung als „Tummelplatz“ lässt es zu, dass die Fläche für spontane Bewegungsspiele genutzt oder im Sinne eines „Treffpunkts“ gestaltet werden kann. Eine Nutzung durch störende Aktivitäten (z. B. als Bolzplatz) wird nicht durch die Zweckbestimmung abgedeckt.

Die im südlichen Bereich der allgemeinen Wohngebiete WA 3 und WA 4 gelegenen Flächen A1 und A2 sollen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB zu einem Anteil von mindestens 60% mit einheimischen Gehölzen begrünt werden. Hierzu wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen. Vorhandene Bäume (Baumgruppe nahe der Robert-Thelen-Straße) sollen erhalten und bei Abgang nachgepflanzt werden. Diese Pflanzungen können auf die gemäß der Festsetzung 13 zu leistenden Pflanzungen angerechnet werden (**textliche Festsetzung Nr. 9**). Die geplante Festsetzung soll zur landschaftlichen Einbindung des südlichen Abschnitts der Baugebiete WA 3 und 4 beitragen. Darüber hinaus soll eine im FNP dargestellte Grünverbindung sowie die im FNP dargestellte landschaftliche Prägung der künftigen Baugebiete aufgegriffen werden. Da die Flächen A1 und A2 später Teil von privaten Baugrundstücken sein wird, sollen 20 % der Fläche für bauliche Anlagen zur Verfügung stehen, die außerhalb der Baugrenzen errichtet werden können (z. B. untergeordnete Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO).

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans sollen den Schutz einer vorhandenen Allee Amberbäume entlang dem Queensway sichern. Hierzu soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt werden, dass die vorhandenen Alleebäume (Flächen B1, B2 und C) bei natürlichem Abgang oder bei Fällung so nachzupflanzen sind, dass der Charakter einer Amberbaumallee erhalten bleibt (**textliche Festsetzung Nr. 10**). Der Abstand

der Bäume untereinander beträgt gegenwärtig ca. 5 – 7 m. Aufgrund dieses geringen Abstandes zwischen den einzelnen Bäumen kann der Fall auftreten, dass nachzupflanzende Bäume nicht Teil der Allee werden können, da sich die Bäume aufgrund des geringen Abstandes beim Wachstum untereinander Konkurrenz machen. In diesem Fall müssen die Bäume außerhalb der Allee nachgepflanzt werden. Näheres ist im Zuge der Einholung der erforderlichen Fällgenehmigungen gemäß Baumschutzverordnung durch die zuständige Fachbehörde festzulegen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Zufahrten zu künftigen Grundstücken oftmals zwischen dem vorhandenen Baumbestand platziert werden können, da der Abstand der Bäume Grundstückszufahrten zulässt. Baumfällungen für Zufahrten bzw. kleinere Stichstraßen sollten daher die Ausnahme sein. Aufgrund der dichten Pflanzung der Bäume bleibt der Allee-Charakter auch erhalten, wenn einzelne Amberbäume gefällt werden, ohne dass eine Nachpflanzung innerhalb der Baumreihe erfolgt.

Zum Schutz und zur Entwicklung der straßenbegleitenden Baumreihe im nördlichen Abschnitt der Robert-Thelen-Straße (Flächen D1 und D2) soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB festgesetzt werden, dass der dortige Baumbestand bei Abgang nachzupflanzen ist. Darüber hinaus soll die derzeit lückenhaft ausgeprägte Baumreihe dahingehend entwickelt werden, dass sich eine geschlossene Baumreihe einstellen kann (**textliche Festsetzung Nr. 11**). Durch diese Festsetzung soll die weiter nördlich im Queensway anschließende Allee in die Robert-Thelen-Straße verlängert werden. Es wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen. Vom vorhandenen Bestand ausgehend sollten hier vorzugsweise Eichen und Birken gepflanzt werden.

Um einen Übergang zwischen dem landschaftlichen geprägtem Gelände des Golfclubs und den geplanten Baugebieten zu schaffen, soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und b BauGB entlang dem Golfclub (Flächen E 1 – E 5 ein mindestens 2 m breiter Pflanzstreifen angelegt werden, der mit einheimischen Gehölzen zu bepflanzen ist (**textliche Festsetzung Nr.12**). Es wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen. Diese Pflanzungen können auf die gemäß der Festsetzung 13 zu leistenden Pflanzungen angerechnet werden. Da auf Teilflächen des Golfclubs bereits Bepflanzungen nahe der Grenze zum Bebauungsplan vorhanden sind, ist nicht die gesamte gemeinsame Grundstücksgrenze von der geplanten Festsetzung erfasst.

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b soll in den allgemeinen Wohngebieten pro angefangene 400 m² Grundstücksfläche ein einheimischer Baum gepflanzt werden. Es wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen. Vorzugsweise sollten Kiefern und Eichen verwendet werden, da diese der potenziell natürlichen Vegetation am Standort entsprechen. Weiterhin sollen auf mindestens 10% der jeweiligen Grundstücksfläche zusammenhängende Gehölzpflanzungen oder Hecken aus einheimischen Pflanzen angelegt werden. Auch hierbei sollen die Vorschläge der Pflanzliste beachtet werden. Vorhandener Bewuchs soll eingerechnet werden können (**textliche Festsetzung Nr. 13**). Neben einer allgemeinen Durchgrünung des Plangebiets soll durch diese Festsetzung gesichert werden, dass auf jedem einzelnen Baugrundstück naturhaushaltswirksame Flächen entstehen können. Hierdurch soll ermöglicht werden, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 – WA 8 direkt am Entstehungsort des Eingriffs ausgeglichen werden können. Im WA 1, das bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt über Baurechte gemäß § 34 BauGB verfügt, wird durch die geplante Festsetzung dem Ziel des La-Pro (Entwicklung Waldbaumsiedlungsgebiet) entsprochen. Darüber hinaus greift die geplante Festsetzung die Darstellungen des FNP (Wohngebiet mit landschaftlicher Prägung) für den Geltungsbereich auf.

Die **textlichen Festsetzungen Nr. 9, 12 und 13** nehmen auf einheimische Pflanzen Bezug. Bei einheimischen (oder auch indigenen) Pflanzen handelt es sich um Arten, die von Natur aus in dem Gebiet vorkommen. Das heißt, dass sie in dieses Gebiet ohne Transport durch den Menschen auf natürlichem Weg eingewandert oder hier entstanden sind.

In den geplanten allgemeinen Wohngebieten soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt werden, dass Zufahrten und Wege nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau errichtet werden sollen (**textliche Festsetzung Nr. 14**). Damit ist u. a. die Verwendung von Kiesen, Sanden, Schotter und Splitten zulässig. Die Herstellung eines Aufbaus, welcher auch Kraftfahrzeuge tragen kann, ist damit möglich. Die Festsetzung soll dazu dienen, dass Eingriffe in den Wasserhaushalt und das Schutzgut Boden minimiert werden.

Bei der Anwendung der geplanten textlichen Festsetzungen Nr. 9 (Flächen A1 und A2), Nr. 11 (Flächen D1 und D2), Nr. 12 (Flächen E1 – E5) und Nr. 13 (baugrundstücksbezogene allgemeine Begrünung) wird die Verwendung der u. g. Pflanzliste empfohlen. Durch die Bepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Arten soll die Einbindung des Plangebiets in die umgebende Landschaft, eine landschaftsgerechte Gestaltung der Siedlung sowie eine hohe Qualität für den Biotop- und Artenschutz gewährleistet werden.

Pflanzliste vom 29.09.2014: Empfehlungen zur Verwendung von Gehölzen

Baumarten / Heister I. und II. Ordnung

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Crataegus monogyna	Weißdorn
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
Pinus sylvestris	Gemeine Kiefer
Populus alba	Silber Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel, Espe
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix alba	Silber-Weide
Sorbus aucuparia	Eberesche, Vogelbeere
Ulmus minor	Feld-Ulme
Ulmus glabra	Berg-Ulme
Tilia cordata	Winter-Linde
Malus-, Pyrus- und Prunus-Arten	Apfel-, Birne-, Kirsch-Arten

Straucharten

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gemeine Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Europäisches Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schwarzdorn, Schlehe
Rhamnus cathartica	Purgier-Kreuzdorn

3.6. Wald

Eine mit Gehölzen bestandene Fläche im Norden des Plangebiets soll gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 b BauGB als Wald festgesetzt werden. Die geplante Festsetzung wurde aus dem gegenwärtig vorhandenen Bewuchs der Fläche abgeleitet. Der hier vorhandene Bewuchs lässt sich überwiegend als Kiefern-mischforst bzw. als Vorwald bezeichnen. Die Fläche steht in einem räumlichen und funktionellen Zusammenhang mit bewaldeten Flächen auf dem Grundstück der benachbarten General-Steinhoff-Kaserne. Aufgrund dieser Merkmale kann die Fläche als Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes klassifiziert werden. Durch die beabsichtigte Festsetzung wird der Wald planungsrechtlich dauerhaft geschützt. Die Festsetzung als Fläche für Wald kommt damit im besonderen Maße der Forderung nach Erhalt des Waldes nach. Neben der dauerhaften Sicherung der positiven Funktionen auf den Naturhaushalt wird auch der besonderen Rolle des Waldes als Schutz- und Erholungswald i. S. § 10 LWaldG nachgekommen.

Darüber hinaus trägt die geplante Festsetzung dazu bei, dass die im FNP dargestellte landschaftliche Prägung des Geltungsbereichs gesichert wird.

3.7. Gestalterische Festsetzungen

Im WA 9, in dem drei Vollgeschosse zulässig sind, soll dafür Sorge getragen werden, dass das dritte zulässige Vollgeschoss in seiner Fläche gegenüber dem darunter liegenden Geschoss reduziert wird. Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 12 AGBauGB soll die Außenwand des dritten zulässigen Vollgeschosses gegenüber der Außenwand des darunter liegenden Geschosses mindestens um 3 m zurückversetzt sein. Hierdurch soll das dritte Vollgeschoss in seiner optischen Wirkung weniger massiv wirken, als es bei einer herkömmlichen dreigeschossigen Bebauung der Fall wäre (**textliche Festsetzung Nr. 15**). Es ist zu beachten, dass diese Festsetzung nur dann gilt, wenn das dritte Geschoss ein Vollgeschoss i. S. der Bauordnung ist. Wenn es sich nicht um ein Vollgeschoss handelt (z. B. ausgebauten Dach), muss kein Rücksprung einer Gebäudefassade erfolgen.

Die Festsetzung soll nicht für das allgemeine Wohngebiet WA 1 gelten, in dem aufgrund der bereits gegebenen Baurechte (§ 34 BauGB) die Errichtung von drei Vollgeschossen auch ohne die vorgenannte gestalterische Festsetzung zulässig ist.

3.8. Externe Ausgleichsflächen

Die geplanten grünordnerischen Festsetzungen ermöglichen keinen hinreichenden Ausgleich der künftig zulässigen Eingriffe innerhalb des Geltungsbereichs. Aus diesem Grund sollen außerhalb des Geltungsbereichs grünordnerische Maßnahmen realisiert werden.

Auf einen vollständigen Ausgleich innerhalb des Plangebiets soll verzichtet werden, da sich in diesem Fall das zur Verfügung stehende Bauland deutlich reduzieren würde. Eine deutliche Reduzierung des Baulandes steht der städtebaulichen Zielstellung des Bebauungsplans – Schaffung von Wohnbauland – entgegen: Unter Berücksichtigung des steigenden Wohnungsbedarfs im Land Berlin soll nicht auf die Inanspruchnahme von Flächen verzichtet werden, die bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt nahezu vollständig erschlossen sind.

Die Kompensation an anderer Stelle soll siedlungsnah erfolgen. Es ist daher vorgesehen, die externe Ausgleichsmaßnahme weitgehend auf dem Gelände des benachbarten Golf

Clubs Gatow zu realisieren. Die Maßnahme soll vorrangig im Bereich der Spielbahn 17 sowie auf dem ehemaligen Übungsplatz angelegt werden, damit ein räumlicher Zusammenhang mit dem B-Plan-Gebiet gewahrt ist. Die Sicherung der externen Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über vertragliche Regelungen (siehe auch Kap. III 3.11 „Städtebaulicher Vertrag“).

3.9. Nachrichtliche Übernahmen

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplans gelegene Teilfläche der denkmalgeschützten Gesamtanlage „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ soll gemäß § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich gekennzeichnet werden.

3.10. Hinweise

Bei der Anwendung der geplanten textlichen Festsetzungen Nr. 9, Nr. 11, Nr. 12 und Nr. 13 wird die Verwendung der beigefügten Pflanzliste empfohlen. Näheres zu der empfohlenen Pflanzliste kann dem Kapitel III 3.5 „Grünfestsetzungen“ entnommen werden.

3.11. Städtebaulicher Vertrag

Zum vorliegenden Bebauungsplan soll ein städtebaulicher Vertrag gemäß § 11 BauGB abgeschlossen werden. In diesem Vertrag sollen im Wesentlichen folgende Regelungen getroffen worden:

- Übernahme der Planungskosten durch den Begünstigten der Planung,
- Sicherung der Realisierung einer externen Ausgleichsmaßnahme,
- Errichtung einer für Fußgänger nutzbaren Verbindung zum Eichelmatenweg,
- Regelungen zur Erschließung des Plangebiets (siehe unten) sowie
- Regelungen zur Gestaltung des Spiel- und Tummelplatz.
- Regelungen zur Anbindung an den Kladower Damm

Ein wesentlicher Bestandteil des Vertrags sollen Regelungen sein, dass die private Verkehrsfläche so angelegt und unterhalten wird, dass sowohl die private Grundstücksererschließung als auch die technische Erschließung (z. B. Ver- und Entsorgung) gesichert ist. Außerdem soll dauerhaft sichergestellt werden, dass die Verkehrsfläche so angelegt wird, dass sie in Not- oder Katastrophenfällen für Rettungskräfte befahrbar ist. Da damit zu rechnen ist, dass im Zuge der Bebauung zahlreiche neue Grundstücke entstehen, müssen die Verpflichtungen auch im Falle künftiger Grundstücksteilungen fortgelten. Hierzu wird folgende Vorgehensweise vertraglich festgeschrieben: Derzeit bilden die Flurstücke im Geltungsbereich sowie in der angrenzenden Wohnbebauung ein gemeinsames Grundstück (Grundbuch Kladow, Blatt 7328). Dieses Grundstück ist an den Kladower Damm angebunden; die Erschließung ist somit gegeben ggf. erforderliche Maßnahmen zur Anbindung werden derzeit noch geprüft. Künftig sollen alle Flächen, die für die Erschließung erforderlich sind, in einem „Straßengrundstück“ zusammengefasst werden. Alle weiteren Grundstücke (im Folgenden unabhängig von vorhandener oder geplanter Bebauung „Baugrundstücke“ genannt), werden so zugeschnitten, dass sie an dieses „Straßengrundstück“ angebunden sind. Für die „Baugrundstücke“ sowie das „Straßengrundstück“ werden eine Gemeinschaftsordnung erlassen, in der die erstmalige Errichtung sowie die dauerhafte

Pflege der Verkehrsflächen geregelt wird. Die Aufhebung der Gemeinschaft wird auf Dauer ausgeschlossen. Sowohl die Gemeinschaftsordnung als auch der Ausschluss der Aufhebung der Gemeinschaft werden im Grundbuch gesichert. Auf diese Weise obliegt der Betrieb vollständig den privaten Anliegern. Aufwendungen für die öffentliche Hand können nicht entstehen.

Darüber hinaus soll zur Verbesserung der fußläufigen Erschließung geregelt werden, dass eine Verbindung zwischen dem Geltungsbereich und der angrenzenden Grünfläche „Sparnecker Weg“ (hier: Eichelmattenweg) angelegt wird.

Die weiteren Inhalte des städtebaulichen Vertrags werden vor dem Abschluss des Aufstellungsverfahrens konkretisiert und verbindlich vereinbart.

3.12. Flächenbilanz

Allgemeines Wohngebiet WA 1		4.570 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	3.530 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,3	1.371 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	686 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	2.057 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,8	3.660 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 2		10.500 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	7.710 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	2.100 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	1.050 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	3.150 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	4.200 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 3		2.830 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	1.732 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	566 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	283 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	849 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	1.132 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 4		7.730 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	4.324 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	1.546 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	773 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	2.319 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	3.092 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 5		3.290 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	2.786 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	658 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	329 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	987 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	1.316 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 6		4.300 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	2.647 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	860 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	430 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	1.290 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	1.720 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 7		11.370 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	6.691 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	2.274 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	1.137 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	3.411 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,4	4.548 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 8		5.410 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	3.286 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,2	1.082 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	541 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	1.623 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,2	1.082 m²
Allgemeines Wohngebiet WA 9		6.630 m²
davon:	überbaubar gemäß Baugrenzen	2.516 m²
	bebaubar gemäß GRZ 0,3	1.989 m²
	50 % „Zweit-GRZ“*	995 m²
	zulässige Gesamtversiegelung	2.984 m²
	Geschossfläche gemäß GFZ 0,8	5.304 m²
Wald		6.520 m²
privater Spiel- und Tummelplatz		330 m²
private naturnahe Grünfläche		630 m²
private Verkehrsfläche		18.690 m²
öffentliche Verkehrsfläche		170 m²
Gesamtfläche		82.970 m²

Alle Flächenangaben gerundet

* GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO

4. Abwägung der öffentlichen und privaten Belange

Folgende wesentlichen öffentlichen und privaten Belange wurden im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanverfahrens untereinander und gegeneinander abgewogen:

Die geplanten Festsetzungen ermöglichen die zivile Nachnutzung einer Militärliegenschaft. Hierdurch wird ein nennenswerter Beitrag zur städtebaulichen Fortentwicklung des Ortsteils Kladow geleistet, da hierdurch die Bedeutung Kladows als Wohnstandort gestärkt wird. Außerdem wird die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 6 Nr. 4 BauGB), aber auch die Belange der zivilen Anschlussnutzung von Militärliegenschaften (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB) unterstützt. Diese Belange wurden höher gewichtet als die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB), aus deren Sicht die Inanspruchnahme von bisher un bebauten Flächen im Außenbereich vermieden werden sollte. Da die zusätzliche Inanspruchnahme von Grund und Boden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann, wurden die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Abwägung hinreichend beachtet.

Die Belange der Verteidigung (§ 1 Abs. 6 Nr. 10 BauGB) wurden dahingehend berücksichtigt, dass die Planung von allgemeinen Wohngebieten in der direkten Nachbarschaft zur General-Steinhoff-Kaserne nicht zu Betriebseinschränkungen innerhalb des Standortes führt: Die ohnehin vorhandenen Einschränkungen des Standortbetriebs aufgrund der bereits bestehenden Wohnbebauung im direkten Umfeld werden nicht verschärft; der Bebauungsplan macht keine zusätzlichen Rücksichtsnahmen seitens der Bundeswehr erforderlich.

Die von der Bundeswehr mit Schreiben vom 25.09.2013 mitgeteilte Ansicht, dass die bisherigen Verkäufe von Teilflächen des Standortes keine Betriebseinschränkungen innerhalb der Kaserne zur Folge haben, ist nicht zutreffend. Durch den Verkauf von Teilflächen zu Wohnnutzungen hat sich die Bundeswehr freiwillig in eine Gemengelage begeben, in der sie auf die Wohnbebauung Rücksicht nehmen muss (siehe hierzu auch Urteil BVerwG vom 23.05.1991 - 7 C 19/90). Allerdings muss auch die geplante bzw. vorhandene Wohnnutzung im Umfeld der Kaserne Rücksicht auf die Bundeswehrrnutzung nehmen. Da innerhalb des Kasernenstandorts Nutzungen stattfinden, die das Wohnen nicht stören (Bundeswehrfachschule, Stabsstelle sowie zugehörige Sportstätten), werden die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse (§ 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB) gewahrt.

Die Bundeswehr strebt den Erlass einer Schutzbereichssatzung um eine Antennenanlage im Umfeld des Flugplatzes Gatow an. In einer Stellungnahme der zuständigen Behörde (Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr) vom 24.11.2014 wurde u. a. mitgeteilt, dass die geplante Bebauung der Anordnung eines Schutzbereichs nicht entgegensteht. Diesbezügliche Belange der Verteidigung stehen der Planung nicht entgegen.

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) wurden dahingehend berücksichtigt, dass durch die geplanten Nutzungsmaße, insbesondere der zulässigen Geschossigkeit, im Umfeld des Baudenkmals „Flugplatz Gatow & Kriegsschule der Luftwaffe“ keine Bauwerke entstehen können, die sich negativ auf das äußere Erscheinungsbild des Denkmals auswirken können.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen die Errichtung von Wohnungen für künftige Eigentümer (z. B. Einfamilienhäuser), was die Belange der Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung (§ 1 Abs. 6 Nr. 2 BauGB) positiv beeinflusst.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebiets WA 1 greifen die geplanten Festsetzungen das bisher geltende Planungsrecht gemäß § 34 BauGB auf. Auch die geplante Festsetzung eines Waldes greift die bestehende planungsrechtliche Situation auf. Dem Eigentümer entstehen somit keine wirtschaftlichen Nachteile, Eigentums- und Eigentümerrechte bleiben gewahrt.

Die allgemeinen Wohngebiete WA 2 – WA 9 sowie die geplanten privaten Grünflächen waren bisher Teil des Außenbereichs (§ 35 BauGB). Durch die geplanten Festsetzungen werden verschiedene Nutzungen, die im Außenbereich zulässig sind (z. B. landwirtschaftliche Nutzungen), künftig nicht mehr zulässig sein. Da diese Nutzungen vom Eigentümer bisher weder ausgeübt noch geplant waren, entstehen dem Eigentümer durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans keine Nachteile, Eigentums- und Eigentümerrechte bleiben gewahrt.

Innerhalb des WA 2 sowie südlich des Queensways werden zur Erschließung der dortigen Baugebiete zusätzliche private Verkehrsflächen festgesetzt. Hierdurch finden die Belange des Verkehrs (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) Berücksichtigung.

Die geplante private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Tummelplatz“ befindet sich in einem Bereich, der bislang als Stellplatzanlage Teil der angrenzenden Verkehrsfläche war. Da die Stellplatzanlage aufgrund ihrer Lage kaum durch die Anwohner genutzt wurde, sind mit dem künftigen Wegfall dieser Anlage keine negativen Auswirkungen auf die Belange des Verkehrs verbunden. An den übrigen öffentlichen und privaten Verkehrsflächen werden mangels Erforderlichkeit keine wesentlichen Veränderungen vorgenommen.

Die geplante Festsetzung eines Spiel- und Tummelplatzes berücksichtigt die Bedürfnisse der Familien und jungen Menschen (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB).

Mietverhältnisse in den bestehenden Wohngebäude Kladower Damm 246 – 246 B (WA 1) müssen aufgrund der geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans nicht geändert werden, die dortigen Interessen von Mietern, Pächtern und sonstigen Nutzern finden Berücksichtigung.

Teile des Flurstücks 503 wurden bislang vom Eigentümer dieser Fläche unentgeltlich dem Golfclub Gatow e.V. zur Verfügung gestellt, der diese Fläche als Übungsgelände nutzt. Aufgrund der geplanten Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes WA 2 sowie der dazugehörigen Erschließung können Teilflächen des Flurstücks 503 perspektivisch nicht mehr als Übungsgelände genutzt werden; die Übungsfläche muss verkleinert werden. Die Teilfläche des Flurstücks 503, die außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans liegt, soll in das Eigentum des Golfclubs überführt werden. Hierzu soll ein Vertrag geschlossen, der Näheres regelt. Der Golfclub kann nach gegenwärtigen Kenntnisstand große Teile des Übungsgeländes weiterhin nutzen. Hierdurch werden die Interessen des Golfclubs sowie die Belange von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB) berücksichtigt.

Aufgrund zivilrechtlicher Verpflichtungen (§ 907 BGB) hat der Golfclub dafür Sorge zu tragen, dass Personen außerhalb des Spielgeländes nicht gefährdet werden. Andernfalls hat der betroffene Nachbar Abwehransprüche. Die Errichtung von Wohnbauten in der Nachbarschaft zum Golfclub trägt insofern nicht dazu bei, dass dem Golfclub zusätzliche Pflichten zur Rücksichtnahme entstehen. Hierdurch werden die Interessen des Golfclubs sowie die Belange von Sport, Freizeit und Erholung (§ 1 Abs. 6 Nr. 3 BauGB) berücksichtigt.

IV. Auswirkungen des Bebauungsplans

1. Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse und Arbeitsstätten

Durch die geplante Festsetzung der überwiegenden Flächen als allgemeine Wohngebiete sollen insbesondere gesunde Wohnverhältnisse dauerhaft gesichert werden. Gewerbliche Nutzungen sind in allgemeinen Wohngebieten nur in eingeschränktem Umfang zulässig. Dadurch wirkt sich der Bebauungsplan insgesamt kaum auf die Arbeitsstätten aus. Es ist davon auszugehen, dass bei der geplanten Festsetzung als allgemeines Wohngebiet neben gesunden Wohnverhältnissen auch gesunde Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben.

2. Auswirkungen auf den Haushalt und die Finanz- und Investitionsplanung

Es sind keine unmittelbaren Auswirkungen zu erwarten. Der Begünstigte der Planung soll unter Beachtung des Angemessenheitsprinzips zur Übernahme von Kosten herangezogen werden, die Voraussetzung oder Folge der Nachnutzung der Militärliegenschaft sind. Dies beinhaltet auch erforderliche Planungskosten. Nähere Einzelheiten hierzu werden in einem städtebaulichen Vertrag geregelt.

Die Errichtung künftig zulässiger Wohnhäuser sowie vorausgehende Baufeldfreimachungen erfolgen durch den Einsatz privater Mittel. Auch der Anschluss des Plangebiets an das öffentliche Straßennetz (Kladower Damm) über eine private Verkehrsfläche soll durch private Mittel dauerhaft gesichert werden.

Durch die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans werden keine Entschädigungsansprüche begründet. Die geplanten Festsetzungen schränken keine bisher zulässigen Nutzungen ein; dem Eigentümer der Flächen entstehen daher keine Vermögensnachteile.

3. Sonstige Auswirkungen

Soziale und kulturelle Infrastruktur, Spielplätze

Durch die geplanten Festsetzungen können in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 – 9 ca. 22.394 m² Geschossfläche (GF) entstehen, die bisher nicht planungsrechtlich zulässig waren. Es wird angenommen, dass überwiegend Einfamilienhäuser mit einer durchschnittlichen Wohnungsgröße von 150 m² GF entstehen. Wenn die zulässige GF durch Wohngebäude vollständig ausgeschöpft wird, können ca. 150 Wohneinheiten entstehen.

Wenn je Wohneinheit 3,0 Bewohner angesetzt werden, können die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans Wohnraum für ca. 450 Bewohner schaffen, die eine entsprechende Nachfrage nach sozialer und kultureller Infrastruktur auslösen.⁵⁷

Die Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 1 wäre auch ohne die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß § 34 BauGB planungsrechtlich zulässig. Von den geplanten Festsetzungen in diesem Baugebiet gehen somit keine zusätzlichen Auswirkungen auf die soziale und kulturelle Infrastruktur aus, mit denen nicht bereits prognostisch zu rechnen war.

Insgesamt sind in WA 1 ca. 3.660 m² GF zulässig. Hierbei handelt es sich um Mehrfamilienhäuser, wo eine Wohneinheit mit ca. 100 m² kalkuliert wird. Insgesamt ist von ca. 37 Wohneinheiten auszugehen. Bei einer Belegungsdichte von 2 Einwohnern je Wohneinheit entspricht dies ca. 74 Einwohnern.

57 Annahmen zu den durchschnittlichen Wohnungsgrößen und Belegungsdichten entsprechend Anlage 1 des Schreibens von SenStadtUm IA vom 10.03.2014.

Zur Deckung des Bedarfs an Spielplätzen sehen die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans eine 330 m² große Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spiel- und Tummelplatz vor“. Zudem ist auf § 8 der Bauordnung von Berlin zu verweisen, wonach bei der Errichtung von Gebäuden mit mehr als sechs Wohneinheiten ein Spielplatz für Kinder anzulegen ist.

Darüber hinaus können die jeweiligen Grundstückseigentümer der künftigen Baugrundstücken auf den privaten Grundstücken Spielgelegenheiten errichten.

Des Weiteren ist eine Grünfläche (Waldfläche) im Plangebiet vorhanden, die dem Bewegungsdrang der Kinder dient. Die festzusetzende Fläche für Wald schließt unmittelbar an dem Spiel- und Tummelplatz an und arrondiert diesen. Die Fläche ist klar zum Bundeswehrstandort durch Einfriedungen abgegrenzt und nur über die privaten Verkehrsflächen zugänglich. Auf Grund der Lage dient der Wald im Zusammenspiel mit den umliegenden Spielangeboten als weitere Erholungsnutzung für die Bewohner im Plangebiet. Bei der Benutzung des Waldes ist das Landeswaldgesetz zu beachten.

Auch die im direkten Umfeld vorhandenen drei privaten Spielplätze bieten eine weitere Möglichkeit des Spielens.

In Anlehnung an das Kinderspielplatzgesetz ist der daraus rechnerisch entstehende Bedarf gedeckt.

Es ist anzumerken, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplans – wie auch das komplette Umfeld der General-Steinhoff-Kaserne - nicht innerhalb eines Versorgungsbereiches i. S. des Kinderspielplatzgesetzes liegt⁵⁸. Die im Kinderspielplatzgesetz genannten Berechnungsgrundlagen werden insofern nur hilfsweise verwendet.

Auswirkungen auf die Schulplatzversorgung sind nicht gegeben. Das Schul- und Sportamt hat mit Schreiben vom 22.04.2014 mitgeteilt, dass der jahrgangsbezogene Schülerzuwachs als gering anzusehen ist. Die Schulplatzversorgung erscheint zum jetzigen Zeitpunkt gesichert.

Belange der Kindertagesbetreuung werden gemäß Schreibens des Fachdienstes Steuerung vom 14.04.2014 nicht berührt.

Raumordnung

Gemäß dem Ziel der Raumordnung 4.5 (1) LEP B-B ist in der Metropole Berlin die Entwicklung von Wohnbauflächen nur möglich, wenn diese innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung liegen. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans nicht innerhalb des Gestaltungsraums Siedlung liegt, besteht das Erfordernis einer besonderen Prüfung, inwieweit die Aufstellung des Bebauungsplans mit der landesplanerischen Steuerung der Siedlungsentwicklung kollidieren könnte.

Auch wenn die vorliegende Planung die Absicht verfolgt, dass außerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung Wohnbauflächen entwickelt werden sollen, steht die Planung im Einklang mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung:

Die Planung berücksichtigt Ziel 4.2 LEP B-B, nach dem neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen sind: Im Zuge der Nachnutzung des ehemaligen britischen Kasernenstandortes in Kladow wurden bereits in der Vergangenheit in direkter Nachbarschaft des Geltungsbereichs verschiedene ehemalige Flächen des Kasernengeländes zu Wohnflächen umgenutzt. Damit liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans seit Mitte der 1990er Jahre an einem vorhandenen Siedlungsgebiet.

Die im Umfeld des Bebauungsplans vorhandenen Siedlungsstrukturen sind nicht als Splitter- oder Streusiedlung i. S. des Ziels 4.3 des LEP B-B zu sehen. Maßgeblich für die Ab-

58 FIS-Broker Kartenanzeige „Spielplatzversorgung - öffentlich und privat“, Zugriff am 14.01.2015.

Abgrenzung einer Splitter- oder Streusiedlung zu einer planerisch gewollten organischen Siedlungsstruktur ist die Frage, ob die Ansiedlung eine eigenständige Siedlungseinheit ist, insbesondere ob auch Infrastruktureinrichtungen vorhanden sind. Nur wenn dies der Fall ist, liegt eine für einen Ortsteil typische organische Siedlungsstruktur vor. Dies hätte zur Folge, dass weitere Bauvorhaben planungsrechtlich zulässig sind. Im vorliegenden Fall liegt eine organische Siedlungsstruktur vor, da sowohl Anlagen der technischen Infrastruktur als auch Anlagen der sozialen Infrastruktur (Kita) vorhanden sind. Die Nachnutzung des ehemaligen britischen Kasernengeländes ist damit nicht als Erweiterung einer Splitter- oder Streusiedlung zu verstehen.

Der Grundsatz 4.1 des LEP B-B hat die Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktureinrichtungen für die Siedlungsentwicklung zum Gegenstand. Dieser Grundsatz wird bei der Nachnutzung des ehemaligen Kasernengeländes berücksichtigt: Zur verkehrlichen und technischen Erschließung können vorhandene Straßen (Robert-Thelen-Straße und Queensway) sowie im Bestand vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen benutzt werden. Auch Anlagen der sozialen Infrastruktur (Kita) sind im direkten Umfeld vorhanden.

Da die vorliegende Planung zur Nachnutzung einer militärischen Konversionsfläche beiträgt, steht sie im Einklang mit dem Grundsatz 4.4 des LEP B-B.

Nach Ziel 4.5 (4) LEP B-B ist innerhalb von Gemeinden mit einem festgelegten Gestaltungsraum (hier: Land Berlin, Bezirk Spandau) die Siedlungsentwicklung auch außerhalb des Gestaltungsraums Siedlung durch „Innenentwicklung“ zulässig. Die Nachnutzung einer ehemaligen britischen Kasernenanlage kann als „Innenentwicklung“ i. S. dieses Ziels verstanden werden. Die Begründung zum LEP B-B sagt aus, dass Nachverdichtungspotenziale im Sinne der Innenentwicklung u. a. Flächen sein können, die nicht Teil des Bebauungszusammenhangs nach § 34 BauGB sind, wenn Sie eine Größe von 10 ha nicht überschreiten und baulich entwicklungsfähig sind (sog. „Außenbereich im Innenbereich“)⁵⁹. Dies trifft auf den Geltungsbereich zu. Die Flächen im Geltungsbereich, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt planungsrechtlich nach § 35 BauGB bewertet werden, umfassen ca. 8 ha und liegen damit unter dem Schwellenwert von 10 ha. Eine zeichnerische Darstellung der Abgrenzung zwischen planungsrechtlichen Innenbereich (§ 34 BauGB) und planungsrechtlichen Außenbereich (§ 35 BauGB) kann den Anlagen des Bebauungsplans entnommen werden.

Ca. 3 ha des Geltungsbereichs sind aus raumordnerischer Sicht (Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 17.09.2013) nicht im Wege der o. g. „Innenentwicklung“ entwicklungsfähig. Sie sind allerdings unter Inanspruchnahme der zusätzlichen Entwicklungsoption realisierbar (Z 4.5 Abs. 1 Nr. 4 i. V. mit 4.5 Abs. 2 LEP B-B). Die zusätzliche Entwicklungsoption ermöglicht es Gemeinden, dass je 1000 Einwohner (Stand 31.12.2008) 0,5 ha Siedlungsfläche außerhalb des „Gestaltungsraums Siedlung“ bzw. unabhängig von der Innenentwicklung entwickelt werden können.

Bei Festsetzung des Bebauungsplans ist somit die für den Bezirk Spandau ermittelte zusätzliche Entwicklungsoption von ca. 9 ha um die o. g. 3 ha zu reduzieren.

Die geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans lassen sich aus dem FNP ableiten, der hier überwiegend Wohnbauflächen mit landschaftlicher Prägung darstellt. Da bereits der FNP gemäß § 1 Abs. 4 BauGB an die Ziele der Raumordnung angepasst ist, wird davon ausgegangen, dass der aus den Darstellungen des FNP entwickelte Bebauungsplanentwurf ebenfalls an die Ziele der Raumordnung angepasst ist.

Vor Inkrafttreten des o. g. LEP B-B wurden die Ziele der Raumordnung durch den Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg Berlin (LEP eV) vorgegeben. Gemäß einer Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 08. Januar 2007 war der damalige Planungsstand des Bebauungsplans an die Ziele der Raumordnung angepasst. Der damalige Planungsstand hätte aus Sicht der Raumordnung jederzeit festgesetzt werden können. Da die Grundzüge der Planung seit 2007 im Wesent-

59 Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin – Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 (GVBl. S.182), S. 39.

lichen unverändert geblieben sind, kann davon ausgegangen werden, dass die damalige Stellungnahme sinngemäß fortgilt.

Von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung wurde festgestellt, dass Ziele der Raumordnung der Planung nicht entgegenstehen. Die für die Raumordnung relevanten Grundsätze wurden angemessen berücksichtigt (siehe Schreiben vom 17.09.2013 und 14.11.2014).

V. Verfahren

1. Senatsinformation

Mit Schreiben vom 09.03. und 12.03.1998 ist das Bezirksamt Spandau den damals gültigen Ausführungsvorschriften zur Mitteilung der Planungsabsicht nach § 3a AGBauGB a. F. und Artikel 13 Abs. 2 Landesplanungsvertrag nachgekommen. Es wurde die damaligen Senatsverwaltungen für Bauen, Wohnen und Verkehr bzw. für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie sowie die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin Brandenburg zu unterrichtet.

Die Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr als federführende Stelle hat mit Schreiben vom 07.04.1998 erklärt, dass gegen die Absicht den Bebauungsplan VIII-424 aufzustellen, keine Bedenken bestehen. Wegen der Lage am Kladower Damm sowie aufgrund des geplanten Wohnungsbaus für Bundesbedienstete sind Belange von gesamtstädtischer Bedeutung berührt. Das Bebauungsplanverfahren wird daher nach § 4a AGBauGB a. F. durchgeführt.

Von den Abteilungen III und IV der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie gingen gesonderte Stellungnahmen zu folgenden Punkten ein:

- Eingriffs-/Ausgleichsregelung
- geplante Grünverbindung aus der Flächennutzungsplanänderung,
- Erschließung des Golfplatzes,
- Beachtung der gegenseitigen Beeinträchtigungen von geplanter Wohnnutzung und Golfplatz,
- Grundwasser und
- Entwässerung.

Diese Stellungnahmen wurden bei der weiteren Bearbeitung beachtet.

2. Aufstellungsbeschluss

Das Bezirksamt Spandau hat in seiner Sitzung am 14.04.1998 die Aufstellung des Bebauungsplanes VIII-424 auf der Grundlage des Vorentwurfs in der Fassung vom 06.04.1998 beschlossen und das Stadtplanungsamt mit der Durchführung des Beschlusses beauftragt.

3. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Mit dem Aufstellungsbeschluss wurde vom Bezirksamt Spandau beschlossen, für den Entwurf zum Bebauungsplan VIII-424 eine frühzeitige Bürgerbeteiligung durchzuführen.

Durch Bekanntmachung in der Tagespresse wurde den Bürgern Gelegenheit gegeben, sich für die Zeit vom 18.05.1998 bis einschließlich 18.06.1998 durch Einsichtnahme in die Planungsunterlagen und Äußerungen hierzu an der Planung zu beteiligen.

Die vorgebrachten Einwendungen hatten keine Auswirkungen auf den Inhalt des Bebauungsplans.

Das Bezirksamt hat in seiner Sitzung am 28.07.1998 beschlossen, den Bebauungsplan VIII-424 in der Fassung vom 12.05.1998 weiter zu bearbeiten.

4. Frühzeitige Beteiligung der Behörden

Die Beteiligung der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind und der Nachbargemeinden wurde vom 17.12.1998 bis zum 29.01.1999 durchgeführt. Die Beteiligung ist im Sinne von § 4 Abs. 1 BauGB n. F. zu betrachten. Die damaligen Ergebnisse sind in die Klärung des erforderlichen Umfangs und des Detaillierungsgrads der Umweltprüfung eingeflossen. Das Ergebnis der Abwägung führte zu mehreren inhaltlichen Änderungen im Plan, die allerdings die Grundzüge der Planung nicht berühren.

5. Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts

Nachdem das Planungsverfahren in den Folgejahren ruhte, wurden auf der Grundlage eines modifizierten städtebaulichen Konzeptes die Planungsarbeiten in der zweiten Jahreshälfte 2005 wieder aufgenommen. Die Änderungen des Bebauungsplanes waren die Modifikation der Erschließung, des Maßes der Nutzung und des Geltungsbereichs grundsätzlicher Art.

6. Beteiligung der Behörden

Auf Grundlage des geänderten Entwurfes zum Bebauungsplan VIII-424 fand in der Zeit vom 17.12.2006 bis einschließlich 29.01.2007 gemäß § 4 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange statt. Die Äußerungen betrafen im Wesentlichen die Festsetzungen von privaten Verkehrsflächen, Festsetzungen zur Natur- und Landschaftspflege, Altlasten und Immissionsschutz. Da absehbar war, dass aufgrund von Änderungen im städtebaulichen Konzept (siehe folgendes Kapitel) eine weitere Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange ansteht, haben die Ergebnisse diese Beteiligungsschrittes zu keinen Änderungen oder Ergänzungen des Plans geführt.

7. Erneute Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts

Aufgrund weiterer Planungsabsichten, die sich insbesondere aus der Verkaufsabsicht der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA) ableitet, haben sich Änderungen der Planung ergeben. Nachdem das Gelände in der zweiten Jahreshälfte 2011 von der BIMA an einen Privateigentümer veräußert wurde, hat der neue Eigentümer Anfang 2012 seine städtebaulichen Entwicklungsabsichten im Bezirksamt Spandau vorgelegt. Die grundsätzliche Zielstellung des Bebauungsplanverfahrens (Nachnutzung durch Wohnungen) blieb erhalten. Es gab jedoch Änderungen am Erschließungskonzept.

8. Erneute Beteiligung der Behörden

Für das Bebauungsplanverfahren VIII-424 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 12.08.2013 um Abgabe einer erneuten Stellungnahme bis spätestens zum 20.09.2013 gebeten. Mit Schreiben vom 18.03.2014 wurden zwei weitere Stellen nachbeteiligt.

Es wurden insgesamt 37 Stellen beteiligt. Von 30 Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind insgesamt 33 Stellungnahmen eingegangen. Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde im Wesentlichen zu folgenden Punkten Stellung genommen:

- Hinweise zur Begründung des Plangebiet sowie zu umweltbezogenen Schutzgüter (insbesondere Klima, Landschaftsbild)
- Hinweise zur Kompensation des Eingriffs
- Soziale Infrastruktur (insbesondere Spielplätze)
- Schalltechnische Auswirkungen des benachbarten Golfplatzes
- Schalltechnische Auswirkungen der benachbarten Kaserne
- Öffentliche bzw. private Zweckbestimmung der Verkehrsflächen / Erschließung
- Hinweise, welche Ämter an der Erarbeitung des städtebaulichen Vertrags beteiligt werden sollten.

Unter Berücksichtigung der vorgebrachten Stellungnahmen, der zunehmenden Konkretisierung der geplanten Parzellierung und Abstimmungen zwischen dem Begünstigten der Planung und dem benachbarten Golfclub ergibt sich im Wesentlichen der nachfolgend genannten Anpassungs- bzw. Änderungsbedarf am Entwurf des Bebauungsplans VIII-424:

- Vergrößerung des Abstandes der Baugrenzen vom Gelände des Golfclubs,
- Festsetzung von engen Baufenstern im Bereich nördlich des Queensways,
- Ergänzungen der Grünfestsetzungen (breiter Pflanzstreifen),
- Änderungen der Bauweise (Reduzierung der zulässigen Gebäudelängen sowie Änderung der zulässigen Hausformen),
- Änderungen der festgesetzten Nutzungsmaße im jetzigen WA 9,
- Festsetzung einer zusätzlichen privaten Verkehrsfläche zur Sicherung der Erschließung im Bereich gegenüber der Kita „Am Flugfeld“.

Aufgrund der eingegangenen Hinweise wurde ein Schallgutachten erstellt, das die Nachbarschaft zwischen dem Golfclub und der geplanten Wohnnutzung untersucht.

Die darüber hinaus vorgebrachten Hinweise zu inhaltlichen Konkretisierungen werden redaktionell in der Begründung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ergänzt.

9. Erneute Beteiligung der Behörden

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens VIII-424 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4a Abs. 3 BauGB mit Schreiben vom 06.11.2014 um Abgabe einer Stellungnahme bis spätestens zum 01.12.2014 gebeten.

Es wurden insgesamt 34 Stellen beteiligt. Von 24 Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange sind Stellungnahmen eingegangen.

Im Rahmen der erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde im Wesentlichen zu folgenden Punkten Stellung genommen:

- Bedenken auf mögliche schalltechnische Auswirkungen aufgrund der Nachbarschaft zu einer Kaserne
- Hinweise bezüglich der Herstellung von Bepflanzungen
- Bedenken zur öffentlichen bzw. privaten Zweckbestimmung von Verkehrsflächen
- Hinweise zur dauerhaften Sicherung der Erschließung
- Hinweise zur Einteilung der Verkehrsfläche
- Bedenken zu Sicherheitsabständen von Abschlägen (Golfplatz) zur geplanten Bebauung

Unter Berücksichtigung der vorgebrachten Stellungnahmen wird eine textliche Festsetzung im Bebauungsplan dahingehend geändert, dass der einheimische Anteil zu pflanzender Gehölze innerhalb der Flächen A1 und A2 erhöht wird. Die Begründung des Bebauungsplans wird entsprechend ergänzt. Darüber hinaus werden die gegebenen Hinweise bei der weiteren Bearbeitung des städtebaulichen Vertrags berücksichtigt. Die Begründung wird durch Hinweise fortgeschrieben.

Die Änderung einer textlichen Festsetzung sowie die Ergänzungen der Begründung sind redaktioneller Natur. Als nächster Verfahrensschritt ist gemäß § 3 Abs. 2 BauGB die Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen.

Der Ausschuss für Stadtentwicklung wurde in seiner Sitzung am 06. 01.2015 über das Ergebnis der zweiten erneuten Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange informiert.

B RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. November 2014 (BGBl. I S. 1748).

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuches (AGBauGB) in der Fassung vom 07. November 1999 (GVBl. S. 578), geändert durch das Gesetz vom 03. November 2005 (GVBl. S. 692).

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).

Berlin Spandau, den 2015
Bezirksamt Spandau von Berlin
Abt. Bauen, Planen, Umweltschutz und Wirtschaftsförderung

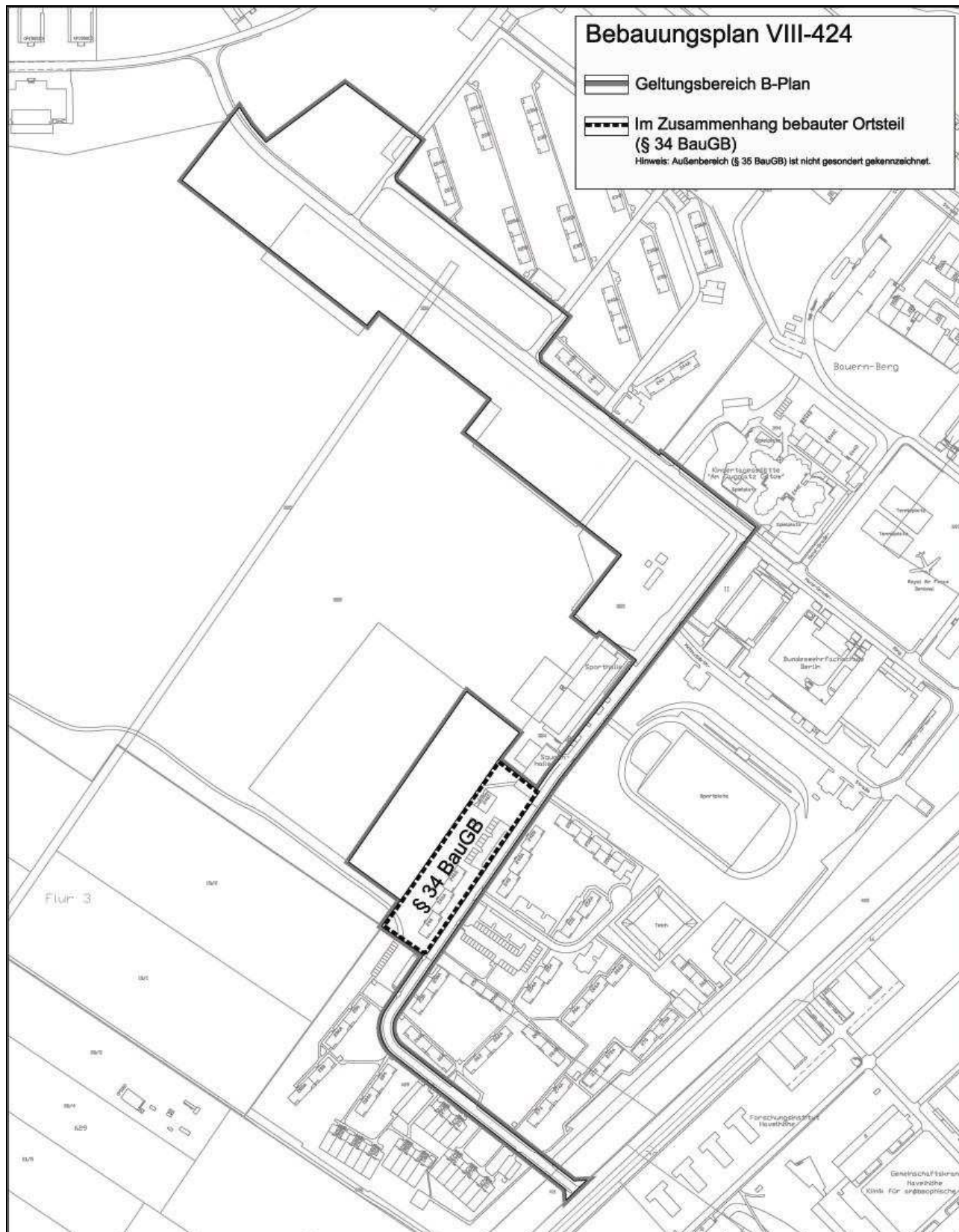
Röding
Bezirksstadtrat

Schulte
Leiter des Stadtentwicklungsamtes

Dieser Begründung sind als Anlagen beigelegt:

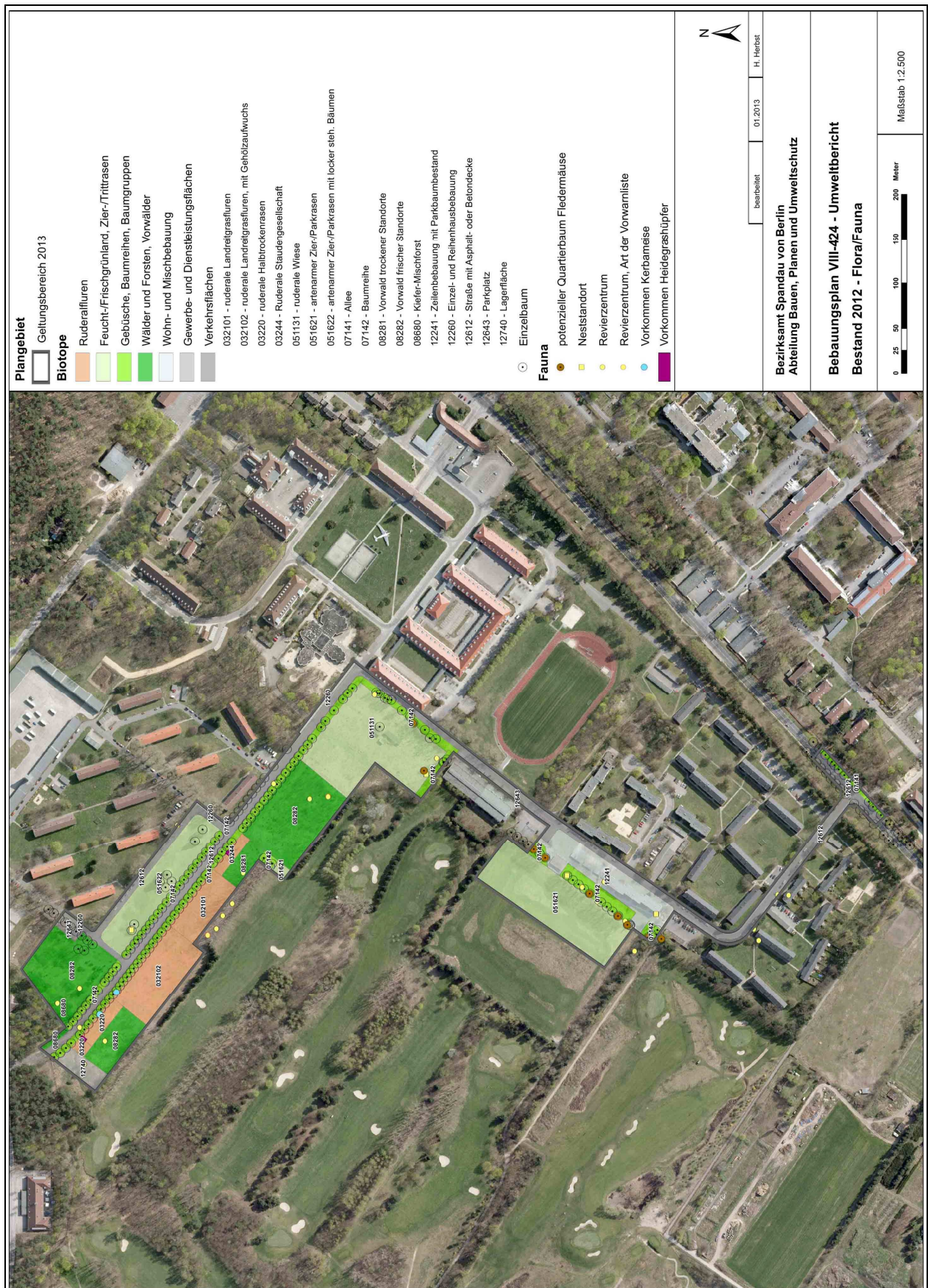
1. Geltendes Planungsrecht
2. Materialien zum Umweltbericht

Geltendes Planungsrecht
(Abgrenzung Innenbereich (§ 34 BauGB))



Materialien Umweltbericht - Bestand Flora/Fauna 2012

(Abbildung gegenüber Original-Maßstab verkleinert)



Materialien Umweltbericht – Bewertung Bestand nach Auhagen

Materialien Umweltbericht – Bewertung Planung nach Auhagen

Materialien Umweltbericht – Bewertung Bestand nach Auhagen (Tabelle)

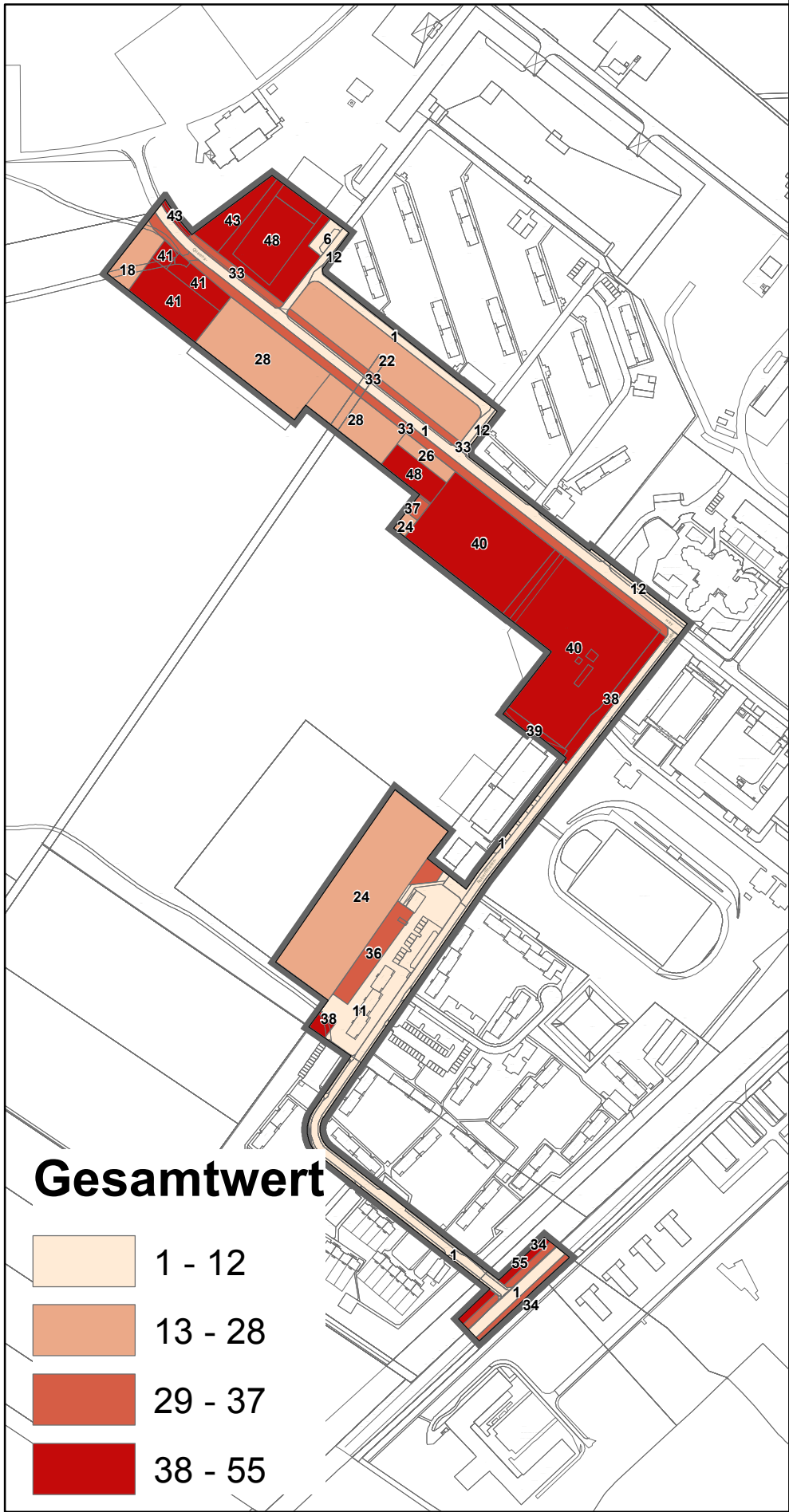
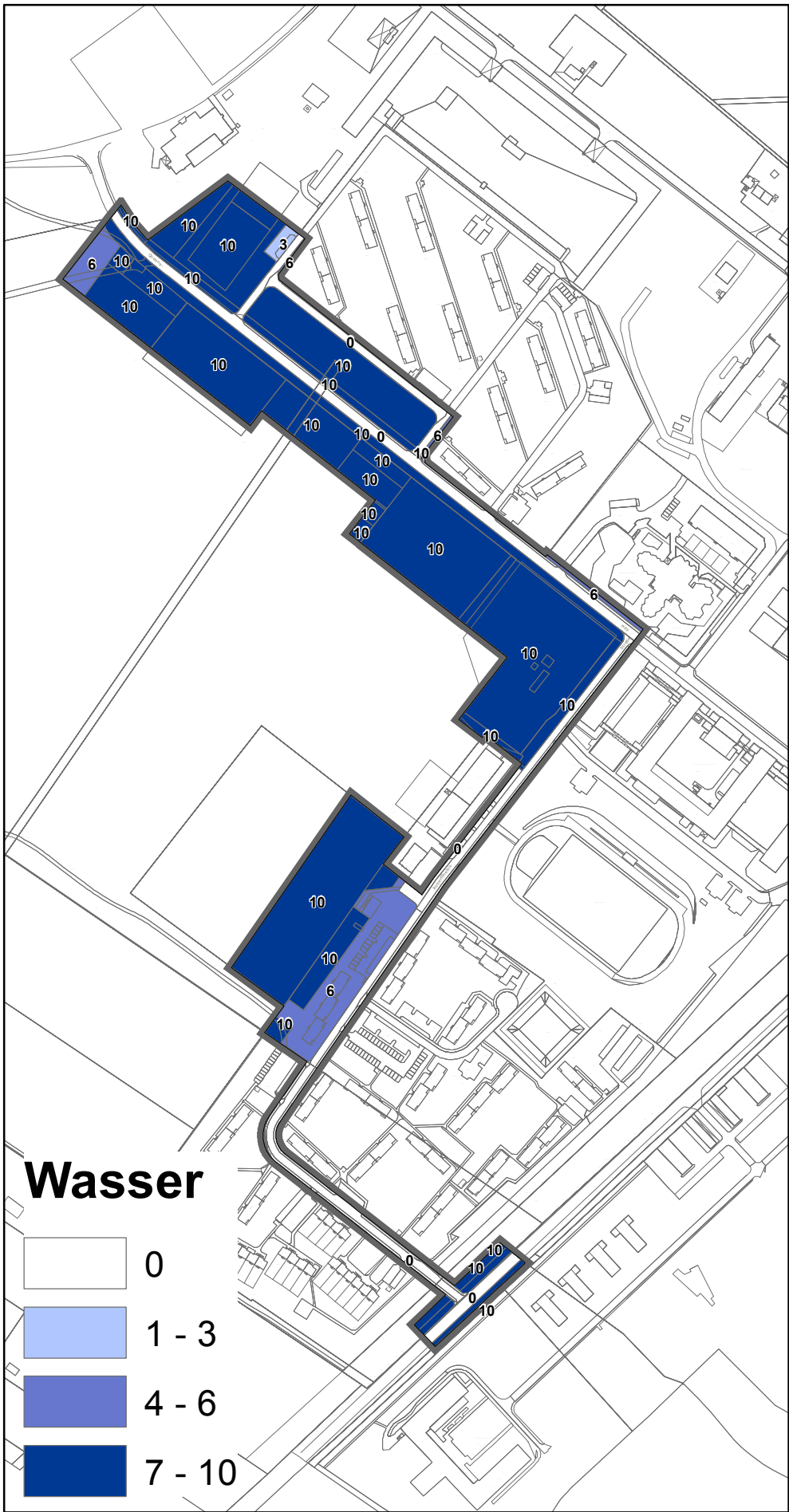
Materialien Umweltbericht – Bewertung Planung nach Auhagen (Tabelle)

Karten und Tabellen können den folgenden Seiten entnommen werden

Stand der Unterlagen: April / Mai 20014 mit geringfügige Flächenabweichungen (öffentliche Verkehrsfläche Kladower Damm) ggü. der jetzt vorliegenden Planung.

Bebauungsplan VIII-424

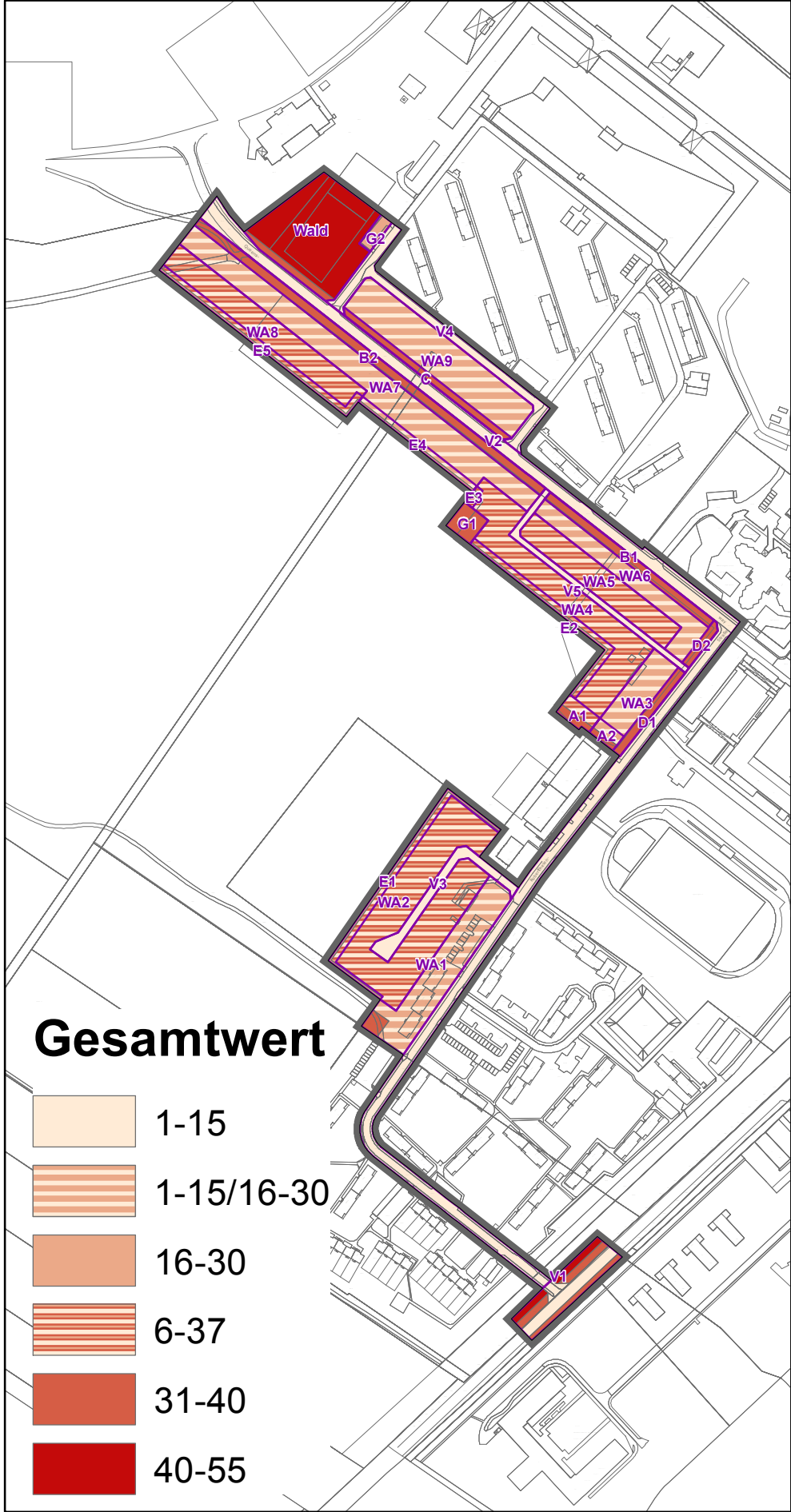
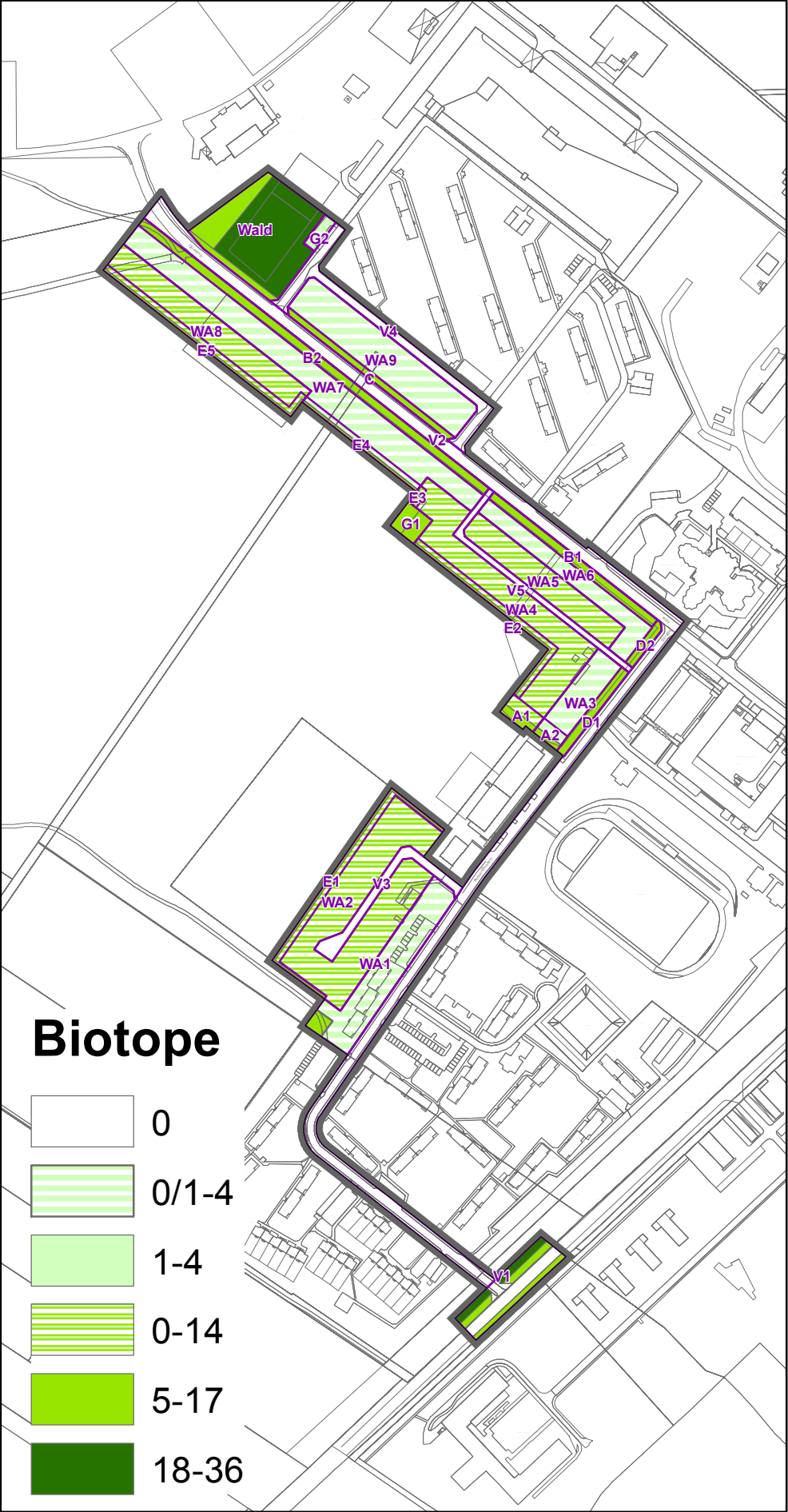
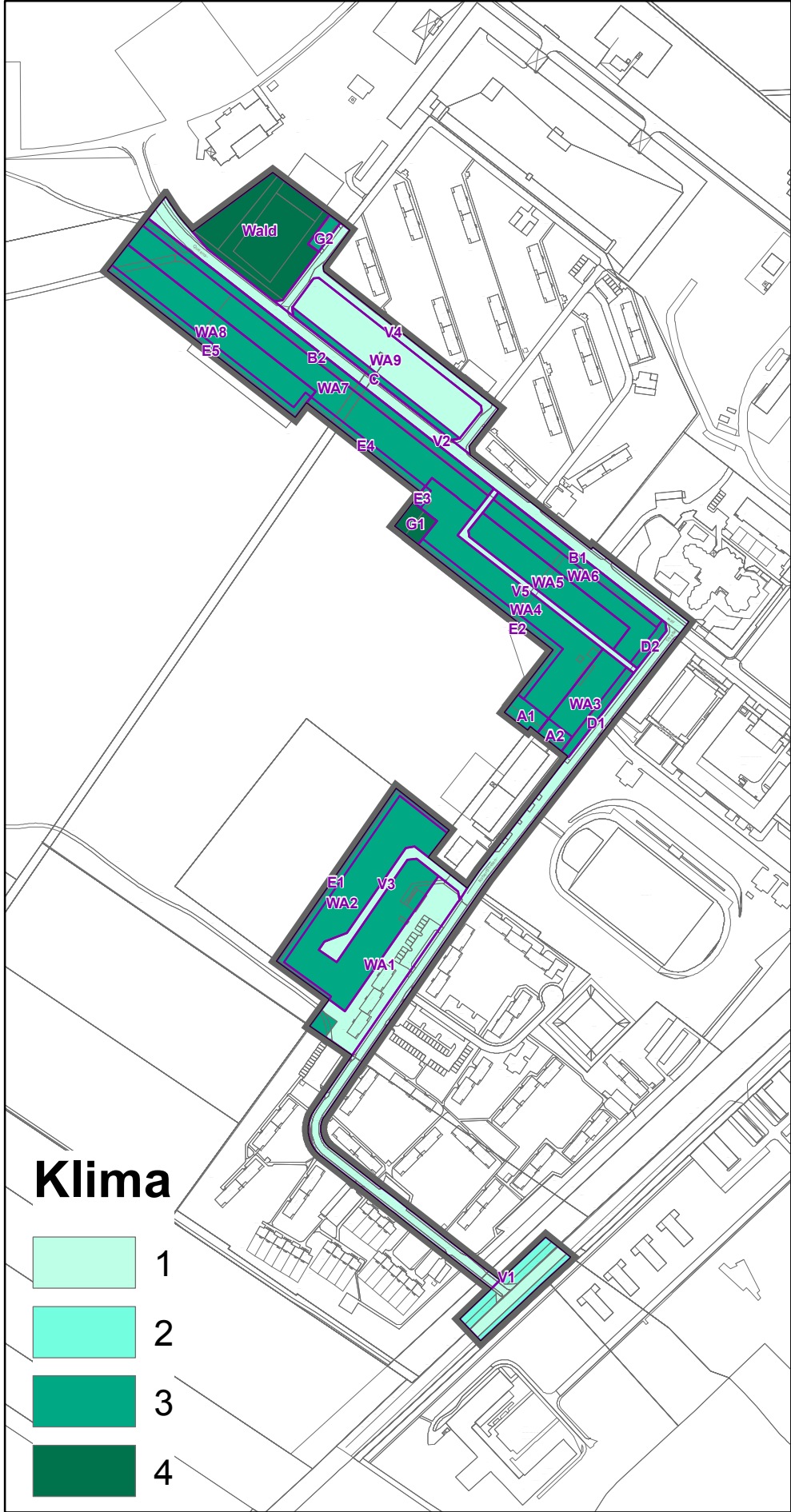
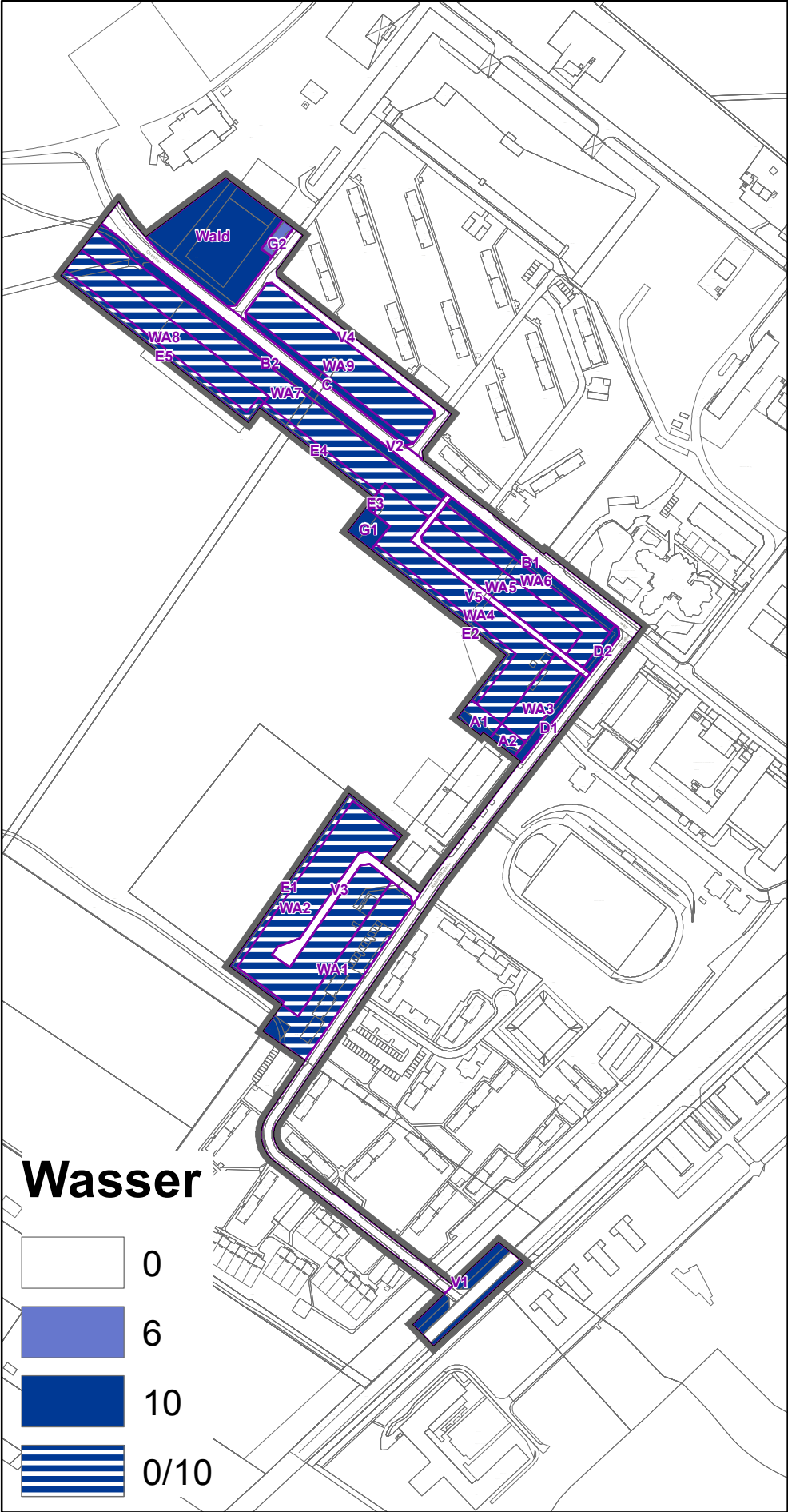
Auhagen-Bewertung Bestand



Bebauungsplan VIII-424



Auhagen-Bewertung Planung



						Boden anthropogener Einfluss auf den Boden		Wasser Abflussbildung und Wasserhaushalt		Klima stadtklimatische Funktion		Tiere und Pflanzen Biotopwert		Landschaftsbild Erkennbarkeit des Stadt- und/oder Naturraums		Landschaftsbild Anteil landschaftstyp. Elemente, Strukturvielfalt		Landschaftsbild Gesamt		Punkte (alle SG)	Punkte Gesamt
FL_Nr	Biotoptyp	Code	Fläche in m²	VS- Anteil	VS- Fläche (m²)	Punkte (0-9)	Gesamt	Punkte (0-10)	Gesamt	Punkte (0-5)	Gesamt	Punkte (0-60)	Gesamt	Punkte (0-9)	Gesamt	Punkte (0-6)	Gesamt	Punkte (0-15)	Gesamt		
01	Allee	07141	945	0,1	42	5	5	10	9	2	2	15	14	0	0	2	2	2	2	34	32
02	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	12612	970	1,0	970	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
02a	Frischwiese	051121	544	0,1	54	5	3	10	5	2	1	36	20	0	0	1	1	1	1	54	30
03	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	12612	6.121	1,0	6.121	0	0	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
04	Zeilenbebauung mit Parkbaumbestand	12241	5.157	0,5	2.579	2	10	6	31	1	5	2	10	0	0	0	0	0	0	11	56
05	Baumreihe	07142	262	0,0	0	5	1	10	3	3	1	15	4	3	1	2	1	5	2	38	11
06	Baumreihe	07142	1.818	0,0	0	5	9	10	18	3	5	13	24	3	5	2	4	5	9	36	65
07	artenarmer Zier-/Parkrasen	051621	9.388	0,0	0	5	47	10	94	4	38	2	19	3	28	0	0	3	28	24	226
08	Parkplatz	12643	623	0,9	560	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
09	Baumreihe	07142	353	0,0	0	5	2	10	4	4	1	15	5	3	1	2	1	5	2	39	14
10	Baumreihe	07142	1.026	0,0	0	5	5	10	10	3	3	15	15	3	3	2	2	5	5	38	38
11	ruderale Wiese	051131	10.921	0,0	0	5	55	10	109	4	44	16	175	3	33	2	22	5	55	40	438
12	Baumreihe	07142	3.889	0,0	0	5	19	10	39	3	12	13	51	0	0	2	8	2	8	33	129
13	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	12612	5.092	1,0	5.092	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5
14	Einzel- und Reihenhausbauung	12260	253	0,1	25	3	1	6	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	12	4
15	Vorwald frischer Standorte	08282	7.139	0,0	0	5	36	10	71	4	29	17	121	3	21	2	14	5	35	41	292
16	artenarmer Zier-/Parkrasen	051621	202	0,0	0	5	1	10	2	4	1	2	0	3	1	0	0	3	1	24	5
17	Baumreihe	07142	215	0,0	0	5	1	10	2	4	1	13	3	3	1	2	0	5	1	37	8
18	Vorwald trockener Standorte	08281	1.110	0,0	0	5	6	10	11	4	4	25	28	3	3	2	2	5	5	49	54
19	Ruderale Staudengesellschaft	03244	614	0,0	0	5	3	10	6	4	2	3	2	3	2	2	1	5	3	27	16
20	ruderale Landreitgrasfluren	032101	2.618	0,0	0	5	13	10	26	4	10	4	10	3	8	2	5	5	13	28	72
21	ruderale Landreitgrasfluren, mit Gehölzaufwuchs	032102	5.013	0,0	0	5	25	10	50	4	20	4	20	3	15	2	10	5	25	28	140
22	Vorwald frischer Standorte	08282	2.354	0,0	0	5	12	10	24	4	9	17	40	3	7	2	5	5	12	41	97
23	ruderale Halbtrockenrasen	03220	905	0,0	0	5	5	10	9	4	4	17	15	3	3	2	2	5	5	41	38
24	ruderale Halbtrockenrasen	03220	269	0,0	0	5	1	10	3	4	1	17	5	3	1	2	1	5	2	41	12
25	Lagerfläche	12740	1.130	0,3	339	3	3	6	7	4	5	2	2	3	3	0	0	3	3	18	20
26	Baumreihe	07142	19	0,0	0	5	0	10	0	3	0	13	0	0	0	2	0	2	0	33	0
27	Einzel- und Reihenhausbauung	12260	79	0,0	0	3	0	6	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	0
28	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	12612	2.107	1,0	2.107	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
29	Baumreihe	07142	994	0,0	0	5	5	10	10	3	3	13	13	0	0	2	2	2	2	33	33
30	artenarmer Zier-/Parkrasen mit locker steh. Bäumen	051622	5.812	0,0	0	5	29	10	58	3	17	4	23	0	0	2	12	2	12	24	139
31	Baumreihe	07142	650	0,0	0	5	3	10	6	3	2	13	8	0	0	2	1	2	1	33	20
32	Vorwald frischer Standorte	08282	5.027	0,0	0	5	25	10	50	3	15	25	126	3	15	2	10	5	25	48	241
33	Parkplatz	12643	384	0,6	230	2	1	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
34	Kiefer-Mischforst	08680	1.202	0,0	0	8	10	10	12	3	4	17	20	3	4	2	2	5	6	43	52
35	Kiefer-Mischforst	08680	168	0,0	0	8	1	10	2	3	1	17	3	3	1	2	0	5	1	43	8
Summe:			85.373		18.120	Boden: 337		Wasser: 674		Klima: 255		Tiere/Pflanzen: 777		156		108		Landschaftsbild: 264		Gesamt: 2.307	

Umweltbericht zum Bebauungsplan VIII-424

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung: Nach-Eingriffszustand

Grundlage: Auhagen-Verfahren 2004

						Boden anthropogener Einfluss auf den Boden		Wasser Abflussbildung und Wasserhaushalt		Klima stadtklimatische Funktion		Tiere und Pflanzen Biotopwert		Landschaftsbild Erkennbarkeit des Stadt- und/oder Naturraums		Landschaftsbild Anteil landschaftstyp. Elemente, Strukturvielfalt		Landschaftsbild Gesamt				
FL_Nr	Fläche in m²	GRZ	VS max	VS- Fläche (m²)	Biotoptyp	Code	Punkte (0-9)	Gesamt	Punkte (0-10)	Gesamt	Punkte (0-5)	Gesamt	Punkte (0-60)	Gesamt	Punkte (0-9)	Gesamt	Punkte (0-6)	Gesamt	Punkte (0-15)	Gesamt	Punkte (alle SG)	Punkte Gesamt
G 1	625				mehrschichtiger Gehölzbestand, nicht heimisch	07322	5	3	10	6	4	3	10	6	3	2	2	1	5	3	34	21
G 2	330				Spielplatz mit Bäumen	10202	5	2	6	2	3	1	3	1	0	0	2	1	2	1	19	7
V 1	2.581																					
V1_S	1.136		1,00	1.136	Straße mit Asphalt- oder Betondecke	12612	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
V1_A	904				Allee	07141	5	5	10	9	2	2	15	14	0	0	2	2	2	2	34	32
V1_W	541				Frischwiese	51121	5	3	10	5	2	1	36	19	0	0	2	1	2	1	55	29
V 2	13.340		1,00	13.340			0	0	0	0	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13
V 3	1.378		1,00	1.378			0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
V 4	2.596		1,00	2.596			0	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
V 5	1.155		1,00	1.155			0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
WA 1	4.572	0,3	0,45	2.057																		
WA1_Bh	262				Baumreihe, heimisch	07142001	5	1	10	3	3	1	15	4	3	1	2	1	5	2	38	11
WA1_ZB																						
	2.057				Zeilenbebauung mit Parkbaumbestand	12241	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
	2.253				artenarmer Zier-/Parkrasen	051621	5	11	10	23	1	2	2	5	0	0	0	0	0	0	18	41
WA 2	10.500	0,2	0,30	3.150																		
WA2_E1	559				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	3	10	6	3	2	14	8	3	2	2	1	5	3	37	22
WA2_Bau																						
	3.150				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	9	0	0	3	9	0	0	3	9	6	18
	491				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	2	10	5	3	1	14	7	3	1	2	1	5	2	37	17
	6.300				Ziergarten	101112	5	32	10	63	3	19	3	19	3	19	2	13	5	32	26	165
WA 3	2.852	0,2	0,30	856																		
WA3_A2	137				Baumreihe, heimisch	07142001	5	1	10	1	3	0	15	2	3	0	2	0	5	0	38	4
WA3_D1	658				Baumreihe, heimisch	07142001	5	3	10	7	3	2	15	10	3	2	2	1	5	3	38	25
WA3_Bau																						
	856				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	3	0	0	3	3	0	0	3	3	6	6
	0				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	0	10	0	3	0	14	0	3	0	2	0	5	0	37	0
	1.201				Ziergarten	101112	5	6	10	12	3	4	3	4	3	4	2	2	5	6	26	32
WA 4	7.710	0,2	0,30	2.313																		
WA4_A1	237				Baumreihe, heimisch	07142001	5	1	10	2	3	1	15	4	3	1	2	0	5	1	38	9
WA4_E2	381				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	2	10	4	3	1	14	5	3	1	2	1	5	2	37	14
WA4_E3	25				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	0	10	0	3	0	14	0	3	0	2	0	5	0	37	0
WA4_Bau																						
	2.313				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	7	0	0	3	7	0	0	3	7	6	14
	128				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	1	10	1	3	0	14	2	3	0	2	0	5	0	37	4
	4.626				Ziergarten	101112	5	23	10	46	3	14	3	14	3	14	2	9	5	23	26	120
WA 5	3.470	0,2	0,30	1.041																		
WA5_Bau																						
	1.041				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	3	0	0	3	3	0	0	3	3	6	6
	347				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	2	10	3	3	1	14	5	3	1	2	1	5	2	37	13
	2.082				Ziergarten	101112	5	10	10	21	3	6	3	6	3	6	2	4	5	10	26	53
WA 6	4.430	0,2	0,30	1.329																		
WA6_B1	1.444				Baumreihe, nicht heimisch	07142002	5	7	10	14	3	4	13	19	3	4	2	3	5	7	36	51
WA6_D2	322				Baumreihe, heimisch	07142001	5	2	10	3	3	1	15	5	3	1	2	1	5	2	38	13
WA6_Bau																						
	1.329				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	4	0	0	3	4	0	0	3	4	6	8
	0				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	0	10	0	3	0	14	0	3	0	2	0	5	0	37	0
	1.335				Ziergarten	101112	5	7	10	13	3	4	3	4	3	4	2	3	5	7	26	35
WA 7	11.280	0,2	0,30	3.384																		
WA7_B2	2.566				Baumreihe, nicht heimisch	07142002	5	13	10	26	3	8	13	33	3	8	2	5	5	13	36	93
WA7_E4	240				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	1	10	2	3	1	14	3	3	1	2	0	5	1	37	8
WA7_Bau																						
	3.384				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	10	0	0	3	10	0	0	3	10	6	20
	0				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	0	10	0	3	0	14	0	3	0	2	0	5	0	37	0
	5.090				Ziergarten	101112	5	25	10	51	3	15	3	15	3	15	2	10	5	25	26	131
WA 8	5.414	0,2	0,30	1.624																		
WA8_E5	425				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	2	10	4	3	1	14	6	3	1	2	1	5	2	37	15
WA2_Bau																						
	1.624				Einzel- und Reihenhausbauung	12260	0	0	0	0	3	5	0	0	3	5	0	0	3	5	6	10
	116				Feldhecken, von Bäumen überschirmt, geschlosse	071325	5	1	10	1	3</											