

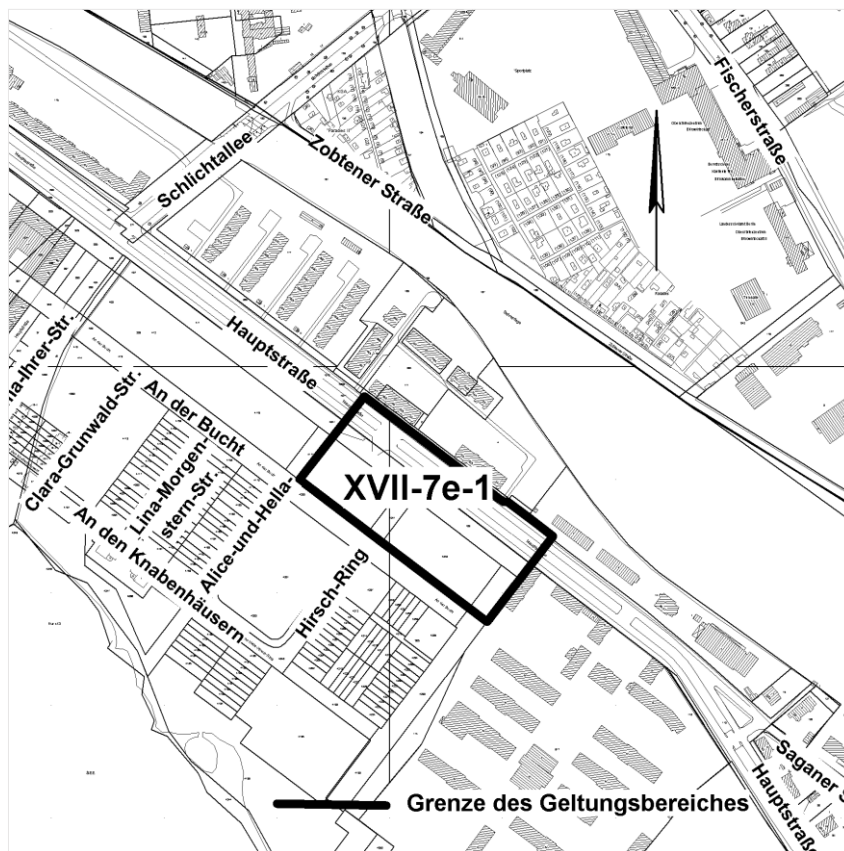
Bezirksamt Lichtenberg von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung, Soziales,
Wirtschaft und Arbeit
Stadtentwicklungsamt
Fachbereich Stadtplanung



Begründung zum
Bebauungsplan **XVII-7e-1**
zur teilweisen Änderung des Bebauungsplans XVII-7e

für Teilflächen der Grundstücke Hauptstraße 7 und 27-47 sowie einen
Abschnitt der Hauptstraße

im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Rummelsburg



unmaßstäblich

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

<u>A. Begründung</u>	3
<u>I. Planungsgegenstand</u>	3
1. Veranlassung und Erforderlichkeit	3
2. Plangebiet	4
2.1 Geltungsbereich	4
2.2 Bestand	4
2.3 Planerische Ausgangssituation	5
2.3.1 Flächennutzungsplan	5
2.3.2 Rahmenplan/städtebauliches Programm	5
2.3.3 Bereichsentwicklungsplanung	5
2.3.4 StEP Wohnen	5
2.3.5 StEP Zentren	5
2.3.6 StEP Verkehr	6
2.3.7 Festgesetzter Bebauungsplan XVII-7e	6
<u>II. Planinhalt</u>	7
1. Entwicklung der Planungsüberlegungen	7
2. Intentionen des Planes	7
3. Umweltbericht	9
3.1 Einleitung	9
3.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	9
3.1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung	9
3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	13
3.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes	13
3.2.1.1 Schutzgut Mensch	13
3.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	13
3.2.1.3 Schutzgut Boden und Grundwasser	14
3.2.1.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene	15
3.2.1.5 Schutzgut Ortsbild	16
3.2.1.6 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	16
3.2.2 Auswirkungen der Planung auf die Umwelt bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der Planung	16
3.2.2.1 Schutzgut Mensch	17
3.2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
3.2.2.3 Schutzgut Boden und Grundwasser	18
3.2.2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene	20
3.2.2.5 Schutzgut Ortsbild	21
3.2.2.6 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter	21
3.2.2.7 Wechselwirkungen	21
3.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	21
3.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	23
3.3 Zusätzliche Angaben	24

3.3.1	Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf	24
3.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ...	24
3.3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	25
4.	Wesentlicher Planinhalt, Abwägung und Begründung einzelner Festsetzungen	26
4.1	Grundzüge der Abwägung	26
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen	26
4.3	Flächen für Stellplätze	31
4.4	Straßenverkehrsflächen	31
4.5	Festsetzungen zum Schutz der Umwelt	31
4.6	Flächenbilanz	33
III.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	34
1.	Stadtplanerische Auswirkungen	34
2.	Auswirkung auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Grünflächen	35
3.	Auswirkungen auf die Umwelt	35
4.	Soziale Auswirkungen	35
5.	Planungsrechtliche Auswirkungen	35
IV.	Verfahren	36
B.	Rechtsgrundlagen	44
C.	Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzierbarkeit	45
D.	Anhang	46
	Abkürzungsverzeichnis	46
	Quellenverzeichnis	47
	Tabellenverzeichnis	49
	Verzeichnis der textlichen Festsetzungen	50

A. Begründung

I. Planungsgegenstand

1. Veranlassung und Erforderlichkeit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** war Teil der förmlich festgelegten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Rummelsburger Bucht“ (Senatsbeschluss Nr. 4456/94 vom 15. März 1994, Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin Nr. 17 vom 26. April 1994).

Gemäß § 166 Absatz 1 BauGB hat die Gemeinde für den städtebaulichen Entwicklungsbereich ohne Verzug Bebauungspläne aufzustellen. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine städtebauliche Neuordnung und Bebauung im Geltungsbereich schaffen. Zur Absicherung der besonderen städtebaurechtlichen Maßnahmen durch eine verbindliche Bauleitplanung wurde am 21. Dezember 2004 der Bebauungsplans XVII-7e festgesetzt (GVBl. Nr. 2 vom 7. Januar 2005, S. 10).

Nach Festsetzung des Bebauungsplanes XVII-7e erfolgte eine Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes, das in Entsprechung der baulichen Struktur im übrigen Plangebiet auch zwischen der Hauptstraße und der Straße An der Bucht eine mehrgeschossige und eigentumsorientierte Bebauungsform vorsieht. Dieser Nutzungsstruktur entsprechend sollten zur Hauptstraße hin orientierte private Vorgärten ursprünglich im Gesamtverlauf der Hauptstraße zwischen Emma-Ihrer-Straße und Hildegard-Marcusson-Straße angelegt werden. Zudem sollte die Erschließung des Quartiers über eine parallel zur Hauptstraße verlaufende und mit einem gestalteten Grünstreifen versehene Erschließungsstraße erfolgen. Dies begründet die Einbeziehung aller unmittelbar an der Hauptstraße gelegenen Wohnblöcke zwischen den genannten Straßen in die neu aufgestellten Bebauungsplanverfahren: Im Falle des Bebauungsplanes **XVII-7e-1** sind dies die Wohnbaublöcke WA 1 und WA 2.

Die Anlage von privaten Vorgärten hat die Zuordnung zum Allgemeinen Wohngebiet im hierfür vorgesehenen Umfang zur Folge, bzw. entspricht nicht dem geltenden Planungsrecht des Bebauungsplanes XVII-7e, der öffentliche Straßenverkehrsfläche festgesetzt hatte. Da durch die Änderungen der Planung die Grundzüge der Planung berührt sind, bedarf es der Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens zur teilweisen Ersetzung des Bebauungsplans XVII-7e.

Die Grundstücke Hauptstraße 27-38 und 41 bis 47 wurden im Bebauungsplan XVII-7e auf Grund der notwendigen Erweiterung der Hauptstraße zur Herstellung einer Abbiegespur in geringem Umfang in den Geltungsbereich mit einbezogen. Da die Festsetzung von Straßenverkehrsfläche jedoch in geringerem Umfang erforderlich ist als im festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e ist die Einbeziehung der Grundstückstreifen weiterhin erforderlich, um an dieser Stelle ebenfalls die Festsetzung des Bebauungsplanes XVII-7e zu ersetzen.

Das Bezirksamt hat am 30. August 2005 die Aufstellung des Bebauungsplans **XVII-7e-1** beschlossen (BA-Beschluss Nr. 218/05).

2. Plangebiet

2.1 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** befindet sich zwischen der Hauptstraße, der Hildegard-Marcusson-Straße, der Straße An der Bucht und dem Alice-und-Hella-Hirsch-Ring im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Rummelsburg. Das 2,0 ha große Plangebiet umfasst eine Teilfläche des Grundstücks Hauptstraße 7. Die Grundstücke Hauptstraße 27-38 und 41 bis 47 werden in geringem Umfang in den Geltungsbereich mit einbezogen.

2.2 Bestand

Bebauung

Das Plangebiet ist durch brachliegende Flächen des ehemaligen Städtischen Friedrichs-Waisenhauses geprägt. Die Flächen wurden nach dem zweiten Weltkrieg bis 1990 von den Grenztruppen der DDR übernommen und nach der Herstellung der Einheit Deutschlands bis 1994 von der Bundeswehr genutzt. Ehemals vorhandener Gebäudebestand wurde durch den städtischen Entwicklungsträger rückgebaut.

Erschließung

Das Plangebiet ist durch die Hauptstraße erschlossen. Es besteht eine ÖPNV-Anbindung durch den in 5 bis 10 Minuten Fußwegentfernung befindlichen S-Bahnhof "Berlin-Rummelsburg", eine die Hauptstraße befahrende Tram mit einer Haltestelle direkt vor dem Grundstück Hauptstraße 7 und eine Buslinie (zur Zeit: Tram Linie 21, Bus-Linie 194).

Geologie, Baugrund

Das Plangebiet liegt inmitten des Warschauer-Berliner-Urstromtals, dessen Oberfläche von Ablagerungen der Weichsel-Eiszeit und der Nacheiszeit gebildet ist. Das Relief ist zum Rummelsburger See hin leicht geneigt. Die Geländeoberfläche steigt von der Straße An der Bucht mit ca. 34,75 m ü. NHN bis zur Hauptstraße auf ca. 35,0 m ü. NHN an. Die Baugrunderkennung von Berlin (Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen, 1970) gibt tragfähigen Baugrund für normale Belastungen in einer Tiefe von 2,00-3,00 m an.

Technische Infrastruktur

Die Hauptstraße ist mit allen stadtechnischen Versorgungsmedien belegt.

Eigentumsverhältnisse

Das Grundstück Hauptstraße 7 befindet sich im Eigentum des Landes Berlin. Die Grundstücke Hauptstraße 27-38 und 41 bis 47 sind im Privateigentum.

2.3 Planerische Ausgangssituation

2.3.1 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan von Berlin (in der Fassung der Neubekanntmachung vom 8. Januar 2004, ABI. S. 95, zuletzt geändert am 4. Dezember 2007 (Amtsblatt S. 3292) stellt für den Bereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** folgendes dar:

- eine Wohnbaufläche W1 mit einer GFZ von über 1,5,
- die Hauptstraße als übergeordnete Hauptverkehrsstraße,
- einen Hinweis auf schadstoffbelastete Böden sowie
- eine Kennzeichnung als Vorranggebiet für Luftreinhaltung.

2.3.2 Rahmenplan/ städtebauliches Programm

Der Rahmenplan mit Stand von 02/94, der Bestandteil der Rechtsverordnung zum städtebaulichen Entwicklungsbereich ist, trifft für den Bereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** folgende Aussagen:

- eine gemischte Baufläche (M1, Dienstleistung) mit einer GFZ bis 3,0; sechs bis zwölf Geschosse (straßenbegleitend),
- ein Allgemeines Wohngebiet (WA) mit einer GFZ bis 2,0; vier bis acht Geschosse (südwestlich an das M1 Gebiet angrenzend),
- eine Erschließungsstraße und
- die Hauptstraße als Hauptverkehrsstraße.

2.3.3 Bereichsentwicklungsplanung

Die Bereichsentwicklungsplanung „Alt-Lichtenberg“ vom Juli 2004 (aktualisiert Mai 2005) entspricht für den Bereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** im Wesentlichen den Aussagen des Rahmenplanes: Wohnbaufläche W1 mit einer GFZ von über 1,5, Hauptstraße als öffentliche Hauptverkehrsstraße mit Straßenbahntrasse und eine innere Quartierserschließung über sonstige Straßen.

2.3.4 StEP Wohnen

Der vom Senat von Berlin am 10. August 1999 beschlossene Stadtentwicklungsplan „Wohnen“ sieht den Bereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** als einen prioritären Raum für Neubauentwicklung vor.

2.3.5 StEP Zentren

Das zum Plangebiet nächstgelegene Hauptzentrum befindet sich in der Frankfurter Allee. Nähergelegen sind die Ortsteilzentren in der Weitlingstraße im Bezirk Lichtenberg und in der Elsenstraße im Bezirk Treptow-Köpenick.

2.3.6 StEP Verkehr

Der vom Senat von Berlin am 08. Juli 2003 beschlossene Stadtentwicklungsplan „Verkehr“ stellt den Straßenzug Hauptstraße/ Köpenicker Chaussee in der Bestandsbeschreibung für das Jahr 2002 und der Planung für das Jahr 2015 als Straße der Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) mit einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h dar. Weiterhin ist die Straßenbahn auch in der Planung für das Jahr 2015 vorgesehen.

2.3.7 Festgesetzter Bebauungsplan XVII-7e

Der am 21. Dezember 2004 festgesetzte Bebauungsplan XVII-7e (GVBl. Nr. 2 vom 07. Januar 2005, S. 10) hat entlang des Rummelsburger Sees eine öffentliche Parkanlage als Bestandteil des Ufergrünzuges und zwischen dieser und der Hauptstraße eine viergeschossige Wohnbebauung (allgemeines Wohngebiet) in Verbindung mit einem dem städtebaulichen Konzept folgenden Straßenraster festgesetzt. Der ehemals sogenannte „Schmuckplatz“ (Medaillonplatz) wird zudem als öffentliche Parkanlage gesichert. Die Blockstruktur hat überwiegend einen Bezug zur Wasserfläche (Zeilen). Die an der Hauptstraße unmittelbar gelegenen Baufelder WA 1 und WA 2 ermöglichen die Ausbildung eines Baukörpers mit geschlossener Front zur Hauptstraße. Das Erschließungssystem des Quartiers besteht im Wesentlichen aus rechtwinklig zur Hauptstraße verlaufenden Quartiersstraßen und zweier parallel zur Hauptstraße verlaufenden Verbindungsstraßen. Zur Verbreiterung der Hauptstraße war ein Straßenraum von etwa 45 m vorgesehen; am WA 1 und WA 2 verlaufen die Straßenbegrenzungslinien der Hauptstraße unmittelbar an den Baugrenzen.

II. Planinhalt

1. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Ende 1992 wurde für den gesamten Entwicklungsbereich ein international besetztes Bewerber- und Gutachterverfahren durchgeführt. Die daraus hervorgegangene städtebauliche Collage des Architekten Klaus Theo Brenner und des Landschaftsplaners Karl Thomanek bildet die Grundlage des städtebaulichen Konzepts für die Rummelsburger Bucht. Der daraufhin im Juni 1993 erstellte Masterplan enthält als städtebauliches Programm Wohnungen für ca. 12.000 bis 15.000 Einwohner, Arbeitsstätten für ca. 12.000 Beschäftigte sowie technische und soziale Infrastruktur. Dieses Programm bildet die Grundlage für den städtebaulichen Entwurf der Bebauungspläne XVII-5a, b und c (Projekt „Rummelsburg I (West)“) sowie XVII-7d und -7e (Projekt „Rummelsburg II (Ost)“).

Für das Projekt „Rummelsburg II (Ost)“ und damit auch für den Bebauungsplan XVII-7e wurden die städtebaulichen Ziele im Laufe des Verfahrens modifiziert, wobei insbesondere auf den seeorientierten Baufeldern eine Abkehr vom Konzept des verdichteten Geschosswohnungsbaus hin zu einer mehrgeschossigen Reihenhausbebauung mit reduzierter baulicher Dichte erfolgte. Der Bebauungsplan XVII-7e wurde am 21. Dezember 2004 (GVBl. Nr. 2 vom 07. Januar 2005, S. 10) festgesetzt.

Die am Bedarf des mehrgeschossigen städtischen Reihenhauses orientierten Ausweisungen für die Baufelder südlich der Straße An der Bucht entsprechen der Nachfrage des Wohnungsmarkts und führten zu einer zügigen baulichen Entwicklung. Bezüglich der Baufelder an der Hauptstraße stehen das Verkehrsaufkommen auf der Hauptstraße und fehlende Vorgartenbereiche einer dem übrigen Quartier entsprechenden baulichen Entwicklung entgegen.

Dieser Situation Rechnung tragend, wurde für diese Baufelder ein Erschließungskonzept entwickelt, das in Fortsetzung der nordwestlich angrenzend bereits bestehenden Erschließungsstraße parallel zur Hauptstraße eine verkehrsberuhigte Wohnstraße vorsieht. Zwischen dieser Erschließungsstraße und der Hauptstraße soll sich ein Grünstreifen mit bestehenden Bäumen und Versickerungsmulden anschließen, der zusammen mit der dort vorhandenen denkmalgeschützten Zaunanlage eine räumliche Abgrenzung zur Hauptstraße bildet. Den durch diese Straße erschlossenen Baufeldern sollen Vorgartenbereiche unterschiedlicher Tiefe zugeordnet werden, wodurch sowohl die städtebauliche Struktur des übrigen Stadtquartiers aufgenommen wird, als auch ein verschwenkter Verlauf der Erschließungsstraße erreicht werden soll. Die Planung für die verkehrsberuhigte Wohnstraße und die Vorgartenbereiche sind im Laufe des Verfahrens mehrfach geändert worden. Dabei sollte zum einen die Gesamtgestaltung abwechslungsreich vorgenommen werden, so dass eine individuelle Lösung für jeden Wohnblock bzw. dessen Vorgartenbereich gefunden werden sollte. Zum anderen war ein wichtiges Entwurfskriterium, dass die dem Wohngebiet vorgelagerte Erschließungsstraße im Sinne der Verkehrsberuhigung und aus Sicherheitsaspekten nicht geradlinig durchgebunden werden sollte. Insbesondere Letzteres hat im Ergebnis dazu geführt, dass auf einen Vorgartenbereich vor dem Wohnblock WA 1 verzichtet worden ist, damit ein Verschwenken der Straße vor dem WA 1 möglich ist bzw. eine geradlinige Durchbindung verhindert wird.

2. Intentionen des Planes

Der Bebauungsplan **XVII-7e-1** dient der planungsrechtlichen Sicherung der Entwicklungsziele der inzwischen aufgehobenen städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Rummelsburger Bucht“. Zur Wiedernutzung brachliegender Flächen ist entsprechend der in den Aufstellungsbeschlüssen zu den Bebauungsplänen formulierten Zielsetzungen vor-

gesehen, den Standort Rummelsburger Bucht als Wohn- und Dienstleistungsschwerpunkt zu entwickeln sowie das gesamte Gebiet der Rummelsburger Bucht städtebaulich neu zu ordnen und aufzuwerten. Ziel ist der Schutz und die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen.

Der Bebauungsplan **XVII-7e-1** soll die folgenden städtebaulichen Ziele sichern:

- die Neuordnung eines untergenutzten und z.T. brachliegenden Geländes,
- die Sicherung einer kompakten bis zu viergeschossigen Wohnbebauung mit Vorgärten,
- die Sicherung einer Erschließungsstraße parallel zur bestehenden Hauptstraße sowie
- die Sicherung der inneren Erschließung.

3. Umweltbericht

3.1 Einleitung

3.1.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan **XVII-7e-1** ersetzt teilweise den festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e.

Das dem Bebauungsplan XVII-7e zu Grunde liegende Vorhaben eines sechsspurigen Ausbaus der Hauptstraße wird nicht weiter verfolgt. Auch die Realisierung von Geschosswohnungsbau in den Baugebieten WA 1 und WA 2 ist mangels Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt nicht mehr Ziel der Planung.

Diesen geänderten Rahmenbedingungen Rechnung tragend, sollen in den allgemeinen Wohngebieten eigentumsorientierte mehrgeschossige Wohnformen errichtet werden, die über eine parallel zur Hauptstraße verlaufende Erschließungsstraße erschlossen werden. Dieser Bauform entsprechend wird dem Baugebiet WA 2 zusätzlich entlang der Hauptstraße ein 5,50 m tiefer Vorgartenbereich zugeordnet, der als nicht überbaubare Grundstücksfläche ausgewiesen wird.

Darüber hinaus wird ein ca. 1,50 m breiter Streifen nordöstlich der Hauptstraße (Grundstücke Hauptstraße 41-47) der im Bebauungsplan XV-7e als Straßenverkehrsfläche festgesetzt war, entsprechend der ausgeübten Nutzung auf den zugehörigen Grundstücken als Allgemeines Wohngebiet WA 3 mit einer Größe von 46 m² festgesetzt. Die Zulässigkeit von Vorhaben im angrenzenden Wohngebiet ist auf der Basis des § 34 BauGB zu beurteilen; einen Bebauungsplan gibt es für diesen Bereich nicht. Im Bereich des Grundstücks Hauptstraße 27-38 wird in Übereinstimmung mit den Zielen des angrenzenden Bebauungsplanes XVII-10 für das Grundstück ein 28 m² großes Gewerbegebiet (GE) ausgewiesen. Die verbleibende Restfläche von etwa 30 m², die weiterhin als Straßenverkehrsfläche festgesetzt wird und die ehemals Bestandteil des Grundstückes Hauptstraße 27-38 war, wurde durch Grundstückteilung herausgetrennt. Die Trennung von Straßenverkehrsfläche und Gewerbegebiet verläuft auf der neuen Flurstückgrenze.

3.1.2 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBln)

Im Bundesnaturschutzgesetz als Rahmengesetz des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind die Ziele in § 1 voran gestellt. Danach 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 Lebens-

- räume sowie
4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

Die §§ 18 bis 20 BNatSchG enthalten die Vorschriften zur Eingriffsregelung. Eingriffe in Natur und Landschaft sind 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 erheblich beeinträchtigen können sind zu vermeiden, zu minimieren bzw. – soweit dies nicht möglich ist – auszugleichen (§§ 18 bis 20 BNatSchG, § 14 NatSchGBIn). § 21 regelt das Verhältnis zum Baurecht.

Aus dem BNatSchG wirken die Bestimmungen zum Artenschutz, insbesondere § 42 ff. direkt. Im Bebauungsplanverfahren ist die Beachtung artenschutzrechtlicher Handlungsverbote erforderlich, d.h. die Vorschriften des § 42 BNatSchG erfordern eine Prüfung, inwieweit durch den Bebauungsplan Beeinträchtigungen besonders bzw. streng geschützter Tier- und Pflanzenarten vorbereitet werden.

Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

Wegen ihrer Bedeutung für die Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes bestimmt die Baumschutzverordnung, dass die gemäß § 2 BaumSchVO geschützten Bäume erhalten und gepflegt werden müssen. Sie dürfen nicht ohne Genehmigung beseitigt oder in ihrem Weiterbestand beeinträchtigt werden. Gemäß § 3 Absatz 3 BaumSchVO ist bei der Planung und Durchführung von Vorhaben und Maßnahmen vom Vorhabenträger sicherzustellen, dass vermeidbare Beeinträchtigungen der geschützten Bäume unterbleiben.

Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Im Bundesbodenschutzgesetz (Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten) wird – ebenso wie im Baugesetzbuch – der sparsame und schonende Umgang mit dem Boden gefordert. Gemäß § 1 Absatz 6 Nr. 7 und § 1a Absatz 2 BauGB ist dieser Belang mit in die Umweltprüfung einzustellen.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Berliner Wassergesetz (BWG)

§ 3 Absatz 1 Nr. 6 des Wasserhaushaltsgesetzes bestimmt, dass das Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser als Benutzung gilt, für die eine behördliche Erlaubnis (§ 7 WHG i.V. mit den Bestimmungen des Berliner Wassergesetzes) erforderlich ist.

Diese Belange werden ggf. in einem eigenständigen wasserrechtlichen Verfahren gemäß § 16 h BWB in Verbindung mit Nr. 13.3 der Anlage zum BWG zu berücksichtigen sein.

Berliner Landschaftsprogramm (LaPro)

Das Landschaftsprogramm (LaPro) vom 29. Juli 1994 (ABl. 1994 S. 2331), zuletzt geändert am 21. September 2004 (ABl. 2004 S. 3968) einschließlich Artenschutzprogramm wurde den Maßgaben des BNatSchGs entsprechend flächendeckend für Berlin aufgestellt. In Karten, Text und Begründung stellt das LaPro die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in den Grundzügen für das Land Berlin dar.

Aufgabe des Landschaftsprogramms innerhalb des Planungssystems Berlins ist, die in § 1 des BNatSchGs formulierten allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu konkretisieren und die zu ihrer Umsetzung erforderlichen Maßnahmen festzulegen.

Das Kartenwerk des Landschaftsprogramms setzt sich aus vier aufeinander abgestimmten Teilplänen zu den Bereichen Naturhaushalt, Umweltschutz, Landschaftsbild, Biotop- und Artenschutz sowie Erholung/ Freiraumnutzung zusammen. Für den Geltungsbereich und sein Umfeld werden folgende Teilziele dargestellt:

Das Plangebiet wird als überformter Niederungsbereich charakterisiert. Typische Vegetationsbestände sollen erhalten und vielfältige Blickbeziehungen auf die Gewässer ermöglicht sowie gewässerbegleitende Grün- und Freiflächen hergestellt werden. Das Ufer wird als Maßnahmeschwerpunkt zur Wiederherstellung und Aufwertung linearer Landschaftselemente ausgewiesen. Hier sollen gewässerbegleitende Grün- und Freiflächen angelegt werden, deren Artenbestand besonders von feuchtliebenden Arten geprägt ist. Der See ist als wichtiges Verbindungsbiotop gekennzeichnet, innerhalb dessen ebenfalls Arten feuchter und nasser Standorte vorrangig zu fördern sind.

Entlang der im Geltungsbereich des Bebauungsplans XVII-7e liegenden Uferlinie soll ein zusammenhängender Grünzug mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten sowie nutzbaren Freiräumen entwickelt werden. Verbindungen zur Hauptstraße in Höhe der Schlichtallee sollen die dichten innerstädtischen Wohnquartiere besser an den Rummelsburger See anbinden.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorranggebietes für Luftreinhaltung. Ziel ist eine Emissionsminderung bzw. -vermeidung, der Schutz empfindlicher Nutzungen vor Immissionen sowie der Abbau von Luftverunreinigungen durch Erhöhung des Vegetationsanteils (auch durch Dach- und Fassadenbegrünungen).

Im Plangebiet soll der Boden entsiegelt und eine dezentrale Regenentwässerung aufgebaut werden. Bauliche Verdichtungen sind zu kompensieren.

Das Plangebiet liegt in räumlicher Nähe des durch den Rummelsburger See gebildeten Vorranggebiets Klimaschutz. Zwischen dem See und einer künftigen Bebauung soll ein intensiver Luftaustausch gesichert bzw. verbessert werden.

Lärm

Für die städtebauliche Planung existieren schalltechnische Orientierungswerte (DIN 18005), die jedoch keine Rechtsverbindlichkeit besitzen. Im Allgemeinen Wohngebiet sollen die Orientierungswerte von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) eingehalten werden. Es muss sichergestellt sein, dass in Aufenthaltsräumen von Wohnungen nachts bei geschlossenen Fenstern ein Innenpegel von 25 bis 30 dB(A) und tags von 30 bis 35 dB(A), bei Kommunikations-, Büro- und vergleichbaren Arbeitsräumen von 30 bis 40 bzw. bis 45 dB(A) eingehalten werden, unabhängig von der Gebietszugehörigkeit des Wohngebäudes. Können die Werte der DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) bei einer bereits gegebenen Vorbelastung nicht eingehalten werden, muss die Planung zumindest sicherstellen, dass keine städtebaulichen Missstände auftreten.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) behandelt in den §§ 41 bis 43 die Lärmvorsorge. Hierbei finden die Belange des Lärmschutzes beim Neubau oder der wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen Berücksichtigung. Konkretisiert wurden diese Vorschriften durch die Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) und die Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV). Wenn im Rahmen der beim Neubau bzw. wesentlichen Änderung von Verkehrswegen notwendigen Planverfahren eine Überschreitung bestimmter Grenzwerte prognostiziert wird, muss eine Lärmvorsorge durchgeführt werden, d.h. in der Regel Bau von aktiven oder passiven Schallschutzmaßnahmen.

Mit Ausnahme von Autobahnen sowie Bundesfernstraßen gibt es für bestehende Straßen keine verbindlichen gesetzlichen Regelungen, mit denen die Einhaltung bestimmter Lärmbelastungen vorgeschrieben wird.

Durch die Einführung der DIN 4109 als technische Baubestimmung im Land Berlin ist bei Hochbaumaßnahmen ein ausreichender Schallschutz im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nachzuweisen. Eine Sicherung von Schallschutzmaßnahmen durch den Bebauungsplan ist damit entbehrlich.

Luftqualität

Die Kriterien für die Beurteilung der Luftqualität werden seit einigen Jahren nicht mehr nur national, sondern europaweit festgelegt. Die in Kraft getretenen EU-Richtlinien legen neben Mindestanforderungen an die Information der Bevölkerung auch Grenzwerte (Zielwerte für Ozon) fest, die innerhalb bestimmter Zeiträume überall in der EU eingehalten werden müssen.

Für Schadstoffe wie Schwefeldioxid, Feinstaub (PM10), Stickstoffdioxid, Benzol, Kohlenmonoxid und Ozon existieren Grenzwerte und Einhaltungstermine. Die Grenzwerte sind in der 22. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (22. BImSchV) sowie in der technischen Anleitung Luft (TA Luft) festgeschrieben.

Die in den EU-Richtlinien definierten Grenzwerte orientieren sich an den Richtwerten der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Sie markieren ein Grenzwertniveau, das auf der Basis neuerer wissenschaftlicher Erkenntnisse über die Auswirkungen von Luftschadstoffen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt festgelegt wurde. Ziel ist die möglichst weitgehende Verringerung und Vermeidung solcher Schäden.

Neben den neuen EU-weit geltenden Grenzwerten sind in Deutschland weitere Konzentrationswerte für Stickstoffdioxid, Ruß und Benzol von Bedeutung. Anders als bei Überschreitungen der EU-Grenzwerte besteht keine unmittelbare Verpflichtung zur Einhaltung dieser Werte innerhalb einer bestimmten Frist. Werden die jeweiligen Immissionswerte nach der 22. BImSchV überschritten, müssen jedoch Maßnahmen zur Verminderung oder Vermeidung der vorrangig vom Kfz-Verkehr verursachten Schadstoffe geprüft werden.

Berlin hat auf Grundlage der 22. BImSchV einen neuen Luftreinhalteplan und Aktionsplan (Luftreinhalte- und Aktionsplan Berlin 2005-2010, August 2005) aufgestellt, in dem es insbesondere um die Reduktion von Feinstaub bis 2010 geht. Die Aufstellung dieses Aktionsplans war erforderlich geworden, da die Summe aus Grenzwert und Toleranzmarge für Feinstaub (24h-Wert) und Stickstoffdioxid (Jahresmittel) in Berlin überschritten wurde.

Im Rahmen der Genehmigung von schadstoffemittierenden Anlagen kommt zusätzlich die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) zur Anwendung.

Denkmalschutzgesetz (DschG Bln)

Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sind in die städtebauliche Entwicklung einzubeziehen, Denkmale sind nach Maßgabe des Gesetzes zu schützen.

In der unmittelbaren Umgebung eines Denkmals dürfen nach § 10 des Gesetzes, soweit es für dessen Erscheinungsbild von prägender Bedeutung ist, u. a. keine baulichen Anlagen errichtet oder die Gestaltung der unbebauten öffentlichen und privaten Flächen so verändert werden, dass die Eigenart und das Erscheinungsbild des Denkmals wesentlich beeinträchtigt wird.

3.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.2.1 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

3.2.1.1 Schutzgut Mensch

Seit der Aufgabe des Standortes der Nationalen Volksarmee und dem anschließenden Abriss des Gebäudebestandes wird das Plangebiet bis auf temporäre Nutzungen, z.B. als Baustelleneinrichtungsfläche, nicht genutzt und liegt brach. Auf Grund des das Areal zur Hauptstraße abgrenzenden Zauns und zwischenzeitlich entstandener alternativer Freiflächenangebote am Rummelsburger See erfolgt auch keine Nutzung durch die benachbarte Wohnbevölkerung.

3.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vegetation

Die Biotopstruktur der früheren militärischen Nutzung war neben den Gebäuden und Verkehrsflächen überwiegend durch ruderale Staudenfluren und – insbesondere im Umfeld der Gebäude – durch gärt-

nerisch angelegte Vegetation wie Anpflanzungen und intensiv gepflegte Rasenflächen geprägt. Die Lebensraumfunktion dieser Flächen ist als „eingeschränkt“ zu werten.

Aktuell sind die Flächen des Geltungsbereichs durch ruderale Staudenfluren und Gehölzaufwuchs bestimmt. Prägend für den Bereich des WA 1 sind neben vegetationslosen, als Zufahrten genutzte Flächen, ruderale Gras- und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs. Zu den charakteristischen Arten zählen Gemeiner Beifuß, Kanadische Goldrute, Rainfarn, Gemeine Nachtkerze, Wilde Möhre, Land-Reitgras und Gemeine Quecke. Der Gehölzjungwuchs wird überwiegend von Weide, Robinie und Götterbaum bestimmt. Eine Geländesenke weist bereits dichteren Gehölzaufwuchs, insbesondere von Robinie auf. Der östliche Bereich der Fläche WA 2 ist als Lagerfläche für Baumaterialien genutzt und damit weitestgehend vegetationslos. Der westliche Teilbereich ist durch ein Mosaik aus Robinienaufwuchs und ruderalen Gras- und Staudenfluren bestimmt. Prägend sind Arten wie Gemeine Nachtkerze, Wilde Möhre, Gemeiner Beifuß, Gemeine Quecke, Gemeine Schafgarbe und Gemeiner Löwenzahn. Vereinzelt ist auch die Rispen-Flockenblume anzutreffen.

Der Baumbestand, der sich schwerpunktmäßig parallel zur Hauptstraße befindet, ist zum überwiegenden Teil nach der Baumschutzverordnung Berlins geschützt. Die dominanten Arten sind Robinie, Stiel-Eiche, Götterbaum, Ahorn und Pappel.

Fauna

Die Aussagen zur Fauna beziehen sich auf das Artenpotenzial auf der Grundlage des Artenschutzprogramms Berlin und der vorhandenen Vegetationsstrukturen.

Charakteristische Arten der Biotope der öffentlichen Gemeinbedarfs-einrichtungen sind u.a. Wanderratte, Brand-, Haus-, Feld- und Waldmaus, Wildkaninchen, Igel, Steinmarder, Fuchs, Maulwurf, Mehlschwalbe und Fledermäuse. Verbreitete Arten der Stadtbrachen unter den Säugetieren sind ebenfalls Feldmaus, Hausmaus, Wanderratte, Kaninchen, Steinmarder und Fuchs. Die offenen Brachebiotope sind darüber hinaus vor allem aber für die Wirbellosenfauna von Bedeutung.

Nach § 26a NatSchG Bln geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinweise auf Lebensstätten besonders und streng geschützter Arten liegen ebenfalls nicht vor.

3.2.1.3 Schutzgut Boden und Grundwasser

Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt inmitten des Warschauer-Berliner-Urstromtals und war ursprünglich durch Talsande geprägt. Bedingt durch die Vornutzungen als Kasernengelände sind naturnahe Böden hier nicht mehr vorhanden. Kennzeichnend sind

Lockersyroseme (Rohböden) mit teilweise beginnender Humusanreicherung im Oberboden. Der Versiegelungsgrad des Geländes durch Gebäude und Verkehrsflächen betrug im Rahmen der militärischen Vornutzung ca. 56%. Durch zwischenzeitlich durchgeführte Rückbaumaßnahmen ist der Versiegelungsgrad aktuell wesentlich reduziert. Die Böden sind insgesamt als „sehr stark im Bodenaufbau verändert“ zu bezeichnen.

Bodenbelastungen, Bodenverunreinigungen

Das Grundstück Hauptstraße 7 wird im Altlastenverdachtsflächenkataster unter der Nummer 6832 geführt. Auf Grund der Nutzung seit Ende der 50er Jahre durch die NVA bzw. die 1972 aus der NVA ausgegliederten „Grenztruppen der DDR“ und ab 1990 bis 1994 durch die Feldjäger der Bundeswehr bestand der Verdacht eines Altlastenstandortes.

Im Auftrage der damaligen Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie wurden in den Geltungsbereichen der Bebauungspläne XVII-7d und -7e, und damit XVII-7d-1 und **-7e-1** 1993 Bodenuntersuchungen durchgeführt. Die Untersuchungen zeigen, dass auf dem Gesamtgrundstück flächendeckend eine Altauffüllung mit den üblichen Verunreinigungen durch PAK und Schwermetalle vorgelegen haben. Die Mächtigkeit der Altauffüllung beträgt ca. 1,50 m. Die Altauffüllung wurde nicht flächendeckend untersucht. Im Grundwasser wurden auf dem angrenzenden Grundstück (Bebauungsplan XVII-7e) richtwertüberschreitende Trichlormethangehalte ungeklärter Herkunft nachgewiesen.

Grund- und Oberflächenwasser

Die lokalen hydrodynamischen Verhältnisse werden im Wesentlichen durch den als Vorfluter fungierenden Rummelsburger See beeinflusst. Der Grundwasserflurabstand beträgt je nach Geländehöhe zwischen 1,50 m und 2,50 m. Dadurch ist der Grundwasserkörper nur durch eine sehr geringmächtige und sandige Deckschicht geschützt, was eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers bedeutet. Vorliegende Untersuchungsergebnisse haben eine Schadstoffbelastung des Grundwassers festgestellt. Dauerhafte und größere Grundwasserabsenkungen können sich schädigend auf den Baumbestand auswirken.

Die Versickerung aus Niederschlägen gibt der Umweltatlas Berlin bei ausschließlicher Berücksichtigung der unversiegelten Teilflächen mit kleiner gleich Null an. In Bereichen mit flurnahem Grundwasser tritt durch den Kapillaraufstieg von Grundwasser in die verdunstungsbeeinflusste Bodenzone eine erhöhte Verdunstung auf, so dass Wasserzehrung auftreten kann.

3.2.1.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Der Geltungsbereich ist dem Belastungsbereich zuzuordnen (Vgl.

SENSTADT 2001). Dieser ist durch sehr hohe stadtklimatische Veränderungen und höchste Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen gekennzeichnet.

Entsprechend den Ergebnissen eines Gutachtens des Deutschen Wetterdienstes bilden die Spree, der Rummelsburger See und die Bahnflächen aufgrund ihrer Oberflächenbeschaffenheit und der kanalisierenden Randstrukturen eine wichtige Belüftungsbahn für die klimatische Entlastung der Innenstadt jenseits des Ostkreuzes.

Durch Autoverkehr in der Hauptstraße, Bahnanlagen sowie durch das in einiger Entfernung gelegene Kraftwerk Klingenberg und das Betonwerk an der Spree bestehen lufthygienische Belastungen.

3.2.1.5 Schutzgut Ortsbild

Im Plangebiet ist derzeit nur der Straßenraum der Hauptstraße öffentlich zugänglich. Eine hohe Verkehrsbelastung und gestalterische Defizite lassen ihn wenig einladend erscheinen. Funktionale Bezüge zur Umgebung bestehen nicht. Einzig durch die denkmalgeschützte Zauanlage, die einen Bezug zur vorangegangenen Grundstücksnutzung vermittelt, erfolgt eine räumliche Strukturierung.

Ursprünglich bestimmten neben dem Baumbestand militärisch genutzte Mannschaftsunterkünfte, Verwaltungsgebäude sowie Garagen und Lagerflächen der ehemaligen Grenztruppen der DDR das Erscheinungsbild des Grundstückes Hauptstraße 7. Nach dem Abriss eines Großteils der Gebäude durch den städtischen Entwicklungsträger kommt der Baumbestand besonders zur Geltung und prägt die brachliegenden Flächen.

3.2.1.6 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Denkmalschutz

Im öffentlichen Verzeichnis der Denkmale in Berlin ist unter der Anschrift *Hauptstraße 7* der Denkmalbereich (Gesamtanlage) „Waisenhaus Rummelsburg mit Knabenhäusern“ aufgeführt. Von der Gesamtanlage erhalten sind lediglich zwei ehemalige Knabenhäuser im Geltungsbereich des Bebauungsplanes XVII-7d und die straßenseitige Grundstückseinfriedung an der Hauptstraße im Geltungsbereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1**.

3.2.2 Auswirkungen der Planung auf die Umwelt bei Durchführung und bei Nicht-Durchführung der Planung

Im folgenden Abschnitt wird schutzgutbezogen die Entwicklung des Umweltzustandes beschrieben, die bei vollständiger Ausschöpfung des Baurechts zu erwarten ist. Im Vergleich wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes gegenübergestellt, die sich ergeben würde, wenn auf diese Planung verzichtet würde. Ein Planungsverzicht, hätte den Fortbestand der Fest-

setzungen des Bebauungsplans XVII-7e zu Folge, deren Umsetzung daher als Beurteilungsmaßstab heranzuziehen ist.

3.2.2.1 Schutzgut Mensch

Da das Gelände weder bewohnt ist, noch für Erholungszwecke von Menschen genutzt wird, kann die Planung diesbezüglich keine negativen Auswirkungen haben.

Die erforderlichen wohnungsnahen Grünflächen werden durch den Ufergrünzug, am Rummelsburger See bereitgestellt. Als weiteres wohnungsnahes Grün steht zusätzlich der Medaillonplatz zur Verfügung. Beide Flächen sind über den B-Plan XVII-7e gesichert.

Die künftigen Wohngebäude an der Hauptstraße werden einer erhöhten Lärmbelastung ausgesetzt sein. Gemäß einer "Immissionsprognose Lärm" für das Gebiet der Bebauungspläne XVII-5a, -5b, XVII-7 sowie XVII-9 und umgebende Bereiche vom 15. Januar 1996 werden die Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - für Allgemeines Wohngebiet um über 10 dB(A) überschritten.

Die getroffene diesbezügliche Abwägung ist unter „Immissionsschutz: Lärm“ im Kapitel II. 4.5 der Begründung nachzuvollziehen.

Um Gefährdungen von Menschen durch Bodenverunreinigungen auszuschließen müssen die nutzungsabhängigen Anforderungen an die Qualität der oberen Bodenschicht gemäß dem Bundes-Bodenschutzgesetz und seiner Verordnungen (BBodSchV, Maßnahmen- und Prüfwerte gem. Anhang 2, Nr. 1 u. 2) erfüllt werden. Die hierbei relevanten nutzungsorientierten Bodenhorizonte liegen bei 0-35 cm beim Wirkungspfad Boden-Mensch und 0-30 cm sowie 30-60 cm beim Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze (Nutzgärten), erforderlichenfalls muss ein Bodenaustausch durchgeführt werden. Da die Tiefenentrümmerung flächendeckend mindestens 0-30 cm vorgenommen worden ist oder noch wird, ist der sensible Wirkungspfad Boden-Mensch als Gefährdungspfad ausgeschlossen. Da bei jeder Beräumung erforderlichenfalls und nach Erkenntnis über konkrete Auffälligkeiten vor Ort auch eine tiefere Entrümmerung vorgenommen wird, wie dies bereits im Baufeld WA 1 mit 0,70 m erfolgt ist, ist auch sichergestellt, dass vom Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze keine Gefährdungen ausgehen können.

3.2.2.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Umsetzung des dem Bebauungsplan zu Grunde liegenden städtebaulichen Konzeptes führt zum Verlust von ruderalen Gras- und Staudenfluren mit Gehölzaufwuchs. Nach § 26a NatSchG Bln geschützte Biotope sind durch die Umsetzung nicht betroffen. Hinweise auf Lebensstätten besonders und streng geschützter Arten liegen ebenfalls nicht vor.

Darüber hinaus gehen durch die Bauvorhaben, zusätzlich zu den bereits erteilten Fällgenehmigungen, maximal 15 weitere Bäume verloren, da die Positionen von Bäumen mit der Lage künftiger Gebäude und Straßen konfligieren. Aufgrund des Konzepts Spielstraße mit Erhalt der historischen Einfriedung und eines Grünstreifens kann ein großer Teil der Bäume parallel zur Hauptstraße erhalten werden. In Anhängigkeit von der konkreten Querschnittsgestaltung der Verkehrsflächen und der Bebauung der Baufelder kann sich die Anzahl der Baumverluste entsprechend reduzieren.

Im Vergleich mit dem festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e ermöglicht der Bebauungsplan **XVII-7e-1** keine zusätzliche Bebauung. Durch die Ausbildung von Vorgärten entlang der Erschließungsstraße, für die eine teilweise Bepflanzung unterstellt werden kann und für die der Gestaltkanon des Entwicklungsträgers eine Baumpflanzung vorschreibt, tritt gegenüber der Nicht-Durchführung der Planung eine Verbesserung ein.

3.2.2.3 Schutzgut Boden und Grundwasser

Boden

Die maximal überbaubaren Grundstücksflächen betragen 5.256 m², hinzu kommen die Verkehrsflächen in einem Umfang von 10.905 m², so dass anlagebedingt zukünftig eine Fläche von maximal 16.161 m² versiegelt sein wird. Dies entspricht im Vergleich zum Bestand, der versiegelte Flächen im Umfang von 11.069 m² aufwies, einer Zunahme von max. 5.092 m².

Die Versiegelung betrifft Böden, die in ihrem Aufbau bereits stark verändert sind. Die Beeinträchtigung wird kompensiert durch die im Zuge der Baumaßnahmen erforderliche Beseitigung der vorhandenen Altauffüllungen und die damit verbundene Verbesserung der Bodenfunktionen.

Auf den bauzeitlich beeinträchtigten nicht überbauten Grundstücksflächen werden die Bodenfunktionen nach Beendigung der Bauphase wiederhergestellt. Durch intensive Begrünung der Hofinnenbereiche werden die Bodenfunktionen verbessert.

Gegenüber dem festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e verringert der Bebauungsplan **XVII-7e-1** die zulässige Versiegelung um 499 m². Für das Schutzgut „Boden“ ist demnach nicht von einem naturschutzrechtlich relevanten Eingriff auszugehen.

Einen Konflikt zwischen Bodenbelastung und Festsetzung wird durch das Umweltamt nicht konstatiert und grundsätzliche Bedenken gegen die beabsichtigten Festsetzungen nicht vorgetragen. Vielmehr wird aufgrund der Art der Belastungen von einer Sanierbarkeit der Verunreinigungen ausgegangen.

Im Auftrage der Wasserstadt wurden fast alle Baufelder des Bebauungsplanes **XVII 7e-1** tiefenenttrümmert (Bodenaushub 0,30 bis max.

0,70 m). Dies betrifft die geplanten und bereits hergestellten Straßenabschnitte sowie das Baufeld WA 1. Hier sind die Sanierungsmaßnahmen folglich abgeschlossen

Dies trifft nicht zu für das Baufeld WA 2 im Bereich der ehemaligen Kfz-Instandsetzung. In diesem Bereich (Gutachten BGI: BS 41, BS 45, BS 46, BS 47) wurden oberflächliche Bodenverunreinigungen (Mineralölkohlenwasserstoffe) bis 1 m ermittelt, die im Zuge der geplanten Tiefenenttrümmerung beseitigt werden müssen, zur Kontrolle soll nach Aussage des Umweltamtes dem Bodenabtrag eine Sohlbeprobung erfolgen.

Im Auftrage der Wasserstadt GmbH i. L. wird die Tiefenenttrümmerung im 2. Quartal 2008 erfolgen. Die erforderlichen Mittel sind freigegeben worden. Ziel der anstehenden Arbeiten ist das Freilegen und der vollständige Rückbau von Bebauungsresten (Fundamente, Schächte, Kanäle u.ä.) die der Neubebauung gem. Bebauungsplan entgegenstehen. Die bauschutthaltige Auffüllung wird nur soweit erforderlich entfernt. Dieses Erfordernis ist dann gegeben, wenn der Bauschuttanteil sehr hoch ist bzw. Auffälligkeiten vorhanden sind, die auf eine Belastung mit Schadstoffen, über das übliche Maß hinaus, hinweisen.

Die vom Umweltamt geforderten Sohlbeprobungen können im Rahmen der anstehenden Arbeiten durchgeführt werden. Die erforderlichen Mittel sind auch hierfür vorhanden. Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Sanierungsmaßnahmen in Kürze abgeschlossen sein werden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Sanierungsmaßnahmen in Kürze abgeschlossen sein werden.

Damit ist hinreichend gesichert, dass Bodenverunreinigungen nicht den angestrebten Nutzungsausweisungen entgegenstehen. Konkrete Gefahren gehen von den festgestellten Verunreinigungen nicht aus. Sie stellen somit keine Altlasten im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes dar. Eine Kennzeichnung als erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastete Flächen im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

In Bezug auf die Vermeidung von Bodenbelastungen ist der Hinweis des Umweltamtes, dass bei Neueinbau von Boden die Anforderungen der Bundesbodenschutzverordnung zu berücksichtigen ist, umzusetzen. Der Hinweis richtet sich unmittelbar an den Bauherrn. Der aufzubringende Füll-/ Mutterboden muss die Anforderungen der BBodSchV (Vorsorgewerte gem. Anhang 2, Nr. 4) erfüllen.

Grund- und Oberflächenwasser

Durch das Bauvorhaben ergibt sich im Vergleich zur früheren Nutzung eine zusätzliche dauerhafte Versiegelung von 5.092,10 m². Durch den Anschluss von Verkehrsflächen und Dachflächen an ein Mulden-Rigolen-System kommt das nunmehr vorgereinigte Regenwasser weiterhin der Grundwasserneubildung bzw. über den Vorfluter

dem Rummelsburger See zugute.

Durch den geringen Grundwasserflurabstand (zwischen 1,50 und 2,50 m) kommt dem Grundwasserschutz ein hoher Stellenwert zu. Außerdem haben sich die vorhandenen Bäume mit ihrem Wurzelwerk auf den Grundwasseranschluss eingestellt, weshalb sich größere Grundwasseränderungen negativ auswirken könnten.

Im Rahmen der Baumaßnahmen sind Freilegungen des Grundwassers sowie evtl. notwendige Grundwasserabsenkungen zeitlich und räumlich möglichst eng zu begrenzen. Zum Schutz des hochanstehenden Grundwassers ist die Verwendung grundwassergefährdender Stoffe zu vermeiden. Regelungen für eine in diesem Sinne möglichst boden- und grundwasserschonende Bauweise können nicht im Bebauungsplan erfolgen.

Gegenüber der früher ausgeübten militärischen Nutzung hat die Realisierung der Planung einen positiven Einfluss auf die Grundwassergüte. Unkontrollierte Bodenkontaminationen durch unsachgemäßen Umgang mit Kraftstoffen werden künftig unterbleiben. Ebenfalls vorteilhaft auf die Grundwasserqualität wird sich die baubegleitende Beseitigung der vorhandenen Altauffüllungen auswirken. Einer Reduzierung der Gesamtversiegelung des Gebietes und damit einer verminderten Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes dient die Verpflichtung im Allgemeinen Wohngebiet, die Wege und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigen Aufbau herzustellen (textliche Festsetzung Nr. 7).

Für das Schutzgut „Wasser“ ist demnach nicht von einem naturschutzrechtlich relevanten Eingriff auszugehen. Die Situation wird sich verbessern.

Bei Nicht-Durchführung der Planung hätten die Festsetzungen des Bebauungsplans XVII-7e mit den entsprechenden Auswirkungen auf das Schutzgut weiter Bestand. Gegenüber dem festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e verringert der Bebauungsplan **XVII-7e-1** die zulässige Versiegelung um 498,6 m². Durch die ausgewiesenen Vorgartenflächen wird es eher zu einer verbesserten Niederschlagsversickerung kommen.

Aufgrund der vorhandenen Grundwasserbelastungen ist laut Umweltamt bei Wasserhaltungen unter Umständen eine direkte Wiederversickerung bzw. Ableitung in den See nicht zulässig. Eine Grundwassernutzung, z.B. zur Gartenbewässerung, bedarf einer Prüfung. Dies ist aber nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens sondern wasserrechtlicher Genehmigungen.

3.2.2.4 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Nach klimatischen Untersuchungen des Deutschen Wetterdienstes wird die – insbesondere bei Schwachwindwetterlagen großräumig bedeutsame – Luftaustauschbahn Spree, Rummelsburger See und ihre Verlängerung nach Nordwesten durch die Bebauung nicht gestört. Die geplante rechtwinklig zum Ufer ausgerichtete Baustruktur

fördert eine nächtliche Ausgleichsströmung vom kühlen Treptower Park über die Spree, die Halbinsel Stralau und den Rummelsburger See in die nördlich liegenden dicht bebauten Bereiche.

Im Vergleich zum festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e haben die Festsetzungen des Bebauungsplans **XVII-7e-1** keine anderen Auswirkungen auf das Schutzgut.

3.2.2.5 Schutzgut Ortsbild

Das zum Zeitpunkt der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens XVII-7e sehr heterogen geprägte Landschaftsbild wies im Straßenraum und auf den militärisch genutzten Flächen gestalterische Defizite auf, wobei der Baumbestand und das geringe Bauvolumen einen Raumeindruck geringer baulicher Dominanz bedingten. Durch die geplante Bebauung werden die fließenden Freiräume der früheren Nutzung von einer Freiraumstruktur abgelöst, die durch lineare, an die entstehenden Wohnblöcke gebundenen Höfe, Vorgärten und Gartenräume geprägt ist. Die Anordnung der Wohnblöcke sowie der Straßenräume rechtwinklig zum Ufer des Rummelsburger Sees verknüpft den Ufergrünzug mit den nördlich gelegenen Wohngebieten und macht die landschaftsräumliche Lage erlebbar. Gleichzeitig wird die Hauptstraße durch die geplante Bebauung als betont städtischer Raum gefasst.

Die Neuordnung und Bebauung des Gebiets mit homogenen Baustrukturen und neugestalteten Freiräumen - unter Berücksichtigung und Weiterentwicklung der rudimentär vorhandenen Potentiale - stellt eine Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes dar. Das bislang nicht zugängliche Gebiet wird für die Allgemeinheit zugänglich. Zwischen Hauptstraße und Seeufer können funktionale Bezüge entstehen.

Bei Nicht-Durchführung der Planung (Weiterwirken der Festsetzungen des Bebauungsplans XVII-7e) ergeben sich bezogen auf das Schutzgut „Landschaftsbild“ keine anderen Auswirkungen.

3.2.2.6 Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter

Die denkmalgeschützte Zaunanlage des ehemaligen Waisenhauses Rummelsburg befindet sich innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsfläche zwischen der bestehenden Hauptstraße und der geplanten Erschließungsstraße. Der Zaun soll denkmalgerecht saniert und erhalten werden.

3.2.2.7 Wechselwirkungen

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen Umweltauswirkungen der Planung in Hinblick auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima sowie Kultur- und Sachgüter sind durch die Planung nicht zu erwarten.

3.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Gemäß § 1a Absatz 3 BauGB ist ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Für den Bebauungsplan XVII-7e sind Eingriffe in Natur und Landschaft und zwar in Bezug auf die Vegetation bzw. den geschützten Baumbestand ermittelt worden. Der Bebauungsplan ist festgesetzt, so dass Baurecht besteht, allerdings nur unter Einhaltung der Festsetzungen.

Durch die vorgesehene Festsetzung von Straßenverkehrsfläche in einer Breite, die nicht nur zur Befriedigung der Verkehrsbedürfnisse erforderlich ist, sondern auch zwischen Hauptstraße und geplanter paralleler Erschließungsstraße einen breiten Grünstreifen von mehreren Metern umfasst, können die dort vorhandenen Bäume zum Teil erhalten werden. Es liegt hier im Ermessen des Bezirks, Eingriffe in den dort vorhandenen Baumbestand zu vermeiden. Als Eingriffsausgleich für die verbleibenden Baumverluste sind Ersatzpflanzungen gemäß Baumschutzverordnung vorzunehmen. Über die rein ästhetisch-gestalterischen Funktionen der Baumpflanzungen hinaus entstehen neue kleinflächige Lebensräume für die Fauna. Auf den Naturhaushalt, insbesondere das Mikroklima und die Lufthygiene, wirken die Baumpflanzungen positiv und mindern damit die mit der Bebauung einhergehenden Belastungen.

Auch war im Bebauungsplanverfahren XVII-7e ermittelt worden, dass sich die Reduzierung der ursprünglich angestrebten Anzahl von fünf Vollgeschossen auf vier Vollgeschosse mindernd auf die Beeinträchtigung des Klimas auswirkt. Auch dies übernimmt der Bebauungsplan **XVII-7e-1**.

In Bezug auf das Schutzgut Boden berücksichtigt dies der Bebauungsplan durch die Beschränkung der Bodenversiegelung von Wegen und Zufahrten durch die textliche Festsetzung Nr. 7, die sich mindernd auf die Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes auswirkt.

Die erläuterte Einschränkung des Ausgleichserfordernisses bedeutet allerdings keine Aufhebung des Vermeidungsgebots.

Zur Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen für das Schutzgut Grundwasser werden Maßnahmen vorgeschlagen, die durch den Bebauungsplan nicht festgesetzt werden können. Der gutachterliche Vorschlag einer Versickerung bzw. Verzögerung des Abflusses des Niederschlagswassers wird durch die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Versickerung über Mulden- und Rigolen umgesetzt. Einer Regelung im Bebauungsplan bedarf es nicht, da gemäß § 36a Berliner Wassergesetz Niederschlagswasser grundsätzlich zu versickern ist.

In Folge der Bodenverunreinigungen kann die geplante Wohnnutzung nur bei Durchführung der im Folgenden beschriebenen Maßnahmen gewährleistet werden, ohne dass konkrete Gefährdungen für Schutzgüter wie die menschliche Gesundheit oder das Grundwasser eintreten:

- Soweit dies noch nicht erfolgt ist, muss zur Erfüllung der nutzungsabhängigen Anforderungen an die Qualität der oberen Bodenschicht gemäß dem Bundes-Bodenschutzgesetz und seiner Verordnungen (BBodSchV, Maßnahmen- und Prüfwerte gem. Anhang 2, Nr. 1 u. 2) erforderlichenfalls ein Bodenaustausch durchgeführt werden. Die hierbei relevanten nutzungsorientierten Bodenhorizonte liegen bei 0-35 cm beim Wirkungspfad Boden-Mensch und 0-30 sowie 30-60 cm beim Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze (Nutzgärten). Der aufzubringende Füll-/Mutterboden muss die Anforderungen der BBodSchV (Vorsorgewerte gem. Anhang 2, Nr. 4) erfüllen. Die Sandkästen der Kinderspielplätze sind zur zusätzlichen Sicherheit mit Grabesperren zu versehen.
- Aufgrund der vorhandenen Grundwasserbelastungen ist bei Wasserhaltungen unter Umständen eine direkte Wiederversickerung bzw. Ableitung in den See nicht zulässig. Eine Grundwassernutzung, z.B. zur Gartenbewässerung, bedarf einer Prüfung.

Zur Vermeidung bzw. Verringerung der Auswirkungen der Lärmbelastung auf die geplanten Wohnungen empfiehlt das Gutachten vom 15. Januar 1996 (vgl. Kap. 3.2.2.1) folgende bauliche Maßnahmen:

- Die Bildung von Wohninnenhöfen sei sinnvoll und sollte durchgesetzt werden, damit im städtischen Bereich Ruhezone geschaffen werden.
- Die schutzbedürftigen Bereiche (Schlaf- und Tätigkeitsbereiche) der Wohnungen seien im Schallschatten der Hauptstraße, d.h. in den vom Schall abgeschatteten Innenhöfen, anzuordnen.
- Entsprechend der Außenpegel bestehe eine erhöhte Forderung an die Schalldämmung der Außenbauteile. Es wird empfohlen, die Schalldämmung der Fenster entsprechend der Frequenzspektren des Verkehrslärms ausulegen.

Die Umsetzung der Empfehlungen im Bebauungsplan und die getroffene diesbezügliche Abwägung ist unter „Immissionsschutz: Lärm“ im Kapitel II. 4.5 der Begründung nachzuvollziehen.

Zur Minimierung der Emission von Luftschadstoffen hat der städtische Entwicklungsträger mit einem Energieversorgungsträger am 04. Januar 1996 für das Plangebiet einen "Vertrag über die wärmetechnische Erschließung des Bebauungsgebiets Rummelsburger Bucht" zur Nutzung von Fernwärme aus dem nahe gelegenen Heizkraftwerk Klingenberg geschlossen und beabsichtigt, diese Bindung an künftige Grundstückserwerber weiterzugeben. Örtliche Verbrennungsprozesse zur Erzeugung von Wärme sind damit ausgeschlossen.

3.2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Mit Änderung der verkehrspolitischen (Verzicht auf einen sechsspurigen Ausbau der Hauptstraße) und der wohnungspolitischen Prämissen (Verzicht auf Geschosswohnungsbau) wurde geprüft, mit welcher städtebaulichen Struktur angemessen auf die Situation reagiert werden kann.

Eine Verschiebung der nordöstlichen Baugrenze in Richtung Hauptstraße erfolgte nicht, da der Bezug zu der bestehenden Bauflucht an der Hauptstraße gewahrt werden sollte und zudem ein Heranrücken der Wohnbebauung an die Hauptstraße zu einer Verschärfung von Immissionskonflikten beigetragen hätte.

te.

Die Breite der ausgewiesenen Verkehrsfläche ermöglicht die Integration eines Teils des Baumbestandes beim Bau der parallel zur Hauptstraße verlaufenden Erschließungsstraße.

Eine Änderung der Bebauungsstruktur, etwa mit senkrecht zur Hauptstraße orientierten und durch die Nordost-Südwest orientierten Straßen zu erschließenden Gebäudezeilen wurde nicht verfolgt, da diese Abkehr vom bewährten Hofgartenprinzip zu erhöhten Immissionsbelastungen in den straßenabgewandten Bereichen geführt hätte.

Die Ausbildung einer Grünfläche auf den gesamten für die Hauptstraße nicht mehr benötigten Flächen konnte nicht umgesetzt werden, da es einer für eigentumsorientierte Wohnformen notwendigen direkten Grundstückserschließung entgegensteht. Zudem ist die Ausbildung einer städtischen Kante entlang der Hauptstraße das übergeordnete städtebauliche Ziel der Entwicklungsmaßnahme.

Das ausgewählte städtebauliche Konzept ermöglicht sowohl die Realisierung einer Immissionen abschirmenden Bebauung entlang der Hauptstraße als auch die Ausbildung unversiegelter begrünter Vorgartenflächen und eines Grünstreifens zwischen Haupt- und Erschließungsstraße.

Ein Verzicht auf eine Bebauung, etwa zu Gunsten einer Grünfläche kam auf Grund bereits bestehender Baurechte, der Zielstellung des Flächennutzungsplans und der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme zur Schaffung eines innerstädtischen Wohnungsangebotes und der nur mit einer Bebauung erreichbaren Immissionsabschirmung nicht in Betracht. Die Bebauung der Flächen leistet einem gesamtstädtisch relevanten sparsamen Umgang mit Grund und Boden und damit einer nachhaltigen Stadtentwicklung Vorschub.

3.3 Zusätzliche Angaben

3.3.1 Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan **XVII-7e-1** umfasst folgende Bearbeitungsstufen:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards,
- Auswertung vorliegender Fachgutachten zum Plangebiet,
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation, insbesondere des digitalen Umweltatlas Berlin sowie
- Aktualisierung des naturschutzrechtlichen Fachgutachtens zum Bebauungsplan XVII-7e vom März 2002 mit einer Erfassung der Flächennutzung, der Biotope sowie des Baumbestandes. Bewertung der Situation. Ermittlung der durch den Plan möglichen Eingriffe. Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen ergaben sich nicht.

3.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Gegenstand der gesetzlich vorgeschriebenen Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen nach § 4c BauGB (Monitoring) sind die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen, die durch die Umsetzung des Bebauungsplans eintreten. Ziele der Überwachung sind die frühzeitige Ermittlung insbesondere unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen sowie die Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung. Plangeber bzw. zuständige Fachbehörden sollen in der Lage sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können. Die Konzeption zur künftigen Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen soll im Wesentlichen auf den vorhandenen Umweltinformationssystemen und den fachbehördlichen Aktivitäten/Zuständigkeiten basieren.

Da es durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes **XVII-7e-1** zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen kommen wird, kann auf ein systematisches und regelmäßiges Monitoring verzichtet werden.

Durch die im Baugenehmigungsverfahren zu berücksichtigenden Festsetzungen des Bebauungsplans und einschlägiger Regelwerke ist ein ausreichender Schallschutz in den Allgemeinen Wohngebieten gewährleistet. Durch den Erhalt eines Teils des Baumbestands und ergänzende Anpflanzungen zwischen Haupt- und Erschließungsstraße kann ein eingeschränkter Immissionschutz für die Wohngebiete erreicht werden. Bei den Ausführungsplanungen sollte dieser Belang Berücksichtigung finden.

3.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan **XVII-7e-1** stellt die Auswirkungen auf die Umwelt, die bei einer vollständigen Realisierung sämtlicher durch den Bebauungsplan ermöglichter Vorhaben zu erwarten sind, dar. Im Vergleich dazu wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Verzicht auf diese Planung beschrieben.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans **XVII-7e-1** in Bezug auf alle Schutzgüter keine Verschlechterung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes bzw. des Ortsbildes bewirkt wird. Beurteilungsmaßstab sind die durch den festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e vorgenommenen Ausweisungen, die weitgehend übernommen wurden.

4. Wesentlicher Planinhalt

Die Inhalte des Bebauungsplans **XVII-7e-1** ergeben sich aus der planungsrechtlichen Umsetzung des überarbeiteten städtebaulichen Konzeptes für diesen Bereich des städtebaulichen Entwicklungsbereichs „Berlin-Rummelsburger Bucht“.

4.1 Grundzüge der Abwägung

Das Plangebiet eignet sich auf Grund seiner derzeitig extensiven Nutzung, einer günstigen Verkehrsanbindung und einer naturräumlich herausragenden Lage für eine dichte Bebauung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung. Der Bereich zwischen dem Ostkreuz und dem Kraftwerk Klingenberg ist für die gesamtstädtische Entwicklung sowie für den Bezirk Lichtenberg von hervorgehobener Bedeutung. Die derzeitige Flächennutzung entspricht nicht der hohen Standortgunst und den naturräumlichen Potentialen.

Der für die gesamtstädtische Flächennutzung maßgebliche FNP 2004 räumt der Innenentwicklung auf unter- oder fehlgenutzten Flächen den Vorrang vor einer Stadterweiterung zu Lasten des Landschaftsraumes ein. Flächenbedarf soll vor einer Flächeninanspruchnahme in der Peripherie möglichst innerhalb der vorhandenen Stadt befriedigt werden, um mit dem Grund und Boden sparsam umzugehen. Durch die Wiedernutzung dieser brachliegenden Flächen in innerstädtischer Lage wird ein gesamtstädtisch relevanter sparsamer Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1a Absatz 2 BauGB gefördert. Die Entscheidung des Senates, die Flächen an der Rummelsburger Bucht zur Deckung des erhöhten Bedarfs an Wohn- und Arbeitsstätten und zur Wiedernutzung brachliegender Flächen zu einem Wohn- und Dienstleistungsschwerpunkt zu entwickeln, fand deshalb in den Darstellungen des FNP 2004 und in der förmlichen Festlegung als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme seinen Ausdruck.

Durch die Wiedernutzung brachliegender Flächen in innerstädtischer Lage für den Wohnungsbau wird den Wohnbedürfnissen der Bevölkerung besonders Rechnung getragen und die Auslastung der öffentlichen Verkehrsmittel entsprechend den Zielen der STEP-Verkehr durch die bauliche Konzentration an diesem durch öffentlichen Personennahverkehr erschlossenen Standort gefördert.

Für den Bezirk Lichtenberg bedeutet die Revitalisierung des ufernahen Bereichs des Rummelsburger Sees eine erhebliche strukturelle Aufwertung. Der bislang abgeschottete attraktive Landschaftsraum der Spree und der Rummelsburger Bucht wird dadurch der Lichtenberger Bevölkerung wieder zugänglich gemacht.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen

Zur Sicherung der geplanten Wohnbebauung wird allgemeines Wohngebiet (WA 1, WA 2) ausgewiesen (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 4 BauNVO).

Ein ca. 1,50 m breiter Streifen nordöstlich der Hauptstraße (Grundstücke Hauptstraße 41-47) der bisher als Straßenverkehrsfläche festgesetzt war, wird entsprechend der ausgeübten Nutzung auf den zugehörigen Grundstücken als allgemeines Wohngebiet WA 3 mit einer Größe von 46 m² festgesetzt. Die Zulässigkeit von Vorhaben im angrenzenden Wohngebiet ist auf der Basis des § 34 BauGB zu beurteilen; einen Bebauungsplan gibt es für diesen Bereich nicht. Im Bereich des Grundstücks Hauptstraße 27-38 wird in Übereinstimmung mit den Zielen des angrenzenden Bebauungsplans XVII-10 für das Grundstück ein 28,00 m² großes Gewerbegebiet (GE) ausge-

wiesen.

Die textliche Festsetzung Nr. 1 schließt Gartenbaubetriebe und Tankstellen in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 aus (§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Absatz 6 BauNVO). Die im allgemeinen Wohngebiet nach § 4 Absatz 3 Nr. 4 und 5 der BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden ausgeschlossen, da sie auf Grund der extensiven Flächennutzung und der baulichen Eigenart den Zielen der ehemaligen Entwicklungsmaßnahme und den städtebaulichen Zielen widersprechen. Gartenbaubetriebe und Tankstellen würden zusätzlichen Verkehr in das Quartier ziehen und die Wohnruhe stören. Entlang der Hauptstraße ist zudem aus Lärmschutzgründen eine weitgehend geschlossene Reihe von Baukörpern erforderlich, was durch Gartenbaubetriebe und Tankstellen in der Regel nicht gegeben ist.

Die textliche Festsetzung Nr. 3 schließt Garagen und überdachte Stellplätze auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 aus (§ 9 Absatz 1 BauGB in Verbindung mit § 23 Absatz 5 BauNVO). Die Zulässigkeit von Tiefgaragen und von innerhalb der Gebäude liegenden Garagen bleibt davon unberührt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 durch Baugrenzen, die einen großzügigen Spielraum zulassen, in Verbindung mit einer Grundfläche und einer Geschossfläche (sog. "Baufenster") sowie einer Geschossigkeit (als Höchstgrenze) bestimmt. Die Festsetzung einer Bauweise erfolgt nicht, da keine Grundstücksgrenzen innerhalb der Baublöcke vorhanden sind bzw. keine Grundstücksneubildung vorgesehen ist, die dies zur Folge hätte. Die Festsetzung etwa einer geschlossenen Bauweise würde somit nicht greifen.

Bezüglich des allgemeinen Wohngebiets WA 3 und des Gewerbegebietes erfolgt keine Festsetzung eines Nutzungsmaßes, da es sich bei den ausgewiesenen Bereichen um nicht überbaubare Grundstücksflächen handelt.

*Maß der Nutzung: **GFZ***

Tabelle 1: Vergleich der städtebaulichen Dichtewerte (GFZ) in den Allgemeinen Wohngebieten des Bebauungsplanes **XVII-7e-1**

	WA 1	WA 2
Bebauungsplan XVII-7e-1	1,8	1,7
Bebauungsplan XVII-7e	1,8	1,7
Rahmenplan	2,0-3,0	2,0-3,0
FNP 2004	über 1,5	über 1,5
Höchstwert nach § 17 BauNVO	1,2	1,2

Die Vorgaben zur baulichen Dichte tragen dem Senatsbeschluss Nr. 199/96 Rechnung und liegen daher unter den Werten des Rahmenplans. Entlang der Hauptstraße

- im WA 1 und WA 2 - soll jedoch keine wesentliche Reduzierung des Nutzungsmaßes erfolgen, weil das bewährte Strukturprinzip der "Hofgärten" eine erhöhte bauliche Dichte erfordert (Bebauungsplan XVII-5b: GFZ 2,7; Bebauungsplan XVII-7d: GFZ 2,0). Die festgesetzten Geschossflächen von 6.650 m² im WA 1 und 8.790 m² im WA 2 gehen von einer drei- bis viergeschossigen Bebauung aus und ergeben eine GFZ von 1,7 bzw. 1,8. Dies ermöglicht eine räumliche Abriegelung der immissionsbelasteten Hauptstraße und Bildung von ruhigen Innenhöfen sowie eine Durchlässigkeit für die Öffentlichkeit zwischen der Hauptstraße und dem Seeufer.

Tabelle 2: Städtebauliche Kennwerte Bebauungsplan XVII-7e-1

	WA 1	WA 2	WA 3	GE	Summe
Grundstücksfläche	3.696 m ²	5.093 m ²	45 m ²	28 m ²	8.862 m²
Überbaubare Grundstücksfläche	3.322 m ²	4.218 m ²	-	-	7.540 m²
Zulässige Grundfläche (GR)	1.880 m ²	2.500 m ²	-	-	4.380 m²
Sich ergebende GRZ	0,5	0,5	-	-	0,5
Überschreitung der GRZ	20% 376 m ²	20% 376 m ²	-	-	20% 752 m²
Gesamt zulässige Grundfläche gemäß § 19 (4) BauNVO	2.256 m ²	2.876 m ²	-	-	5.132 m²
Gesamt-GRZ; sich ergebend gemäß § 19 (4) BauNVO	0,6	0,6	-	-	0,6
Zulässige Geschossfläche (GF)	6.650 m ²	8.790 m ²	-	-	15.440
Sich ergebende GFZ	1,8	1,7	-	-	1,7
Wohnungszahl *	44	58	-	-	102
Prognose Einwohnerzahl **	88-101	116-133	-	-	204-234

* Wohnungsschlüsselannahme (150 m²/WE brutto), keine gewerbliche Nutzung

** Für die Prognose der Einwohnerzahl im Plangebiet XVII-7e-1 wird eine Spanne (2,0 bis 2,3 Ew/WE) verwendet. Die „5. Steuerungssitzung des Arbeitskreises Soziale Infrastruktur“ vom 26. Februar 1998 hat sich für Einwohnerprognosen in Anlehnung an den Berliner Durchschnitt auf 2,0 Ew/WE festgelegt. Aufgrund des vorgesehenen hohen Anteils eigentumsorientierter Bebauung im Plangebiet XVII-7e-1 ist mit höheren Belegungswerten als im Berliner Durchschnitt auszugehen.

Durch die textliche Festsetzung Nr. 8 wird in den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ein Überschreiten der Baugrenzen durch offene Treppen mit einer Breite von bis zu 2,00 m um bis zu 3,00 m und ab einer Höhe von 2,00 m durch Erker und Balkone um bis zu 1,20 m in Teilbereichen ausnahmsweise zugelassen. Die Breite der Erker und Balkone wird auf 3,50 m begrenzt. Durch die Festsetzung soll entlang der Südwest-Nordost orientierten Erschließungsstraßen eine stärkere Gliederung der

Gebäudefassaden ermöglicht werden. Durch die ausnahmsweise Zulässigkeit der Baugrenzenüberschreitung soll eine bezirkliche Steuerungsmöglichkeit in Abhängigkeit von der städtebaulichen Qualität geschaffen werden.

Maß der Nutzung: GRZ

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Festsetzung einer maximal zulässigen Grundfläche begrenzt.

Die üblicherweise zulässige Überschreitung der festgesetzten Werte um 50% gemäß § 19 Absatz 4 BauNVO – für Nebenanlagen, Stellplätze und Unterbauungen – wird auf 20% begrenzt, um die Versiegelung des Bodens gering zu halten. Dadurch bleibt der Wert in allen Baugebieten im Rahmen der höchstzulässigen GRZ (einschließlich Überschreitungen) von 0,6 (0,4 + 50%) gemäß § 17 in Verbindung mit § 19 Absatz 4 BauNVO (vgl. Tabelle 2).

Überschreitung der Höchstwerte nach § 17 BauNVO

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 überschreiten die GFZ-Werte das nach § 17 Absatz 1 BauNVO für allgemeine Wohngebiete höchstzulässige Maß von 1,2 (vgl. Tabelle 1). Die GFZ-Werte sind aus dem FNP 2004 entwickelbar. Der FNP 2004 stellt Wohnbaufläche W 1 mit einer GFZ von über 1,5 dar. Das Nutzungsmaß bleibt unter den Darstellungen des Rahmenplans vom Februar 1994.

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen wurde gegenüber den ursprünglich im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme vorgesehenen bis zu zwölf Geschossen auf vier bis sechs Vollgeschosse reduziert und orientiert sich damit an der Bebauung nördlich der Hauptstraße, der im Bebauungsplan XVII-7e zulässigen Bebauung und den denkmalgeschützten Gebäuden des südöstlich angrenzenden ehemaligen Arbeitshauses. Eine weitere Reduzierung der Geschossigkeit würde die Umsetzung des Ziels, ein städtisches Quartier zu schaffen, in Frage stellen und dem Quartier einen der innerstädtischen Lage nicht angemessenen Vorortcharakter verleihen. Gleichwohl soll die Geschossigkeit nicht verbindlich auf vier Geschosse festgelegt werden, um eine Variation der baulichen Ausführung und damit eine städtebauliche Vielfalt zu ermöglichen.

Die Überschreitung der Höchstwerte nach § 17 BauNVO in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist aus folgenden städtebaulichen Gründen erforderlich:

- Die bauliche Inanspruchnahme hoher Dichte an diesem Standort leistet einer Innenentwicklung im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung Vorschub. Die unmittelbare Lage am Rummelsburger See und die Nähe zum Stadtzentrum (Ost) definiert eine im Berliner Innenstadtbereich herausragende Standortqualität und Tragfähigkeit für die vorgesehene Bebauungsdichte. Die bauliche Konzentration an diesem Standort ermöglicht im Zusammenhang mit der nahen ÖPNV-Anbindung eine gesamtstädtisch günstige Auslastung der Verkehrsinfrastruktur.
- Das Maß der Nutzung ermöglicht die Umsetzung des Strukturprinzips der "Hofgärten" in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2: Eine viergeschossige Blockrandbebauung an der Hauptstraße, die dahinterliegende Wohnbereiche vor Lärm- und Abgasimmissionen des Verkehrs schützt, gliedert sich in zwei Blöcke, die durch öffentliche Erschließungsstraßen unterbrochen werden, um das Wohnquartier transparent zu machen. Diese Struktur stellt eine Fortsetzung der in den

nordwestlich angrenzenden Bebauungsplänen XVII-5a, -5b und -7d realisierten bzw. geplanten Bebauung dar und schafft eine einheitliche und erforderliche städtebauliche Fassung der großzügig dimensionierten Hauptstraße.

Folgende Umstände und Maßnahmen gleichen die Überschreitung des nach § 17 Absatz 1 BauNVO höchstzulässigen Maßes der Nutzung aus:

- *Ausgleich durch Freiflächen:*

Durch die großzügige Ausweisung öffentlicher Grünflächen in räumlicher Nähe zum Plangebiet ist ein Ausgleich für die höhere Dichte auf den Baugrundstücken gegeben. Die Bebauung ist auf die unbedingt erforderlichen Bauflächen konzentriert. Die gleiche Bebauung wäre auch mit niedrigeren Dichtewerten auf größeren Bauflächen (z.B. durch Einbeziehung des an das WA 1 angrenzenden Schmuckplatzes) möglich. Das widerspräche aber dem Ziel, umfangreiche öffentliche Flächen zu schaffen.

- *Ausgleich durch hohe Wohnqualität:*

Die Anordnung der Wohngebäude ermöglicht für die überwiegende Zahl der Wohnungen eine Wohnlage hoher Qualität mit Südwestorientierung. Durch die Öffnung der Blöcke zum See bestehen günstige Voraussetzungen für eine ausreichende Belichtung und Belüftung. Zusätzlich hat das WA 1 einen direkten räumlichen Bezug zum zentral gelegenen „Medaillonplatz“ mit dem prägenden großen Baumbestand.

- *Ausgleich durch Kompensation:*

Auf den Bauflächen und den öffentlichen Erschließungs- und Grünflächen sollen Versickerungsmulden angelegt werden, um eine naturnahe Regenwasserbewirtschaftung sicherzustellen. Zur Umsetzung dieser Planungsabsicht hat der Entwicklungsträger am 19. April 1996 mit dem Träger der Entwässerungslast eine Vereinbarung über die Planung und Durchführung von Erschließungsmaßnahmen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans abgeschlossen und beabsichtigt, diese Bindung durch einen Erschließungsvertrag an künftige Grundstückserwerber weiterzugeben. Dadurch ist der Umgang mit dem Niederschlagswasser auch ohne Festsetzung im Bebauungsplan sichergestellt; eine diesbezügliche Regelung im Bebauungsplan wäre ohnehin nicht möglich gewesen.

Aus der hohen baulichen Dichte könnte eine hohe Emissionsbelastung folgen, wenn die Gebäudebeheizung auf der Basis üblicher örtlicher Verbrennungsprozesse erfolgen würde. Um dies zu vermeiden, hat der Entwicklungsträger mit einem Energieversorgungsträger am 04. Januar 1996 für das Plangebiet einen „Vertrag über die wärmetechnische Erschließung des Bebauungsgebietes Rummelsburger Bucht“ zur Nutzung von Fernwärme aus dem nahe gelegenen Heizkraftwerk Klingenberg geschlossen und beabsichtigt, diese Bindung an künftige Grundstückserwerber weiterzugeben. Örtliche Verbrennungsprozesse zur Erzeugung von Wärme sind damit ausgeschlossen, eine Regelung im Bebauungsplan ist nicht erforderlich.

Sonstige öffentliche Belange stehen dem erhöhten Nutzungsmaß nicht entgegen.

Abstandsflächen

Die Einhaltung bauordnungsrechtlich erforderlichen Abstandsmaßen von 0,4 H ist durch ausreichend dimensionierte Straßenräume und Blockinnenbereiche gewährleistet.

4.3 Flächen für Stellplätze

Die Anlage von Stellplätzen ist – neben den im öffentlichen Straßenraum vorgesehenen Parkständen – grundsätzlich in allen Baugebieten zulässig, bzw. sind nur dort herzustellen und nicht im öffentlichen Straßenland. Um eine Beeinträchtigung eines offenen Raumeindrucks und von Blickbeziehungen zum Rummelsburger See zu verhindern, wird die Errichtung von Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports u.ä.) in den Vorgartenzonen durch die textliche Festsetzung Nr. 3 ausgeschlossen. Tiefgaragen bleiben von dieser Regelung ausgenommen.

4.4 Straßenverkehrsflächen

Der Bebauungsplan sichert die Hauptstraße in ihrer bestehenden Breite, eine parallel dazu vorgesehene Erschließungsstraße und innere Erschließungsstraßen zur Straße An der Bucht (§ 9 Absatz 1 Nr. 11 BauGB). Der Bebauungsplan setzt lediglich die Straßenbegrenzungslinien für die öffentlichen Straßen fest und trifft zur funktionalen Einteilung keine Festsetzungen (textliche Festsetzung Nr. 4).

Den Festsetzungen des Bebauungsplans XVII-7e lag das Ziel eines sechsspurigen Ausbaus der Hauptstraße zu Grunde. Dieses Ziel wird durch die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung nicht weiter verfolgt. Dennoch wird die Straßenverkehrsfläche der Hauptstraße weiterhin in einer Breite festgesetzt, die über den Bestand hinausgeht. Dies dient der Anlage einer südwestlich an die bestehende Hauptstraße angrenzenden Erschließungsstraße für die zur Hauptstraße orientierte Wohnbebauung. Die Straßenverkehrsfläche umfasst zusätzlich zur Fahrbahn Parkstände und Versickerungsmulden. Die Ausbauplanungen sehen einen Grünstreifen zwischen der neuen Erschließungsstraße und der Hauptstraße vor, der eine visuell abschirmende Wirkung zur Hauptstraße entfalten soll. Auf Grund der begrenzten Größe der Grünfläche erfolgt eine Einordnung als Straßenbegleitgrün und keine Ausweisung als öffentliche Grünfläche.

In den 15,00 m breiten Erschließungsstraßen sind, beiderseits der in Mittellage vorgesehenen Parkplätze und Versickerungsmulden, Fahrbahnen von 3,50 m mit Einrichtungsverkehr geplant.

Dass die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplanes XVII-7e im Geltungsbereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** ersetzt werden, verdeutlicht die textliche Festsetzung Nr. 5.

4.5 Festsetzungen zum Schutz der Umwelt

Beschränkung der Versiegelung des Bodens

Durch die textliche Festsetzung Nr. 7 wird die Beschränkung der Bodenversiegelung von Wegen und Zufahrten gesichert (§ 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 8 Absatz 4 Satz 3 NatSchGBIn). Die Festsetzung dient insbesondere der Grundwasserbildung und damit der Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen. Eine solche die Beeinträchtigung des Wasserhaushalts mindernde Maßnahme kann jedoch nur wirksam werden, wenn es einen unmittelbaren Boden- bzw. Grundwasseranschluss gibt. Dies ist oberhalb von Tiefgaragen nicht der Fall. Die Verpflichtung zur Herstellung eines wasser- und luftdurchlässigen Wegebbaus gilt deshalb nicht für die Bereiche oberhalb von Tiefgaragen.

Immissionsschutz: Luft

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt innerhalb des Vorranggebiets für Luftreinhaltung des FNP 2004. Die Emission von Luftschadstoffen muss entsprechend dem Stand der Technik minimiert werden. Vermeidbare Luftverunreinigungen aus dem gesamten Stadtgebiet tragen insbesondere während der Heizperiode zu höheren Luftschadstoffkonzentrationen und zur Smogbildung bei.

Wie im Kapitel 3.2.3 erläutert, wurde die Nutzung von Fernwärme für das Gebiet vertraglich vereinbart. Örtliche Verbrennungsprozesse zur Erzeugung von Wärme sind damit ausgeschlossen, eine Regelung im Bebauungsplan nicht erforderlich.

Immissionsschutz: Lärm

Eine "Immissionsprognose Lärm" für das Gebiet der Bebauungspläne XVII-5a, b, **XVII-7** sowie XVII-9 und umgebende Bereiche vom 15. Januar 1996 konstatiert eine erhöhte Verkehrslärmbelastung an Bauten direkt an der Hauptstraße, die die Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - für allgemeines Wohngebiet um über 10 dB(A) überschreitet.

Das Gutachten empfiehlt daher die Bildung von Wohnninnenhöfen, die Orientierung der schutzbedürftigen Bereiche der Wohnungen zu den Innenhöfen hin sowie Maßnahmen zur Schalldämmung (vgl. Umweltbericht, Kap. 3.2.3).

Dem wird im Bebauungsplan durch die vorgesehene städtebauliche Konzeption von geschlossenen Wohnhöfen entlang der Hauptstraße Rechnung getragen. Die Stellung der Gebäude schirmt den vom Straßenverkehr der Hauptstraße ausgehenden Schall ab und ist geeignet, Ruhezone dahinter zu schaffen, in denen die Orientierungswerte der DIN 18005 eingehalten werden.

Durch textliche Festsetzung Nr. 6 ist gesichert, dass bei Wohnungen mit Ausrichtung notwendiger Fenster von Aufenthaltsräumen zur Hauptstraße mindestens ein Aufenthaltsraum zu einer von der Hauptstraße abgewandten Seite orientiert sein muss (Festsetzung von sog. Lärmschutzgrundrissen). Bei Wohnungen mit mehr als drei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume von der Hauptstraße abgewandt sein (§ 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB). Damit wird sichergestellt, dass jede Wohnung über mindestens einen ruhigen Aufenthaltsraum verfügt, der nicht nur durch passive Schallschutzanforderungen das Ruhebedürfnis (z.B. Schlafen bei geöffnetem Fenster) befriedigen kann.

Durch die als technische Baubestimmung eingeführte DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" ist sichergestellt, dass Außenbauteile einschließlich Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ein entsprechendes Luftschalldämmmaß aufweisen müssen. Damit wird zusätzlich den Anforderungen an den passiven Lärmschutz außerhalb der Regelungen des Bebauungsplanes genüge getan.

Auch an den in Nordost-Südwest-Richtung orientierten Erschließungsstraßen (jetzt: Alice-und-Hella-Hirsch-Ring und Hildegard-Marcusson-Straße) hatte das Lärmgutachten aus dem Jahre 1996 eine Überschreitung der in der DIN 18005 festgelegten Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete ermittelt. Hier hätte der Plangeber durch grundsätzliche Änderung des Städtebaus und Ausbildung einer geschlossenen durchgängigen Gebäudefront zur Hauptstraße hin reagieren können, um die von der Hauptstraße ausgehende Emissionsbelastung im hinter dieser Bebauung liegenden

Quartier auszuschließen. Eine vollständig geschlossene und monolithische Randbebauung entlang der Hauptstraße hätte die Lärmbelastungen auch im WA 1 und WA 2 an den rechtwinklig zur Hauptstraße liegenden Fassadenbereichen zwar weiter reduzieren können, aber gleichzeitig eine optische Barrierewirkung zur Folge gehabt. Dies widerspricht dem städtebaulichen Ziel, eine räumlich strukturelle Vernetzung mit der Umgebung zu erreichen und Sichtbeziehungen in das Quartier hinein zu ermöglichen. In der Abwägung wurde deshalb die Lösung der geschlossenen „Lärmschutzbebauung“ aufgrund der genannten städtebaulichen Erwägungen zurückgestellt bzw. nicht weiter verfolgt. Mit Blick auf die Verbesserung der abschirmenden Funktion einer Randbebauung an der Hauptstraße sind jedoch die Einschnitte zwischen den Gebäuden auf 15,00 m bzw. 20,00 m – entsprechend der Straßenprofile – begrenzt worden. Die Aufweitung auf 26,00 m bzw. 31,00 m zwischen den Baukörpern für die Anlage von Vorgärten erfolgt erst weiter südwestlich also abgewandt von der Hauptstraße.

Die Lärmbelastung in den Erschließungsstraßen Alice-und-Hella-Hirsch-Ring und Hildegard-Marcusson-Straße wird in der Abwägung gegenüber städtebaulichen Kriterien zum einen als hinnehmbar gewichtet, da durch die Lärmschutzgrundrisse – je nach Größe der Wohnung mindestens ein ruhiger Raum pro Wohnung - in Kombination mit passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden selbst (Schallschutzfenster) gewährleistet ist, dass den Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse entsprochen wird.

In der Abwägung wird zum anderen auch die geänderte Planung für die Hauptstraße gegenüber der damaligen Ausgangslage eingestellt. Mit dem Verzicht auf einen sechsspurigen Ausbau der Hauptstraße und stattdessen der nunmehr verfolgten Planung einer vorgelagerten Erschließungs- und Spielstraße kann von einem deutlich geminderten zukünftigen Durchgangsverkehr und daraus resultierender geringerer Lärmbelastung ausgegangen werden, als dies den damaligen Berechnungen zugrunde lag. Mit der Festsetzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen nordöstlich der Baugrenze im WA 2 zur Unterbringung privater Stellplätze setzt der Bebauungsplan einen Teilbereich dieser Konzeption um.

Aktive Schallschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) innerhalb der Straßenverkehrsfläche Alice-und-Hella-Hirsch-Ring würden der Verkehrsfunktion dieser Straßen entgegenstehen und die Verknüpfung des Gebietes mit der vorgelagerten Erschließungs- und Wohnstraße unterbinden.

4.6 Flächenbilanz

Tabelle 3: Flächenbilanz Bebauungsplan XVII-7e-1

	Fläche in m ²	Anteil
Allgemeines Wohngebiet	8.834	44,7 %
Gewerbegebiet	28	0,1 %
Straßenverkehrsflächen	10.905	55,2 %
	19.767	100 %

III. Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Stadtplanerische Auswirkungen

Die Inhalte des Bebauungsplan-Entwurfs zielen auf eine geordnete städtebauliche Entwicklung, eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung, dem Schutz und der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und der natürlichen Lebensgrundlagen ab.

Der Bebauungsplan **XVII-7e-1** übernimmt in seinem Geltungsbereich im Wesentlichen die Festsetzungen des Bebauungsplans XVII-7e, der zum Ziel hat, ein brachliegendes Gebiet entsprechend den genannten Zielen zu entwickeln. Mit der Umsetzung des Bebauungsplans wird ein untergenutztes und brachliegendes Areal als Stadtraum reaktiviert und ein wesentlicher Beitrag zur Wohnraum- und Arbeitsplatzversorgung in innenstadtnaher Lage bei guter verkehrstechnischer Erschließung geleistet.

2. Auswirkung auf den Bedarf an Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und Grünflächen

Soziale Infrastruktur

Der Bebauungsplan ermöglicht bei vollständiger Ausschöpfung der Baurechte etwa 100 Wohnungen (vgl. Tabelle 2), was gleichbedeutend einer Zahl von bis zu 230 Einwohnern ist. Aus dieser Bevölkerungszahl ergeben sich bei einer Jahrgangsstärke von 1%, also 2,3 Personen pro Altersjahrgang, nach den gängigen Richtwerten die folgenden Bedarfe für Einrichtungen der sozialen Infrastruktur:

Kindertagesstätte	70% Versorgungsgrad für 10 Jahrgänge	16 Plätze
Grundschule	100% Versorgungsgrad für 6 Jahrgänge	14 Plätze
Jugendfreizeit	11,4% Versorgungsgrad für 19 Jahrgänge	5 Plätze
Ungedeckte Kernsportflächen	2,5 m ² je Einwohner	575 m ²
Gedeckte Sportflächen	0,34 m ² je Einwohner	78 m ²

Diese Bedarfe sind bei den bezirklichen Planungen für die soziale Infrastruktur mit zu berücksichtigen. Der Bebauungsplan geht davon aus, dass die Versorgung durch bestehende Einrichtungen außerhalb des Plangebiets mit übernommen werden kann. Die Versorgung mit Kindertagesstätten, Jugendfreizeiteinrichtungen und ungedeckten Sportflächen wird durch bereits realisierte bzw. planungsrechtlich gesicherte Einrichtungen innerhalb des Entwicklungsbereichs „Berlin-Rummelsburger Bucht“ gewährleistet.

Grünflächen

Bei einer Bevölkerungszahl von rd. 230 Personen ergeben sich nach den gängigen Richtwerten für Grünflächen folgende Bedarfe:

Wohnungsnaher Grünflächen	6,0 m ² je Einwohner	1.380 m ²
Siedlungsnaher Grünflächen	7,0 m ² je Einwohner	1.610 m ²
Kinderspielplätze	1,5 m ² je Einwohner	345 m ²

Durch den Bebauungsplan **XVII-7e-1** erfolgt keine eigenständige Sicherung von Grünflächen, da durch die Ausweisung von öffentlichen Grünflächen im Bebauungsplan XVII-7e und in den angrenzenden Bebauungsplänen bereits eine ausreichende Versorgung gesichert wird. Unmittelbar an das WA 1 grenzt eine vorhandene baumbestandene Platzanlage („Medaillonplatz“) an, die erhalten werden soll und das zentrale städtebauliche Gestal-

tungselement des künftigen Quartiers bildet.

Siedlungsnahen Grünflächen, die die Richtwertkriterien (Mindestgröße der Grünfläche 10 ha) erfüllen, befinden sich außerhalb des Plangebiets (z.B. im Plänterwald). Sie liegen außerhalb eines 1.000-1.500 m Gehbereichs, sind jedoch über den bereits hergestellten Uferwanderweg gut erreichbar. Der Ufergrünzug selbst ist wegen seiner naturräumlich herausragenden Lage und wegen seiner besonderen Qualität als Teil eines zusammenhängenden Uferwanderweges rund um den Rummelsburger See geeignet, das Defizit an siedlungsnahen Grünflächen zu kompensieren.

Im Plangebiet sind keine öffentlichen Spielplätze vorgesehen, da in räumlicher Nähe (Bebauungsplangebiete XVII-5a und -5b) bereits zwei öffentliche Spielplätze bestehen, die eine ausreichende Versorgung des Stadtquartiers gewährleisten.

3. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen auf die Umwelt, die bei einer vollständigen Realisierung sämtlicher durch den Bebauungsplan ermöglichter Vorhaben zu erwarten sind, werden im Umweltbericht zu diesem Bebauungsplan schutzgutbezogen dargestellt.

Im Umweltbericht wird festgestellt, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans in Bezug auf die relevanten Schutzgüter gegenüber den bereits durch den Bebauungsplan XVII-7e getroffenen Festsetzungen durchweg keine Verschlechterung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie eine Aufwertung des Ortsbildes bewirkt wird. Ein Ausgleich für die Verluste von Bäumen durch Umsetzung notwendiger Baumpflanzungen ist durch die Berliner Baumschutzverordnung sichergestellt und kann innerhalb des Plangebiets geleistet werden. Damit kann davon ausgegangen werden, dass der Bebauungsplan keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes und keine Eingriffe gemäß §1a BauGB und § 21 BNatSchG vorbereitet.

4. Soziale Auswirkungen

Da es sich um brachliegende, unbewohnte Flächen handelt, bestehen keine sozialen Auswirkungen innerhalb des Plangebiets. Durch die Wohnbebauung wird eine weitere Belegung des Stadtquartiers an der Rummelsburger Bucht erfolgen und die Aufenthaltsqualität für die im Umfeld bereits lebenden Menschen verbessert.

5. Planungsrechtliche Auswirkungen

Planungsrechtliche Entschädigungs- und Übernahmeansprüche im Sinne der §§ 39 und 44 BauGB können nicht auftreten. Das Plangebiet war überwiegend Bestandteil der ehemals förmlich festgelegten städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. Für diesen Bereich bestand Grunderwerbspflicht für den Entwicklungsträger. Gemäß § 166 BauGB Absatz 3 BauGB soll von einem Erwerb abgesehen werden, wenn der Eigentümer mitwirkungsbereit ist.

IV. Verfahren

1. Städtebauliche Entwicklungsmaßnahme

Der Berliner Senat hat am 18. Dezember 1991 für den Untersuchungsbereich "Rummelsburger Bucht" die Einleitung von Voruntersuchungen beschlossen, durch die Beurteilungsgrundlagen für eine förmliche Festlegung als städtebaulicher Entwicklungsbereich gewonnen werden sollten (Beschluss Nr. 1193/91).

Auf der Grundlage des Senatsbeschlusses Nr. 1369/92 vom 18. Februar 1993 wurde die Entwicklungsträgersgesellschaft "Berlin-Rummelsburger Bucht mbH" (ERB) als treuhänderischer Entwicklungsträger eingesetzt und mit der Durchführung der Entwicklungsmaßnahme betraut.

Der Senat von Berlin erließ in seiner 144. Sitzung am 15. März 1994 durch die Senatsvorlage Nr. 4456/94 die Verordnung der Senatsverwaltungen für Bau- und Wohnungswesen sowie Stadtentwicklung und Umweltschutz über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs "Berlin-Rummelsburger Bucht". Die Verordnung wurde vom Abgeordnetenhaus von Berlin am 05. Mai 1994 zur Kenntnis genommen (Abgeordnetenhaus von Berlin, Drucksache 12/4270). Die Verordnung trat am Tag nach der Verkündung im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin vom 26. April 1994 in Kraft.

2. Umsteuerung der städtebaulichen Entwicklungsbereiche

Mit Beschluss des Berliner Senats vom 01. Juli 2003 wird für alle Berliner Entwicklungsbereiche eine beschleunigte Durchführung der Entwicklungsmaßnahmen und eine Entlassung der Flächen aus dem besonderen Städtebaurecht gemäß § 163 BauGB bis zum Jahr 2006 vorgegeben (Beschluss-Nr. 1279/03).

3. Information der Senatsverwaltungen

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I B und die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg wurden über die beabsichtigte Aufstellung des Bebauungsplans **XVII-7e-1** mit Schreiben vom 06. Juli 2005 gemäß § 5 AGBauGB informiert.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I B äußerte mit Schreiben vom 29. Juli 2005 keine Bedenken gegen die Planungsabsicht.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung Berlin-Brandenburg teilte mit Schreiben vom 31. August 2005 mit, dass der Bebauungsplan den Zielen der Raumordnung entspricht.

4. Bezirksamtsbeschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans, zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

Das Bezirksamt Lichtenberg beschloss am 30. August 2005 zur teilweisen Änderung des Bebauungsplans XVII-7e einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung **XVII-7e-1** aufzustellen und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Absatz 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden nach § 4 Absatz 1 BauGB durchzuführen (BA-Beschluss Nr. 5/214/2005).

5. Öffentliche Bekanntmachung des Bezirksamtsbeschlusses

Der Beschluss des Bezirksamtes vom 30. August 2005 über die Aufstellung des Bebauungsplans **XVII-7e-1** wurde gemäß § 2 Absatz 1 Satz 2 des Baugesetzbuchs (BauGB) in Verbindung mit § 6 Absatz 1 des Gesetzes zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AG-BauGB) im Amtsblatt für Berlin Nr. 52 vom 14. Oktober 2005, S. 3952 bekannt gemacht.

6. Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die betroffenen Fachämter des Bezirksamtes wurden mit Schreiben vom 24. Oktober 2005 um Stellungnahme zum Bebauungsplan-Entwurf **XVII-7e-1** innerhalb eines Monats gebeten. Von 29 beteiligten Stellen haben 19 Stellen eine Stellungnahme abgegeben und 10 Stellen nicht reagiert. Somit waren **19** Stellungnahmen auszuwerten.

Die Auswertung ergab folgendes Bild:

Äußerungen ohne Auswirkungen auf abwägungsrelevante Belange liegen von **11** Stellen vor:

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. IV S	SenStadt IV S
- Senatsverwaltung für Wirtschaft, Arbeit und Frauen	SenWirtArbFrau
- Gasag	Gasag
- Berliner Wasserbetriebe	BWB
- Bewag, Wärme Berlin	Bewag W
- Berliner Stadtreinigung	BSR
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung, GL 8.2	GL 8
- Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheit und technische Sicherheit	LAGetSi
- BA Friedrichshain-Kreuzberg, Stadtplanungsamt	FK Stapl
- BA Lichtenberg, Fachbereich Vermessung	LI Verm
- BA Lichtenberg, Bau- und Wohnungsaufsichtsamt	LI BWA

Äußerungen, die in der Abwägung zu berücksichtigen waren, liegen von **8** Stellen vor:

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. VII B	SenStadt VII B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. VIII D	SenStadt VIII D
- Bewag; Immobilien, Immobilienplanung	Bewag I
- Berliner Verkehrsbetriebe	BVG
- Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz (BLN) e.V.	BLN
- BA Lichtenberg, Bauen und Verkehr	LI Bau
- BA Lichtenberg, Amt für Umwelt und Natur, Fachbereich Naturschutz und Landschaftsplanung	LI UmNat N/L
- BA Lichtenberg, Amt für Umwelt und Natur, Fachbereich Umwelt	LI UmNat U

Von **11** Stellen liegen keine Äußerungen vor:

- Senatsverwaltung für Finanzen, Abt. I D	SenFin I D
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I B	SenStadt I B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. I E	SenStadt I E
- Landesdenkmalamt	LDA
- Feuerwehr	Fw
- Deutsche Post Bauen GmbH	Post
- BA Lichtenberg, Abt. für Jugend, Bildung und Sport	LI JugBilSport
- BA Lichtenberg, Abt. Bürgerdienste und Soziales	LI BüSoz
- BA Lichtenberg, Abt. Personal, Finanzen und Kultur	LI PersFinKult

-
- BA Lichtenberg, Abt. Wirtschaft und Immobilien, Immobilienservice LI IS
 - BA Lichtenberg, Bezirksverordnetenversammlung LI BVV

Die abwägungsrelevanten Bedenken, Anregungen und Hinweise wurden wie folgt behandelt und der Bebauungsplanentwurf entsprechend **geändert/nicht geändert**:

Art und Maß der Nutzung

Die Fläche sei aus ökologischen Gründen und mangels Wohnungsbedarf unbebaut zu belassen. (BLN)

→ Gemäß dem Flächennutzungsplan, gemäß den Zielen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Berlin-Rummelsburger Bucht“ und gemäß dem festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e ist das Plangebiet für eine Wohnbebauung vorgesehen. Durch den Bebauungsplan **XVII-7e-1** erfolgt lediglich eine Anpassung der städtebaulichen Ausweisungen ohne das grundsätzliche und bereits abgewogene Nutzungsziel in Frage zu stellen. Die bauliche Entwicklung auf den angrenzenden Flächen zeigt, dass eine Nachfrage nach Wohnbauflächen an diesem Standort besteht. **Keine Planänderung.**

Die überbaubaren Grundstücksflächen seien zu Gunsten einer größeren Freifläche an der Hauptstraße nach Südwesten zu verschieben. (BLN)

→ Eine Verschiebung der überbaubaren Grundstücksflächen in südwestlicher Richtung zur Schaffung einer größeren Freifläche an der Hauptstraße soll nicht erfolgen, da die Nutzungsqualität in den lärmabgewandten Hofbereichen deutlich höher bewertet wird. **Keine Planänderung.**

Erschließung

Der Bedarf für eine Linkabbiegespur von der Hauptstraße in die Hildegard-Marcusson-Straße sei zu berücksichtigen. (SenStadt VII B)

→ Die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist für die Aufnahme einer Abbiegespur ausreichend bemessen. **Keine Planänderung.**

Für die unterirdische Verlegung der bestehenden Freileitung sei eine ausreichende Trasse zu berücksichtigen. (Bewag I)

→ Die öffentliche Straßenverkehrsfläche ist für eine unterirdische Leitungsverlegung ausreichend dimensioniert. **Keine Planänderung.**

Die Erschließungsstraße soll den Flächenbedarf von Feuerwehrfahrzeugen berücksichtigen. (LI BWA)

→ Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens. **Keine Planänderung.**

Die Flächen nordöstlich der Bebauung seien naturnah zu gestalten. (BLN)

→ Für die Realisierung von mehrgeschossigen Reihenhäusern entlang der Hauptstraße bedarf es der Sicherung einer direkten Grundstückserschließung aus nordöstlicher Richtung und der entsprechenden Ausweisung öffentlicher Straßenverkehrsflächen. **Keine Planänderung.**

Es sei ein schriftlicher Verzicht der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung auf einen sechsspurigen Ausbau der Hauptstraße erforderlich. (LI Bau)

→ Es liegt ein Schreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. VII vom 11. August 2004 vor, in dem erklärt wird, dass ein sechsspuriger Ausbau nicht weiter ver-

folgt wird. **Keine Planänderung.**

Umwelt und Natur

Es seien Festsetzungen zur Niederschlagsversickerung zu treffen. (*SenStadt VIII D*)

→ Auf Grund der gemäß Berliner Wassergesetz bestehenden Versickerungspflicht bedarf es keiner Festsetzungen im Bebauungsplan. **Keine Planänderung.**

Die Altlastensituation, das Gefährdungspotential und die Sanierungsmaßnahmen seien im Umweltbericht darzulegen. (*BLN*)

→ Die Altlastensituation wird im Umweltbericht dargestellt werden. **Keine Planänderung.**

Baumverluste und Kompensationsmaßnahmen seien zu benennen. (*BLN*)

→ Die planungsbedingten Baumverluste werden ermittelt. Kompensationsmaßnahmen erfolgen gemäß Baumschutzverordnung. **Keine Planänderung.**

Die zu fällenden Bäume seien detailliert zu untersuchen und Ersatzmaßnahmen genau zu benennen. (*BLN*)

→ Die Bewertung der Baumqualität und die Darstellung der Ersatzmaßnahmen erfolgt nicht im Bebauungsplan sondern im Rahmen der Fällanträge. **Keine Planänderung.**

Die Auswirkungen der Planung auf Flora und Fauna seien zu untersuchen bzw. seien die Untersuchungen zum B-Plan XVII-7e zu aktualisieren. (*LI UmNat N/L, BLN*)

→ Die Untersuchung der Flora und Fauna aus dem Jahr 2002 wird bezüglich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans **XVII-7e-1** bis zur Beteiligung der Behörden aktualisiert. **Keine Planänderung.**

Die biologische Vielfalt sei als Planungsbelang zu berücksichtigen. (*LI UmNat N/L*)

→ Die biologische Vielfalt wurde als Belang in die Abwägung eingestellt, wurde aber gegenüber dem Belang der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung zurückgestellt. **Keine Planänderung.**

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild seien zu untersuchen und ggf. seien landschaftsgestaltende Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. (*LI UmNat N/L*)

→ Da die Auswirkungen der Planung auf das Landschaftsbild die bereits durch den Bebauungsplan XVII-7e zulässigen Eingriffe nicht überschreiten, bedarf es keines Ausgleichs. **Keine Planänderung.**

7. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 6 Absatz 1 AGBauGB in Verbindung mit § 3 Absatz 1 BauGB zum Entwurf des Bebauungsplans **XVII-7e-1** fand in der Zeit vom 31. Oktober 2005 bis einschließlich 25. November 2005 statt.

Die öffentliche Ausstellung wurde von sieben Bürger/innen besucht. Es liegen keine schriftlichen Anregungen vor.

8. Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange und die betroffenen Fachämter wurden mit Schreiben vom 01. Februar 2007 um Stellungnahme zum Bebauungsplan-Entwurf **XVII-7e-1** für Teilflächen der Grundstücke Hauptstraße 7 und 27-47 sowie einen Abschnitt der Hauptstraße im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Rummelsburg innerhalb eines Monats gebeten. Von 33 beteiligten Stellen haben 25 Stellen eine Stellungnahme abgegeben und 8 Stellen nicht reagiert. Somit waren **25** Stellungnahmen auszuwerten.

Die Auswertung ergab folgendes Bild:

Stellungnahmen ohne Auswirkungen auf abwägungsrelevante Belange liegen von **20** Stellen vor:

- Senatsverwaltung für Finanzen ID	SenFin I D
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I B	SenStadt I B
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung IV S	SenStadt IV S
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung VII B	SenStadt VII B
- Landesdenkmalamt	LDA
- Feuerwehr	Fw
- Senatsverwaltung für Wirtschaft, Frauen und Technologie	SenWirtFrauTech
- Vattenfall Europe Berlin	Vattenfall
- Berliner Verkehrsbetriebe	BVG
- Berliner Stadtreinigung	BSR
- Berliner Wasserbetriebe	BWB
- Industrie- und Handelskammer	IHK
- Gasag vertreten durch WGI	Gasag
- BA Friedrichshain-Kreuzberg, Amt für Planung und Vermessung	FK PV
- Gemeinsame Landesplanungsabteilung GL 8.2	GL 8
- Landesamt für Arbeitsschutz, Gesundheit und technische Zusammenarbeit	LaGetSi
- IT Dienstleistungszentrum Berlin	ITDZB
- BA Lichtenberg, Amt für Umwelt und Natur,	LI UmNat
- BA Lichtenberg, Abt. Schule, Sport und Soziales	LI SchulSportSoz
- BA Lichtenberg, Fachbereich Vermessung	LI Verm

Stellungnahmen, die in der Abwägung zu berücksichtigen waren, liegen von **5** Stellen vor:

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung I E	SenStadt I E
- Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz	SenGUV
- BA Lichtenberg, Bau- und Wohnungsaufsichtsamt	LI BWA
- BA Lichtenberg, Abt. Familie, Jugend und Gesundheit	LI FJG
- BA Lichtenberg, Bauen und Verkehr	LI BV

Von **8** Stellen liegen keine Stellungnahmen vor:

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung II A	SenStadt II A
- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Verkehrslenkung	SenStadt VLB
- Landesamt für Informationstechnik	LIT
- Handwerkskammer	HK
- Deutsche Post Bauen GmbH	Post
- BA Lichtenberg, Abt. Kultur und Bürgerdienste	LI KB
- BA Lichtenberg, Abt. Personal und Finanzen	LI PF
- BA Lichtenberg, Abt. Wirtschaft und Immobilien, Immobilienservice	LI IS

Die abwägungsrelevanten Stellungnahmen wurden wie folgt behandelt und der Bebauungsplan-Entwurf entsprechend **geändert/nicht geändert**:

Art und Maß der Nutzung

Die Anlage von Kinderspielplätzen in den begrünten Innenbereichen solle zugelassen

werden. (LI BWA)

→ Kinderspielflächen sind als Nebenanlagen zulässig. **Keine Planänderung.**

Die Zulässigkeit eines Vortretens von Treppen vor die Baugrenzen stehe dem Ziel des barrierefreien Zugangs zu Wohnungen entgegen. (LI BWA)

→ Unabhängig von der Zulässigkeit vortretender Treppen kann baulich ein barrierefreier Zugang zum Gebäude hergestellt werden. **Keine Planänderung.**

Erschließung

Der Übernahme der Zaunanlage zwischen Hauptstraße und dem verkehrsberuhigten Bereich stimme man nicht zu. (LI BV)

→ Die Zaunanlage ist eben so wenig Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans wie die Zuordnung zu einem bezirklichen Fachvermögen. Zudem tritt gegenüber dem festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e keine Änderung ein. **Keine Planänderung.**

Die für die Feuerwehr erforderlichen Flächen seien außerhalb der begrünter Innenhofflächen vorzusehen. Die 2. Rettungswege für Wohnungen müssen von öffentlichen Straßen aus erreichbar sein. Die Umsetzung der textlichen Festsetzung zum wasserdurchlässigen Aufbau von Wegen sei nur bedingt möglich. (LI BWA)

→ Den im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu sichernden Anforderungen an den Brandschutz stehen die Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht entgegen. Auch wassergebundene Wege können die erforderlichen Achslasten von Feuerwehrfahrzeugen aufnehmen. **Keine Planänderung.**

Umwelt und Natur

Die Situation sei bezüglich der Belange Natur und Landschaft gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan nicht verbessert worden. Ein Umweltbericht läge nicht vor. (SenStadt I E)

→ Den Belangen von Natur und Landschaft wurde im festgesetzten Bebauungsplan XVII-7e bereits hinreichend Rechnung getragen. Planerisches Ziel ist nicht eine Verbesserung der naturräumlichen Belange, sondern die Ermöglichung einer eigentumsorientierten Wohnbebauung. Der Umweltbericht liegt integraler Bestandteil der Begründung vor. **Keine Planänderung.**

Die Versorgung der Bewohner mit öffentlichen, wohnungsnahen Grünflächen sei mangelhaft. (SenStadt I E)

→ Durch die bereits hergestellten öffentlichen Grünflächen in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet wird eine ausreichende wohnungsnaher Freiflächenversorgung gewährleistet. **Keine Planänderung.**

Eine Untersuchung von geschützten Arten sei nicht erfolgt. (SenStadt I E)

→ Eine faunistische Untersuchung ist nicht erforderlich, da aufgrund der vorhandenen Vegetationsstruktur und der hohen Störintensität durch den Baustellenbetrieb sind Vorkommender der Zauneidechse und der Blauflügeligen Ödlandschrecke sowie von bodenbrütenden Vogelarten nicht zu erwarten. **Keine Planänderung.**

Eine Befreiung der gesamten Fläche vom Verdacht auf schädliche Bodenveränderung sei im Bodenbelastungskataster weder für die gesamte Fläche noch für Teilflächen dokumentiert. (SenGUV II)

→ Eine Befreiung für die Gesamtfläche liegt nicht vor. Die Begründung zum Bebauungsplan wird entsprechend angepasst. **Keine Planänderung.**

Der Hinweis Nr. 3 zur Versickerung von Regenwasser sei entbehrlich.(IHK)

→ Ein Hinweis auf eine möglichst naturnahe Bewirtschaftung von Regenwasser wird trotz seiner formalen Entbehrlichkeit für sinnvoll erachtet. **Keine Planänderung.**

Sonstiges

Durch den Bebauungsplan seien mit den ehemaligen Knabenhäusern, dem ehemaligen Arbeitshaus Rummelsburg und den frühgeschichtliche Bodenfundstellen denkmalpflegerische Belange berührt. (LDA)

→ Die ehemaligen Knabenhäuser und das ehemalige Arbeitshaus Rummelsburg werden auf Grund der Entfernung zum Plangebiet nicht in ihrer denkmalpflegerischen Qualität beeinträchtigt. In der Begründung zum Bebauungsplan wird auf das mögliche Vorhandensein von Bodendenkmalen hingewiesen. **Keine Planänderung.**

Es bestehe im Sozialraum 29 ein Defizit an Kinder- und Jugendfreizeiteinrichtungen. (LI FJG)

→ Der Minderung des bestehenden Defizites dient das an der Grenze zwischen den Bezirken Lichtenberg und Bezirk Friedrichshain-Kreuzberg liegende und fußläufig vom Plangebiet aus erreichbare Jugendfreizeitschiff mit einer ausreichenden Kapazität von 120 Plätzen. **Keine Planänderung.**

9. Beteiligung der Öffentlichkeit

Die öffentliche Auslegung gemäß § 6 Absatz 2 Satz 2 AGBauGB in Verbindung mit § 3 Absatz 2 BauGB zum Entwurf des Bebauungsplanes **XVII-7e-1** für Teilflächen der Grundstücke Hauptstraße 7 und 27-47 sowie einen Abschnitt der Hauptstraße im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Rummelsburg fand in der Zeit vom 05. Februar 2007 bis einschließlich 19. März 2007 statt.

Die öffentliche Auslegung wurde von 28 Bürgern besucht von denen sich niemand schriftlich geäußert hat. Es liegen keine schriftlichen Stellungnahmen von Behörden oder sonstigen Trägern öffentlicher Belange vor.

10. Bezirksamtsbeschluss zu den Ergebnissen der Beteiligung der Behörden gemäß § 4 Absatz 2 BauGB und der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 2 BauGB sowie über den Bebauungsplan-Entwurf XVII-7e-1

Das Bezirksamt beschloss am 12. Juni 2007 (BA-Beschluss Nr. 6/119/07):

- das Ergebnis der Auswertung der Beteiligung der Behörden, der Fachverwaltungen des Senats bzw. des Bezirks, der Nachbarbezirke und der Nachbargemeinde gemäß § 4 Absatz 2 BauGB,
- das Ergebnis der Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Absatz 2 BauGB,
- den sich aus der Abwägung ergebenden Bebauungsplan-Entwurf **XVII-7e-1** vom 14. Dezember 2006 für Teilflächen der Grundstücke Hauptstraße 7 und 27-47 sowie einen Abschnitt der Hauptstraße im Bezirk Lichtenberg, Ortsteil Rummelsburg einschließlich der Begründung gemäß § 9 Absatz 8 BauGB,

-
- den Bebauungsplan-Entwurf **XVII-7e-1** einschließlich der Begründung der Bezirksverordnetenversammlung zur Beschlussfassung vorzulegen sowie
 - den Entwurf der Verordnung über die Festsetzung des Bebauungsplanes **XVII-7e-1** der Bezirksverordnetenversammlung zur Entscheidung vorzulegen.

11. Beschluss der Bezirksverordnetenversammlung über den Bebauungsplan und die Rechtsverordnung

Die Bezirksverordnetenversammlung beschloss am 20. September 2007 (DS-Nr. 0402/VI):

- den sich aus der Abwägung ergebenden Bebauungsplanentwurf **XVII-7e-1** einschließlich der Begründung gemäß § 9 Absatz 8 BauGB sowie
- den Entwurf der Verordnung über die Festsetzung des Bebauungsplanes **XVII-7e-1**.

12. Aufhebung der Rechtsverordnung über die Entwicklungsmaßnahme

Durch die „Zweite Verordnung zur teilweisen Aufhebung der Verordnung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereiches Berlin-Rummelsburger Bucht vom 08. April 1994“ wurde für weite Bereiche der ehemaligen Entwicklungsmaßnahme eine Aufhebung der Rechtsverordnung vorgenommen (GVBl. 64. Jahrgang, Nr. 1 vom 26. Januar 2008). Die zweite Verordnung datiert vom 11. Dezember 2007. Zu diesen von der Aufhebung betroffenen Bereichen zählt auch der Geltungsbereich des Bebauungsplanes **XV-7e-1**.

B. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

Gesetz zur Ausführung des Baugesetzbuchs (AGBauGB) in der Fassung vom 7. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2005 (GVBl. S. 692).

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. vom 21.12.2004 (BGBl. I S. 186), zuletzt geändert durch Art. 8 G. v. 09.12.2006 BGBl. I. 2833.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege von Berlin (**Berliner Naturschutzgesetz - NatSchGBln**) in der Fassung vom 9. November 2006 (GVBl. S. 1074).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) vom 19. August 2002 (BGBl. I 3245), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl. I 1746).

Berliner Wassergesetz (BWG) vom 03. März 1989 (GVBl. S. 605) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 17. Juni 2005 (GVBl. S. 357).

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S.502) geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 09. September 2001 (BGBl. I 2331).

Gesetz zum Schutz von Denkmälern in Berlin (**Denkmalschutzgesetz – DschG Bln**), vom 24. April 1995 (GVBl. S. 274), zuletzt geändert durch Art. II des Gesetzes vom 14. Dezember 2005 (GVBl. S. 754).

C. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzierbarkeit

1. Auswirkungen auf Einnahmen und Ausgaben

Die Finanzierung der inneren Erschließungsanlagen einschließlich der Erschließungsstraße parallel zur Hauptstraße erfolgt über das Treuhandvermögen des städtischen Entwicklungsträgers Wasserstadt GmbH i.L.. Diese Kosten sind für den Bereich des Bebauungsplans **XVII-7e-1** als feste Kosten eingestuft und somit nicht in Abhängigkeit vom Vermarktungserfolg bzw. den erzielten Einnahmen gesetzt. Als Folge der Entwicklungsmaßnahme erzielt Berlin auch über den Zeitpunkt der Aufhebung des Entwicklungsrechtes hinaus Einnahmen aus Ausgleichszahlungen von privaten Grundstückseigentümern. Ferner erhält der Bezirk Mittel aus der Erlösbeteiligung aus Veräußerungserlösen landeseigener Grundstücke bei Verkäufen durch den Liegenschaftsfonds Berlin gemäß § 26a Nr. 9.2 AV LHO (Nachbestückungsgrundstücke des Finanzvermögens), so dass der Grunderwerb und die Herstellung der öffentlichen Erschließungsstraßen und öffentlichen Grünflächen sowie die Beseitigung von Bodenverunreinigungen grundsätzlich finanziert werden können.

2. Personalwirtschaftliche Auswirkungen

Keine.

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung, Bauen,
Umwelt und Verkehr

Berlin, am . September 2008

Geisel
Bezirksstadtrat

Bezirksamt Lichtenberg von Berlin
Abteilung Stadtentwicklung, Bauen,
Umwelt und Verkehr
Amt für Planen und Vermessen

Berlin, am . September 2008

Güttler-Lindemann
Amtsleiter

D. Anhang

Abkürzungsverzeichnis

(erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Abs.	- Absatz
Abt.	- Abteilung
AGBauGB	- Ausführungsgesetz zum Baugesetzbuch
BauGB	- Baugesetzbuch
BauGB MaßnG	- Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch
BauNVO	- Baunutzungsverordnung
BauOBln	- Bauordnung für Berlin
BEP	- Bereichsentwicklungsplanung
BezVG	- Bezirksverwaltungsgesetz
BGBl.	- Bundesgesetzblatt
BNatSchG	- Bundesnaturschutzgesetz
dB (A)	- Dezibel (A - Kurve)
DSchG Bln	- Denkmalschutzgesetz
EW	- Einwohner
FNP 2004	- Flächennutzungsplan, Stand: 4. Dezember 2007
GmbH	- Gesellschaft mit beschränkter Haftung
GF	- Geschossfläche
GFZ	- Geschossflächenzahl
GR	- Grundfläche
GRZ	- Grundflächenzahl
GVBl.	- Gesetz- und Verordnungsblatt
H	- (Wand-) Höhe
Kfz	- Kraftfahrzeug
LaPro	- Landschaftsprogramm
LKW	- Lastkraftwagen
MI	- Mischgebiet
NVA	- Nationale Volksarmee
NatSchGBln	- Berliner Naturschutzgesetz
ÖPNV	- Öffentlicher Personennahverkehr
PlanzVO	- Planzeichenverordnung
WA	- Allgemeines Wohngebiet
WE	- Wohneinheit

Quellenverzeichnis

Bereichsentwicklungsplanung Alt-Lichtenberg; Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Juli 2004 (aktualisiert Mai 2005).

Flächennutzungsplan (FNP) Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 08. Januar 2004 (Abl. S. 95), zuletzt geändert am 4. Dezember 2007 (Amtsblatt S. 3292), Erläuterungsbericht; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.

Stadtentwicklungsplanung (StEP) „Wohnen“; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2000.

Stadtentwicklungsplanung (StEP) „Ver- und Entsorgung, Grundlagen, Teil I“; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung.

Stadtentwicklungsplan (StEP) „Zentren und Einzelhandel - Teil 1: Ziele und Leitlinien zur Entwicklung des Einzelhandels - Auswirkungen auf die Berliner Zentrenstruktur“; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 1999.

Verkehrskonzept für Berlin; Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr, 1999.

Verordnung und Begründung über die förmliche Festlegung des städtebaulichen Entwicklungsbereichs "Berlin-Rummelsburger Bucht"; Entwicklungsträgersgesellschaft "Berlin-Rummelsburger Bucht" mbH, 1994.

Erschließungskonzeption Entwicklungsbereich „Berlin-Rummelsburger Bucht“; CBF-IPRO Berlin vom 27. Mai 1995.

Mobilitätskonzept Rummelsburger Bucht, Gesellschaft für Informatik; Verkehrs- und Umweltplanung mbH (IVU) vom 15. Februar 1996.

Landschaftsschutzprogramm, Artenschutzprogramm Berlin (LaPro 94); Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, Dezember 1994.

Verordnung zum Schutz des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumSchVO) vom 11. Januar 1982 (GVBl. S. 250), zuletzt geändert durch Verordnung vom 05.10.2007 (GVBl. Nr.29, S. 558).

Amtliches Gutachten über die klimatologische Beurteilung des überörtlichen Entwicklungsbereichs „Berlin-Rummelsburger Bucht“; Deutscher Wetterdienst vom 10. Juni 1996.

Immissionsprognose Lärm Planvorhaben Rummelsburger Bucht in Berlin-Lichtenberg; Kötter, Beratende Ingenieure Berlin GmbH, 15. Januar 1996.

Umweltverträglichkeitsstudie zum städtebaulichen Rahmenplan „Berlin-Rummelsburger Bucht“; Entwicklungsträgersgesellschaft "Berlin-Rummelsburger Bucht" mbH, 1994.

Ökologisch - Landschaftsplanerische Untersuchung zum Bebauungsplan XVII-7 im Bezirk Lichtenberg von Berlin; Grün-, Landschafts- und Umweltplanung, Dr. Szamatolski + Partner, Mai 1998.

Regenwasserbewirtschaftung Rummelsburger Bucht, Lichtenberger Ufer, Generelle Planung; Berliner Wasser-Betriebe, vom 18. Juni 1996.

Erschließungskonzept Quartier Rummelsburg II; Thomanek + Duquesnoy, Oktober 2001.

Städtebaulicher Vertrag zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zwischen dem Land Berlin vertreten durch das Bezirksamt Lichtenberg von Berlin, Abteilung Umwelt und Gesundheit, Amt für Umwelt und Natur und der Wasserstadt GmbH vom 20. Mai 2002.

Überarbeitung Eingriff – Ausgleich zum Bebauungsplan XVII-7e; planland, Planungsgruppe Landschaftsentwicklung, August 2003.

Umweltatlas Berlin Karte 02.13.4 „Versickerung aus Niederschlägen ohne Berücksichtigung der Versiegelung“; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2005.

Umweltatlas Berlin, Karte a04.07 „Klimafunktionen“; Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, 2001.

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Städtebauliche Kennwerte	27
Tabelle 2: Flächenbilanz	28
Tabelle 3: Vergleich der städtebaulichen Dichtewerte (GFZ)	33

Verzeichnis der textlichen Festsetzungen

Die Überschriften und die angegebenen Rechtsbezüge sind nicht Gegenstand der Festsetzung. Sie erscheinen nur in der Begründung zum Bebauungsplan, aber nicht in der Planzeichnung. Als Muster wurde die "Zusammenstellung der gebräuchlichsten textlichen Festsetzungen für Bebauungspläne" der Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr, Abt. II D, Stand 2002 verwendet.

1. Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen im Allgemeinen Wohngebiet:

"In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind die Ausnahmen nach § 4 Absatz 3 Nr. 4 und 5 der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplanes."

(§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Absatz 6 BauNVO)

2. Zulässige Grundfläche:

„Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche darf durch die Flächen von Anlagen im Sinne von § 19 Absatz 4 der Baunutzungsverordnung die festgesetzte Grundfläche in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 bis zu 20 von Hundert überschritten werden.“

(§ 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 19 Absatz 4 Satz 3 BauNVO)

3. Ausschluss von Garagen und überdachten Stellplätzen:

„Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Garagen und überdachte Stellplätze unzulässig. Dies gilt nicht für Tiefgaragen.“

(§ 9 Absatz 1 Nr. 4 BauGB in Verbindung mit § 12 Absatz 6 BauNVO)

4. Einteilung der Straßenverkehrsfläche:

"Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung."

(§ 9 Absatz 1 Nr. 11 BauGB)

5. Außerkraftsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes XVII-7e:

"Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes treten alle bisherigen Festsetzungen und bauliche Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Absatz 1 des Baugesetzbuch bezeichneten Art enthalten, außer Kraft."

6. Lärmschutz entlang der Hauptstraße:

„Entlang der Hauptstraße muss bei Wohnungen mit Ausrichtung notwendiger Fenster von Aufenthaltsräumen zu dieser Straße mindestens ein Aufenthaltsraum zu einer von der Hauptstraße abgewandten Seite ausgerichtet sein. Bei Wohnungen mit mehr als drei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume zu einer von der Hauptstraße abgewandten Seite ausgerichtet sein.“

(§ 9 Absatz 1 Nr. 24 BauGB)

7. Beschränkung der Versiegelung des Bodens:

„Im allgemeinen Wohngebiet ist eine Befestigung von Wegen und Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig. Dies gilt nicht für Flächen oberhalb der Tiefgaragen.“

(§ 9 Absatz 4 BauGB in Verbindung mit § 8 Absatz 4 Satz 3 NatSchGBIn)

8. Überschreitung der Baugrenzen:

„In den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 kann zwischen den Punkten A1 und A2, A3 und A4, A5 und A6 sowie A7 und A8 oberhalb einer Höhe von 2,00 m über Gehweg ein Vortreten von bis zu 3,50 m breiten Balkonen und Erkern vor die Baugrenze um bis zu 1,20 m und ein Vortreten von bis zu 2,00 m breiten offenen Treppen um bis zu 3,00 m ausnahmsweise zugelassen werden. Dies gilt auch, wenn die bauordnungsrechtlich vorgeschriebenen Abstandflächen unterschritten werden.“

(§ 9 Absatz 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 23 Absatz 3 Satz 3 BauNVO und § 6 Absatz 14 BauO BIn)

Hinweise:

- 1. Anfallendes Regenwasser ist zu bewirtschaften, dass es - soweit es nicht als Brauchwasser genutzt und über das Schmutzwassersystem abgeleitet wird - durch Passage eines vegetationsbedeckten Oberbodens von mindestens 0,30 m Mächtigkeit behandelt (gereinigt) und entsprechend den Bodenverhältnissen versickert wird.*
- 2. Für alle Neubauvorhaben gelten Gestaltungsregeln, zu deren Einhaltung sich die Grundstückseigentümer in den Grundstückskaufverträgen verpflichten müssen.*