

Bebauungsplan XV - 38

für das Gelände zwischen Knospengrund (priv.), Kleeblattstraße, Ewaldstraße und Bohnsdorfer Weg sowie für den Knospengrund (priv.) zwischen Bohnsdorfer Weg und Kleeblattstraße im Bezirk Treptow, Ortsteil Altglienicke

BEGRÜNDUNG

gem. § 9 Abs. 8 BauGB

Mai 2011

I. PLANUNGSGEGENSTAND.....	6
I.1. Anlass und Erfordernis.....	6
I.2. Plangebiet	7
I.2.1 Abgrenzung des Geltungsbereichs	7
I.2.2 Bestand.....	7
I.2.2.1 Historische Ausgangssituation	7
I.2.2.2 Bestandssituation	7
I.2.2.3 Erschließung	8
I.2.2.4 Näheres Umfeld.....	9
I.2.2.5 Altlasten	9
I.2.2.6 Eigentumsverhältnisse.....	10
I.2.3 Planungsvorgaben	11
I.2.3.1 Raumordnung und Landesplanung.....	11
I.2.3.2 Flächennutzungsplan.....	11
I.2.3.3 Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm	14
I.2.3.4 Stadtentwicklungsplanung	17
I.2.3.5 Bereichsentwicklungsplanung: bezirkliches Zentren- und Einzelhandelskonzept.....	19
I.2.3.6 Planwerke.....	19
II. PLANINHALT	20
II.1. Entwicklung der Planungsüberlegungen	20
II.2. Intention des Plans	21
II.2.1 Generelle Zielvorstellungen	21
II.2.2 Städtebauliches Konzept.....	21
II.3. Wesentlicher Planinhalt.....	22

II.3.1 Art der baulichen Nutzung.....	22
II.3.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise	23
II.3.3 Verkehrsflächen	24
II.3.4 Schallschutz	24
II.3.5 Grünfestsetzungen.....	25
II.4. Umweltbericht	26
II.4.1 Einleitung.....	26
II.4.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans	26
II.4.1.2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes	31
II.4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	37
II.4.2.1 Räumlicher Untersuchungsumfang, verwandte Untersuchungsmethodik.....	37
II.4.2.2 Bestandsaufnahme und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	39
II.4.3 Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung. 52	52
II.4.3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Lärm)	52
II.4.3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt	56
II.4.3.3 Schutzgut Boden	57
II.4.3.4 Schutzgut Wasser	58
II.4.3.5 Schutzgut Luft / Klima (Luftschadstoffe).....	59
II.4.3.6 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild	60
II.4.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter	60
II.4.3.8 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen.....	61
II.4.3.9 Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft	62
II.4.4 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	65
II.4.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	65
II.4.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen.....	66
II.4.6.1 Schutzgut Mensch	66
II.4.6.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt.....	66
II.4.6.3 Schutzgut Boden	68

II.4.6.4	Schutzgut Wasser	68
II.4.6.5	Schutzgut Klima / Luft.....	69
II.4.6.6	Schutzgut Landschaftsbild	69
II.4.6.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	69
II.4.6.8	Gesamtübersicht Eingriff / Kompensation	70
II.4.7	Zusätzliche Angaben	72
II.4.7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	72
II.4.7.2	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen	73
II.4.7.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.....	73
II.4.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	74
II.5.	Begründung und Abwägung der einzelnen Festsetzungen	76
II.5.1	Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden	76
II.5.1.1	Frühzeitige Bürgerbeteiligung	76
II.5.1.2	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	79
II.5.1.3	Öffentliche Auslegung und erneute Beteiligung der Behörden	83
II.5.2	Begründung der Planfestsetzungen	100
II.5.2.1	Art der baulichen Nutzung	100
II.5.2.2	Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise	101
II.5.2.3	Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO	104
II.5.2.4	Verkehrsflächen.....	107
II.5.2.5	Schallschutz	110
II.5.2.6	Grünfestsetzungen / Eingriff in Natur und Landschaft.....	116
III.	STÄDTEBAULICHER VERTRAG	119

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS	121
IV.1. Städtebauliche Auswirkungen	121
IV.2. Soziale Auswirkungen	121
IV.3. Auswirkungen auf die Umwelt.....	123
IV.4. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung	123
V. VERFAHREN.....	124
V.1. Aufstellungsbeschluss	124
V.2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung.....	124
V.3. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	124
V.4. Öffentliche Auslegung und erneute Beteiligung der Behörden	
V.5. Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung	124
VI. RECHTSGRUNDLAGEN	126
ANHANG	127
Textliche Festsetzungen.....	127
Pflanzliste vom 13.01.2010	129

I. PLANUNGSGEGENSTAND

I.1. Anlass und Erfordernis

Die Flächen innerhalb des Plangebietes wurden bis Anfang der neunziger Jahre durch einen Gärtnereibetrieb genutzt. Im Jahre 1998 erfolgte die überwiegende Beräumung.

Der Eigentümer, die gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft DEGEWO, beabsichtigt die Entwicklung eines Wohnungsbaustandortes im Sektor des Einfamilien- und Reihenhausbaus. Da sich das Plangebiet 1998 nicht innerhalb eines Bebauungszusammenhanges i.S.d. § 34 des Baugesetzbuchs (BauGB) befand und ihm auch aus sich heraus keine Ortsteileigenschaft attestiert werden konnte, war es dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Um die planungsrechtliche Genehmigungsfähigkeit für die beabsichtigte Wohnsiedlungsentwicklung zu erlangen, war daher die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Das damalige Bezirksamt Treptow von Berlin hat die Aufstellung des Bebauungsplans XV-38 in seiner Sitzung am 22. September 1998 beschlossen (BA-Beschluss 85/98). Damit sollten die planungsrechtlichen Zulässigkeitsvoraussetzungen für die künftige Nutzung sowie für eine städtebauliche Entwicklung und Ordnung gemäß § 1 Abs. 3 BauGB sichergestellt werden.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB sowie eine Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 BauGB erfolgten im Januar / Februar 1999. Gegenstand der Planung zum Zeitpunkt dieser Beteiligungsverfahren war die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen in Form einer „reinen Baukörperausweisung“ auf Grundlage der beabsichtigten Bebauung ausschließlich mit Reihenhauszeilen.

Auf der Grundlage von BA-Beschlüssen vom 27. Juli 1999 und 5. Oktober 1999 (Beschlüsse über die Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung gem. § 33 Abs. 2 BauGB) begann mit dem Jahr 2000 die abschnittsweise Bebauung des Plangebietes auf der Grundlage des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes. Inzwischen ist etwa die Hälfte des Plangeltungsbereichs mit Reihenhäusern einschließlich der erforderlichen Erschließungsflächen bebaut.

Im Zuge der Umsetzung der Planung wurde jedoch bereits deutlich, dass die Vermarktungsfähigkeit der geplanten Wohnbebauung aufgrund der nachlassenden Nachfrageentwicklung am Berliner Immobilienmarkt zunehmend eingeschränkt war. Um die Voraussetzungen für die Weiterführung und den Abschluss der Siedlungsentwicklung am Standort zu verbessern ist es erforderlich, im westlichen Teil des Plangebietes eine größere Flexibilität hinsichtlich der zulässigen Wohnbauformen zu ermöglichen. So sollen z.B. neben Reihenhäusern auch Doppelhäuser oder freistehende Einfamilienhäuser errichtet werden können. Deshalb soll die überbaubare Grundstücksfläche für den überwiegenden Teil der noch nicht bebauten Flächen nun nicht mehr in Form ei-

ner Baukörperausweisung sondern flächenmäßig ausgewiesen werden.

Da das Bebauungsplanverfahren XV-38 nunmehr nach dem BauGB 2004² weitergeführt wird, ist die Erstellung eines Umweltberichtes auf Grundlage einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich. Der Umweltbericht ist Teil dieser Begründung.

I.2. Plangebiet

I.2.1 Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich umfasst das Gelände zwischen Knospengrund (priv.), Kleeblattstraße, Ewaldstraße und Bohnsdorfer Weg sowie für den Knospengrund (priv.) zwischen Bohnsdorfer Weg und Kleeblattstraße im Bezirk Treptow-Köpenick, Ortsteile Altglienicke. Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 3,9 ha auf und liegt ca. 2 km südöstlich des Altglienicker Ortskernbereiches.

I.2.2 Bestand

I.2.2.1 Historische Ausgangssituation

Das Plangebiet wurde bis zum Beginn der neunziger Jahre durch einen Gärtnereibetrieb genutzt. Es war zu knapp 40 % mit großflächigen Gewächshäusern, Lagergebäuden, Heizhäusern und weiteren Gebäuden überbaut. Bei weiteren knapp 40 % der Flächen handelte es sich um Vegetationsflächen, die übrigen Flächen waren versiegelt und wurden überwiegend als interne Verkehrsflächen genutzt. Ab dem Jahre 1998 erfolgte die überwiegende Beräumung des Gärtnereigeländes.

I.2.2.2 Bestandssituation

Mit dem Jahre 2000 begann die abschnittsweise Bebauung des Plangebietes auf Grundlage des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Konzepts. Inzwischen sind knapp die Hälfte der geplanten Bauflächen bereits baulich genutzt. Im Osten des Plangebietes entlang der Kleeblattstraße wurden vier jeweils sechsspännige Reihenhauszellen quer zum Straßenverlauf errichtet. Im Anschluss daran folgen in westlicher Richtung drei jeweils fünfspännige Reihenhauszellen im rechten Winkel zur vorgenannten Bebauung.

Entlang der Ewaldstraße wurden fünf Reihenhauszellen mit je zwischen fünf und sieben Einheiten errichtet. Diese Gebäude sind in leicht schräger Aufstellung zum Straßenverlauf angeordnet und bilden insgesamt einen geschlossenen Bebauungsriegel.

² Baugesetzbuch in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 24. Dezember 2008 (BGBl. I S. 3018)

Nördlich der letztgenannten Gebäude wurden noch zwei weitere Reihenhauszeilen errichtet.

Alle Wohnbauten weisen zwei Vollgeschosse auf, die dritten Geschosse sind entweder in Form klassischer Dachgeschosse mit Satteldächern oder als Staffelgeschosse mit Flachdächern ausgebildet.

Der westliche Teil sowie der nördliche Teil des zentralen Bereichs des Plangebietes sind bislang ungenutzt und liegen brach.

Die bereits bebauten Areale des Plangebietes sind intensiv durchgrünt. So wurden entlang der meisten Straßen und Wege in regelmäßigen Abständen Laubbäume gepflanzt. Die Sammelstellplatzanlagen und Wege sind zudem mit Hecken und Sträuchern eingefasst.

1.2.2.3 Erschließung

Am südlichen und östlichen Rand des Plangebietes wird die Bebauung über die öffentlichen Verkehrsflächen der Ewaldstraße und der Kleeblattstraße erschlossen. Die innere Gebietserschließung erfolgt über private Straßen (Knospengrund, Sprossengrund), die als Mischverkehrsflächen ohne separate Gehwege ausgebildet sind. Sie wurde bislang im Wesentlichen nur insoweit hergestellt, als sie für die Erschließung der bereits errichteten Gebäude erforderlich sind.

Für den ruhenden Verkehr stehen in der Regel Sammelstellplatzanlagen, die jeweils einer Reihenhauszeile zugeordnet sind, zur Verfügung. Geschlossene Garagen sind nur bei einigen Reihenendhäusern vorhanden. Lediglich an der Ewaldstraße befinden sich vor einigen Gebäuden Stellplätze im Vorgartenbereich.

Die äußere Erschließung erfolgt neben den bereits genannten öffentlichen Straßen auch über den Bohnsdorfer Weg im Westen des Plangebietes.

Die Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr erfolgt über eine in der Ewaldstraße verkehrende Buslinie mit Anschluss an die S-Bahnhöfe Altglienicke und Grünbergallee. Der S-Bahnhof Altglienicke befindet sich in fußläufig erreichbarer Nähe östlich des Plangebietes (ca. 700 m Gehwegentfernung vom Zentrum des Plangebietes).

Die erforderlichen Ver- und Entsorgungsmedien liegen in den öffentlichen Straßen sowie den bereits fertig gestellten Bauabschnitten des Plangebiets an. Die Regenentwässerung von den Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen im Plangebiet erfolgt über ein Mulden-Rigolen-System.

I.2.2.4 Näheres Umfeld

Das nähere östliche und westliche Umfeld des Plangebietes ist nahezu ausschließlich durch Wohnnutzung, zumeist in Form von Einfamilienhausbebauungen unterschiedlicher Typologie und Entstehungszeit geprägt. In der Regel weisen diese Gebäude jedoch ein Vollgeschoss und ein Dachgeschoss auf. Im Bereich Kleeblattstraße Ecke Ewaldstraße wurde eine kleinteilige Mehrfamilienhausbebauung mit zwei Vollgeschossen und Dachgeschoss errichtet.

In der westlichen Umgebung befindet sich außerdem die neue Wohnbebauung des so genannten "Kölner Viertels" (Wohngebiete 1.1 bis 1.3), in der insgesamt ca. 2.500 Wohneinheiten realisiert wurden.

Die nördlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen gehörten ursprünglich ebenfalls zur Gärtnereिनutzung und liegen seit deren Aufgabe größtenteils brach. Die ehemaligen Betriebsgebäude sind teilweise noch vorhanden, jedoch überwiegend ungenutzt.

Südlich der Ewaldstraße befindet sich das Autobahndreieck Treptow mit den Zu- und Abfahrten der Bundesautobahn A 117 in Richtung Dreieck Waltersdorf. Parallel zur Ewaldstraße verlaufen die Trasse der S-Bahn in Tieflage sowie südlich davon die Straße Am Seegraben (Bundesstraße B 96 a). Weder zur A 117 noch zur Bundesstraße 96 a besteht eine direkte Zufahrtmöglichkeit über die Ewaldstraße.

Da die Trassen von Autobahn, Bundesstraße und S-Bahn in näherer Umgebung nicht in Richtung Falkenberg gequert werden können, befindet sich das Plangebiet in einer stadträumlich etwas isolierten Lage.

I.2.2.5 Altlasten

Die noch unbebauten Flächen des Plangebietes sind Teil einer im Bodenbelastungskataster (BBK) des Landes Berlin unter der Nr. 7677 eingetragenen Altlastenverdachtsfläche. Aufnahmegrund war die frühere Gärtnereिनutzung.

Ein im Auftrag des Grundstückseigentümers erstelltes Bodengutachten (Environmental Concept GmbH, April 1993) kam zu folgenden Ergebnissen:

„Auf der Fläche wurden insgesamt 27 Rammkernsondierungen bis 1 m sowie 6 weitere bis 3 m unter Geländeoberkante durchgeführt. An den besonders altlastenverdächtigen Bereichen (Öllager, Heizhaus) erfolgte eine Verdichtung der Aufschlusspunkte. Alle 45 meterweise gewonnenen vertikalen Mischproben wurden bezüglich ihres Schadstoffgehaltes analysiert (Schwermetalle, MKW, PAK, BTEX, PCB, ausgewählte Organchlorpestizide). Keine dieser Proben wies altlastenrelevante Schadstoffe auf. Geringfügig erhöhte PAK-Konzentrationen wurden ausschließlich im obersten Bodennmeter ermittelt (max. 11,4 mg/kg TS).“

Das Umweltamt des damaligen Bezirksamtes Treptow hatte die vorliegenden Ergeb-

nisse geprüft und kam zu folgender verbindlichen Einschätzung:

„Erfahrungsgemäß können die PAK in der unmittelbar oberflächennahen Bodenschicht angereichert sein (Eintrag über den Luftpfad) und dort somit in höheren Konzentrationen vorliegen. Dies wäre bei der gewählten Beprobungsart (1 m - Mischproben) nicht erkennbar. Vorsorglich wurden im Auftrag des Eigentümers die obersten 30 cm des Bodens - nach Abbruch der baulichen Altanlagen und Entsorgung vorhandener Sonderabfälle - vom gesamten Planbereich ausgekoffert und entsorgt. Diese Maßnahme ist

- vor Ort durch Augenschein erkennbar
- durch Entsorgungsbelege nachgewiesen
- durch ein neu erstelltes Höhenaufmaß mit entsprechend verringerter Geländehöhe belegt.

Der für die Planfläche auf Grund der historischen gewerblichen Nutzung im Kataster ausgewiesene Altlastenverdacht konnte daher nicht bestätigt werden. Den vom Eigentümer zugesicherten Auftrag nachweislich schadstofffreien (zertifizierten) Erdstoffes vorausgesetzt, bestehen auch hinsichtlich künftiger sensibler Nutzungen auf Teilflächen keine Einwände. Es ist geplant, im Rahmen der Baurealisierung eine schadstofffreie Mutterbodenabdeckung in Schichtstärken von 20 - 30 cm aufzubringen. Nach Einschätzung des Bezirksamtes sind die durch den Gutachter vorgelegten Arbeiten im Konzept nachvollziehbar, sehr umfänglich und die Ergebnisse für eine verbindliche Einschätzung der Altlastensituation hinreichend aussagefähig. Da die Altlastensituation geklärt ist, bestehen auch in Bezug auf die Versickerung keine Bedenken.“

Die bereits mit Wohngebäuden bebauten Flächen des Plangebietes sind inzwischen vom Altlastenverdacht befreit worden. Die noch unbebauten Flächen sind formal noch Teil der Altlastenverdachtsfläche.

Im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin (vgl. III.) hat sich der Bauträger Degewo zur Durchführung von Bodensanierungsmaßnahmen verpflichtet, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der formal noch bestehende Altlastenverdacht einer Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten nicht entgegen steht.

I.2.2.6 Eigentumsverhältnisse

Die bereits bebauten Grundstücke im Plangebiet befinden sich jeweils im Eigentum verschiedener Privateigentümer. Die übrigen geplanten Bauflächen befinden sich im Eigentum der Wohnungsbaugesellschaft degewo (Deutsche Gesellschaft zur Förderung des Wohnungsbaues). Gesellschafter der degewo ist das Land Berlin (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Senatsverwaltung für Finanzen). Eigentümer der öffentlichen Verkehrsflächen (Bohnsdorfer Weg, Ewaldstraße, Kleeblattstraße) innerhalb des Plangeltungsbereichs ist das Land Berlin.

I.2.3 Planungsvorgaben

I.2.3.1 Raumordnung und Landesplanung

Gemäß § 1 Landesentwicklungsprogramm 2007 - LEPro 2007 (GVBl. S. 629) - soll die Hauptstadtregion im Sinne des Nachhaltigkeitsprinzips im Ausgleich wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Ziele räumlich polyzentral entwickelt werden. Vorhandene Stärken sollen vorrangig genutzt und ausgebaut werden. Unter der Zielsetzung des Vorrangs der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung (§ 5 LEPro 2007) kommt der Erhaltung und Umgestaltung des baulichen Bestandes und der Reaktivierung von Siedlungsbrachflächen erhöhte Bedeutung zu.

Entsprechend dem Grundsatz aus § 5 Abs. 1 LEPro 2007 soll daher die Siedlungsentwicklung auf raumordnerisch festgelegte Siedlungsbereiche ausgerichtet werden.

Die Steuerung der Siedlungsentwicklung ist unter Pkt. 4 des Landesentwicklungsplan Berlin - Brandenburg (LEP B-B) vom 31. März 2009 dargestellt. Die Siedlungsentwicklung gemäß Grundsatz Pkt. 4.1 soll vorrangig unter Nutzung bisher nicht ausgeschöpfter Entwicklungspotenziale innerhalb vorhandener Siedlungsgebiete sowie unter Inanspruchnahme vorhandener Infrastruktur erfolgen. Der Vorhabensstandort befindet sich innerhalb des Gestaltraums Siedlung, in dem gemäß Ziel 4.5. Abs. 1 des LEP B-B eine Entwicklung von Siedlungsflächen, in denen auch Wohnsiedlungsflächen möglich sein soll, sowie eine gewerbliche Entwicklung nicht ausgeschlossen wird.

I.2.3.2 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 12. November 2009 (ABl. Seite 2666) zuletzt geändert am 17. Februar 2011 (ABl. S. 438) stellt den größten Teil des räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 als Wohnbaufläche W3 (GFZ bis 0,8) dar.

Der nördliche Teil des B-Plangebiets ist im Flächennutzungsplan Berlin als Teil einer übergeordneten Grünverbindung dargestellt.

Südlich des Plangebietes sind die Trasse der S-Bahn als Bahnfläche, die Straße Am Seegraben als übergeordnete Hauptverkehrsstraße sowie die Autobahntrasse dargestellt. Die umgebenden Erschließungsstraßen sind nicht gesondert dargestellt.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ist in der Abb. 3.3 „Wohnstättenentwicklung – Ziele“ des Erläuterungsberichts zum FNP mit der Signatur „Verdichtung in Einfamilienhausgebieten“ und „Arrondierung von Stadtteilen“ überdeckt. Planungsziel ist die Verdichtung der Wohnbebauung entlang der Schnellbahnradialen.

Entwicklung aus dem FNP

Auf Grundlage des Entwicklungsgebots gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Konkret wird die Entwick-

lungsfähigkeit der einzelnen beabsichtigten Festsetzungen anhand der Ausführungen zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin AV-FNP¹ beurteilt.

Danach sind die geplanten allgemeinen Wohngebiete als Regelfall aus der Darstellung Wohnbaufläche W3 des FNP entwickelt. Die dargestellte Nutzungsmaßobergrenze (GFZ bis 0,8) wird zwar für die meisten bereits parzellierten und überwiegend schon bebauten Einzelparzellen in den Baugebieten WA 1 bis WA 4 überschritten. Bezogen auf die Gesamtfläche dieser Baugebiete liegt das Nutzungsmaß unterhalb der Vorgaben des FNP. Für die allgemeinen Wohngebiet WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist jeweils eine GFZ von 0,8 festgesetzt (vgl. II.3.2).

Eine Wohnbaufläche W3 wird strukturell durch Gruppen von kleinen Mehrfamilienhäusern (Stadt villen), Reihenhäuser, ältere Mehrfamilien villen und andere Formen einer verdichteten ein familien haus ähnlichen und freiraumbezogenen Bebauung geprägt.² Die geplanten allgemeinen Wohngebiete entsprechen dieser Charakterisierung.

Durch den Bebauungsplan wird die Nachfrage nach kleineren Einfamilienhausgrundstücken zur Bebauung vorwiegend mit Reihen- und Doppelhäusern in verdichteter Bauweise abgedeckt. Im Zuge der Bebauung können durch Realteilung kleine Baugrundstücke geschaffen werden, die mit geringeren GFZ Werten praktisch nicht nutzbar sind. Mit der Festsetzung einer geringeren GFZ wären somit in absehbarer Zeit bereits Planänderungen vorprogrammiert. Daher werden im vorliegenden Entwurf die Vorgaben des FNP geringfügig überschritten.

Nach Pkt. 2.4 AV-FNP sind die GFZ-Angaben Obergrenzen des jeweiligen Wohnbauflächenstrukturtyps. Sie kennzeichnen damit die prägende, vorhandene oder geplante bauliche Dichtestruktur. Es ist davon auszugehen, dass sie, bezogen auf die tatsächlichen Bauflächen, grundsätzlich als Obergrenzen einzuhalten sind, um den gewünschten Strukturtyp entwickeln zu können. Kleinteilige Überschreitungen, die sich aus der internen städtebaulichen Gliederung ergeben, bleiben davon unberührt, wenn das der Wohnbaufläche zugeordnete Nutzungsmaß insgesamt gewahrt bleibt. Diese Voraussetzung ist bei den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 erfüllt. Die höheren GFZ-Werte ergeben sich aus der kleinteiligen Parzellierung im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes, bezogen auf die gesamte im Bebauungsplan festgesetzte Wohnbaufläche bleibt das zugeordnete Nutzungsmaß gewahrt.

Die vier Baugebiete WA 1 bis WA 4 sind insgesamt kleiner als 3 ha (vgl. IV.1.). Gemäß Entwicklungsgrundsatz 3 der AV-FNP ist eine Überschreitung der GFZ jedoch sogar für Wohnbauflächen größer als 3 ha zulässig, wenn städtebauliche Gründe dies rechtfertigen. Die städtebaulichen Gründe, aus welchen sich das Erfordernis zur Festsetzung der geplanten Nutzungsmaßausweisungen ergibt, werden unter Pkt. II.5.2.3 dar-

¹ Ausführungen zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV-FNP) der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 8. September 2006 (ABl. S. 3673)

² vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat I B, Flächennutzungsplan Berlin – Erläuterung der Darstellungen, März 2005

gelegt.

Gemäß FNP soll eine übergeordnete Grünverbindung zwischen dem Coloniapark südwestlich und den Grün- und Freiflächen der Gartenstadt Falkenberg nordöstlich des Plangebietes umgesetzt werden.

Im Flächennutzungsplan Berlin dargestellte Grünflächen bzw. Grünzüge besitzen übergeordnete Bedeutung. Sofern sie übergeordnete Freiflächen untereinander verbinden sollen und sie noch nicht vorhanden sind, werden sie in symbolischer Breite dargestellt. Die genaue Führung des Grünzuges und dessen Abmessung sind gemäß Pkt. 11.5 AV-FNP aus der örtlichen Situation zu entwickeln. Entscheidend ist die Umsetzung des Planungsgrundsatzes, eine funktionsfähige, öffentlich zugängliche Verbindung herzustellen.

Der im FNP dargestellte Grünzug verläuft vom Coloniapark westlich des Plangebiets über das Plangebiet selbst weiter in Richtung Osten bis über die Verkehrsstrasse zum Falkenberg. Außerdem verläuft eine Grünverbindung vom Plangebiet in Richtung Norden bis zum geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) "Brake Altglienicke"¹

Die in Ost-West-Richtung verlaufende Grünverbindung ist durchgängig nicht mehr realisierbar, weil zwischenzeitlich großflächig Wohngebiete zwischen Porzer Straße und Deutzer Steig entstanden sind und auch die Grundstücke östlich des Plangebiets fast sämtlich zu Wohnzwecken bebaut wurden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass die benötigten Grundstücke in privatem Eigentum befinden.

Ein Grünzug über das Plangebiet würde somit weder in westlicher noch in östlicher Richtung einen unmittelbaren Anschluss finden. Eine überörtliche Verbindungsfunktion wäre hier nicht gegeben.

Um die Intention der Schaffung einer funktionsfähigen, öffentlich zugänglichen Verbindung dennoch auf der konkretisierenden Ebene des Bebauungsplans XV-38 umzusetzen, werden die im Plangebiet vorgesehenen Wegeverbindungen begrünt und die Zugänglichkeit für die Allgemeinheit gesichert.

Der Sprossengrund ist als beidseitig begrünte Privatstraße bereits zu etwa zwei Dritteln hergestellt. Sobald auch die Anbindung an den Bohnsdorfer Weg erfolgt ist, findet die o.g. grüne Wegeführung ihre Fortsetzung durch das Plangebiet XV-38 bis an die Kleeblattstraße. Die Fortsetzung der Grünverbindung ist von hier an bis zur Fußgängerbrücke über die Bahntrasse und zur Gartenstadt Falkenberg nur auf den Gehwegen entlang der Ewaldstraße gegeben. Eine andere Entwicklung der FNP-Darstellung aus der örtlichen Situation ist aus den dargelegten Gründen gegenwärtig nicht möglich.

Eine weitere begrünte Verbindung in West-Ost-Richtung wird es mit dem Knospengrund am nördlichen Rand des Plangebietes geben. Beide Privatstraßen werden als Mischverkehrsflächen ausgebildet, welche ausschließlich dem Wohnanliegerverkehr dienen und deshalb auch für Fußgänger und Radfahrer gut nutzbar sind. Durch

¹ Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Brake Altglienicke im Bezirk Treptow von Berlin, Ortsteil Altglienicke vom 5. September 1994

Baum-, Hecken- und Strauchpflanzungen erhält das gesamte Plangebiet einen stark durchgrünten Charakter. Dieser ist in den bereits bebauten Bereichen des Plangebiets schon deutlich ablesbar.

Verknüpft werden diese beiden Ost-West-Achsen durch zwei Flächen A und B, auf welchen Bindungen zum Anpflanzen sowie ein öffentliches Gehrecht festgesetzt werden sollen. Der bereits hergestellte „Weg auf der Fläche B“ weist eine hohe freiraumgestalterische Qualität auf. Die Flächen A und B können die Funktion einer Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung wahrnehmen. Diese Freiraumstrukturen sind in dem nördlich angrenzenden Gebiet, welches bisher unbebaut ist, im nachfolgenden Planverfahren fortzusetzen.

Die öffentliche Nutzbarkeit der genannten Privatstraßen und Wege wird durch die Ausweisung von Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit in Verbindung mit entsprechenden Eintragungen im Baulastenverzeichnis (vgl. II.5.2.4) gesichert.

Westlich an das Plangebiet angrenzend ist die Grünverbindung in den Bebauungsplänen XV-45 und XV-46 gesichert soweit die örtliche Situation dies zulässt. Südwestlich des Plangebiets besteht bereits eine Grünverbindung in Verlängerung des Deutzer Steiges, zwischen dem Coloniapark und der Grünfläche an der Ewaldstraße. Diese ist im Bebauungsplan XV-46 (festgesetzt 07.11.2003) als öffentliche Parkanlage festgesetzt.

Funktionsfähige öffentlich zugängliche Verbindungen sind somit auf der konkretisierenden Ebene der Bebauungsplanung entsprechend der örtlich gegebenen Verhältnisse gesichert.

Die innerhalb des Plangebietes befindlichen Straßenverkehrsflächen sind als Straßen von örtlicher Bedeutung grundsätzlich aus allen Flächendarstellungen des FNP entwickelbar.

Der Bebauungsplan XV-38 ist wie dargelegt aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt.

I.2.3.3 Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm

Abgeleitet von den übergeordneten Zielen des Bundes- und des Berliner Naturschutzgesetzes und bezogen auf den Flächennutzungsplan formuliert das Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) i.d.F. der Bekanntmachung vom 19. Juli 1994 (ABl. S. 2331), zuletzt geändert am 27. Juni 2006 (ABl. S. 2350), die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Stadtgebiet von Berlin.

Für den Bereich des Plangebietes werden in thematischen Programmplänen u.a. die nachfolgenden relevanten Zielsetzungen und Maßnahmen formuliert:

Programmplan Biotop- und Artenschutz:

Das LaPro verzeichnet für das Plangebiet keinerlei aktuelle oder potenzielle Schutzgebiete, Prioritäts-, Entwicklungs- oder Vorrangflächen, keine bedeutenden Einzelbiotope, keine bedeutsamen Nebenvorkommen und keine Biotopverbindingssysteme.

Der Plangeltungsbereich ist dem „Obstbaumsiedlungsbereich“ zugeordnet. Wesentliche, für das Gebiet relevante Ziele sind:

- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der kulturlandschaftlichen Elemente (Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhe, Frischwiesen, Alleen und Straßen mit unbefestigten Randstreifen),
- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten,
- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung im Übergang zu Landschaftsräumen,
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur,
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen.

Programmplan Naturhaushalt / Umweltschutz:

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorranggebiets "Klimaschutz". Entsprechend der geplanten und gemäß Flächennutzungsplan Berlin zulässigen Nutzungsänderung zum Siedlungsgebiet sind für das Plangebiet die nachfolgenden Anforderungen an die Nutzung vorgegeben:

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen (Entsiegelung, Dach- und Fassadenbegrünung),
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung,
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes,
- Dezentrale Regenwasserversickerung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme

Aus der Lage im Vorranggebiet „Klimaschutz“ ergeben sich folgende Anforderungen:

- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Die Wasserschutzgebietskarte Altglienicke wurde gemäß Verordnung vom 6. April 2009 (GVBl. vom 28. April 2009, Seite 168) aufgehoben. Die Aussagen des LaPro zum Grundwasserschutz sind daher hier nicht mehr relevant.

Programmplan Erholung und Freiraumnutzung:

Entsprechend der geplanten "Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan" benennt das LaPro folgende Anforderungen an Wohnquartiere:

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

Das LaPro fordert für die Folgenutzung durch Wohnquartiere generell die Anlage und Vernetzung unterschiedlicher Grün- und Freiraumtypen. Für das Plangebiet verzeichnet das LaPro in Übereinstimmung mit dem FNP Berlin eine Ost-West-Grünverbindung zwischen dem „Kölner Viertel“ und der geplanten Grünfläche auf dem Falkenberg.

Programmplan Landschaftsbild:

Das Plangebiet ist als „Obstbaumsiedlungsbereichs“ dargestellt. Es gelten neben den zum Programmplan *Biotop- und Artenschutz* aufgeführten Ziele folgende Anforderungen:

- Erhalt und Entwicklung prägender Straßenbaumbestände und unbefestigte Straßenrandstreifen
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur und Erhalt eines hohen Anteils landschaftstypischer Freiflächen; Entwicklung charakteristischer Grünstrukturen
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen

Das LaPro verzeichnet für das Plangebiet keine Maßnahmenswerpunkte, keine übergeordneten Strukturelemente und auch keine wertvollen und typischen Einzelelemente der unterschiedenen Entwicklungsräume. Besondere Belange der Landschaftsästhetik oder -identität müssen nicht Gegenstand von Konfliktanalysen und Abwägungsentscheidungen sein.

Verhältnis des Bebauungsplans zum LaPro

Das LaPro stellt eine vor allem auf qualitative Ziele und Anforderungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege bezogene Ergänzung des Flächennutzungsplans dar. Es enthält keine zwingenden Vorgaben für die Bebauungsplanung. Auch sind Bebauungspläne nicht, anders als beim Flächennutzungsplan, aus dem LaPro zu entwickeln. Die Vorgaben des LaPro sind jedoch in das planungsrechtliche Abwägungsverfahren einzubeziehen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 werden durch Grünfestsetzungen (vgl. II.3.5) und Regelungen im städtebaulichen Vertrag (vgl. III.) wesentliche Ziele des LaPro verwirklicht. Durch die umfangreiche Bepflanzung mit Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden erfolgt die Wiederherstellung kulturlandschaftlicher Elemente

des „Obstbaumsiedlungsbereichs“ und die Ergänzung des Bestandes. Die Maßnahmen tragen wesentlich zur Sicherstellung eines hohen Grünanteils und zur Einfügung in die vorhandene Landschaftsstruktur bei.

Es werden zwar keine öffentlichen Grünflächen im Plangebiet geschaffen, es entstehen jedoch nutzbare private und halböffentliche Freiräume in Form von Gärten und begrünten Durchwegungen. Aufgrund der Einstufung der umgebenden Wohngebiete als Wohnquartiere mit der geringsten Dringlichkeitsstufe zur Verbesserung der Freiraumversorgung besteht hier kein besonders vordringlicher Bedarf an der Ausweisung zusätzlicher öffentlicher Grünflächen. Der Bedarf würde sich nur aus dem Plangebiet selbst ergeben, welches jedoch wegen der Ausstattung eines jeden Grundstücks mit privatem Garten keinen dringlichen Bedarf hat. Die Durchlässigkeit zum landschaftlich geprägten Raum wird durch die begrünten Wegeverbindungen im Vergleich zum Ursprungszustand (Gärtnerei) deutlich verbessert, der Anteil naturhaushaltswirksamer Vegetation wird erhöht. Die bauliche Verdichtung wird durch die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen vollständig kompensiert. Mit der textlichen Festsetzung Nr. 7. wird ein Beitrag zu Minimierung der Flächenversiegelung geleistet.

Hinsichtlich der auch im LaPro (Programmplan Erholung und Freiraumnutzung) dargestellten Grünverbindung gelten die entsprechenden Ausführungen zur Entwicklung aus dem FNP (vgl. I.2.3.2).

I.2.3.4 Stadtentwicklungsplanung

In der Stadtentwicklungsplanung (StEP) Wohnen – Karte „Priorisierung Wohnbauflächen“¹ sind die überwiegend brachliegenden Flächen nördlich des Plangebietes als Standort „Gärtnerei, Bohnsdorfer Weg“ mit der Darstellung „Entwicklung nach Marktfähigkeit – Einzelstandort“ belegt. Das Plangebiet selbst ist nicht von dieser Darstellung erfasst.

Im StEP Verkehr² – mobil2010 – sind die Ewaldstraße und der Bohnsdorfer Weg in den Karten für das übergeordnete Straßennetz – „Bestand 2002“ und „Planung 2015“ – jeweils als Ergänzungsstraßen (weitere Straßen von besonderer Bedeutung) dargestellt. Trotz dieser Einordnung sind die beiden Straßen derzeit nur gering (Bohnsdorfer Weg) bis mäßig (Ewaldstraße) verkehrlich belastet. Mit der Fertigstellung der Straßenbrücke über die Bahn im Zuge der Wegedornstraße ist jedoch mit einer Zunahme des Verkehrs auf dem Bohnsdorfer Weg zu rechnen.

Die B 96a und die A 117 wurden hingegen – im Hinblick auf den Neubau der A 113 (AD Neukölln bis AD Waltersdorf), von der Stufe I (großräumige Straßenverbindung) im Bestand auf die Stufe II (übergeordnete Straßenverbindung) in der Planung zurückgestuft. Die A 113 wurde im Mai 2008 vollständig dem Verkehr übergeben.

Andere Stadtentwicklungspläne (z.B. StEP Zentren, StEP Gewerbe) enthalten für das

¹ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat IA, letzte Aktualisierung 2004

² Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abteilung VII, Stand Juni 2003

Plangebiet bzw. sein unmittelbares Umfeld keine Planungsaussagen. Die nächstgelegenen Ortsteilzentren befinden sich nach dem StEP Zentren 2¹ im Zentrum von Altglienicke (Köpenicker Straße) nordwestlich und in der Siriusstraße westlich des Plangebietes.

¹ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat I A, Karte Zentrenkonzept, Stand März 2005

I.2.3.5 Bereichsentwicklungsplanung: bezirkliches Zentren- und Einzelhandelskonzept

Das bezirkliche Zentren- und Einzelhandelskonzept überprüft und präzisiert die Aussagen des StEP Zentren 2020. Zudem erfolgte eine inhaltliche Auseinandersetzung und Ergänzung der Kategorie Nahversorgungszentren.

Die Bezirksverordnetenversammlung (BVV) Treptow-Köpenick von Berlin hat das bezirkliche Zentren- und Einzelhandelskonzept 2009 am 16.07.2009 auf der Grundlage des Bezirksamtsbeschlusses vom 19.05.2009 (BA-Vorlage 336/09) als fachlichen Teilplan der Bereichsentwicklungsplanung beschlossen (Drs.-Nr. VI/1126).

Das Zentren- und Einzelhandelskonzept enthält Aussagen zu den bezirklichen Zielen und Leitbildern bei der Entwicklung der Zentren und des Einzelhandels, zur Festlegung und räumlichen Abgrenzung der zentralen Versorgungsbereiche und Fachmarktstandorte sowie eine Bewertung der Nahversorgungssituation.

Zielsetzung ist die Konzentration der Ansiedlung gerade großflächiger Einzelhandelseinrichtungen auf bestehende Zentren, um diese zu stärken bzw. zu qualifizieren.

Die nächstgelegenen Zentren sind das Ortsteilzentrum Siriusstraße sowie die Nahversorgungszentren Altglienicke und Grünau. In unmittelbarem Umfeld sichert der Bereich Coloniaallee in fußläufiger Entfernung die Grundversorgung als Nahversorgungs-Streulage mit besonderem Gewicht, d.h. mit entsprechend ergänzenden Angeboten über einen Einzelstandort hinaus.

I.2.3.6 Planwerke

Das im Mai 1999 vom Senat beschlossene „Planwerk Südostraum“ wurde 2009 fortgeschrieben. Die Fortschreibung fand mit Beschlussfassung der 10 Leitlinien durch den Senat am 28.04.2009 ihren Abschluss. Ein Schwerpunktbereich der Fortschreibung ist die Flächenentwicklung im Zusammenhang mit dem Ausbau des Flughafens Schönefeld. Das Plangebiet ist Bestandteil der Planungsdarstellung mit einer eher teilträumlichen Bedeutung. Bedeutsam ist hierbei die Leitlinie 4 - unterschiedliche Stadtquartiere zukunftsfähig weiterentwickeln – Zentren stärken, Stadt vernetzen, da die Zielsetzung hier in der Umstrukturierung und Weiterentwicklung der inneren Potenziale und der besseren Vernetzung der Teilräume besteht.

II. PLANINHALT

II.1. Entwicklung der Planungsüberlegungen

Im Auftrag der damaligen Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen wurde 1994 von den Büros Planwerk und Becker, Gisecke, Mohren, Richard eine Leitplanung (Rahmenplanung) für den Ortsteil Altglienicke erarbeitet. In dieser wurden sektorale und teilräumliche Konzepte sowie gesamträumliche Vorkonzepte entwickelt, die in die verbindliche Bauleitplanung, die Straßenplanung sowie die Standortplanung der sozialen und grünen Infrastruktur einfließen sollten.

Für das Gelände der ehemaligen Gärtnerei zwischen Bohnsdorfer Weg und Kleeblattstraße, in dessen südlichem Bereich sich das Plangebiet befindet, schlägt die Leitplanung Altglienicke eine Bebauungsstruktur vor, der die überwiegende Schaffung von Wohneigentum mit privaten Gärten zugrunde liegt. Es soll eine Bebauung mit Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern innerhalb eines orthogonalen Straßenrasters angestrebt werden. Ein in Nord-Süd-Richtung verlaufender Grünzug soll die Verbindung zum nördlich angrenzenden GLB "Brake Altglienicke" und zum westlich gelegenen Wohngebietspark im 'Kölner Viertel' schaffen.

Ziel des Konzeptes der Leitplanung ist, mit der Schwerpunktsetzung auf Eigentumsmaßnahmen, einer sozialstrukturellen Einseitigkeit in Altglienicke-Süd durch den Geschossmietwohnungsbau im „Kölner Viertel“ und an der Schönefelder Chaussee (WG 2), entgegenzuwirken.

Eine weitere Grundlage zu Beginn der Planung war die „Eigentumsstrategie Berlin 2000“¹ des Senats von Berlin. Eine der tragenden Säulen dieser Strategie war die Förderung von Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern durch Ergänzungen (Verdichtung) in Gebieten mit offener Bauweise.

Vorrangig sollte die Verdichtung untergenutzter Einfamilienhausgebiete betrieben werden. Dabei wurde u.a. auf die Aufwertung der Wohngebiete im damaligen Bezirk Treptow hingewiesen. Die ehemaligen Gärtnereiflächen nördlich der Ewaldstraße werden als „sonstige größere Potenziale bisher nicht aktivierter Flächen der Wohnungsbaustrategien“ benannt.

Aufbauend auf den Empfehlungen der Leitplanung wurde seitens des Grundstückseigentümers, in Abstimmung mit dem damaligen Bezirksamt Treptow, ein städtebauliches Konzept erarbeitet, welches eine Reihenhausbauung bestehend aus ca. 170 Einheiten innerhalb eines orthogonalen Straßenrasters vorsieht (vgl. II.2.2). Dieses Konzept wurde Grundlage des Bebauungsplanentwurfs XV-38 und wurde auf der Grundlage einer durch das Bezirksamt und der BVV beschlossene Planreife bereits etwa zur Hälfte baulich umgesetzt.

¹ Senatsbeschluss vom 26. August 1997

Im Zuge der Realisierung der ersten Bauabschnitte wurde jedoch nach und nach deutlich, dass die wirtschaftliche Umsetzbarkeit des Gesamtvorhabens durch die Beschränkung ausschließlich auf eine Reihenhausbauung eingeschränkt ist. Ursächlich dafür ist der vor allem Stadtrandlagen betreffende Rückgang der Wohnungsnachfrage sowie die große Konkurrenz im Segment des Reihenhausbaus.

Um die Voraussetzungen für die Weiterführung und den Abschluss der Siedlungsentwicklung am Standort zu verbessern ist es erforderlich, im westlichen Teil des Plangebietes (WA 5.1, WA 5.2 und WA 6) eine größere Flexibilität hinsichtlich der zulässigen Wohnbauformen zu ermöglichen. So sollen z.B. neben Reihenhäusern auch Doppelhäuser oder freistehende Einfamilienhäuser errichtet werden können.

II.2. Intention des Plans

II.2.1 Generelle Zielvorstellungen

Der Bebauungsplan XV-38 soll nach den Vorgaben des Flächennutzungsplans von Berlin die rechtsverbindliche Grundlage für eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung im Plangebiet herstellen. Er soll eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Die Zielvorstellungen der städtebaulichen Planung sind:

- Die städtebauliche Neuordnung und Neunutzung einer äußerlich erschlossenen, von besiedelten Bereichen umgebenen Brachfläche,
- Die Schaffung einer neuen Siedlung, die einen vermittelnden Bezug zu der heterogenen Besiedlung des Umfeldes durch Vermeidung einer zu stark verdichteten Bauweise und Begrenzung der Geschossigkeit schafft.
- Die Schaffung von qualitätsvollen Eigentumsmaßnahmen für weite Kreise der Bevölkerung.
- Sicherung öffentlich nutzbarer Wegebeziehungen mit hohem Grünanteil

II.2.2 Städtebauliches Konzept

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 sollten nach ursprünglicher Planung ca. 170 Reiheneinheiten realisiert werden. 81 Einheiten sind bereits fertig gestellt.

Die einzelnen Reiheneinheiten bestehen dabei je aus fünf bis sieben Einheiten und sind abschnittsweise in Nord-Süd- oder Ost-West-Richtung orientiert. Die Gebäude verfügen über höchstens zwei Vollgeschosse. Die Baufelder sind durch ein orthogonales Netz von Privatstraßen und –wegen gegliedert, welches zwischen dem Bohnsdor-

fer Weg, der Ewaldstraße und der Kleeblattstraße eingeordnet ist.

Innerhalb dieser Struktur sind auch zwei in Nord-Süd-Richtung orientierte Flächen mit Pflanzbindung eingeordnet, auf denen öffentlich nutzbare Wege verlaufen, welche die Funktion von Grünverbindungen übernehmen.

Eine Abweichung von diesem System stellt die Bebauung entlang der Ewaldstraße dar. Aus Gründen der Lärmabschirmung ist hier ein geschlossener Bebauungsriegel vorgesehen, der zu einem größeren Teil bereits realisiert wurde. Um ein monotones Erscheinungsbild der geschlossenen Bebauung zu vermeiden, sind die Gebäude außerdem in leicht schräger Aufstellung zum Straßenverlauf angeordnet und weisen zeilenweise einen Versatz um jeweils etwa eine halbe Gebäudetiefe auf. Die Häuser werden von der Ewaldstraße erschlossen, so dass die Gärten auf der dem Lärm abgewandten Seite liegen.

Für den ruhenden Verkehr sind nach dem Konzept vorwiegend Sammelstellplatzanlagen vorgesehen, die jeweils einer Reihenhausszeile zugeordnet sind. Geschlossene Garagen sind nur bei einigen Reihenhendhäusern geplant. Lediglich an der Ewaldstraße befinden sich vor einigen Gebäuden Stellplätze im Vorgartenbereich.

Dieses Baukonzept soll über die bereits bebauten Bereiche hinaus auch für die Bauflächen im Zentrum des Plangebietes fortgelten, an deren Rändern bereits mit der Bebauung begonnen wurde. Dies ist erforderlich, um einen einheitlichen und geordneten städtebaulichen Abschluss der Reihenhausbauung zu erreichen. Außerdem soll auch die geschlossene Bebauung entlang der Ewaldstraße fortgeführt werden, um den erforderlichen Lärmschutz für die nördlich angrenzenden Bereiche zu gewährleisten.

Für die beiden westlichen, noch gänzlich unbebauten Baufelder soll hingegen die strikte Bindung an das ursprüngliche Baukonzept, jedoch unter Beibehaltung des Erschließungsrasters, aufgehoben werden. Stattdessen soll in diesem Bereich die Möglichkeit bestehen, auch andere Bauformen, z.B. freistehende Einfamilienhäuser oder Doppelhäuser, zu realisieren.

II.3. Wesentlicher Planinhalt

II.3.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan XV-38 setzt allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO für sieben durch private Verkehrsflächen gegliederte Teilgebiete (WA 1 bis WA 6) fest. Danach sind neben der überwiegenden Wohnnutzung grundsätzlich die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften, nicht störende Handwerksbetriebe sowie Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke allgemein zulässig.

II.3.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 soll die überbaubare Grundstücksfläche in Form einer Baukörperausweisung mit Baugrenzen festgesetzt werden.

Die numerische Festsetzung einer Grundfläche (GR) oder einer Grundflächenzahl (GRZ) ist entbehrlich, da diese Werte durch die Baukörperausweisung bereits zeichnerisch bestimmt werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf jeweils zwei (II) als Höchstmaß abschließend definiert. Für den bereits bebauten östlichen Teil des allgemeinen Wohngebietes WA 3 werden zwei Vollgeschosse zwingend festgesetzt, für den noch unbebauten westlichen Abschnitt zwei Vollgeschosse als Mindest- und drei Vollgeschosse als Höchstmaß. Außerdem wird für das allgemeine Wohngebiet WA 3 eine Firsthöhe von 8,0 – 10,5 m über Gehweg (Mindest- und Höchstmaß) festgesetzt.

Die zulässige Geschossfläche (GF) ergibt sich aus der Multiplikation der zulässigen GR mit der Vollgeschossanzahl. Die numerische Festsetzung einer GF oder einer Geschossflächenzahl (GFZ) ist deshalb ebenfalls entbehrlich.

Rechnerisch ergeben sich, jeweils bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete (einschließlich gemeinschaftlich genutzter Flächen wie Wege, Stellplätze, Zufahrten und Pflanzflächen), folgende GRZ- und GFZ-Werte:

- | | | |
|---|----------|----------|
| • WA 1: | GRZ 0,34 | GFZ 0,68 |
| • WA 2: | GRZ 0,31 | GFZ 0,62 |
| • WA 3 | | |
| östlicher Teil (II Vollgeschosse zwingend): | GRZ 0,40 | GFZ 0,80 |
| westlicher Teil (II-III Vollgeschosse): | GRZ 0,38 | GFZ 1,14 |
| • WA 4: | GRZ 0,31 | GFZ 0,62 |

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich aufgrund der inzwischen innerhalb der Baugebiete erfolgten Grundstücksbildung für Reihenhauspärzellen, Stellplatzflächen und gemeinschaftlich genutzte Flächen (Pflanzflächen, Wege) – bezogen auf einzelne Reihenhausgrundstücke – höhere Nutzungsmaße ergeben (vgl. II.5.2.2).

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sollen die überbaubaren Grundstücksflächen „flächenmäßig“ (Baufeld) mit Baugrenzen festgesetzt werden. Die Grundflächenzahl soll jeweils auf den Wert 0,4 festgesetzt werden. Das Maß der baulichen Nutzung soll auch hier durch die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf jeweils zwei (II) als Höchstmaß abschließend definiert werden. Aus dieser Festsetzung ergibt sich für das WA 5.1, das WA 5.2 und das WA 6 jeweils eine GFZ von 0,8.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 wird außerdem eine geschlossene Bauweise gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Danach sind die Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten.

II.3.3 Verkehrsflächen

Die unmittelbar an die geplanten Bauflächen angrenzenden Verkehrsflächen der Kleeblattstraße, der Ewaldstraße und des Bohnsdorfer Weges liegen jeweils bis zur Straßenmitte innerhalb des Geltungsbereichs und sollen als Straßenverkehrsflächen mit Straßenbegrenzungslinien festgesetzt werden. Eine Einteilung der Straßenverkehrsfläche soll im Bebauungsplan nicht vorgenommen werden.

Die internen Gebieterschließungsstraßen Knospengrund und Sprossengrund sowie die Planstraßen 3, 4 und 5 sollen als private Verkehrsflächen festgesetzt werden. Außerdem soll für den Knospengrund und den Sprossengrund ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie ein Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger ausgewiesen werden. Die Planstraßen 3, 4 und 5 sollen mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger belastet werden. Für die Flächen A und B soll jeweils ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit in einer Breite von 2,5 m ausgewiesen werden.

Für den ruhenden Verkehr sollen in den Baugebieten WA 1 bis WA 4 Flächen für Stellplätze festgesetzt werden, die in der Regel einzelnen Reihenhauseszeilen räumlich zugeordnet sind. Lediglich zwischen den Endhäusern der in Nord-Süd-Richtung gestellten Gebäude in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 4 sind insgesamt vier Flächen für eingeschossige Garagen ausgewiesen. Auf den übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze und Garagen ausgeschlossen. Dies gilt auch für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6.

II.3.4 Schallschutz

Auf Grundlage der Empfehlungen eines schalltechnischen Gutachtens soll mit den textlichen Festsetzungen Nr. 7, 8 und 9 sichergestellt werden, dass die Errichtung der schutzbedürftigen Wohnnutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst zulässig ist, wenn zuvor eine schallabschirmende Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 erfolgt ist.

Ebenfalls dem passiven Schutz vor Verkehrslärm dient die textlichen Festsetzungen Nr. 10. und 11. zur Ausrichtung einer Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen zu den lärmabgewandten Seiten für die Bebauung im WA 3 und WA 6.

Das Planungsgebiet ist stark durch Verkehrslärm im Bestand belastet. Hauptemissionsquelle ist der Zubringer der A 117, aber auch die Bestandsstraßen Ewaldstraße, Bohnsdorfer Weg und Kleeblattstraße tragen zur Belastung bei. Die Belastungen wurden im Schalltechnischen Gutachten vom 22.07.2008¹ begutachtet und es wurden Vorschläge zur Minderung der Belastung in den geplanten Wohngebieten gemacht. In

¹ Kötter beratende Ingenieure, Schalltechnisches Gutachten Nr. 48132-100.1 zum Bebauungsplan XV-38 Treptow-Köpenick im Ortsteil Altglienicke, Berlin 22.07.2008

einem weiteren schalltechnischen Bericht vom 14.04.2009¹ wurde die schalltechnischen Auswirkung einer geschlossenen Blockrandbebauung entlang der Ewaldstraße in drei Bauabschnitten überprüft.

Das Gutachten vom 14.04.2009¹ kommt zu dem Ergebnis, dass die geschlossene, mindestens 8 m hohe Bebauung entlang der Ewaldstraße eine maßgebliche Reduzierung der Lärmemissionen auf den nördlich daran angrenzenden Wohnbauflächen bewirkt, so dass die Lärmbelastung auf den Baufeldern sich stark an den Richtwert der DIN 18005 für Wohnen nähert und nur diese noch geringfügig überschreitet. In Abwägung des Belangs der Herstellung gesunder Wohnverhältnisse wird daher mit den textlichen Festsetzungen Nr. 7, 8 und 9 die bedingte Festsetzung der zur Schaffung der Blockrandbebauung der Ewaldstraße in drei möglichen Bauabschnitten vor der Errichtung der nördlich angrenzenden Wohnbebauung gewählt. Darüber hinaus wird im allgemeinen Wohngebiet WA 3 eine Firsthöhe von mindestens 8 m bis, maximal 10,5 m in der Planzeichnung festgesetzt.

Weiterhin ergibt sich auch eine Schallbeeinträchtigung durch Verkehrslärm an den Fassaden der geplanten Wohnbebauung entlang der Ewaldstraße, des Bohnsdorfer Wegs und der Kleeblattstraße. Das Gutachten vom 22.07.2008 empfiehlt zur Herstellung der gesunden Wohnverhältnisse die Schaffung von Ruhebereichen auf den vom Verkehrslärm abgewandten Gebäudeseiten (Empfehlung der Maßnahme M3 im Gutachten). Der Empfehlung wird in Abwägung der Schaffung gesunder Wohnverhältnisse durch die Festsetzung Nr. 6 für die Ewaldstraße und den Bohnsdorfer Weg gefolgt.

Für die Bebauung entlang der Kleeblattstraße wird von der Festsetzung abgesehen, da die Gebäude aufgrund der Baukörperausweisung städtebaulich zum Inneren des Baufeldes orientiert sind, wo die Schallwerte stark absinken. Die meisten der bereits hergestellten Wohnungen liegen somit im schallgeschützten inneren Bereich des allgemeinen Wohngebiets WA 1.

II.3.5 Grünfestsetzungen

Basierend auf den Ergebnissen der Eingriff-/Ausgleichsbetrachtung im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag (vgl. II.4.3.9), den Vorgaben des LaPro und aus städtebaulich-gestalterischen Gründen erfolgen im Bebauungsplan XV-38 textliche Festsetzungen zur Bepflanzung des Plangebietes mit Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden sowie zur Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau (textliche Festsetzungen Nr. 12. – 15.).

¹ Kötter beratende Ingenieure, Schalltechnischer Bericht Nr. 48132-3.001 über die Einwirkung der Verkehrsgeräusche auf die Bauflächen in den Baufeldern WA 5.1, WA 5.2 und WA 6, Berlin 14.04.2009

II.4. Umweltbericht

II.4.1 Einleitung

Am 20. Juli 2004 ist das Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz – EAG Bau) in Kraft getreten. Kernstück der Baurechtsnovelle ist die Umsetzung der europäischen Richtlinie über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (Plan-UP-Richtlinie) in nationales Recht. Das novellierte Baugesetzbuch schreibt vor, dass im Rahmen aller Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen ist. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung sind zu ermitteln und darzustellen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

Grundlage des Umweltberichtes ist der Landschaftsplanerische Fachbeitrag zum B-Plan XV-38 vom Januar 1999.

Als Grundlage der Umweltprüfung ist nach § 4 Abs. 1 BauGB eine frühzeitige Behördenbeteiligung durchzuführen und die für die entsprechenden Fachbelange kompetenten Behörden sind zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens XV-38 wurde eine förmliche Beteiligung der Träger öffentlicher Belange durchgeführt.

Es wird davon ausgegangen, dass auch bei einem herkömmlichen B-Planverfahren seitens der Träger öffentlicher Belange auf wesentliche umweltrelevante Belange hingewiesen werden musste und somit die Anforderungen des § 4 Abs. 1 BauGB erfüllt werden. Eine erneute Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB zur Bestimmung des Untersuchungsrahmens erfolgt deshalb nicht.

II.4.1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

II.4.1.1.1 Intention des Plans

Die allgemeinen Zielvorstellungen der städtebaulichen Planung sind:

- Schaffung einer neuen Siedlung, die einen vermittelnden Bezug zu der heterogenen Besiedlung des Umfeldes durch Vermeidung einer geschlossenen Bauweise und Begrenzung der Geschossigkeit schafft.
- Schaffung von qualitätsvollen Eigentumsmaßnahmen für weite Kreise der Bevölkerung.
- Schaffung grünverbindender Strukturen mit angrenzenden Freiräumen

Städtebauliches Konzept

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 werden nach derzeitigem Planungsstand ca. 145 Wohneinheiten (WE) vorwiegend als Reihenhäuser (WA 1 bis WA 4) realisiert. Die Reihenhauszeilen sind zweigeschossig und sollen mit drei verschiedenen Haustypen realisiert werden. In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und 6 im nordwestlichen Planbereich soll auch eine Parzellierung und Bebauung durch Einzelhäuser mit höchstens zwei Vollgeschossen möglich sein.

Der Bebauungsplanentwurf setzt sich aus insgesamt sechs Baufeldern zusammen, die durch ein Netz von Privatstraßen und durch zwei innerhalb der Wohnbauflächen festgesetzte, in Nord-Süd-Richtung verlaufende Grünverbindungen gegliedert werden. Das Erschließungssystem ist zwischen dem Bohnsdorfer Weg, der Ewaldstraße und der Kleeblattstraße eingehängt.

Da von der Ewaldstraße und der südlich angrenzenden Autobahnauffahrt erhebliche Lärmemissionen ausgehen, soll im südlichen Baufeld (WA 3), parallel zur Ewaldstraße, eine geschlossene Zeile errichtet werden. Die Häuser werden von der Ewaldstraße erschlossen, so dass die Gärten der Häuser auf der dem Lärm abgewandten Seite liegen.

In den Baufeldern WA 1 bis WA 4 sind Stellplätze überwiegend in Form von den einzelnen Reihenhauszeilen zugeordneten Sammelstellplatzanlagen angelegt. Nur vereinzelt befinden sich Garagen unmittelbar auf dem jeweiligen Grundstück. In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 werden keine Flächen für Stellplätze ausgewiesen. Die Anlage von Stellplätzen ist unmittelbar auf den jeweiligen Baugrundstücken, innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen, möglich.

II.4.1.1.2 Angaben zum Vorhabenstandort

Abgrenzung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich umfasst das Gelände zwischen den südlichen Grundstücksgrenzen der Grundstücke Bohnsdorfer Weg 109/119, Kleeblattstraße, Ewaldstraße und Bohnsdorfer Weg im Bezirk Treptow, Ortsteil Altglienicke.

Realnutzung

Die ca. 3,9 ha große Fläche des Geltungsbereiches liegt ca. 2 km südöstlich des Altglienicker Ortskernbereiches.

Das Plangebiet liegt auf der südlichen Teilfläche einer ehemaligen Gärtnerei die vorwiegend mit verschiedenartigen Betriebsgebäuden bebaut war, bis ca. 1993 genutzt wurde, anschließend brach lag und im Rahmen der Baufeldfreimachung im Sommer 1998, für die Realisierung der ersten Bauabschnitte des B-Plans XV-38, beräumt wurde.

Der im Umweltbericht und in der Eingriffsbewertung zugrunde liegende Bestand umfasst den Zustand vor der Beräumung dieses Geländes im Sommer 1998. Dieser war

gekennzeichnet durch versiegelte und mit Gewächshäusern bebaute Flächen, krautigen Ruderalbewuchs, der sich von den Randflächen aus in das Gebiet hinein ausgebreitet hatte sowie einer Baumreihe und in Teilen mehrschichtigen Gehölzbestand. Im östlichen Teil des Plangebietes wurde die geplante Reihenhausbauung in den vergangenen Jahren zu einem großen Teil bereits realisiert.

Wohnumfeld

Bei der Bestandsbebauung des weiteren Umfeldes handelt es sich um Gebiete, die einem Kleinsiedlungsgebiet nach BauNVO entsprechen. Das Siedlungsbild ist nicht einheitlich; an Bautypen kommen u. a. bewohnte Gartenlauben, kleinere Wohnaltbauten, Bungalows der Nachkriegszeit und zweigeschossige Altbau Mietshäuser, die teilweise kleingewerbliche Nutzung beinhalten, vor.

Die Siedlungsstruktur des Bestandes der näheren Umgebung ist von maximal zweigeschossiger Einfamilien- und Doppelhausbebauung geprägt.

In der näheren westlichen Umgebung befindet sich die neue Wohnbebauung des so genannten "Kölner Viertels" (Wohngebiete 1.1 bis 1.3), in der insgesamt ca. 2.500 Wohneinheiten realisiert wurden.

Erschließung

Die verkehrliche und infrastrukturelle Erschließung des Plangebietes erfolgt im Westen über den Bohnsdorfer Weg, im Osten über die Kleeblattstraße und im Süden über die Ewaldstraße. Alle Straßen sind derzeit Erschließungsstraßen. Verbindungsfunktion hat im geringen Maße die Ewaldstraße sowie nach erfolgtem Ausbau und Fertigstellung der Brücke zur Wedgedornstraße der Straßenzug Bohnsdorfer Weg. Der öffentliche Personennahverkehr erschließt das Gebiet über eine Buslinie (Linie 160) in der Ewaldstraße und über die Berliner S-Bahn (Linien S 9, S 45). Der S-Bahnhof Altglienicke befindet sich in fußläufig erreichbarer Nähe östlich des Plangebietes.

II.4.1.1.3 Art des geplanten Vorhabens - Beschreibung der Festsetzungen

Die Art der Nutzung wird durch Festsetzung von allgemeinen Wohngebieten gemäß § 4 BauNVO bestimmt.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 wird die überbaubare Grundstücksfläche in Form einer Baukörperausweisung mit Baugrenzen festgesetzt. Das Maß der Nutzung wird durch die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf jeweils zwei (II) als Höchstmaß (zwingend II Vollgeschosse im östlichen Teil des WA 3, mindestens II bis maximal III Vollgeschosse im westlichen Teil) abschließend definiert.

Rechnerisch ergeben sich, jeweils bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete (einschließlich gemeinschaftlich genutzter Flächen wie Wege, Stellplätze, Zufahrten und Pflanzflächen), folgende GRZ- und GFZ-Werte:

- WA 1: GRZ 0,34 GFZ 0,68
- WA 2: GRZ 0,31 GFZ 0,62
- WA 3
 - östlicher Teil (II Vollgeschosse zwingend): GRZ 0,40 GFZ 0,80
 - westlicher Teil (II-III Vollgeschosse): GRZ 0,38 GFZ 1,14
- WA 4: GRZ 0,31 GFZ 0,62

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 werden die überbaubaren Grundstücksflächen „flächenmäßig“ als Baufelder mit einer Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Die Zahl der zulässigen Vollgeschosse beträgt ebenfalls zwei (II) als Höchstmaß.

Die gebietsinternen Erschließungsstraßen werden als private Verkehrsflächen festgesetzt. Alle Privatstraßen sollen als von Grünpflanzungen eingefasste Mischverkehrsflächen ausgebildet werden, welche ausschließlich dem Wohnanliegerverkehr dienen und deshalb auch für Fußgänger und Radfahrer gut nutzbar sind. Für die Straßen Knospengrund und Sprossengrund wird ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit ausgewiesen.

Verknüpft werden diese beiden in Ost-West-Richtung verlaufenden Achsen durch zwei Fußwege (Flächen A und B) in Nord-Süd-Richtung, welche innerhalb von Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen von Bäumen, Stauden und Gehölzen verlaufen. Der bereits hergestellte „Weg auf der Fläche B“ weist eine hohe freiraumgestalterische Qualität auf. Dem aus dem FNP und dem LaPro abgeleiteten Ziel der Schaffung funktionsfähiger, öffentlich zugänglicher Verbindungen mit hohem Grünanteil wird somit Rechnung getragen.

Um einen ausreichenden Schutz der nördlich angrenzenden Wohnbauflächen vor den Verkehrslärmemissionen der nahe gelegenen Autobahnzufahrt sicherzustellen, darf die bauliche Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst nach (abschnittsweiser) Fertigstellung der lärmabschirmenden, geschlossenen Riegelbebauung entlang der Ewaldstraße (WA 3) erfolgen. Außerdem wird durch textliche Festsetzung geregelt, dass zum passiven Schutz vor Lärm entlang der Ewaldstraße und des Bohnsdorfer Weges jeweils eine Mindestanzahl von Aufenthaltsräumen mit den notwendigen Fenstern von der Straße abgewandt sein muss. Weiterhin sind die Fassaden zu den Straßen hin entsprechend DIN 4109 hinreichend gegen Schall zu dämmen. Da der Belang im Baugenehmigungsverfahren zu prüfen ist, ist zur Beachtung der DIN 4109 keine Festsetzung erforderlich.

Um die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen, ist in den allgemeinen Wohngebieten die Befestigung von Wegen sowie von Stellplätzen mit ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen.

II.4.1.1.4 Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von 38.750 m², für die im Bebauungsplan Flächen für folgende Nutzungsarten festgesetzt werden:

- allgemeine Wohngebiete ca. 31.050 m²
- private Verkehrsflächen ca. 3.750 m²
- öffentliche Verkehrsflächen ca. 3.950 m²

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans XV-38 ergibt sich für das Plangebiet folgende Versiegelungsbilanz:

Baugebiet	Fläche m ²	GRZ § 19 (2) BauNVO	max. versiegelbare Fläche m ²	GRZ + § 19 (4) BauNVO	insg. versiegelbare Fläche m ²	Anteil versiegelter Fläche %
WA 1	4.450	0,34	1.513	0,51	2.270	51,0
WA 2	7.550	0,31	2.341	0,465	3.511	46,5
WA 3	7.175	0,4	2.870	0,6	4.305	60,0
WA 4	3.245	0,31	1.006	0,465	1.509	46,5
WA 5.1	3.090	0,4	1.236	0,6	1.854	60,0
WA 5.2	2.660	0,4	1.064	0,6	1.596	60,0
WA 6	2.880	0,4	1.152	0,6	1.728	60,0
private Straßen	3.750		3.750		3.750	
Summe	34.800		14.932		20.523	59,0

Diese Versiegelungsbilanz beruht auf folgenden Prämissen:

- In der Versiegelungsbilanz wird unterstellt, dass die Möglichkeit der Überschreitung der GRZ um bis zu 50 % (nach §19 Abs. 4 BauNVO) durch Stellplätze mit ihren Zufahrten oder durch Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO vollständig ausgenutzt wird.

- In den allgemeinen Wohngebieten ist die Befestigung von Wegen sowie von Stellplätzen mit ihren Zufahrten gemäß textlicher Festsetzung Nr. 12 nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Flächen für Stellplätze und Zufahrten sind als vollversiegelte Flächen in die Bilanz eingeflossen, obwohl sie faktisch nur teilversiegelt werden. Dies ist jedoch nicht quantifizierbar. Dadurch wird sich die tatsächliche Flächenversiegelung jedoch verringern.
- Die öffentlichen Verkehrsflächen des Bohnsdorfer Weges, der Ewaldstraße und der Kleeblattstraße bleiben in der Versiegelungsbilanz unberücksichtigt, weil sie bereits vor Aufstellung des Bebauungsplans bestanden.
- Da bei der Anlage der privaten Verkehrsflächen Pflanz- und Versickerungsflächen vorgesehen sind bzw. bereits realisiert wurden, die im Bebauungsplan nicht dargestellt werden, werden auch diese Flächen faktisch nicht voll versiegelt. Dieser Umstand ist ebenfalls nicht quantifizierbar, führt jedoch zu einer Reduzierung der tatsächlichen Flächenversiegelung.

II.4.1.2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes

II.4.1.2.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen auch die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. § 1a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, die den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden fordern, z.B. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung sowie die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß.

Hinsichtlich des Gegenstands der Umweltprüfung enthält § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB folgende zu berücksichtigenden Umweltbelange:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,

- g) Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in bestimmten Gebieten,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a, c und d.

Gegenüber dem Katalog der Umweltbelange in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB kommt § 1a ergänzende Bedeutung zu. Hiernach sind ebenfalls Gegenstand der Umweltprüfung:

- sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden (Vorrang der Innenentwicklung, Beschränkung der Bodenversiegelung)
- Zurückhaltung bei der Umnutzung von Flächen für Landwirtschaft, Forst und Wohnen
- Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und Berliner Naturschutzgesetz

Mit der Wiedernutzbarmachung eines bereits gut erschlossenen, ursprünglich stark versiegelten Gewerbegrundstücks für Wohnbauzwecke wird den Anforderungen des § 1a Absatz 2 BauGB entsprochen.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Gemäß § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft „aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und im unbesiedelten Bereich ...zu schützen“, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen.

Werden durch den Bebauungsplan Gestalt- oder Nutzungsänderungen vorgenommen, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, liegen nach § 14 BNatSchG Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Eingriffe sind nach § 15 BNatSchG vorrangig zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen sind, in zeitlichem Zusammenhang zum Eingriff, auszugleichen oder zu ersetzen.

Nach § 1a Absatz 3 BauGB ist der Ausgleich nur erforderlich für Eingriffe, die nicht bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Berliner Baumschutzverordnung (BaumSchVO)

Nach BaumSchVO¹ geschützte Bäume dürfen nicht beseitigt oder geschädigt werden. Ausnahmen sind zulässig, wenn eine sonst zulässige Nutzung des Grundstücks nicht oder nur unter wesentlichen Beschränkungen verwirklicht werden kann oder eine solche Nutzung unzumutbar beeinträchtigt wird. Der Verlust geschützter Bäume verpflicht-

¹ Verordnung zum Schutze des Baumbestandes in Berlin (Baumschutzverordnung – BaumSchVO)

tet zu einem ökologischen Ausgleich in Form einer Ersatzpflanzung oder einer Ausgleichsabgabe.

Die BaumSchVO kommt in diesem Verfahren nicht zur Anwendung, da die Baumverluste im Plangebiet nach dem Biotopwertverfahren nach AUHAGEN & PARTNER¹ bewertet und ausgeglichen wurden.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Das BImSchG bezweckt den Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, sowie Boden, Wasser, Atmosphäre, Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und dergleichen).

Relevant für das geplante Bauvorhaben sind Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm. Für die städtebauliche Planung existieren die schalltechnische Orientierungswerte nach DIN 18005² die jedoch keine Rechtsverbindlichkeit besitzen. Richtwerte für zumutbare Belastungen durch Verkehrslärm bei Neuanlage oder wesentliche Änderungen an Verkehrswegen enthält die Verkehrslärmschutzverordnung (16 BImSchV).³

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Die gesetzliche Grundlage zur Untersuchung und Bewertung der Beeinträchtigung des Menschen durch die Bodenbeschaffenheit und zur Beeinträchtigung des Bodens selbst bildet das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)⁴ und die auf Grund dessen erlassene Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)⁵. Das BBodSchG definiert in § 2 Abs. 3 eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast als „Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, die geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder Belästigungen für den einzelnen oder die Allgemeinheit herbeizuführen“. Die BBodSchV legt fest, dass bei Anhaltspunkten für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast eine orientierende Untersuchung erfolgen muss. Ein solcher Anhaltspunkt ist z. B. eine langjährige Nutzung als Altstandort, auf dem mit Schadstoffen umgegangen wurde. Zur Bewertung der Untersuchungsergebnisse gibt die BBodSchV Prüfwerte vor. Sind sie überschritten, liegt ein konkreter Anhaltspunkt für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast vor, und es muss eine Detailuntersuchung folgen. Werden die Prüfwerte unterschritten, ist der Altlasten-

¹ AUHAGEN & PARTNER (1994): Wissenschaftliche Grundlagen zur Berechnung einer Ausgleichsabgabe. Im Auftrag der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz, Abt. III, Berlin.

² DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren“, Ausgabe 2002

³ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S. 1036), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146)

⁴ Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214)

⁵ Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 16 des Gesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

verdacht ausgeräumt. Für den Wirkungspfad Boden-Mensch nennt die BBodSchV Prüfwerte für verschiedene Nutzungsarten.

II.4.1.2.2 Fachpläne

Flächennutzungsplan Berlin (FNP)

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 12. November 2009 (ABl. Seite 2666) stellt den größten Teil des räumlichen Geltungsbe- reich des Bebauungsplans XV-38 als Wohnbaufläche W3 (GFZ bis 0,8) dar.

Der nördliche Teil des Plangebiets ist im Flächennutzungsplan Berlin als Teil einer übergeordneten Grünverbindung dargestellt. Zum Umgang mit dem im FNP dargestell- ten Grünzug auf der konkretisierenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung siehe Punkt I.2.3.1 der Begründung.

Landschaftsprogramm einschließlich Artenschutzprogramm für Berlin (LaPro)

Abgeleitet von den übergeordneten Zielen des Bundes- und des Berliner Naturschutz- gesetzes und bezogen auf den Flächennutzungsplan formuliert das Landschaftspro- gramm einschließlich Artenschutzprogramm (LaPro) i.d.F. der Bekanntmachung vom 19. Juli 1994 (ABl. S. 2331), zuletzt geändert am 27. Juni 2006 (ABl. S. 2350), die Er- fordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Natur- schutzes und der Landschaftspflege für das Stadtgebiet von Berlin. Für den Bereich des Plangebietes werden in thematischen Programmplänen u.a. die nachfolgenden relevanten Zielsetzungen und Maßnahmen formuliert:

Das Plangebiet liegt gemäß Landschaftsprogramm im als „Obstbaumsiedlungsbereich“ benannten Teil des siedlungsgeprägten Entwicklungsraumes.

Das LaPro fordert für die Folgenutzung durch Wohnquartiere generell die Anlage und Vernetzung unterschiedlicher Grün- und Freiraumtypen. Für das Plangebiet verzeich- net das LaPro in Übereinstimmung mit dem FNP Berlin eine Ost-West-Grünverbindung zwischen dem „Kölner Viertel“ und der geplanten Grünfläche auf dem Falkenberg.

Programmplan Biotop- und Artenschutz:

Das LaPro verzeichnet für das Plangebiet keinerlei aktuelle oder potenzielle Schutzge- biete, Prioritäts-, Entwicklungs- oder Vorrangflächen, keine bedeutenden Einzelbioto- pe, keine bedeutsamen Nebenvorkommen und keine Biotopverbindungssysteme.

Der Plangeltungsbereich ist dem „Obstbaumsiedlungsbereich“ zugeordnet. Wesentli- che, für das Gebiet relevante Ziele sind:

- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung der kulturlandschaftlichen Elemente (Hecken, Feldgehölze, Gräben, Pfuhle, Frischwiesen, Alleen und Straßen mit unbefestigten Randstreifen),

- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten,
- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung im Übergang zu Landschaftsräumen,
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur,
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen, artenschutzrelevanten Strukturelementen und Begrenzung der Versiegelung bei Siedlungsverdichtungen.

Konkretere Entwicklungsziele und Maßnahmen werden in Kapitel II.4.2 schutzgutbezogen aufgeführt.

Programmplan Naturhaushalt / Umweltschutz:

Das Plangebiet liegt innerhalb des Vorranggebiets "Klimaschutz".

Entsprechend der geplanten und gemäß Flächennutzungsplan Berlin zulässigen Nutzungsänderung zum Siedlungsgebiet sind für das Plangebiet die nachfolgenden Anforderungen an die Nutzung vorgegeben:

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen (Entsiegelung, Dach- und Fassadenbegrünung)
- Kompensatorische Maßnahmen bei Verdichtung
- Berücksichtigung des Boden- und Grundwasserschutzes
- Dezentrale Regenwasserversickerung
- Förderung emissionsarmer Heizsysteme

Aus der Lage im Vorranggebiet „Klimaschutz“ ergeben sich folgende Anforderungen:

- Erhalt klimatisch wirksamer Freiräume
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches
- Vermeidung bzw. Ausgleich von Bodenversiegelung

Konkretere Entwicklungsziele und Maßnahmen werden in Kapitel II.4.2 schutzgutbezogen aufgeführt.

Die Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal / Altglienicke wurde gemäß Verordnung vom 6. April 2009 (GVBl. vom 28. April 2009, Seite 168) in Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal geändert. Die Wasserschutzgebietskarte Altglienicke wurde damit aufgehoben. Das Plangebiet befindet sich nicht mehr innerhalb der Trinkwasserschutzzone III. Die Abgrenzung des Vorranggebiets Grundwasserschutz im LaPro wird entsprechend geändert.

Programmplan Erholung und Freiraumnutzung:

Entsprechend der geplanten "Nutzungsänderung gemäß Flächennutzungsplan" benennt das LaPro folgende Anforderungen an Wohnquartiere:

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

Im Zusammenhang mit der örtlichen Versorgungssituation und den Entwicklungspotenzialen der Umgebung verzeichnet das LaPro in Übereinstimmung mit dem FNP die Neuanlage eines Grünzuges in Ost-West-Richtung zwischen dem Kölner Viertel und Bohnsdorf sowie die Neuanlage einer Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung, die an das GLB "Brake Altglienicke" anknüpft. Der nördliche Teil des Plangebiets ist Bestandteil dieser Kreuzung von Grünverbindungen. (vgl. I.2.3.2).

Außerdem befindet sich das Plangebiet innerhalb eines Wohnquartiers mit der geringsten Dringlichkeitsstufe (Stufe IV) zur Verbesserung der Freiraumversorgung.

Konkretere Entwicklungsziele und Maßnahmen werden in Kapitel II.4.2 schutzgutbezogen aufgeführt.

Programmplan Landschaftsbild:

Das Plangebiet ist als „Obstbaumsiedlungsbereich“ dargestellt. Es gelten neben den zum Programmplan *Biotop- und Artenschutz* aufgeführten Ziele folgende Anforderungen:

- Erhalt und Entwicklung prägender Straßenbaumbestände und unbefestigte Straßenrandstreifen
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur und Erhalt eines hohen Anteils landschaftstypischer Freiflächen; Entwicklung charakteristischer Grünstrukturen
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen

Das LaPro verzeichnet für das Plangebiet keine Maßnahmenswerpunkte, keine übergeordneten Strukturelemente und auch keine wertvollen und typischen Einzelelemente der unterschiedenen Entwicklungsräume. Besondere Belange der Landschaftsästhetik oder -identität müssen nicht Gegenstand von Konfliktanalysen und Abwägungsentscheidungen sein. Konkretere Entwicklungsziele und Maßnahmen werden in Kapitel II.4.2 schutzgutbezogen aufgeführt.

II.4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

II.4.2.1 Räumlicher Untersuchungsumfang, verwandte Untersuchungsmethodik

Eingriffsraum / Plangebiet

Der Einfluss- und Wirkungsbereich der geplanten Nutzungen erstreckt sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans selbst. Aufgrund der geplanten Wohnnutzung sind keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Umwelt erkennbar, die über das Plangebiet hinaus angrenzende schützenswerte Nutzungen beeinträchtigen könnten.

Als Schutzgebiet nach Naturschutzrecht befindet sich in einer Entfernung von etwa 500 m in nördlicher Richtung der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) "Brake Altglienicke"¹

Wirkraum des Planungsfalls

Zu bewerten ist der Bestand des Plangebietes vor der Baufeldfreimachung im Jahr 1998 sowie die damals vorhandenen Beeinträchtigungen.

Die Festlegung der Untersuchungsräume für die einzelnen Schutzgüter richtet sich nach den möglichen Umweltauswirkungen. Hauptkriterien für die Abgrenzung sind die Reichweiten der Wirkfaktoren der Planung sowie die an das Planungsgebiet angrenzenden Nutzungen und die örtlichen Gegebenheiten.

Bei den Schutzgütern Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild / Erholung erfordert die Konfliktanalyse eine Einbeziehung der unmittelbar angrenzenden Landschaftseinheiten. Maßnahmenvorschläge beziehen sich jedoch grundsätzlich nur auf Flächen des Geltungsbereichs. Für das Schutzgut Mensch, Gesundheit und Bevölkerung werden insbesondere die nordwestlich und östlich angrenzenden Verkehrsstrassen einbezogen, deren Lärmbelastigungen für die geplante Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes von Bedeutung sind und deren Auswirkungen auf diese in einem schalltechnischen Fachgutachten untersucht und beschrieben wurden (vgl. II.5.2.5).

Erster Schritt ist die Analyse und Beschreibung der gegenwärtigen Umweltsituation des Planungsraumes, wobei die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes so zu wählen ist, dass die Beurteilung aller räumlich definierbaren Auswirkungen und Risiken möglich wird. Hierzu werden die vorhandenen Einwirkungen auf Menschen und Umweltfaktoren erfasst und in einem zweiten Schritt bewertet.

Zur Ermittlung und Beschreibung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen einer Planung können alle im Einzelfall geeigneten und rechtlich zulässigen qualitativen und quantitativen Verfahren (Methoden) herangezogen werden. Die Annahmen und Rand-

¹ Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Brake Altglienicke im Bezirk Treptow von Berlin, Ortsteil Altglienicke vom 5. September 1994

bedingungen, auf denen die Vorhersage der voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt beruht, werden dargestellt.

Die potenzialspezifische Risiko-/Konflikteinschätzung wird verbal-argumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet ein hohes, von geringen Intensitäten in weniger empfindlichen Bereichen ein geringes Konfliktniveau. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind.

Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

Positive Auswirkungen:
Bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigung der Landschaftsfaktoren und des Menschen. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert.
Sehr geringer Konflikt:
Kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale.
Geringer Konflikt:
Kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht verringert.
Mittlerer Konflikt:
Bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hoch sensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße verringert.
Hoher Konflikt:
Bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität.
Sehr hoher Konflikt:
Kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushaltes sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor.

Die hohen und sehr hohen Konflikte sind durch geeignete Maßnahmen auf ein umweltverträgliches Maß zu vermindern. Die Konfliktanalyse beinhaltet die Berücksichti-

gung der Maßnahmen, mit denen erhebliche Beeinträchtigungen vermieden bzw. vermindert werden können.

Im Rahmen der Umweltprüfung sind Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich festgestellter Umweltbeeinträchtigungen aufzuführen und somit die naturschutzfachliche Eingriffsregelung abschließend abzuhandeln. Die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffes erfolgt nach dem „Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin“.

Der Zustand des Plangebietes vor der Beräumung ist Ausgangspunkt für die Ermittlung ausgleichspflichtiger Eingriffe.

II.4.2.2 Bestandsaufnahme und -bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Im Folgenden wird die inhaltliche Abgrenzung des Untersuchungsumfangs für die einzelnen Schutzgüter vorgenommen. Es werden für jedes Schutzgut die bereits vorliegenden Informationen und Untersuchungen zu den Schutzgütern zusammengestellt. Die Ausführungen zur Bewertung des derzeitigen Zustandes von Natur und Landschaft im Untersuchungsgebiet basieren auf dem landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Entwurf des B-Plan XV-38 aus dem Jahr 1999 sowie den Darstellungen des Berliner Umweltatlases.

II.4.2.2.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Lärm, Erholung)

Untersuchungsgegenstand

- Erholung
- Lärmimmissionen
- Wohnen

Bestandsmerkmale

Der Geltungsbereich liegt in einem Stadtgebiet mit überdurchschnittlicher Versorgung an privaten Freiflächen. Gemäß LaPro, Programmplan *Erholung und Freiraumnutzung*, ist die geringste Dringlichkeitsstufe (Stufe IV) zur Verbesserung der Freiraumversorgung dargestellt.

Das ungenutzte, mit Gewächshäusern und verschiedenenartigen Betriebsgebäuden bebaute Gärtneiregelände hatte für Erholungsnutzungen keine Bedeutung. Es ist jedoch von den Aussagen des Flächennutzungsplans und des Landschaftsprogramms berührt, die mit ihren Darstellungen Vorsorge hinsichtlich der Freiraumstrukturen in den neu zu entwickelnden Siedlungsbereichen treffen. Sie stellen im nördlichen Teil des B-Plangebietes XV-38 einen übergeordneten Grünzug dar, der eine Verbindung von den Siedlungen des Kölner Viertels westlich zu den Grünflächen am Falkenberg nördlich von Bohnsdorf herstellen soll. Diese Grünverbindung wird auf der konkretisierenden Ebene des Bebauungsplans XV-38 in Form mehrerer begrünter funktionsfähiger und öffentlich zugänglicher Wegeverbindung umgesetzt (vgl. I.2.3.2).

Maßgebliche Beeinträchtigungsquellen für Wohnen und Erholung im Plangebiet sind angrenzende Verkehrsstrassen und die damit verbundenen Lärmbelastungen sowie Barrierewirkungen: ca. 30 m südlich des Plangebietes liegen der Autobahnezubringer A 117, die Bundesstraße B 96a sowie die Gleise der S-Bahnlinien S 9 und S 45; ca. 320 m nordwestlich verläuft ein dreigleisiger Schienenstrang der DB AG mit Fern-, Regional- und Güterverkehr.

Schalltechnische Untersuchungen aus den Jahren 1999 und 2008/2009, die aufgrund der geplanten Bebauung erstellt wurden, haben ergeben, dass die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung gemäß DIN 18005 in allgemeinen Wohngebieten von

- tags (6:00 – 22:00 Uhr): 55 dB(A)
- nachts (22:00 – 6:00 Uhr): 45 dB(A)

ohne zusätzliche Vorkehrungen in weiten Teilen des Plangebietes durch Verkehrslärm überschritten werden.

Empfindlichkeit

Aufgrund der geplanten Wohnbebauung und der bestehenden Lärmbelastung besteht grundsätzlich eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich des Schutzgutes Mensch.

II.4.2.2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und die biologische Vielfalt

Untersuchungsgegenstand

- Schutzgebiete, besonders und streng geschützte Arten
- Biotopstruktur (Kartierung und Bewertung der Biotoptypen)
- Bewertung der Fauna durch Rückschlüsse aus dem Biotopbestand
- Biologische Vielfalt
- geschützter Baumbestand nach BaumSchVO

Bestandsmerkmale

Der Geltungsbereich des B-Plans XV-38 ist nicht Bestandteil eines bestehenden oder geplanten Schutzgebietes.

Das LaPro und der Umweltatlas (Karte 05.03) geben keine Hinweise auf besondere Vorkommen oder Strukturen innerhalb des Plangebietes.

Das Plangebiet liegt im südlichen Teil eines ehemaligen Gärtneriegeländes, der großflächig mit Gewächshäusern und anderen Betriebsgebäuden bestanden war. Angebaut wurden wenige Saisonprodukte in großen Stückzahlen und ausschließlich unter Glas oder Folie. In Verbindung mit dem Einsatz von Düngemitteln und chemischen Hilfsstoffen war das Gelände bis zur Nutzungsauffassung stark naturfern und für den Arten- und Biotopschutz von sehr geringer Bedeutung.

Die Nutzung der Gärtnerei wurde spätestens 1993 aufgegeben. Im Juli 1996 wurde eine Abrissgenehmigung erteilt und im Sommer 1998 erfolgte die Räumung.

Der Biotopbestand vor der Beräumung des Geländes bildet die Grundlage der Umweltprüfung und Eingriffsbewertung zum Bebauungsplan XV-38. Dieser Biotopbestand wurde im Rahmen eines landschaftsplanerischen Fachgutachtens anhand eines Luftbilds, weiterer Fotos, eines Vermesserplans vom Oktober 1992 und ergänzender Kartierungen rekonstruiert (Urbanistica 1999). Die entsprechenden Biotope werden in der nachfolgenden Tabelle gemäß der aktuellen Berliner Biotoptypenliste (Stand Mai 2003) zusammengestellt.

Die Gebäude waren zum Zeitpunkt der Beräumung teilweise verfallen. Die Gewächshäuser besaßen keine Bodenplatten, so dass sich dort, wie auf den übrigen nicht versiegelten Flächen seit der Nutzungsauffassung krautiger Ruderalbewuchs ausgebreitet hatte. Baum- und Gehölzbestände konzentrierten sich auf den westlichen und südlichen Randbereich: eine Pappel-Baumreihe und eine Eiche standen an der Ewaldstraße und entlang der Kleeblattstraße ein mehrschichtiger von Eschen-Ahorn dominierter Gehölzbestand sowie kleinere hecken- und gebüschartige Strukturen mit Ziergehölzen: Forsythie, Zwerg-Mispel, Koniferen. Die älteren Gehölzbestände besaßen Wiederherstellungszeiten von 80-150 Jahren. Insgesamt wurden vor der Beräumung 64 Bäume registriert, die nach der Berliner Baumschutzverordnung geschützt waren.

Die Ruderalfluren waren zum Teil artenreich und stellenweise von großflächigen Reinbeständen geprägt, z.B. aus Beifuß. Bäume und Gehölze fehlten in der Fläche weitgehend. Mit älteren, großflächigen und stark ausdifferenzierten Stadtbrachen, deren Wertigkeit hoch einzustufen ist, ist der Zustand vor der Beräumung nicht vergleichbar. Ruderalgesellschaften der angenommenen Zusammensetzung (Vorstufen der "Rainfarn-Beifuß-" bzw. "Kletten-Beifuß-Gestrüppe") sind im Übergangsbereich vom siedlungsgeprägten Raum zum offenen Landschaftsraum häufig, in ihrem Fortbestand ungefährdet und kurzfristig wieder herstellbar.

Nach § 26a des Berliner Naturschutzgesetzes geschützte Biotope kamen nicht vor.

Wechselbeziehungen zwischen gleichartigen und komplementären Biotopflächen außerhalb des Plangebietes sind durch die zerschneidende Wirkung des Autobahnzubringers, untergeordneter Straßenverbindungen und der Bahnflächen nachhaltig gestört. Das betrifft insbesondere die möglichen Beziehungen zu offenen Landschaftsräumen. Die Verkehrsemissionen wirken außerdem als andauernder Störfaktor.

Im Juli 2008 waren der östliche und südliche Teil des Wohngebietes bereits bebaut und gärtnerisch angelegt, der Bohnsdorfer Weg ausgebaut und eine Straßenbaumreihe (Kirschen) gepflanzt. Der unbebaute westliche Teil des Geländes wurde von ruderalen Gras- und Staudenfluren geprägt. Die krautigen Bestände werden zunehmend von Gräsern verdrängt, so dass der Artenreichtum zurückgeht und vor allem auf Randbereiche beschränkt ist. Innerhalb der Fläche waren an drei Stellen Einzelbäume zu verzeichnen, darunter eine nach Baumschutzverordnung geschützte Pappel (122 cm Stammumfang, Vitalitätsstufe 1) und zwei mehrstämmige Robinien mit maximal 45 cm Stammumfang; Gehölzaufwuchs oder Gehölzsämlinge kommen in der Fläche ansonsten nicht vor.

Entlang der Baugebietsgrenze im westlichen Teil der Ewaldstraße hat sich durch natürliche Sukzession in den letzten 10 Jahren ein ca. 35 m langer und 2 bis 3 m breiter Gehölzstreifen mit Vorwaldcharakter aus Birken, Traubenkirsche und Ahorn entwickelt, der bis an die auf dem Straßenflurstück stehende alte Eiche heranreicht. Die Bäume sind – mit Ausnahme der Eiche im öffentlichen Straßenland – nicht nach Baumschutzverordnung geschützt.

Insgesamt überwiegen jüngere Pflanzengesellschaften, die sich vor allem aus ruderalen Gras- und Staudenfluren sowie einzelnen nach der Berliner Baumschutzverordnung geschützten Bäumen zusammensetzen. Die Biotope des Plangebietes sind stark vom Menschen beeinflusst, floristisch und faunistisch verarmt und geringwertig. Die biologische Vielfalt ist gering.

Tabelle: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (Ausgangsstadium Gärtnereinzutzung / Brache)

Kartiereinheit	Fläche in m ²	Flächen- anteil in %	Gefährdung/Schutz nach Biotopkartierung Bln und NatSchGBln
Zwei- und mehrjährige ruderale Stauden- und Distelgesellschaften (+/-artenreich, Beifuß, Kanadische Goldrute, Gemeiner Rainfarn)	12.240	31,5	nicht gefährdet / geschützt
Anpflanzung von Sträuchern (Forsythie)	140	0,5	nicht gefährdet / geschützt
mehrschichtiger Gehölzbestand aus überwiegend nicht heimischen Arten, Altbestand (Eschen-Ahorn, maximal 80 Jahre alt)	425	1	geschützt
Baumreihe aus überwiegend nicht heimischen Arten (Säulen-Pappel)	435	1	nicht gefährdet / geschützt
Anpflanzung von Bodendeckern (Zwerg-Mispel, div. Koniferen)	155	0,5	nicht gefährdet / geschützt
Pionier- / Stadtwälder (streifenförmiger ruderaler Gehölzbestand) seit 1998 entstanden	105	0,5	nicht gefährdet / geschützt
versiegelte Fläche, Belag wasser- und luftundurchlässig	12.075	31	nicht gefährdet / geschützt
Einzelhausbebauung (sonstige Gebäude ohne Fassadenbegrünung)	3.095	8	
Gewächshäuser (in der Biotoptypenliste nicht enthalten): teilweise verfallene Glashäuser ohne durchgehende Bodenplatte. Wird zu 10 % gewertet als Biotoptyp 12654 (versiegelte Fläche), zu 40 % als 03240 (rud. Staudenflur, +/- artenarm) und zu 50 % als 12652 (Weg mit wasserundurchlässiger Befestigung)	10.135	26	
Σ	38.805	100	

Fauna:

Die dichten Ruderalbestände boten einen potenziellen Lebens- und Aktionsraum hauptsächlich für zahlreiche Insektenarten (nach BLAB, 1993 sind bis zu 500 Arten der

Insekten in Ruderalfluren mit artenreichem Bewuchs nachweisbar), außerdem hauptsächlich für ubiquiste Kleinsäuger und Vögel. Vögel stellen sehr differenzierte Ansprüche an ihren Lebensraum, sowohl hinsichtlich der Habitatausstattung und -größe, als auch bezüglich der Störungseinflüsse. Innerhalb des Plangebietes fehlte es vor allem an ausgeprägten Gehölzstrukturen, so dass hohe Artenzahlen unwahrscheinlich erscheinen.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände und Erfordernisse

Hinweise auf Vorkommen von Arten im Sinne der §§ 7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG wurden auf der Fläche auch bei zwei Geländebegehungen zur Aktualisierung der Bestandsaufnahme im Juni und Juli 2008 nicht festgestellt. Aus dem bisherigen Verfahren gab es auch von Seiten der zuständigen Fachbehörde keine Anhaltspunkte, die auf die Erforderlichkeit vertiefender Untersuchungen zur faunistischen Ausstattung der Fläche hingewiesen hätten.

Damit die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG für die zu beurteilende Planung nicht eintreten, sind grundsätzlich alle Tätigkeiten, die zu einer Zerstörung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten der geschützten Vogelarten führen könnten, außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. im Zeitraum vom 1. September bis Ende Februar) durchzuführen.

Diese zeitliche Beschränkung gilt ausdrücklich nur für die notwendigen Rodungs- oder Fällmaßnahmen.

Andere Baumaßnahmen, in deren Folge es zu keiner Zerstörung oder Schädigung von Brut-, Nist-, Wohn- und Zufluchtsstätten kommt, sind auch während der Vogelbrutzeit zulässig, da hinsichtlich der Störungen unterstellt werden kann, dass sie für keine der vorkommenden und in ihrer Gesamtheit vergleichsweise häufigen Vogelarten zu einer Beeinträchtigung des derzeit günstigen Erhaltungszustandes führen werden.

Empfindlichkeit

Im Plangebiet kommen keine wertvollen oder geschützten Biotope und keine wertgebenden artenschutzrechtlichen Aspekte vor. Der Biotopbestand war und ist stark durch menschlichen Einfluss geprägt. Die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist gering. Die vorhandenen Biotoptypen sind im Berliner Raum häufig und vorwiegend geringwertig; derartige Biotopverluste sind kurzfristig ausgleichbar, Baumverluste mittel bis langfristig.

II.4.2.2.3 Schutzgut Boden

Untersuchungsgegenstand

- Versiegelungsgrad des Bodens
- Naturnähe des Bodens
- Naturräumliche Eigenart
- Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Altlasten und Bodenverunreinigungen

Bestandsmerkmale

Die Geologie des Plangebietes geht auf eiszeitliche Bildungen des Pleistozäns und Holozäns zurück. Es ist auf einer Hochfläche des Teltow angesiedelt. Der Untergrund besteht zu einem großen Teil aus Grundmoränenbildungen. Die Ausgangsmaterialien der Bodenbildung sind dabei Geschiebemergel und Lehm; sie sind im Süden Berlins häufig anzutreffen.

Bodenuntersuchungen der DEUTSCHEN FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR BODENMECHANIK AN DER TECHNISCHEN UNIVERSITÄT BERLIN (1993) im Gebiet ergaben folgenden typischen Aufbau:

0-50 cm	Oberboden oder sandig-humose, manchmal lehmige Schicht
50-90 cm	sandige Auffüllung, manchmal lehmig (z.T. auch Braunkohlengrus)
90-900 cm	Geschiebelehm, sandig
900-1.000 cm	Feinsande (z.T. mittelsandig)

Die oberen sandigen Horizonte gehen nicht immer zweifelsfrei auf Auffüllungen zurück; fraglich ist dies insbesondere an einem Bohrpunkt, wo der sandige Horizont bis in 2,30 m Tiefe reicht. Bei 9 von insgesamt 15 Bohrprofilen wurden 30-90 cm hohe Aufschüttungen festgestellt. Reine Oberbodenhorizonte mit 20-60 cm Mächtigkeit wurden bei 7 Bohrprofilen ermittelt. Wasser wurde im Rahmen der Bodenuntersuchung 1,20-4,90 m unterhalb der Geländeoberkante erbohrt. Dabei handelte es sich um Schichtenwasser.

Die Bodenschichten sind von mittelfester, teils auch von mittelfester bis fester Beschaffenheit. Der Bauuntergrund wird im Wesentlichen der Bodenklasse 4 (nach DIN 18 300) zugeordnet (mittelschwer lösbar, bindige Bodenarten von leichter bis mittlerer Plastizität). Das Gelände ist weitgehend eben; die Höhe liegt im Mittel bei 48 m über NHN.

Durch die gärtnerische Nutzung war der Boden im Plangebiet großflächig mit Gebäuden überformt. Der Umweltatlas¹ verzeichnete 1993 eine Versiegelung von 91-100 %. Der vermessene Lageplan der ehemaligen Gärtnerei stellt einen Versiegelungsgrad von rund 65 % (entspricht ca. 22.600 m²) dar. Da die Gewächshäuser keine durchgehenden Bodenplatten besaßen, waren die Flächen der Gewächshäuser jedoch nicht vollständig versiegelt und die Bodenfunktionen auf diesen Flächen nicht vollständig eingeschränkt.

Der anthropogene Einfluss auf den Boden war im gesamten Gebiet sehr hoch, die Naturnähe der Böden sehr gering.

Empfindlichkeit

Da das Plangebiet im Bestand stark überformt und zu ca. 65 % versiegelt war, besaß es gegenüber Nutzungsintensivierungen eine mittlere Empfindlichkeit. Durch eingelagerte Lehm- und Tonanteile, sind die Böden verdichtungsempfindlich; unsachgemäße Bodenbearbeitung kann zu einer irreversiblen Bodenverdichtung führen. Vorbelastungen sind wahrscheinlich.

Altlasten

Über die offenen Gewächshausböden wurden dem Standort über Jahre Einsatz von Düngemitteln und chemischen Hilfsstoffen zugeführt. Auch befanden sich auf dem Grundstück mögliche Kontaminationsquellen, wie etwa ein Heizhaus, ein Öllager, ein Kohlenlager, eine Trafostation und eine Klärgrube.

Verbunden mit der historischen Nutzung, verzeichnete das Berliner Altlastenverdachtsflächenkataster im südlichen Teil des Plangebietes die Altlasten(verdachts)fläche Nr. 7677.

Im Auftrag des Eigentümers wurden auf dem Gelände insgesamt 27 Rammkernsondierungen bis 1 m sowie 6 weitere bis 3 m unter Geländeoberkante durchgeführt. An den besonders altlastenverdächtigen Bereichen (Öllager, Heizhaus) erfolgte eine Verdichtung der Aufschlusspunkte. Alle 45 meterweise gewonnenen vertikalen Mischproben wurden bzgl. ihres Schadstoffgehaltes analysiert (Schwermetalle, MKW, PAK, BTEX, PCB, ausgewählte Organchlorpestizide). Keine dieser Proben wies altlastenrelevante Schadstoffe auf. Geringfügig erhöhte PAK-Konzentrationen wurden ausschließlich im obersten Bodenmeter ermittelt (max. 11,4 mg/kg TS). Bei der Analyse wurden auch sensible Folgenutzungen berücksichtigt (Kinderspielplatz) und entsprechende Empfehlungen gegeben. Die Nährstoffversorgung des Bodenstandorts wurde nicht untersucht.

Das Umweltamt des damaligen Bezirksamtes Treptow hatte die vorliegenden Ergeb-

¹ Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. III A: Umweltatlas, Karte 1.02 „Versiegelung“, Bearbeitungsstand 1993

nisse geprüft und kam zu folgender verbindlichen Einschätzung:

„Erfahrungsgemäß können die PAK in der unmittelbar oberflächennahen Bodenschicht angereichert sein (Eintrag über den Luftpfad) und dort somit in höheren Konzentrationen vorliegen. Dies wäre bei der gewählten Beprobungsart (1 m - Mischproben) nicht erkennbar.

Vorsorglich wurden im Auftrag des Eigentümers die obersten 30 cm des Bodens - nach Abbruch der baulichen Altanlagen und Entsorgung vorhandener Sonderabfälle - vom gesamten Planbereich ausgekoffert und entsorgt. Diese Maßnahme ist

- vor Ort durch Augenschein erkennbar
- durch Entsorgungsbelege nachgewiesen
- durch ein neu erstelltes Höhenaufmaß mit entsprechend verringerter Geländehöhe belegt.

Der für die Plangebietsfläche auf Grund der historischen gewerblichen Nutzung im Kataster ausgewiesene Altlastenverdacht konnte daher nicht bestätigt werden.“

Empfindlichkeit

Die bereits mit Wohngebäuden bebauten Flächen des Plangebietes sind inzwischen vom Altlastenverdacht befreit worden. Die noch unbebauten Flächen sind formal noch Teil der Altlastenverdachtsfläche.

Angesichts des durch den Grundstückseigentümer vorgenommenen Auftrages nachweislich schadstofffreien (zertifizierten) Erdstoffes bestehen auch hinsichtlich künftiger sensibler Nutzungen auf Teilflächen keine Einwände. Im Rahmen der Baurealisierung wurde eine schadstofffreie Mutterbodenandeckung in Schichtstärken von 20 - 30 cm aufgebracht. Nach Einschätzung des Bezirksamtes sind die gutachterlich begleiteten Arbeiten im Konzept nachvollziehbar, sehr umfänglich und die Ergebnisse für eine verbindliche Einschätzung der Altlastensituation hinreichend aussagefähig. Da die Altlastensituation geklärt ist, bestehen auch in Bezug auf die Versickerung keine Bedenken.

Im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin (vgl. III.) hat sich der Bauträger dege- wo außerdem zur Durchführung von Bodensanierungsmaßnahmen verpflichtet, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der formal noch bestehende Altlastenverdacht einer Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten nicht entgegen steht.

II.4.2.2.4 Schutzgut Wasser

Untersuchungsgegenstand

- Wasserhaushalt: Rückhaltevermögen von Niederschlägen, Grundwasserneubildungsrate

Bestandsmerkmale

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

Grundwasserleiter wurden bei den Bodenuntersuchungen, die bis in 10 m Tiefe reichten, nicht erbohrt. Das Plangebiet liegt im Einzugsgebiet des Wasserwerks Altglienicke, welches jedoch nicht mehr fördert. Die Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal / Altglienicke wurde gemäß Verordnung vom 6. April 2009 (GVBl. vom 28. April 2009, Seite 168) in Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal geändert. Die Wasserschutzgebietskarte Altglienicke wurde damit aufgehoben.

Die Grundwasserneubildung im Plangebiet erfolgt auf natürlichem Weg durch Versickerung von Niederschlägen. Entscheidende Kriterien für die Grundwasserneubildung sind Relief, Versiegelungsgrad, Bodendurchlässigkeit, Pflanzenbewuchs und örtliche Kanalisationsverhältnisse.

Das Plangebiet ist nicht an das öffentliche Kanalisationsnetz angeschlossen, so dass Regen- und auch Schmutzwasser auf den Gärtnereiflächen verblieben. Schmutzwasser wurde aus einer Grube in regelmäßigen Abständen abgepumpt. Regenwasser, möglicherweise teilgenutzt, verdunstete, soweit es nicht am Standort versickerte. Im Zusammenhang mit dem hohen Versiegelungsgrad (ca. 65 %), bindigen Bodenschichten und dem ebenen Gelände wurde eher die Wasserrückhaltung und Verdunstung als die Versickerung und Grundwasserneubildung begünstigt.

Auch nach der Baufeldfreimachung kann auf dem ebenen Gelände bestenfalls eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung erreicht werden, da das Wasser durch bindige Böden und Verdichtung zu lange an der Oberfläche steht, als dass es einen wirksamen Beitrag zur Grundwasserneubildung leisten könnte.

Empfindlichkeit

Bei einem Flurabstand > 10 m und den im Gebiet vorkommenden bindigen Deckschichten, mit über 80 % igem Anteil bindiger Bildungen, besteht für das Grundwasser eine geringe Verschmutzungsempfindlichkeit.

II.4.2.2.5 Schutzgut Luft / Klima (Luftschadstoffe)

Untersuchungsgegenstand

- Lufthygiene
- großräumige und lokalklimatische Situation
- Kaltluftleitbahnen

Bestandsmerkmale

Das Plangebiet gehörte im Bestand (ehemalige Gärtnerei) zur stadtklimatischen Zone mit geringen Veränderungen gegenüber Freilandverhältnissen (Zone 2 der Karte 04.05 im UMWELTATLAS). Das Risiko für bioklimatische Belastungen wurde bei mäßiger nächtliche Abkühlung und mittlerer Schwülegefährdung ebenfalls als gering eingestuft.

Damit profitierte das Gebiet von seiner Nähe zu offenen Landschaftsräumen und den stark durchgrüneten Kleinsiedlungsgebieten der Umgebung, ohne selbst dem Charakter dieser gering bis mäßig versiegelten Flächen zu entsprechen.

Die Karte der Klimafunktionen (04.07 im UMWELTATLAS) zählt das Plangebiet zum Übergangsbereich (Bereich 3) zwischen den Belastungsbereichen des engeren Stadtgebietes (Bereiche 4a und 4b) und den Entlastungsbereichen des Umlandes (Bereiche 1a und 1b).

Nach der aktuellen Karte der Klimafunktionen (04.11.1 Klimamodell Berlin 2009) weist das Plangebiet folgende Funktionen auf:

- Kaltluftentstehungsgebiet im Bereich der noch nicht bebauten Flächen mit geringem Kaltluftvolumenstrom,
- günstige bioklimatische Belastung der Wohngebiete WA 3 und WA 4 sowie der im Osten und Westen angrenzenden Wohngebiete,
- weniger günstige bioklimatische Belastung der Wohngebiete WA 1 und WA 2 sowie der im Norden angrenzenden Wohngebiete,
- in unmittelbarer Nähe zur A 113 kann die NO_2 -Konzentration $> 80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bei aus-tauscharmen Wetterlagen überschritten werden.

Zu Luftschadstoffen enthält der UMWELTATLAS für das Plangebiet keine besonderen Auffälligkeiten. Hintergrundbelastungen liegen vor. Ähnlich wie bei der klimatischen Belastungssituation ergeben sich tendenziell erhöhte Belastungswerte gegenüber dem Umland, aber deutlich geringere Werte als in der Stadtmitte oder den spreenahen Industrie- und Gewerbezentren. Emissionsquelle ist vor allem der Verkehr auf dem südlich angrenzenden Autobahnzubringer (Lärm, Gase, Schwebstoffe).

Nach der Karte „Planungshinweise Stadtklima“ (04.11.2 Klimamodell Berlin 2009) weist das Plangebiet folgende Bedeutungen und Empfindlichkeiten für das Stadtklima auf:

- unbebaute Fläche im Westen des Plangebietes = sehr hohe stadtklimatische Bedeutung. Kaltluftentstehungsgebiet mit Zuordnung zu belasteten Siedlungsräumen. **Höchste Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen, Emissionen reduzieren, mit benachbarten Freiflächen vernetzen.
- Wohngebiete WA 3 und WA 4 = nicht durchlüfteter Siedlungsraum mit geringer bioklimatischer Belastung. **Hohe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Vermeidung von weiterer Verdichtung.
- Belastungsbereich WA 1 und WA 2 = Siedlungsraum mit geringer, in Einzelfällen mäßiger bioklimatischer Belastung. **Hohe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Keine weitere Verdichtung. Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils, Erhalt aller Freiflächen, Entsiegelung und ggf. Begrünung der Blockinnenhöfe.

Mit der Nutzungsänderung (zukünftig Wohnen) werden Emissionspegel der Gärtnereianlagen künftig nicht mehr erreicht werden. Die Emissionslage auf dem Autobahnzubringer und in der Ewaldstraße bleibt von der vorgesehenen Nutzungsänderung relativ unbeeinflusst (zusätzlicher Quell- und Zielverkehr durch ca. 145 Wohneinheiten).

Empfindlichkeit

Das Plangebiet liegt in einem Bereich mit hoher Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung, da Eingriffe, die gegen das klimatische Potenzial gerichtet sind, zum einen die Entwicklung zum Belastungsbereich begünstigen können und zum anderen die bestehenden Extremstandorte der Berliner Innenstadt zunehmend von ausgleichenden Einwirkungen der Entlastungsbereiche im Umland isolieren.

II.4.2.2.6 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Untersuchungsgegenstand

- Landschafts- / Ortsbild mit seinen landschaftsbildprägenden Elementen

Bestandsmerkmale

Das Plangebiet gehört zum siedlungsgeprägten Raum mit dem Charakter Obstbaumsiedlungsbereich, der sich nach dem Landschaftsprogramm hauptsächlich durch die geringere Dichte und einen Durchsatz kulturlandschaftlich geprägter Elemente von städtisch geprägten Räumen abgrenzt.

Kleinsiedlungsgebiete mit "grünen Blockinnenbereichen" (Leitplanung Altglienicke) und daneben größere Brachflächen sind typisch für die Bebauungsstrukturen Altglienickes. Neubausiedlungen sollen sich in diese Strukturen unter "Wahrung der Qualität des Wohnens im Grünen" einfügen und im Verbund mit zusätzlichen Freiraumanlagen die

notwendigen stadträumlichen Bezüge herstellen, an denen es in Teilbereichen mangelt, denn das Landschaftsbild und das funktionale Gefüge wird durch die Häufung von Infrastruktureinrichtungen (Bahntrassen, Schnellstraßen, Autobahnen, Versorgungsleitungen) zerschnitten und neigt im Zusammenhang mit den ungenutzten Brachflächen dazu, in beziehungslose Teilräume zu zerfallen. Die Umgebung des Geltungsbereichs ist in der oben beschriebenen Weise betroffen. Eine Bahntrasse im Norden trennt den Geltungsbereich von den Entwicklungsschwerpunkten im Kreuzungsbereich von Wedgornstraße und Schönefelder Chaussee. Querungen sind nur an wenigen Punkten möglich. Im Süden bilden eine S-Bahntrasse und der Autobahnzubringer zum Dreieck Treptow eine räumliche Barriere.

Die frühere Gärtnereinnutzung konnte als landschaftstypisch angesehen werden. Durch die Aufgabe dieser Nutzung entstanden große Brachflächen, die die Randlage der Kleinsiedlungsgebiete am Bohnsdorfer Weg und an der Kleeblattstraße betonten und mit zunehmenden Verfall der baulichen Anlagen eine landschaftsästhetische Beeinträchtigung darstellten.

Die Erkennbarkeit des Naturraumes ist im Plangebiet schlecht: Die Teltowhochebene als eiszeitliche Geländeform war durch Überbauung und Aufschüttungen überformt; der Anteil naturräumlich geprägter Landschaftsteile an der Fläche des Eingriffsraumes gering.

Als landschaftstypische und / oder gestalterisch wertvolle Elemente waren zum Bewertungszeitpunkt 1998 die Gehölzbestände am Rand der Ewald- und Kleeblattstraße und der Charakter der angrenzenden Kleinsiedlungsgebiete zu werten. Eine weitere landschaftstypische Grünstruktur stellt der Gehölzaufwuchs im südwestlichen Teil des Plangebietes an der Ewaldstraße dar.

Sichtbeziehungen von lokaler Bedeutung und großräumige visuelle Beeinträchtigungen bestehen nicht.

Akustische und geruchliche Beeinträchtigung sind die in der offenen Landschaftsstruktur weitreichenden Auswirkungen des Durchgangsverkehrs auf dem Autobahnzubringer und der B 96a. Diese Beeinträchtigungen sind Gegenstand eines aktuellen schalltechnischen Gutachtens (vgl. II.5.2.5). Insbesondere der Geräuschpegel ist geeignet, bei vielen Menschen ein eingeschränktes Wohlbefinden hervorzurufen.

Empfindlichkeit

Das Plangebiet weist eine geringe Empfindlichkeit auf, da es nur einen geringen Anteil wertvoller oder erhaltenswerte Elemente des Landschaftsbildes aufweist und der Landschaftsraum kaum erkennbar ist.

II.4.2.2.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Untersuchungsgegenstand

- Kulturgüter
- Sonstige Sachgüter

Bestandsmerkmale

Innerhalb des Plangebietes sind laut Denkmalliste des Bezirks Treptow-Köpenick keine Denkmalbereiche, Bau-, Garten- oder Bodendenkmale vorhanden. Die Gewächs- und Heizhäuser, Lagerhallen und Bürogebäude der Gärtnerei stellten aufgrund der Nutzungsaufgabe keine Sachgüter dar. Das Schutzgut ist von der Planung nicht betroffen.

II.4.2.2.8 Wechselwirkungen

Die Schutzgüter stehen untereinander in einem Wirkungszusammenhang. So haben unversiegelte Böden Fähigkeiten zur Filterung, Pufferung und Umwandlung von Schadstoffen, Retention von Niederschlagswasser und Lebensraumfunktionen für Tiere und Pflanzen. Die Vegetation ist als Lebensraum für Tiere bedeutsam, begünstigt das Mikroklima und bereichert mit unterschiedlichen Strukturen im Wandel der Jahreszeiten das Landschaft- / bzw. Stadtbild und das Wohnumfeld.

Es sind derzeit keine umweltrelevanten Wechselwirkungen mit anderen raumbedeutsamen Planungen in der Umgebung des Plangebietes erkennbar.

II.4.3 Prognose und Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

II.4.3.1 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit (Lärm)

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen: Privatgärten in baulich geschützten Blockinnenbereichen, wohnungsnahes Grün einschl. Spielplätzen im Einzugsbereich von max. 500 m (Bedarf: 2.790 m²), anteilig siedlungsnahes Grün im Einzugsbereich von max. 1000 m (Bedarf: 3.255 m²)
- Entwicklung von Grünverbindungen: Richtung West zum Coloniapark, Richtung Nord zum geschützten Landschaftsbestandteil „Brake“.
- Entwicklung der Aufenthaltsqualität und Verbindungsfunktion im öffentlichen und privaten Straßenraum.
- Berücksichtigung eines effektiven Lärmschutzes gegenüber den Verkehrslärmemissionen des Autobahnzubringers und der B 96a.
- Überwindung der Barrieren zum offenen Landschaftsraum von Schönefeld und Bohnsdorf (Fuß- und Radwegenetz - zusätzlich Brücken und Unterführungen).

Erholung / Wohnen

Die im FNP dargestellte Nord-Süd-Grünverbindung wird auf der Ebene der Bebauungsplanung durch begrünte Wegeverbindungen gesichert, die mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit belastet sind. Damit sind funktionsfähige, öffentlich zugängliche Verbindungen gewährleistet (I.2.3.1).

Die begrünten Wege im Plangebiet sind Teilelemente einer übergeordneten Grünverbindung zwischen dem Coloniapark südwestlich und den Grün- und Freiflächen der Gartenstadt Falkenberg nordöstlich des Plangebietes. Nach Norden besteht außerdem Anschluss an das GLB "Brake Altglienicke".

Mit Umsetzung der Planung ist außerdem auch die Schaffung von privaten Gärten verbunden. Durch Grünverbindungen und Gärten wird die Erholungsnutzung im Plangebiet im Vergleich zur früheren Gärtnereinnutzung deutlich erhöht,

Verkehr / Lärm

In zwei schalltechnischen Gutachten¹ wurden die Geräuschbelastungen im Plangebiet durch den Fahrzeugverkehr auf dem Autobahnzubringer, der B 96a und den Anliegerstraßen sowie durch den Schienenverkehr mit S- und Fernbahn untersucht. Als Hauptgeräuschverursacher wurden dabei die Autobahn sowie die B 96a ausgemacht. Die Geräuschbelastungen durch die Bahn werden aufgrund deren Führung in Troglage hingegen als nicht so wesentlich angesehen.

Unter Zugrundelegung von acht relativ gleichmäßig über das Plangebiet verteilten Immissionsorten wurden zunächst die Geräuschimmissionen im Bestand, d.h. unter Berücksichtigung der bereits vorhandenen Bebauung ermittelt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die straßenseitigen Fassaden der Reihenhausbauung entlang der Ewaldstraße tagsüber einer Überschreitung der Orientierungswerte nach DIN 18005 um ca. 12 dB (A) und in der Nacht ca. 16 dB (A) ausgesetzt sind.

Unmittelbar nördlich des geschlossenen Bebauungsriegels ist jedoch bereits eine deutliche Minderung der Schallimmissionen aufgrund der abschirmenden Wirkung der Bebauung auszumachen, die sich nahezu über den gesamten östlichen und zentralen Bereich des Plangebietes erstreckt. Hier werden tagsüber nur noch Werte zwischen ca. 50 bis maximal 54 dB (A) erreicht. Die relevanten Richtwerte können somit eingehalten werden.

In der Nacht wurden für den genannten Bereich Werte zwischen ca. 44 und 48 dB (A) ermittelt. Dies hat Richtwertüberschreitungen bis maximal ca. 3 dB (A) zur Folge. Unmittelbar hinter den Gebäuden, d.h. an den Nordfassaden, stellt sich die Geräuschbelastungssituation in der Regel noch etwas günstiger dar, als oben angegeben.

Etwas höheren Geräuschbelastungen ist die Reihenhausbauung entlang der Kleeblattstraße ausgesetzt, da hier die bauliche Schallabschirmwirkung entlang der Ewaldstraße nur noch teilweise wirkt. Daher ist hier am Tage von Richtwertüberschreitungen bis ca. 3 dB (A) und in der Nacht bis ca. 5 dB (A) auszugehen, wobei an den nördlichen Fassaden zumeist niedrigere Werte auftreten.

Der westliche, noch unbebaute Teil des Plangebietes ist gegenwärtig von einer nahezu ungehinderten Schallausbreitung betroffen. Daher werden die relevanten Richtwerte hier tags wie nachts jeweils deutlich überschritten, wobei in nördlicher Richtung eine entfernungsbedingte Abnahme der Geräuschimmissionen festzustellen ist. Dennoch treten selbst im nördlichen Bereich des WA 6 am Tage Überschreitungen von ca. 3 dB (A) und in der Nacht von ca. 6 dB (A) auf. Im westlichen Teil des WA 3 liegen die entsprechenden Überschreitungswerte bei ca. 7 dB (A) bzw. ca. 10 dB (A).

Wesentlich günstiger stellt sich die Belastungssituation für den westlichen Teil des Plangebietes hingegen dar, wenn die geschlossene Reihenhausbauung entlang der

¹ Kötter Beratende Ingenieure, Schalltechnisches Gutachten Nr. 48132-100.1 zum Bebauungsplan XV-38 Treptow-Köpenick im Ortsteil Altglienicke, Berlin 22.07.2008
Kötter Beratende Ingenieure, Schalltechnischer Bericht Nr. 48132-3.001 über die Einwirkung der Verkehrsgeräusche auf die Bauflächen in den Baufeldern WA 5.1, WA 5.2 und WA 6, Berlin 14.04.2009

Ewaldstraße wie geplant bis an den Bohnsdorfer Weg fortgesetzt wird. Da sich die schallabschirmende Wirkung der Gebäude dann auch hier auswirken wird, ist davon auszugehen, dass am Tage nur die Bebauung im WA 6 entlang des Bohnsdorfer Weges von Überschreitungen bis ca. 3 dB (A) betroffen sein wird, während die übrigen Bereiche grundsätzlich unterhalb des Tagesrichtwertes von 55 dB (A) liegen werden. In der Nacht ist die westliche Hälfte des Baufeldes WA 6 von Überschreitungen des Richtwertes um bis zu ca. 5 dB (A) betroffen, für die übrigen Bereiche einschließlich des WA 6 treten Überschreitungen bis zu ca. 2,5 dB (A) auf.

Grundsätzlich kann jedoch davon ausgegangen werden, dass unmittelbar an den nördlichen Fassadenteilen zumeist ein Wert unterhalb von 45 dB (A) – aufgrund der Eigenabschirmwirkung der künftigen Bebauung – auftreten wird. Dies gilt auch für den größten Teil der nördlichen Fassaden des WA 3, mit Ausnahme der nahe des Bohnsdorfer Weges gelegenen Bebauung (Überschreitung bis ca. 3,5 dB (A)).

Bei allen vorgenannten Angaben ist zu berücksichtigen, dass die berechneten Schallimmissionen kennzeichnend sind für den ungünstigsten Fall der Immissionsprognose, nämlich die Mitwindsituation. Bei allen anderen Witterungsbedingungen ist für die Immissionsorte mit einem um bis zu 3 dB geringeren Schalldruckpegel zu rechnen.

Abschließend ist festzuhalten, dass im Vergleich zum Jahre 1999 eine deutliche Minderung der Verkehrslärmbelastung für das Plangebiet eingetreten ist. So waren seinerzeit – insbesondere in der Nacht und selbst im günstigen Falle einer vollen baulichen Abschirmung entlang der Ewaldstraße – für große Bereiche Richtwertüberschreitungen um 10 dB (A) und mehr festgestellt worden. Die erfolgte Reduzierung ist insbesondere auf den Ausbau der A 113 als neuen Zubringer in Richtung Schönefeld und die dadurch bedingte verkehrliche Entlastung der A 117 und der B 96a zurückzuführen.

Die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen an den lärmverursachenden Quellen ist im Bebauungsplan XV-38 nicht möglich, da sich diese sämtlich außerhalb des Plangeltungsbereichs befinden.

Im Bebauungsplanverfahren ist daher durch geeignete Maßnahmen des passiven Schallschutzes sicherzustellen, dass die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Wohngebiet gewahrt und Nutzungskonflikte weitestgehend vermieden werden.

Die schalltechnischen Untersuchungen belegen, dass durch eine straßenbegleitende und geschlossene Bebauung entlang der Ewaldstraße bereits eine erhebliche Minderung von Schallimmissionen für die rückwärtigen Wohnbereiche und Wohnfreiflächen erreicht werden kann. Dieses städtebauliche Prinzip wird im Bebauungsplan durch Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur geschlossenen Bauweise und zur Höhe der baulichen Anlagen im allgemeinen Wohngebiet WA 3 gesichert (vgl. II.3.2).

Da der Bebauungsplan XV-38 eine Angebotsplanung vornimmt, ist jedoch zunächst nicht zwingend gewährleistet, dass die bauliche Ergänzung der vorhandenen Reihen-

hauszeilen entlang der Ewaldstraße bis an den Bohnsdorfer Weg in absehbarer Zeit erfolgt. So lange dies nicht der Fall ist, kann sich der Schall insbesondere auf die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ungehindert ausbreiten.

Gemäß den textlichen Festsetzungen Nr. 7, 8 und 9 ist die schutzbedürftige Wohnnutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst zulässig, wenn die Errichtung der schallschützenden Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 erfolgt ist. Die schalltechnische Untersuchung belegt, dass eine deutlich schallabschirmende Wirkung für die jeweils nördlich angrenzenden Bereiche auch dann eintritt, wenn nur Teile der Riegelbebauung verwirklicht werden. Deshalb soll die Bebauung der drei o.g. allgemeinen Wohngebietsflächen jeweils in Bauabschnitten erfolgen können, denen jeweils ein Teilsegment des Bebauungsriegels im allgemeinen Wohngebiet WA 3 zugeordnet ist.

Des Weiteren wird gutachterlicherseits empfohlen, die Ruhebereiche möglichst an der verkehrsabgewandten Seite anzuordnen. Die textlichen Festsetzungen Nr. 10. und Nr. 11 werden für die besonders stark von Lärmimmissionen betroffene Bebauung an der Ewaldstraße sowie entlang des Bohnsdorfer Weges aufgenommen. Sie dient der Wahrung von Mindestanforderungen an die Grundrissgestaltung im Sinne des passiven Schutzes vor Verkehrslärmimmissionen in den allgemeinen Wohngebieten WA 3 und WA 6. Die Situation im Bereich der Kleeblattstraße wird, trotz ebenfalls vorhandener Beeinträchtigung durch den Verkehrslärm, nicht so problematisch eingeschätzt, da die Bebauung dort bereits hergestellt ist und sich entsprechend der Lage der städtebaulich so geplanten Baufelder vor allem in der schallgeschützten Tiefe des Baufeldes WA 1 befindet.

Aufgrund des Verkehrslärms sind außerdem nach gutachterlicher Aussage an die Außenbauteile der davon betroffenen Gebäude erhöhte Schallschutzanforderungen zu stellen. Die Mindestwerte für das resultierende Bauschalldämm-Maß der Umfassungsbauteile von Wohnbauten in Abhängigkeit vom Außenpegel sind auf Grundlage der DIN 4109 zu ermitteln. Seit Einführung der DIN 4109 als technische Baubestimmung ist diese i.V.m. der Berliner Lärmkarte oder einer Schallschutzuntersuchung wie der vorliegenden grundsätzlich anzuwenden. Auf eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplan kann deshalb verzichtet werden.

Mit den dargestellten Festsetzungen zur Gebäudestellung, zur Bauweise, zur Gebäudehöhe, zur bedingten Zulässigkeit baulicher Nutzungen und zur Ausrichtung von Aufenthaltsräumen sowie mit den Regelungen der DIN 4109 kann ein passiver Schallschutz erreicht werden, mit dem sichergestellt wird, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das im Bebauungsplan XV-38 geplante allgemeine Wohngebiet gewahrt werden.

Die teilweisen nächtlichen Überschreitungen der Richtwerte im Inneren des Plangebietes sind hinnehmbar, da sie in der Regel nicht erheblich sind und außerdem die Möglichkeit besteht, Schlafräume, Terrassen und Gärten zu den lärmabgewandten Seiten auszurichten. Die Fassaden der Gebäude an der Ewaldstraße, des Bohnsdorfer Wegs

und der Kleeblattstraße sind zwar weiterhin einer deutlichen Lärmbelastung ausgesetzt, dies gilt jedoch nicht für die lärmabgeschirmten Fassadenseiten und die dahinter angeordneten Wohnflächen.

Sonstige Schadstoffe / Altlasten

Im Vorfeld wurde eine Kontaminationsanalyse durchgeführt. Umweltgefährdende Stoffe liegen nicht vor.

II.4.3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere und die biologische Vielfalt

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Erhalt, Pflege und Wiederherstellung kulturlandschaftlicher Elemente des Obstbaumsiedlungsbereiches (Hecken, Feldgehölze, Gräben, Alleen, Straßen mit unbefestigten Randstreifen).
- Erhalt und Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten.
- Sicherstellung eines hohen Grünflächenanteils und einer geringen Versiegelung in allen Teilen des Geltungsbereiches.
- Einfügung von Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur.
- Erhalt von gebietstypischen Vegetationsbeständen und artenschutzrelevanten Strukturelementen (z.B. Grundstücksbegrünung durch Gehölze).

Mögliche Umweltauswirkungen

Der Biotopbestand der brachgefallenen Gärtnerei wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 geräumt; neu entstehen Biotop der Wohnbebauung, Verkehrsflächen und Siedlungsgrünflächen. Außer den Grünflächen in Privatgärten entstehen zwei Grünstreifen entlang der Wege in Nord-Süd-Richtung (Flächen A und B). Dort vorzunehmende Gehölzpflanzungen werden im B-Plan durch textliche Festsetzungen gesichert.

Ein bislang verbliebener Gehölzbestand mit Vorwaldcharakter mit einer Fläche von ca. 105 m² am südwestlichen Rand des Plangebietes an der Ewaldstraße muss im Rahmen künftiger Baumaßnahmen gerodet werden. Die wertvolle alte Eiche an der Ecke Ewaldstraße / Bohnsdorfer Weg steht auf Straßenland; dieses ist von dem Vorhaben nicht betroffen, so dass bei einer Anlage der geplanten Stellplatzfläche außerhalb des Wurzel- und Kronenbereichs der Eiche von dem Erhalt des Baumes auszugehen ist.

Außer dieser Eiche war auf der noch nicht bebauten Fläche WA 4 nur eine Pappel zu verzeichnen, die aufgrund ihres Stammumfangs (StU 122 cm und Vitalitätsstufe 1) durch die Berliner Baumschutzverordnung geschützt ist; sie muss gefällt werden. Bei

der Biotopkartierung 1998 wurden insgesamt 64 geschützte Bäume registriert, die vorrangig durch Baumpflanzungen im Plangebiet ersetzt werden.

Die ruderalen Gras- und Staudenfluren gehen durch die Umsetzung der Planung am Ort verloren. Damit finden brachengebundene Pflanzen- und Tierarten zukünftig kaum Verbreitungsmöglichkeiten innerhalb des Geltungsbereichs. Sie können jedoch auf vergleichbare Flächen der Umgebung ausweichen, z.B. auf die nördlich angrenzende Gärtnereibrache und stehen allgemein häufig innerhalb des Obstbaumsiedlungsbereiches an wechselnden Standorten zur Verfügung. Die Arten der krautigen Brachflächen sind größtenteils an diesen Migrationsprozess angepasst.

Übergeordnete Biotopverbindungen und Schutzgebietsausweisungen sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Der Anteil der versiegelten Flächen im Plangebiet (ohne öffentliche Verkehrsflächen) wird sich im Vergleich zum Ausgangszustand verringern. Vor Freimachung des ehemaligen Gärtnereigeländes lag der Anteil versiegelter Fläche (gemäß vermessenem Lageplan) bei ca. 65 %, nach Realisierung der Planung wird er voraussichtlich ca. 59 % betragen (vgl. II.4.1.1.4). Der Anteil der Vegetationsflächen wird sich somit vergrößern.

Dadurch können Eingriffe in den Schutzgutkomplex Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt im Plangeltungsbereich ausgeglichen werden. Durch den vorwiegend geringen Bestandswert wird das Konfliktpotenzial insgesamt als gering eingestuft.

II.4.3.3 Schutzgut Boden

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Vermeidung und Ausgleich von Bodenversiegelung
- keine Neuansiedlung von potenziell grundwassergefährdenden Anlagen
- Ausschluss der Verwendung wassergefährdender Stoffe bei Baumaßnahmen
- vorrangige Altlastenerkundung und ggf. Sanierung

Mögliche Umweltauswirkungen

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden liegen vor, wenn das Bodengefüge und die Bodenfunktionen nachhaltig verändert werden. Dies ergibt sich vor allem durch die Überbauung und Versiegelung von Flächen. Aufgrund der Vorbelastungen (Versiegelungen, Auffüllungen, Stoffeinträge) ist das Bodengefüge im Plangebiet bereits stark verändert und das Konfliktpotenzial für das Schutzgut gering. Mit der geplanten Bebauung wird die Bodenversiegelung um 2.100 m² geringer sein als im Bestand:

- Versiegelung des Plangebietes im Bestand (1998) = ca. 22.600 m² / ca. 65 %
- voraussichtliche nach Realisierung der Planung = ca. 20.500 m² / ca. 59 %

Außerdem wurden mögliche Gefährdungsquellen für Boden und Grundwasser zwischenzeitlich beseitigt. Zur Vermeidung unnötiger Versiegelung, sollen Wege, Stellplätze und Zufahrten wasser- und luftdurchlässig befestigt werden. Auf den künftigen Vegetationsflächen wird die Regeneration der Bodenfunktionen unterstützt.

Der Eigentümer / Bauträger hat sich im städtebaulichen Vertrag dazu verpflichtet, Bodensanierungsmaßnahmen durchzuführen, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist.

II.4.3.4 Schutzgut Wasser

Schutzgutrelevante Planungsziele

- keine Neuansiedlung von potentiell grundwassergefährdenden Anlagen
- Ausschluss der Verwendung wassergefährdender Stoffe bei Baumaßnahmen
- vorrangige Altlastenerkundung und ggf. Sanierung
- Gewährleistung einer ausgeglichenen Wasserbilanz. Minimierung der Versiegelung, dezentrale Versickerung von Niederschlägen der Dach- und Verkehrsflächen bei Baumaßnahmen. Dabei vorzugsweise Reinigung durch Versickerung über eine geschlossene Vegetationsdecke
- Ergänzung des Schmutzwasserkanalisationsnetzes

Mögliche Umweltauswirkungen

Das Konfliktpotenzial des Schutzgutes Wasser orientiert sich maßgeblich an den Bodenbedingungen. Die Verringerung des Versiegelungsgrades und die Beseitigung von beeinträchtigten Böden hat positive Wirkungen für den Wasserhaushalt des Plangebietes. Das Konfliktpotenzial für mögliche Beeinträchtigungen des Grundwassers ist aufgrund der geplanten Wohnnutzungen gering.

Eine besondere Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers lässt sich für den Geltungsbereich aus den vorliegenden Unterlagen nicht unmittelbar ableiten - im Gegenteil. Damit steht nicht nur fest, dass eine besondere Konfliktlage hinsichtlich potenzieller Grundwassergefährdungen nicht besteht, sondern indirekt auch, dass der Beitrag des Plangebietes zur Grundwasserneubildung schon durch die natürlichen geologischen Bedingungen nicht begünstigt wird.

II.4.3.5 Schutzgut Luft / Klima (Luftschadstoffe)

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Bevorzugung einer offenen Bauweise, Vermeidung von Barrierewirkungen
- Sicherung und Verbesserung des Luftaustausches
- Gewährleistung einer quantitativ gleichmäßigen aber auch vielseitigen Durchgrünung geplanter Baustrukturen (Bedeutung von Bauwerksbegrünung nimmt mit wachsendem Baukörpervolumen zu). Berücksichtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion bei allen Formen des Siedlungsgrüns
- Entwicklung eines auf Abschirmung gegenüber den Emissionen des Straßenverkehrs gerichteten Städtebaukonzeptes

Mögliche Umweltauswirkungen

Die Klimafunktionen werden durch Flächenversiegelung und die Errichtung von Strömungsbarrieren beeinträchtigt. Die Bilanz der überbauten Flächen lässt auf keine nachteilige Nutzungsintensivierung schließen. Auch die geplante Anordnung der Baukörper ist nicht geeignet, gegenüber der Bestandssituation eindeutig geänderte Strömungsbedingungen zu bewirken.

Die ausgleichswirksame Pflanzenbiomasse wird gegenüber der Bestandssituation nicht reduziert (Baumpflanzungen und sonstige weitere Ausdifferenzierung der Höhenstruktur von Bepflanzungen gegenüber den überwiegenden Krautflächen des Bestands kompensieren Flächen- und Strukturverluste); die naturhaushaltswirksame Fläche im Plangebiet wird erhöht.

Die Emissionslage wird sich gegenüber dem Bestand leicht verschlechtern. Zwar ist die Wohnnutzung im Vergleich zum öl- und kohlebeheizten Gärtnereibetrieb als weniger umweltbelastend einzustufen, doch war die Gärtnereinutzung zum Ausgangszeitpunkt der Bilanzierung bereits eingestellt. Betriebsbedingte Emissionen des Gärtnereibetriebs gehen also nicht in die Bilanz ein. Als zusätzliche Emittenten sind Heizanlagen und PKW der ca. 145 WE zu werten.

II.4.3.6 Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Erhalt, Pflege und Entwicklung kulturlandschaftlicher Elemente des Obstbaumsiedlungsbereiches (Hecken, Feldgehölze, Obst- und sonstige Einzelbäume)
- Entwicklung prägender Straßenbaumbestände und unbefestigter Straßenrandstreifen
- Ergänzung des Obstbaumbestandes und Verwendung traditioneller Nutz- und Zierpflanzen in Gärten
- Einfügung der Siedlungserweiterungen in die vorhandene Landschaftsstruktur und Erhalt eines hohen Anteils landschaftstypischer Freiflächen; Entwicklung charakteristischer Grünstrukturen
- Beseitigung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen (verfallene Anlagen des Gartenbaubetriebs)

Mögliche Umweltauswirkungen

Die vorgesehene Bebauung entspricht in Art und Struktur den Entwicklungsvorgaben des Obstbaumsiedlungsbereichs. Die Landschaft wird durch den Wandel einer vorwiegend bebauten Gewerbebrache zu einer Wohnsiedlung mit Gärten neu gestaltet. Die landschaftlich gliedernden Gehölzstrukturen am Rande des Gärtneriegeländes mussten der Bebauung weichen.

Das geplante Wohngebiet wird von zwei grünen Wegeverbindungen (Flächen A und B) untergliedert. Diese beleben das Bebauungsraster ebenso wie die Anpflanzung von Bäumen und Gehölzflächen, welche durch textliche Festsetzungen gesichert werden. An dem zwischenzeitlich ausgebauten Bohnsdorfer Weg wurden bereits Bäume gepflanzt. Die durchgehende Bebauung entlang der Ewaldstraße dient der Abschirmung von Lärm und erhöht die Aufenthaltsqualität für die nördlich dahinter liegenden Freiflächen.

Insgesamt beinhaltet die Planung für das Schutzgut Landschaftsbild ein geringes Konfliktpotenzial.

II.4.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Schutzgutrelevante Planungsziele

- Erhalt bedeutsamer Kultur- und Sachgüter

Mögliche Umweltauswirkungen

Der Gebäudebestand der Gärtnerei war für die Realisierung der Planung zu räumen. Die Substanz war nicht denkmalpflegerisch geschützt und teilweise verfallen. Mit der Neubebauung werden Sachgüter in Wert gesetzt werden. Insgesamt hat das Vorhaben keine erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

II.4.3.8 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Schutzgüter	Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	- Belastungen durch Verkehrslärm - Schaffung durchgründer Wegeverbindungen	- +
Tiere	- Potenzieller Verlust von Habitaten geschützter Arten	-
Biotop / Pflanzen	- Biotopverlust durch Überbauung - Verlust von geschützten Bäumen - Neuanpflanzung von Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden	- - +
Boden	- Verringerung der Versiegelung - Bodensanierung	+ +
Wasser	- Verringerung der Versiegelung	+
Klima / Luft	- Beeinträchtigung des Mikroklimas durch Verlust klimatisch ausgleichend wirkender Vegetationsflächen	-
Landschaft	- Verlust raumprägender Gehölzstrukturen - Beseitigung landschaftsbildbeeinträchtigender Altbauung - Neuanpflanzung von Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden	- + +
Kultur- / Sachgüter	- nicht betroffen	0
--- sehr erheblich -- erheblich - wenig erheblich 0 nicht erheblich + positive Wirkungen		

II.4.3.9 Bewertung des Eingriffs in Natur und Landschaft

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen über die Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB, § 18 BNatSchG, § 14 Abs. 1 NatSchGBln) sind bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans Eingriffe in Natur und Landschaft zu prüfen. Gemäß § 18 BNatSchG ist über Vermeidung, Ausgleich und Ersatz nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn *auf Grund* der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die Eingriffsbilanzierung wurde aus dem landschaftsplanerischen Fachbeitrag von 1999¹ übernommen und an die aktuellen Flächenbilanzen zur geplanten Bebauung angepasst. Eine vollständige Neubewertung im Hinblick auf die nunmehr geplanten Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung für die Baugebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist nicht erforderlich, da das jetzige Nutzungsmaß das der Eingriffsbewertung zugrunde liegende Nutzungsmaß nicht überschreitet bzw. die vorhandenen Biotoptypen den 1995 bewerteten Biotopen in ihrer ökologischen Wertigkeit entsprechen.

Auf dem bis heute unbebauten westlichen Teil des Plangebietes haben sich nach Bäumung, Entsiegelung sowie der Sanierung von belasteten Böden bis auf den Gehölzaufwuchs im Südwesten entlang der Ewaldstraße keine höherwertigen Biotope entwickelt. Die neu entstandene Gehölzfläche (105 m²) wird im Rahmen der Eingriffsbilanzierung zusätzlich bewertet.

Im Verlauf der Planung eingetretene Änderungen z. B. der Wegfall einer nicht benötigten Spielplatzfläche wurden durch die Festlegung zusätzlicher Baumpflanzungen im Rahmen des städtebaulichen Vertrages kompensiert.

Schutzgut Boden:

Der Anteil versiegelter Fläche wird von ca. 65 % im Ausgangsstadium auf voraussichtlich ca. 59 % nach Realisierung der Planung reduziert. Die versiegelte Fläche wird um ca. 2.100 m² vermindert.

Weitere positive Wirkungen für die Bodenfunktionen im Plangebiet entstehen durch die Beseitigung möglicher Gefährdungsquellen für Boden und Grundwasser. Diese funktionalen Effekte sind nicht quantifizierbar, aber in der Abwägung zu berücksichtigen.

Durch die Planung wird kein ausgleichspflichtiger Eingriff in das Schutzgut Boden vorbereitet. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

¹ urbanistica Berlin, Pieper+Partner: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan XV-38 in Treptow-Altglienicke, Januar 1999

Schutzgut Wasser:

Für die privaten Flächen existieren bereits detaillierte Planungen auch für die Regenwasserbehandlung, die im Bereich der bereits bebauten Flächen auch schon umgesetzt wurden. In das Mulden-Rigolensystem werden Oberflächenabflüsse aller Teilflächen eingeleitet. Die Planung der Regenwasserbehandlung wurde durch einen Fachingenieur und zusätzlich durch Berechnungen eines Systemanbieters begleitet und wurde durch die zuständige Genehmigungsbehörde positiv beschieden.

Zur Vorsorge gegenüber statistischen Ausnahmeregereignissen und auf Grund der Tatsache, dass die örtlichen Bodenverhältnisse eine Regenwasserversickerung nicht begünstigen, ist ein justierbarer Notüberlauf mit Anschluss an das öffentliche Kanalisationsnetz vorgesehen. D.h., von einer Vollkompensation des Konfliktpotentials ist nicht auszugehen. Die Einleitmenge des Übergangsschachtes ist jedoch auf 17 l/s begrenzt. Das entspricht knapp 5 % der Regenspende eines Berechnungsregens von 120 l/s·ha auf die gesamten privaten Flächen des Geltungsbereichs.

Insgesamt entstehen aufgrund der insgesamt geringeren Flächenversiegelung im Plangebiet keine ausgleichspflichtigen Eingriffe in das Schutzgut Wasser. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Arten / Biotope:

Der Verlust von insgesamt rund 13.352 m² ruderalen Staudenfluren (Ruderalfluren zuzüglich anrechenbarer Teilflächen der ehemaligen Gewächshäuser) kann durch die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausgeglichen werden. Voraussichtlich etwa 46 % der Plangebietsfläche (ohne öffentliche Straßen) werden unversiegelt bleiben. Dies entspricht einer Fläche von ca. 16.000 m², welche zum weitaus größten Teil (Ausnahme: nicht auf die GRZ anzurechnende Wohnwege) gärtnerisch angelegt wird.

Die Verluste von Gehölzbeständen können durch die Neuanpflanzung von Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden ausgeglichen werden. Für folgende flächige Gehölzbestände ist ein Ausgleich erforderlich:

- Anpflanzung von Kleinsträuchern = 155 m²,
- Gebüsch aus überwiegend nicht autochtonen Arten = 140 m²
- mehrschichtiger Gehölzbestand = 425 m²
- ruderaler Vorwald (an der Ewaldstraße seit 1998 entstanden) = 105 m²
- Verlust von Einzelbäumen (10 Stück) und Baumreihen (50 Säulenpappeln)

Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan und der ergänzenden Regelungen im städtebaulichen Vertrag sind insgesamt 165 Obst- oder Laubbäume zu pflanzen. Außerdem sind auf den Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen mit den Bezeichnungen A und B insgesamt mindestens 400 m² Laubgehölze sowie mindestens 160 m² bodenbedeckende Stauden und Gehölze zu pflanzen.

Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Arten / Biotope kompensiert werden. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Klima / Luft:

Die Verringerung der versiegelten Fläche im Plangebiet beeinflussen die örtlichen klimatischen Verhältnisse in positiver Weise. Das Volumen und die Gruppierung der geplanten Baukörper sind nicht geeignet, das Plangebiet oder nördlich anschließende Flächen von entlastenden Wirkungen des Offenlandes weiter abzuriegeln.

Im Bereich Lufthygiene ist die geringfügige Zunahme der Grundbelastung durch Heizanlagen und PKW zu verzeichnen. Dies kann durch die positiven Auswirkungen eines Immissionsschutzbauwerks an der Ewaldstraße als hinreichend kompensiert gelten. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Schutzgut Landschaftsbild:

In diesem Schutzgutbereich ist eine quantifizierende Bilanz nicht möglich. Es ist festzuhalten, dass das Vorhaben im Grundsatz mit den Zielen des Landschaftsprogramms für den Obstbaumsiedlungsbereich vereinbar ist. Das Landschaftsbild wird durch die Neuanpflanzung von Obst- und Laubbäumen, Gehölzen und Stauden neu gestaltet. Damit wird den Mindestanforderungen der Eingriffsregelung entsprochen. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Verkehrsflächen

Für Eingriffe auf den öffentlichen Straßenverkehrsflächen, die bereits vor der planerischen Entscheidung zur Aufstellung des Bebauungsplans XV-38 erfolgt sind bzw. zulässig waren ist ein Ausgleich gemäß § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB nicht erforderlich.

Für diese Flächen gilt grundsätzlich, dass der B-Plan keine detaillierenden Festsetzungen trifft, um eine unnötige Selbstbindung der öffentlichen Hand zu vermeiden. Am Bohnsdorfer Weg ist z.B. die Einteilung des auf 17,0 m erweiterten Profils nicht Gegenstand der Festsetzungen des Bebauungsplans. Folglich können auch aus dem Fachbeitrag keine Festsetzungen resultieren. Der Fachbeitrag spricht daher Ausführungsempfehlungen aus. Die Umsetzung und die Kompensation des Eingriffs obliegen der Eigenverantwortung des bezirklichen Tiefbauamtes.

Möglichkeiten eines Grünausgleichs beschränken sich auf Baumpflanzungen einschließlich begrünter Baumscheiben innerhalb des 2,0 m breiten Streifens mit Längsparkplätzen und Grünstreifen.

II.4.4 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ein erheblicher Teil der geplanten Bebauung ist derzeit bereits auf Grundlage des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Konzepts und des städtebaulichen Vertrages realisiert.

Eine Nichtdurchführung der Planung hätte zur Folge, dass das Plangebiet in einem unfertigen Zustand verbliebe. Die noch unbebauten Flächen würden weiterhin brach liegen. Der städtebaulich unzuträgliche Zustand der mangelnden stadtgestalterischen, strukturellen und landschaftsbildbezogenen Einbindung in das Umfeld würde dauerhaft manifestiert.

Die Brachflächen weisen einen relativ geringen Wert für die Schutzgüter Mensch, Tiere, Biotope und Landschaft auf. Bei einem Verzicht auf eine weitere Bebauung, Versiegelung und Nutzung durch den Menschen könnten zwar insbesondere nicht wesentlich nachteilige Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Mikroklima vermieden werden, positiv wirkende Ausgleichsmaßnahmen durch weitere Pflanzungen von Bäumen, Stauden und Sträuchern unterblieben allerdings ebenfalls.

Insgesamt hätte eine Nichtdurchführung der Planung daher keine wesentlichen positiven Umweltauswirkungen.

Die mit der Planung verfolgte Komplettierung der lärmabschirmenden Riegelbebauung entlang der Ewaldstraße hat auch positive Auswirkungen auf den Schallschutz für Teile der bereits realisierten Bebauung, insbesondere im allgemeinen Wohngebiet WA 4. Diese Auswirkungen würden bei Nichtdurchführung der Planung unterbleiben.

II.4.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vor dem Hintergrund der bereits erfolgten Wohnbebauung, des wohngeprägten Umfeldes und der weiteren Entwicklungsabsichten des Grundstückseigentümers zu Wohnzwecken kommen grundlegend andere Planungen prinzipiell nicht in Betracht. Die geplanten allgemeinen Wohngebiete fügen sich städtebaulich, nutzungsstrukturell und landschaftsräumlich gut in ihr Umfeld ein.

Gewerbliche Nutzungen würden zu potenziellen zusätzlichen Belastungen in Form von Lastverkehr, Lärm und Schadstoffemissionen und damit zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen. Angesichts der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrslärm hätte dies wesentlich nachteilige Folgen für das bereits umfänglich bestehende Wohnen im Plangebiet und in seinem Umfeld. Eine stadtstrukturelle und gestalterische Integration in den „Obstbaumsiedlungsbereich“ wäre schwierig.

Bei einem Verzicht auf eine Wohnbebauung an der Ewaldstraße zugunsten weniger sensibler gewerblicher Nutzungen bestünde hingegen die Gefahr, dass die von diesen

Nutzungen ausgehenden Lärmemissionen ihrerseits wieder zu zusätzlichen Belastungen für die nördlich angrenzenden Wohnnutzungen führen würden.

Ein grundlegender Verzicht auf eine weitere Wohnentwicklung am Standort kommt aus den unter II.4.4 dargelegten Gründen ebenfalls nicht in Betracht.

II.4.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Bei Umsetzung der Planung werden die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima (Mikroklima) und Landschaftsbild wenig erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Umweltauswirkungen sind vorrangig zu vermeiden oder zu vermindern, nicht vermeidbare sind durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Für die übrigen Schutzgüter sind mit der Planung keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen festzustellen, bzw. können diese durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden.

II.4.6.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet ist insbesondere durch den Verkehrslärm auf dem Autobahnezubringer zur A 117 und auf der B 96a belastet. Die Planung sieht entlang der Ewaldstraße einen geschlossenen Gebäuderiegel (WA 3) vor, der die inneren Bereiche von Lärm abschirmt. Außerdem soll durch textliche Festsetzungen (TF 7 – 9) sichergestellt werden dass eine Bebauung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst erfolgen darf, wenn die lärmschützende Bebauung an der Ewaldstraße fertig gestellt ist.

Als weitere Maßnahme der baulichen Lärmvorsorge wird textlich festgesetzt (TF 10 – 11), dass eine Mindestzahl an Aufenthaltsräume an der Ewaldstraße und am Bohnsdorfer Weg auf der vom Verkehrslärm abgewandten Seite angeordnet sein muss.

Mit diesen Maßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen für den Menschen und seine Gesundheit vermieden werden.

II.4.6.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Der Biotopbestand auf den für die Bebauung vorgesehenen Flächen musste komplett geräumt werden. Zum Ausgleich von Baumverlusten (60 Stck.) und flächigen Gehölzbeständen (720 m²) sieht der Bebauungsplan nun folgende textliche Festsetzungen (TF) vor.

TF 13: Auf den Flächen A und B mit Bindungen zum Anpflanzen sind insgesamt mindestens 400 m² Laubgehölze, mindestens 160 m² bodenbedeckende Stauden und Gehölze sowie mindestens 64 Obst- oder Laubbäume zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten. Die Bindungen zum Anpflanzen gelten nicht

für die nach der textlichen Festsetzung Nr. 5 mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Flächen.

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die für die Allgemeinheit nutzbaren Wegeverbindungen den Charakter von Grünzügen erhalten. Durch die Festsetzung von Sträuchern, Bäumen und bodendeckender Bepflanzung wird ein mehrstufig aufgebauter Pflanzstreifen gesichert, der geeignet ist, sowohl Lebensraumstrukturen für die Fauna zu bieten als auch landschaftsbildprägend auf das Gebiet zu wirken.

TF 14: In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist pro 370 m² Grundstücksfläche mindestens ein Obst- oder Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Obst- oder Laubbäume einzurechnen.

Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass je Parzelle in diesen Wohngebieten mindestens ein Baum anzupflanzen ist. Nach dem vorliegenden Parzellierungsplan ergeben sich daraus 18 Bäume. Mit der Pflanzung von mindestens einem Laub- oder Obstbaum pro Grundstück wird sichergestellt, dass der Charakter eines Obstbaumsiedlungsbereiches gewahrt wird. Es werden jedoch nicht mehr Bäume auf den Grundstücken festgesetzt, um zu gewährleisten, dass bei den zu pflanzenden Bäumen nicht nur besonders kleinkronige Arten verwendet werden und um außerdem die Ansprüche, die an die Freiraumnutzung in einem privaten Garten üblicherweise gestellt werden, nicht übermäßig einzuschränken.

Der Bebauungsplan enthält damit Festsetzungen für insgesamt 82 Bäume. Gemäß städtebaulichem Vertrag (vgl. III.) sind insgesamt 165 Bäume zu pflanzen. Die Anzahl der Ersatzpflanzungen ist aus dem Kompensationsbedarf entsprechend dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag hergeleitet. Diese werden fast vollständig im Plangebiet gepflanzt, so dass die landschaftsplanerische Zielstellung zur Herstellung eines stark durchgrüntes Wohngebietes erreicht werden kann. Die nach Bebauungsplan zu pflanzenden Bäume sind auf diesen Wert anzurechnen. 72 Bäume wurden innerhalb den bereits bebauten Flächen schon gepflanzt.

Der Verlust des in den letzten Jahren entstandenen ruderalen Vorwaldbestandes an der Ewaldstraße (105 m²), der im landschaftspflegerischen Begleitplan noch nicht berücksichtigt war, wird durch die folgende Festsetzung ausgeglichen:

TF15: *Die Fläche C für Stellplätze ist durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je zwei Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten.*

Da auf der Fläche C voraussichtlich sechs Stellplätze entstehen können, wären hier drei Laubbäume zu pflanzen.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut werden mit diesen Maßnahmen vollständig kompensiert. Weitere Maßnahmen sind nicht erforderlich. Dies gilt auch für die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag vorgeschlagene Dachbegrünung im Umfang von 900 m².

II.4.6.3 Schutzgut Boden

Die geplante Nutzung des gut erschlossenen, brachliegenden und vorwiegend bebauten Gärtnergrundstücks als Wohngebiet erfüllt Forderungen der Eingriffsminimierung im Sinne des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen werden im Bebauungsplan vorgesehen:

- Reduzierung der Flächenversiegelung im Vergleich zum Ausgangszustand durch die Festsetzungen zum Maß der Nutzung, zu den überbaubaren Grundstücksflächen und zu Flächen für Stellplätze
- Flächensparende Bauweise durch Festsetzung einer verdichteten Reihenhausbauung nach dem städtebaulichen Konzept in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4
- Minderung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung wasser- und luftdurchlässiger Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten (TF 12.).

Durch die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Flächen ergibt sich eine Stabilisierung und Entwicklung der Bodenfunktionen. Schadstoffquellen auf dem Grundstück wurden beseitigt. Diese funktionalen Effekte sind nicht quantifizierbar, sind aber in der Abwägung der umweltrelevanten Belange positiv zu berücksichtigen.

Sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist, ist der Eigentümer / Bauträger dazu verpflichtet, entsprechende Bodensanierungsmaßnahmen durchzuführen. Die Beseitigung von Bodenverunreinigungen hat positive Auswirkungen auf das Schutzgut.

Insgesamt sind positive Auswirkungen auf das Schutzgut Boden zu erwarten. Die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag vorgeschlagene Dachbegrünung ist deshalb nicht erforderlich.

II.4.6.4 Schutzgut Wasser

Die Tatsache, dass der Versiegelungsgrad nach vollständiger Umsetzung der Planung geringer ist, als im Ausgangszustand, ist auch für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ein wesentlicher Aspekt.

Durch die Verpflichtung, Wege, Stellplätze und Zufahrten nur wasser- und luftdurchlässig zu befestigen, werden zusätzliche Versiegelungen minimiert. Erhebliche Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts werden vermieden, indem Oberflächenwasser des Plangebietes in ein Mulden-Rigolensystem abgeleitet wird, wo es vor Ort versickern oder verdunsten kann. In den Wohngebieten der ersten Bauabschnitte wurde bereits ein Mulden-Rigolensystem realisiert.

II.4.6.5 Schutzgut Klima / Luft

Die festgesetzten Bepflanzungen im Plangebiet und die Verringerung des Versiegelungsgrades haben positive Wirkungen auf das Mikroklima. Klima und Luft werden insgesamt nicht erheblich beeinträchtigt. Die im landschaftspflegerischen Fachbeitrag vorgeschlagene Dachbegrünung ist deshalb nicht erforderlich.

II.4.6.6 Schutzgut Landschaftsbild

Der Abriss der ungenutzten Gärtnereigebäude und die geplante Bebauung verändern das Landschaftsbild. Die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen tragen wesentlich dazu bei, dass sich das Plangebiet in das Landschaftsbild des Obstbaumsiedlungsbereich einfügt.

II.4.6.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Schutzgut ist nicht betroffen, gesonderten Maßnahmen sind nicht erforderlich.

II.4.6.8 Gesamtübersicht Eingriff / Kompensation

Schutzgut	Maßnahmen zur Vermeidung / Verminderung des Eingriffs	Bilanz
Mensch	• lärmschützender Bebauungsriegel an der Ewaldstraße als vordringliche Baumaßnahme • baulichen Lärmvorsorge durch Festsetzung der Anordnung von Aufenthaltsräumen an der Ewaldstraße und am Bohnsdorfer Weg auf der vom Verkehrslärm abgewandten Seite	Vermeidung
Boden	• Reduzierung der Flächenversiegelung im Vergleich zum Ausgangszustand um ca. 3.800 m² durch die Festsetzungen der bebaubaren Flächen • Minderung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung wasser- und luftdurchlässiger Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten (TF 12.)	Vermeidung
Wasser	• Mulden-Rigolensystem zur Versickerung des Oberflächenwassers • Minderung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung wasser- und luftdurchlässiger Befestigung von Wegen, Stellplätzen und Zufahrten	Vermeidung
Klima	• Minderung des Versiegelungsgrades • Pflanzung von Bäumen, Laubgehölzen und Stauden	Vermeidung
Landschaftsbild	• Freiraumgestaltung und Pflanzmaßnahmen • Beseitigung landschaftsbildstörender Altbauung	Vermeidung
Kultur- und Sachgüter	• nicht betroffen	

Mit den im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen zur Bepflanzung und Freiraumgestaltung sowie den ergänzenden Regelungen im städtebaulichen Vertrag wird der Eingriff vollständig kompensiert:

Verlust	Ausgleich	Ersatz
Beseitigung von ruderalen Staudenfluren: 13.253 m² (davon 12.240 m ² ruderaler Staudenfluren + 10 % der damaligen Gewächshausflächen)	Gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen: ca. 16.000 m²	Qualifizierung durch Pflanzung von Bäumen (TF 14): 18 Bäume
Anpflanzung von Kleinsträuchern: 155 m²	Pflanzung von bodendeckenden Stauden und Gehölzen (TF 13): 160 m²	-
Gebüsch aus überwiegend nicht autochthonen Arten: 140 m²	Pflanzung von Laubgehölzen (TF 13): 140 m²	-
mehrschichtiger Gehölzbestand = 425 m²	Pflanzung von Laubgehölzen (TF 13): 260 m²	Pflanzung von 1 Baum je 23 m ² Gehölzfläche (städtebaul. Vertrag): 18 Bäume
Einzelbäume: 10 Stück	Pflanzung von Obst- oder Laubbäumen mit StU 18-20 cm: 57 Bäume (St. städtebaul. Vertrag)	
Baumreihe: 50 Säulenpappeln	Pflanzung von Obst- oder Laubbäumen mit StU 18-20 cm (TF 13): 64 Bäume	-
ruderaler Vorwald (an der Ewaldstraße seit 1998 entstanden): 105 m²	Pflanzung von 1 Baum je 2 Stellplätze (TF 15): 3 Bäume	Pflanzung von 1 Baum je 20 m ² Gehölzfläche (städtebaul. Vertrag): 5 Bäume

II.4.7 Zusätzliche Angaben

II.4.7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Das Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung zum Bebauungsplan umfasst verschiedene Bearbeitungsstufen:

1. Bestandsaufnahme und Bewerten des Plangebietes, teilweise auch angrenzender Bereiche;
2. Beachten fachgesetzlicher Vorgaben, Programmatiken und fachlicher Standards;
3. Bewerten der ausgewerteten Quellen, Erarbeiten von Empfehlungen und Hinweisen zum Planverfahren, insbesondere hinsichtlich erforderlicher Festsetzungen im Bebauungsplan
4. Einzelabstimmungen mit Behörden.

Die Methoden der verwendeten Fachgutachten umfassen u.a.:

- Empirische Bestandsaufnahmen vor Ort,
- Biotopbewertung,
- verbal-argumentative Bewertung.

Technische Verfahren wurden im Rahmen der Umweltprüfung bei den vorliegenden und zitierten Fachgutachten zu den Themen Altlasten, Grünordnung, einschließlich Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung und Schallschutz eingesetzt. Die angewandten Verfahren, Untersuchungs- und Berechnungsmethoden sind in den jeweiligen Fachgutachten ausführlich beschrieben.

Gliederung und Aufbau des Umweltberichts orientieren sich an folgender Veröffentlichung:

- Schrödter, K. Habermann-Nieße und F. Lehmann: „Umweltbericht in der Bauleitplanung“; Herausgeber: vhw Bundesverband für Wohneigentum und Stadtentwicklung e.V. und Niedersächsischer Städtetag, September 2004.

Verwendete Fachgutachten:

- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung (Hrsg.) 2004: Verfahren zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Berlin
- Köstler, H., Fietz, M. 2003: Biotoptypenliste Berlins. Berlin, Mai 2003.
- Köstler, H., Grabowski, C. 2003: Beschreibung der Biotoptypen Berlins. Berlin, Mai 2003
- Ingenieurbüro Kötter, SCHALLTECHNISCHES GUTACHTEN 48132-1.001 zum Bebauungsplan XV-38 Treptow-Köpenick im Ortsteil Altglienicke, vom 22.07.2008
- Ingenieurbüro Kötter, Schalltechnischer Bericht Nr. 481342-3.001 vom 14.04.2009 über die Einwirkung der Verkehrsgeräusche auf die Bauflächen in den Baufeldern WA 5.1, WA 5.2 und WA 6

- urbanistica Berlin, Pieper+Partner: Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan XV-38 in Treptow-Altglienicke, Januar 1999.

II.4.7.2 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Die dargestellten Umweltauswirkungen haben zum Teil rein beschreibenden Charakter, ohne auf konkreten Berechnungen oder Untersuchungen zu basieren. Somit können bestimmte Auswirkungen der Planung hinsichtlich ihrer Intensität und Reichweite nicht eindeutig vorausgesagt werden.

So können beispielsweise mögliche Auswirkungen zunehmender Verkehrsmengen und Auswirkungen von Vegetationsverlusten für das Mikroklima als potenzielle Beeinträchtigungen identifiziert werden, nicht aber genau beziffert werden, da entsprechende Detailuntersuchungen fehlen.

Da es jedoch evident ist, dass hier wesentliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind, wäre ein zusätzlicher erheblicher Untersuchungsaufwand im Verhältnis zu den dabei speziell für das Plangebiet zu gewinnenden Ergebnissen nicht angemessen.

Die meisten Angaben beruhen daher auf Erfahrungswerten und Abschätzungen bzw. wurden auf der Grundlage vorliegender Umweltdaten (Umweltatlas Berlin) und der angegebenen Fachgutachten ermittelt.

II.4.7.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Das sog. "Monitoring" nach § 4 c BauGB bezieht sich auf die nachträgliche Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen des Plans und soll die Kommune veranlassen, bei unvorhergesehenen Auswirkungen zu reagieren. Damit besteht der primäre Anwendungsbereich des Monitoring darin, die prognostischen Folgenabschätzungen bei der Planaufstellung im Nachhinein unter Kontrolle zu halten. Sollte die tatsächliche Entwicklung nicht mit den prognostizierten Folgen übereinstimmen, soll dies nicht zu Lasten der Umwelt gehen, sondern der Kommune Anlass geben, behebend einzuschreiten.

Da erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nicht ermittelt wurden, liegt das Hauptaugenmerk des Monitorings auf der Kontrolle der Realisierung der festgesetzten bzw. vertraglich geregelten Ausgleichsmaßnahmen nach Planfestsetzung. Diese Aufgabe obliegt den zuständigen Fachbehörden des Bezirksamtes Treptow-Köpenick, insbesondere dem bezirklichen Umwelt- und Naturschutzamt.

Art, Umfang und Dokumentation der Kontrollen werden im weiteren Verfahren in Abstimmung mit dem Umwelt- und Naturschutzamt des Bezirks Treptow-Köpenick präzisiert.

II.4.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan XV-38 werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umwandlung eines brach gefallenen ehemaligen Gärtnereibetriebsgeländes zu einem allgemeinen Wohngebiet geschaffen. Die künftige Wohnbebauung wird überwiegend aus einer kompakten, zweigeschossigen Reihenhausbauung (allgemeine Wohngebiete WA 1 – 4) bestehen. Wesentliche Teile dieser Bauung sind bereits realisiert.

Im westlichen Teil des Plangebietes (allgemeine Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2, WA 6) soll anstelle der ursprünglich beabsichtigten Reihenhausbauung nunmehr eine Bauung mit freistehenden Einfamilienhäusern möglich sein.

Die Erschließung erfolgt über ausschließlich dem Wohnanliegerverkehr dienende private Verkehrsflächen. In den Bereichen der bereits realisierten Wohnbebauung sind diese ebenfalls fertig gestellt.

Dem im FNP und im LaPro dargestellten Ziel einer übergeordneten Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung wird innerhalb des Plangebietes in Form mehrerer begrünter, funktionsfähiger und öffentlich zugänglicher Wegeverbindung Rechnung getragen.

Das Plangebiet befindet sich im so genannten „Obstbaumsiedlungsbereich“ gemäß Landschaftsprogramm. Die ehemalige Gärtnereiflächen wurden ab 1998 beräumt. Der Bodenstandort war und ist durch Naturferne gekennzeichnet. Schutzausweisungen im Sinne des Berliner Naturschutzgesetzes bestehen nicht. Aufgrund der Einschätzung der Potenziale, der Vorbelastungen und der Eingriffsintensität kommt die Konfliktanalyse für die einzelnen Schutzgüter zu folgenden Ergebnissen:

- Schutzgut Mensch und seine Gesundheit: Erhebliches Konfliktpotenzial durch in das Gebiet hinein wirkende Lärmbelastungen,
- Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft: geringes Konfliktpotenzial,
- Schutzgüter Arten / Biotope und Landschaftsbild: mittleres Konfliktpotenzial,
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter: fehlendes Konfliktpotenzial.

Auf Grund der Ergebnisse des Umweltberichtes ist zu erkennen, dass sich die nachteiligen Umweltauswirkungen der Planung aus Baum- und Vegetationsverlusten ergeben. Diese können mit der Neupflanzung von Bäumen, Sträuchern und flächigen, bodenbedeckenden Stauden- und Gehölzpflanzungen sowie der überwiegend gärtnerischen Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des Plangebietes vollständig kompensiert werden.

In den bereits bebauten Bereichen wurde ein Teil der geplanten Ersatzpflanzungen schon realisiert. Mit den im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungsmaßnahmen sowie den ergänzenden Regelungen zu Baumpflanzungen im städtebaulichen Vertrag wird sichergestellt, dass keine erheblichen und nachhaltigen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Biotope und Pflanzen sowie Mikroklima verbleiben.

Für die Schutzgüter Boden und Wasser sind positive Auswirkungen zu erwarten, da der Überbauungs- bzw. Versiegelungsgrad nach vollständiger Umsetzung der Planung geringer sein wird, als im Ausgangszustand zur Zeit der früheren Gärtner-einutzung. Außerdem sind ggf. vorhandene Bodenverunreinigungen im Zuge der Realisierung der Wohnbebauung zu beseitigen.

Nachteilige Auswirkungen durch die Verkehrslärmbelastung auf das Schutzgut Mensch werden durch die Festsetzung eines geschlossenen, zwingend zweigeschossigen Bebauungsriegels entlang der Ewaldstraße, die Festsetzung von Mindestanforderungen an die Grundrissgestaltung an der Ewaldstraße und am Bohnsdorfer Weg sowie die unabhängig vom Bebauungsplan geltenden Regelungen der DIN 4109 soweit gemindert, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt werden können.

Das Schutzgut Landschaftsbild wird ebenfalls nicht erheblich beeinträchtigt, da sich das Plangebiet aufgrund der umfangreichen Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen gut in den für das Umfeld charakteristischen Obstbaumsiedlungsbereich einfügt. Das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von der Planung nicht betroffen.

Insgesamt ist somit die Umweltverträglichkeit der mit dem Bebauungsplan XV-38 verfolgten Planung gegeben.

II.5. Begründung und Abwägung der einzelnen Festsetzungen

II.5.1 Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden

II.5.1.1 Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB fand im Stadtplanungsamt Treptow vom 7. Januar bis einschließlich 5. Februar 1999 statt.

Folgende Äußerungen der Bürger wurden geprüft und sind entsprechend ihrer Bedeutung in die weiteren planerischen Überlegungen einbezogen worden:

Bürger 1:

- 1.1 *Die Kleeblattstraße solle hinsichtlich der Belastungen für die Anwohner als reine Anliegerstraße umgewidmet werden. Durchgangsverkehre sollten unterbunden werden.*

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wurde nicht berücksichtigt.

Die Kleeblattstraße ist eine öffentlich gewidmete Verkehrsfläche, die dem Gemeingebrauch dient. Im Verkehrsnetz Altglienickes besitzt sie die Funktion einer Anliegerstraße, was bedeutet, dass über diese Straße überwiegend der Individualverkehr (PKW, Rad, Fußgänger) sowie der Versorgungsverkehr zu den Anliegergrundstücken erfolgt. Diese Funktion beinhaltet gleichfalls das Parken der Anwohner bzw. das Parken von deren Besuchern entsprechend den straßenverkehrlichen Regelungen. Weiterhin ist der Verkehr zwischen den an die Kleeblattstraße angrenzenden Straßen aufgrund der Feinvernetzung des Straßennetzes nicht auszuschließen. Dieser Funktion kann im 10 m breiten Straßenraum der Kleeblattstraße entsprochen werden. Eine Einschränkung der Befahrbarkeit sowie die Kontrolle von deren Einhaltung ist kein planungsrechtlicher Belang und obliegt der Straßenverkehrsbehörde. Des Weiteren wurden bei einem Ortstermin in der neu erbauten Wohnanlage der Ewaldstraße / Kleeblattstraße ca. 15 Stellplätze innerhalb der Wohnanlage festgestellt. Innerhalb des B-Planbereiches wird für jede Wohneinheit der Reihenhäuser ein Stellplatz nachgewiesen.

- 1.2 *Bestehende Neubauten und die vorliegende Planung führten zu einer grundstückswertmindernden Verschattung des Grundstücks Kleeblattstraße 33.*

Abwägung des Bezirks:

Die Bedenken werden nicht geteilt.

Der Mindestabstand zwischen dem relevanten Wohnungsneubau und dem Grundstück des Bürgers 1 beträgt 12,50 m (festgesetzt durch den Verlauf der Baugrenze parallel zur Kleeblattstraße). Der Abstand zum Haus des Bürgers 1 be-

trägt 22,50 m. Die entsprechend des Bebauungsplans XV-38 geplante Nutzung in Form eines allgemeinen Wohngebietes fügt sich in die vorhandene Nutzungsstruktur der Umgebung ein. Die im Bebauungsplan festgelegte maximale Zweigeschossigkeit der Gebäude lehnt sich an die vorhandene Umgebungsbebauung an. Die ausgewiesenen Nutzungen im Bebauungsplan XV-38 stellen keine außergewöhnlichen Belastungen (Verschattung) für die angrenzende Wohnbebauung dar.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse als gewahrt gelten, wenn am 21. März und am 21. September (Tagundnachtgleiche) eine Besonnung von zwei Stunden gegeben ist (OVG Berlin, Beschluss vom 27.10.2004 – 2 S 43.04, S. 14). Anhand computergestützter dreidimensionaler Verschattungsabbildungen wurde dieser Aspekt für das Grundstück Kleeblattstr. 31/33 und die westlich gegenüberliegende Neubebauung untersucht:

Da das Grundstück des Bürgers 1 östlich der neuen Reihenhausbauung liegt, findet vormittags überhaupt keine Verschattung durch die Neubebauung statt. Ein erster geringfügiger Schattenwurf auf das Grundstück Kleeblattstr. 31/33 ist am 21. März / 21. September erst ab etwa 15.00 Uhr zu verzeichnen, die Gebäude sind erst ab etwa 16.00 Uhr und dann auch nur teilweise (je nach Sonnenstand) bis zum Sonnenuntergang (ca. 19.00 Uhr) verschattet. Die in der Stellungnahme angesprochene Bebauung ist demnach vom Sonnenaufgang (ca. 7.00 Uhr) bis 16.00, insgesamt also ca. 9 Stunden lang, völlig schattenfrei. Eine grundstückswertmindernde Verschattung ist nicht gegeben.

Bürger 2:

2.1 *Die im Bebauungsplan festgesetzte Höhe der Lärmschutzwand von 2 m sollte noch einmal überprüft werden, da die gegenüberliegende Autobahnzufahrt erhöht gegenüber dem Plangebiet liege und deshalb die Höhe von 2 m als ungenügend erscheine.*

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wird nicht berücksichtigt.

Auf die zunächst beabsichtigte Festsetzung einer Lärmschutzwand wird verzichtet. Eine solche würde ihre größte Schutzwirkung in unmittelbarer Nähe zur Lärmquelle (Autobahnzubringer) entfalten. Die dafür benötigten Flächen befinden sich jedoch außerhalb des Plangebiets und sind auch eigentumsrechtlich nicht verfügbar.

Eine Lärmschutzwand innerhalb des Plangebietes, unmittelbar entlang der Ewaldstraße, kommt aus städtebaulich-gestalterischen Gründen nicht in Betracht.

Stattdessen wird im allgemeinen Wohngebiet WA 3 an der Ewaldstraße eine geschlossene Bebauung mit zwingend zwei Vollgeschossen bzw. mindest zwei, maximal drei Vollgeschosse sowie einer Firsthöhe von 8,0-10,5 m festgesetzt. Die ak-

tuellen schalltechnischen Untersuchungen¹ belegen, dass dadurch bereits eine erhebliche Reduzierung der Schallimmissionen für die nördlich dieser Bebauung gelegenen Wohnbereiche und Wohnfreiflächen erreicht werden kann.

Um sicherzustellen, dass der Lärminderungseffekt durch bauliche Abschirmung bereits besteht, bevor die Bebauung der nördlich anschließenden allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erfolgt, wird die bauliche Nutzung für diese Gebiete nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB bedingt festgesetzt. Danach ist die schutzbedürftige Wohnnutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst zulässig, wenn die Errichtung der schallschützenden Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 erfolgt ist. Letzteres kann auch schrittweise in drei Bauabschnitten geschehen. Die bauliche Nutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist jeweils dann zulässig, wenn das schalltechnisch zugeordnete, abschirmende Teilsegment der Riegelbebauung an der Ewaldstraße fertig gestellt ist.

Außerdem wird auf Grundlage der gutachterlichen Empfehlungen festgesetzt, dass entlang der Ewaldstraße und entlang des Bohnsdorfer Weges ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern von der Straße abgewandt sein müssen.

Mit den dargestellten Festsetzungen sowie den im Baugenehmigungsverfahren einzuhaltenden Regelungen der DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) kann sichergestellt werden, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für die geplanten allgemeinen Wohngebiete – auch ohne die Errichtung einer Lärmschutzwand – gewahrt werden.

- 2.2 Ein Zugang zum Kinderspielplatz sollte von der Ewaldstraße aus möglich sein. Dies dürfe aber die Funktionsfähigkeit der Lärmschutzwand nicht einschränken, daher sollte der Zugang mittels einer Überlappung der Wand an dieser Stelle ermöglicht werden. Mit diesem Zugang werde auch die allgemeine Zugänglichkeit des Gebietes verbessert.*

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wurde nicht berücksichtigt.

Die Einordnung eines Kinderspielplatzes ist aufgrund der vorgenannten Lärmproblematik nicht mehr Bestandteil des Bebauungsplans XV-38. Stattdessen wurde mit Hilfe eines Folgekostenzuschusses des Bauträgers degewo ein Spielplatz auf dem Grundstück Bohnsdorfer Weg 97 nördlich des Plangebietes hergestellt (vgl. III.). Dieser kann auch von den Bewohnern des Plangebiets genutzt werden.

Eine allgemeine Zugänglichkeit des Gebietes von der Ewaldstraße ist wegen der

¹ Kötter Beratende Ingenieure: schalltechnisches Gutachten 48132-1.001 zum Bebauungsplan XV-38 Treptow-Köpenick im Ortsteil Altglienicke, Berlin, Juli 2008, schalltechnischer Bericht 48132-3.001 über die Einwirkung der Verkehrsgeräusche auf die Bauflächen in den Baufeldern WA 5.1, WA 5.2 und WA6, Berlin, April 2009

aus immissionsschutztechnischen Gründen festgesetzten geschlossenen Bebauung nicht möglich. Eine Durchwegung des Gebietes von der Ewaldstraße wird auch nicht für erforderlich gehalten. Innerhalb des Plangebietes werden mehrere Flächen mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit belastet. Die öffentliche Durchwegung ist somit gewährleistet.

- 2.3 *Die Eiche, die in der Ewaldstraße erhalten werden soll, sollte im Bebauungsplan derart gekennzeichnet werden, dass der Erhalt dauerhaft gesichert wird bzw. bei Abgang nachgepflanzt werden muss.*

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wurde nicht berücksichtigt.

Der Baum befindet sich innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche und fällt somit in die Zuständigkeit des bezirklichen Tiefbauamtes. Daher ist davon auszugehen, dass der Baum erhalten wird, sofern nicht technische oder verkehrliche Anforderungen dem widersprechen. Die Einteilung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche ist im Land Berlin grundsätzlich nicht Gegenstand des Bebauungsplanverfahrens, da dies eine unnötige Selbstbindung der öffentlichen Hand bedeutete. Die angeregte Festsetzung ist nicht erforderlich.

II.5.1.2 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Mit Schreiben vom 19. Januar 1999 wurden 20 Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB um schriftliche Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf XV-38 bis zum 26. Februar 1999 gebeten.

Die Stellungnahmen wurden geprüft. Die für die Abwägung wesentlichen Aussagen sind nachfolgend aufgeführt und entsprechend ihrer Bedeutung in die weiteren planerischen Überlegungen einbezogen worden:

1. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie - III D 251

- 1.1 *Die Bewertung der Planung sei nicht möglich, da nicht klar werde, wie die Niederschlagsentwässerung ohne die Klärung der Altlastensituation realisiert werden soll. Die Ausführungen seien nicht nachvollziehbar und widersprüchlich.*

Grundwasser/Entwässerung:

Das Plangebiet liege in der weiteren Schutzzone (Zone III) des Wasserschutzgebietes Altglienicke.

Der Planentwurf enthalte keine konkret nachvollziehbaren Angaben zur Entwässerung des B-Plangebietes insbesondere zur Entwässerung von Verkehrs-, Stellplatz-, Hof- und sonstigen befestigten sowie unbefestigten Flächen. Die Hinweise in der Begründung seien nicht ausreichend. In die Begründung und die textlichen Festsetzungen seien prüfbare Aussagen zur Entwässerung des B-Plangebietes aufzunehmen.

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wurde nicht berücksichtigt bzw. ist inzwischen teilweise obsolet.

Die Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal / Altglienicke wurde gemäß Verordnung vom 6. April 2009 (GVBl. vom 28. April 2009, Seite 168) in Wasserschutzgebietsverordnung Johannisthal geändert. Die Wasserschutzgebietskarte Altglienicke wurde damit aufgehoben. Das Plangebiet befindet sich nicht mehr innerhalb der Wasserschutzzone III.

Ein mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmtes Entwässerungskonzept wurde bei der Realisierung der ersten Bauabschnitte bereits umgesetzt. Die Entwässerung der noch nicht fertig gestellten Bauabschnitte wird nach gleichem Prinzip erfolgen.

Freiflächen (Gärten, Anpflanzflächen) zur Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser sind in ausreichendem Maße vorhanden. Zur Regenrückhaltung und Versickerung wurde zudem parallel zu den Planstraßen 4 und 5 bereits ein Mulden- und Rigolensystem angelegt. Ein planungsrechtliches Erfordernis zur Festsetzung von Entsickerungsmaßnahmen oder –flächen besteht nicht.

Die bereits bebauten Flächen wurden inzwischen auch formal vom Altlastenverdacht befreit. Entsprechend der Auswertung des durch den Grundstückseigentümer beauftragten Gutachtens durch das bezirkliche Umweltamt, bestehen keine Bedenken bezüglich der Altlasten bei einer Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser (vgl. I.2.2.5). Im Übrigen hat sich der Bauträger degewo im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin (vgl. III.) zur Durchführung von Bodensanierungsmaßnahmen verpflichtet, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist.

1.2 Dachbegrünung:

Die in der Begründung angeführte Dachbegrünung sollte extensiv mit einer Substrathöhe von 12 cm ausgeführt werden. Bisherige Erfahrungen belegten, dass der Retentionseffekt bei derartigen Dachaufbauten enorm sei (z. B. im Gegensatz zu 5 cm Begrünung).

Abwägung des Bezirks:

Die Anregung wurde nicht berücksichtigt.

Die innerhalb des landschaftspflegerischen Fachbeitrags vorgeschlagene Dachbegrünung wurde nicht in eine Festsetzung des Bebauungsplans überführt. Unter Beachtung der 'Eigentumsstrategie Berlin 2000' sowie des vorhandenen Gebietscharakters sollen kostenintensive Maßnahmen reduziert werden. Über textliche Festsetzungen hinsichtlich Anpflanzung von Bäumen sowie durch geplante Regelungen innerhalb des städtebaulichen Vertrages (Baumpflanzungen) wird der Eingriff soweit ausgeglichen, dass keine erheblichen Defizite verbleiben.

1.3 Altlasten:

Trotz der Stellungnahme zum Thema Altlasten vom 7. Oktober 1998 zur Mitteilung der bezirklichen Planungsabsicht und dem hierbei erteilten Hinweis auf vorhandene Altlastenverdachtsflächen sei diese Problematik innerhalb des B-Plans nicht berücksichtigt worden. Daher erfolge noch einmal der Hinweis, dass im Plangebiet die Altlasten(verdachts)fläche 7677 des Berliner Altlastenverdachtsflächenkatasters liegt. Konkrete Erkenntnisse über Verunreinigungen des Untergrundes lägen bislang nicht vor. Vor den geplanten Baumaßnahmen, Umnutzungen (Wohnnutzung) oder geplanten Maßnahmen zur Regenwasserversickerung seien im Bereich der Altlastenverdachtsfläche zwingend Erkundungsmaßnahmen zur Feststellung des Gefährdungspotenzials in Abstimmung mit den Umweltbehörden erforderlich.

Abwägung des Bezirks:

Der Hinweis wurde zur Kenntnis genommen.

Die noch unbebauten Flächen des Plangebietes sind Teil einer im Bodenbelastungskataster (BBK, ehemals Altlastenverdachtsflächenkataster) des Landes Berlin unter der Nr. 7677 eingetragenen Altlastenverdachtsfläche. Aufnahmegrund war die frühere Gärtnereinnutzung.

Auf Grundlage eines im Auftrag des Grundstückseigentümers erstellten Bodengutachtens kam das Umweltamt des damaligen Bezirksamtes Treptow zu der Einschätzung, dass der Altlastenverdacht nicht bestätigt werden konnte. Unter der Voraussetzung der Durchführung der gutachterlich vorgeschlagenen Maßnahmen bestanden hinsichtlich künftiger sensibler Nutzungen sowie auch in Bezug auf die Versickerung keine Einwände (vgl. I.2.2.5).

Die bereits mit Wohngebäuden bebauten Flächen des Plangebietes sind inzwischen vom Altlastenverdacht befreit worden. Die noch unbebauten Flächen sind formal noch Teil der Altlastenverdachtsfläche.

Im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin (vgl. III.) hat sich der Bauträger degewo zur Durchführung von Bodensanierungsmaßnahmen verpflichtet, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist. Daher kann davon ausgegangen werden, dass der formal noch bestehende Altlastenverdacht einer Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten nicht entgegen steht.

2. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie - I B 112 - und - II A 14 -

Eine Übereinstimmung des B-Plans mit den übergeordneten bauleitplanerischen Zielen bestehe nicht bzw. nur bedingt, da die im FNP dargestellten überörtlichen

Grünverbindungen im Bebauungskonzept keine Berücksichtigung finden. Die Planung sei um die im Landschafts- einschließlich Artenschutzprogramm und FNP dargestellte Grünverbindung zu ergänzen. Diese in Ost-West-Richtung verlaufende Grünverbindung sei Bestandteil der Grünvernetzung von Altglienicke. Diese Funktion könne nicht von einer Straße übernommen werden, zumal im unmittelbaren Umfeld des neuen Wohngebietes die Versorgung mit öffentlichem Grün nicht in ausreichendem Maße gesichert sei.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise wurde zur Kenntnis genommen; die Bedenken werden nicht geteilt.

Der im FNP dargestellte Grünzug verläuft vom Coloniapark westlich des Plangebiets über das Plangebiet selbst weiter in Richtung Osten bis über die Verkehrsstrasse zum Falkenberg. Außerdem verläuft eine Grünverbindung vom Plangebiet in Richtung Norden bis zum geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) "Brake Altglienicke"

Die in Ost-West-Richtung verlaufende Grünverbindung ist durchgängig nicht mehr realisierbar, weil zwischenzeitlich großflächig Wohngebiete zwischen Porzer Straße und Deutzer Steig entstanden sind und auch die Grundstücke östlich des Plangebiets fast sämtlich zu Wohnzwecken bebaut wurden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass sich die benötigten Grundstücke in privatem Eigentum befinden.

Ein Grünzug über das Plangebiet würde somit weder in westlicher noch in östlicher Richtung einen unmittelbaren Anschluss finden. Eine überörtliche Verbindungsfunktion wäre hier nicht gegeben.

Um die Intention der Schaffung einer funktionsfähigen, öffentlich zugänglichen Verbindung dennoch auf der konkretisierenden Ebene des Bebauungsplans XV-38 umzusetzen, werden die im Plangebiet vorgesehenen Wegeverbindungen begrünt und die Zugängigkeit für die Allgemeinheit gesichert.

Der Sprossengrund ist als beidseitig begrünte Privatstraße bereits zu etwa zwei Dritteln hergestellt. Sobald auch die Anbindung an den Bohnsdorfer Weg erfolgt ist, findet die o.g. grüne Wegeführung ihre Fortsetzung durch das Plangebiet XV-38 bis an die Kleeblattstraße. Die Fortsetzung der Grünverbindung ist von hier an bis zur Fußgängerbrücke über die Bahntrasse und zur Gartenstadt Falkenberg nur auf den Gehwegen entlang der Ewaldstraße gegeben. Eine andere Entwicklung der FNP-Darstellung aus der örtlichen Situation ist aus den dargelegten Gründen gegenwärtig nicht möglich.

Eine weitere begrünte Verbindung in West-Ost-Richtung wird es mit dem Knospengrund am nördlichen Rand des Plangebietes geben. Beide Privatstraßen werden als Mischverkehrsflächen ausgebildet, welche ausschließlich dem Wohnanliegerverkehr dienen und deshalb auch für Fußgänger und Radfahrer gut nutzbar sind. Durch Baum- Hecken- und Strauchpflanzungen erhält das gesamte Plangebiet einen stark durchgrünten Charakter. Dieser ist in den bereits bebauten Berei-

chen des Plangebiets schon deutlich ablesbar.

Verknüpft werden diese beiden Ost-West-Achsen durch zwei Flächen A und B, auf welchen Bindungen zum Anpflanzen sowie ein öffentliches Gehrecht festgesetzt werden. Der bereits hergestellte „Weg auf der Fläche B“ weist eine hohe freiraumgestalterische Qualität auf. Die Flächen A und B können die Funktion einer Grünverbindung in Nord-Süd-Richtung wahrnehmen. Diese Freiraumstrukturen sind in dem nördlich angrenzenden Gebiet, welches bisher unbebaut ist, in nachfolgenden Planverfahren fortzusetzen.

Die öffentliche Nutzbarkeit der genannten Privatstraßen und Wege wird durch die Ausweisung von Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit in Verbindung mit entsprechenden Eintragungen im Baulastenverzeichnis (vgl. II.5.2.4) gesichert.

Westlich an das Plangebiet angrenzend ist die Grünverbindung in den rechtsverbindlichen Bebauungsplänen XV-45 und XV-46 gesichert soweit die örtliche Situation dies zulässt. Südwestlich des Plangebiets besteht bereits eine Grünverbindung in Verlängerung des Deutzer Steiges, zwischen dem Coloniapark und der Grünfläche an der Ewaldstraße. Diese ist im Bebauungsplan XV-46 (festgesetzt 07.11.2003) als öffentliche Parkanlage festgesetzt.

Funktionsfähige öffentlich zugängliche Verbindungen sind somit auf der konkretisierenden Ebene der Bebauungsplanung entsprechend der örtlich gegebenen Verhältnisse gesichert.

3. Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr - Abt. XII C -

Die Ewaldstraße und der Bohnsdorfer Weg seien Straßen von besonderer verkehrlicher Bedeutung ergänzend zum übergeordneten Straßennetz Berlins. Es werde davon ausgegangen, dass die Ewaldstraße eine Ausbaubreite von 19,60 m (siehe Abwägungsergebnis der TÖB für den B-Plan XV-46), mindestens jedoch von 18,50 m erhält. Bei diesem Maß werde jedoch in die Fläche des Autobahnan schlusses Bohnsdorfer Schleife, in die Baumfläche nördlich der Schleifenfahrbahn sowie in die Grundstücke südlich der Ewaldstraße eingegriffen. Insofern gehe aus den Planunterlagen und der Begründung nicht hervor, welche Breite bzw. welche Flächen zukünftig für die Ewaldstraße zur Verfügung stehen werden.

Die Ausweisung der Breite des Bohnsdorfer Weges mit 17 m sei mit der Verbindungsfunktion durch den Neubau der Straßenbrücke über den BAR nicht ausreichend und könne nicht bestätigt werden. Der Querschnitt der Straße müsse eine Fahrbahn von 7 m Breite (minimal 6,50 m), beidseitig Geh- und Radwege, Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn bzw. Baumstreifen und vorhandenen Baumbestand berücksichtigen und Beleuchtungsmaste aufweisen. Im Kreuzungsbereich mit der Ewaldstraße komme eine Linksabbiegespur hinzu. Da die Anbindung des Bohnsdorfer Weges an die Ewaldstraße aus verkehrstechnischer Sicht möglichst rechtwinklig erfolgen müsse, könne der Straßenbegrenzungslinie in diesem Bereich

nicht zugestimmt werden. Eine mit der Abt. XII abgestimmte Verkehrslösung sei Voraussetzung für eine Zustimmung zum B-Planentwurf. Bisher lägen die Ausbaupläne für den Bohnsdorfer Weg noch nicht vor.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise wurde zur Kenntnis genommen; die Anregungen wurden teilweise berücksichtigt.

Der Ausbau der Ewaldstraße und des Bohnsdorfer Weges ist inzwischen erfolgt, beide Straßen sind dem öffentlichen Verkehr gewidmet.

Die Ewaldstraße verfügt auf Höhe des Plangebietes derzeit über einen nördlichen Gehweg mit 3 m Breite sowie einen Fahrbahnquerschnitt von 6 m. Ein südlicher Ausbau ist im Bereich des Autobahnzubringers wegen mangelnder Flächenverfügbarkeit (s.o.) nicht möglich. Da sich die Ewaldstraße nur bis zu Straßenmitte innerhalb des Plangebiets XV-38 befindet, wäre ein südlicher Ausbau im Übrigen nicht Gegenstand dieses Bebauungsplanverfahrens.

Im Rahmen der Straßenplanung für den Bereich Bohnsdorfer Weg wurde nachgewiesen, dass die durch die Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr geforderten Funktionen im vorhandenen Straßenraum außerhalb des Geltungsbereiches und innerhalb der im Bebauungsplans XV-38 festgesetzten Verkehrsfläche gesichert werden können. Dies betrifft insbesondere die geforderte Fahrbahnbreite, Geh- und Radwege und Sicherheitsstreifen sowie die Linksabbiegespur für den Bohnsdorfer Weg.

Die Ausbaubreite des Bohnsdorfer Weges beträgt 17 m, davon 6,5 m Fahrbahn. Es ist beidseitig mit Geh- und Fahrradwegen ausgestattet, auf der Ostseite wurden außerdem durch Baumpflanzungen gegliedert Parkbuchten eingeordnet.

II.5.1.3 Öffentliche Auslegung und erneute Beteiligung der Behörden

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für den Bebauungsplanentwurf XV-38 fand vom 28. Juni 2010 bis einschließlich 27. Juli 2010 im Bezirksamt Treptow-Köpenick, Abt. Bauen und Stadtentwicklung – Stadtplanungsamt – statt. Ort und Dauer der Auslegung wurden vorher ortsüblich im Amtsblatt für Berlin vom 18. Juni 2010 sowie in der Tagespresse (Berliner Morgenpost, Berliner Zeitung) bekannt gemacht.

Zusätzlich erfolgte während des o.g. Zeitraumes die Präsentation des Bebauungsplanentwurfes XV-38 nebst Begründung im Internet.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 23. Juni 2010 erneut beteiligt und um Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf XV-38 gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB bis zum 30. Juli 2010 gebeten.

Im Einzelnen gingen folgende abwägungsrelevante Stellungnahmen von Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange bzw. Äußerungen von BürgerInnen ein:

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung – I B 15

Der Flächennutzungsplan Berlin in der Fassung der Neubekanntmachung vom 12.11.2009 stellt für den Bebauungsplanbereich Wohnbaufläche W3 und eine übergeordnete Grünverbindung dar. Die vorgesehenen Bebauungsplanfestsetzungen sind hieraus grundsätzlich entwickelbar.

Die Sicherung bzw. Berücksichtigung der übergeordneten Grünverbindung durch begrünte Mischverkehrsflächen stellt allerdings nur eine Kompromisslösung entsprechend der örtlichen Gegebenheiten dar. Es sollte dargelegt werden, welche weiteren Möglichkeiten es zur Sicherung einer West-Ost-Grünverbindung zwischen Altglienicke (Coloniapark) und Bohnsdorf (Falkenberg) gibt. Ausgehend von der im B-Plan XV-46 festgesetzten öffentlichen Parkanlage in Verlängerung des Deutzer Steigs wäre z.B. auch eine Weiterführung entlang der S-Bahn bis zur Bahnüberführung denkbar.

Abwägung des Bezirks:

Die Bestätigung der grundsätzlichen Entwickelbarkeit des Bebauungsplans XV-38 aus dem Flächennutzungsplan wird zur Kenntnis genommen.

Wie in der Begründung dargelegt, sind funktionsfähige öffentlich zugängliche Verbindungen auf der konkretisierenden Ebene des Bebauungsplans entsprechend der örtlich gegebenen Verhältnisse durch die Festsetzung begrünter Privatstraßen sowie weiterer begrünter Wegeverbindungen (Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit) gesichert.

Die Grundstücke östlich der Kleeblattstraße befinden sich in privatem Eigentum und werden sämtlich zu Wohnzwecken genutzt. Sie stehen somit für die Weiterführung einer öffentlich zugänglichen Grünverbindung nicht zur Verfügung. Bei den bis an die S-Bahnflächen heranreichenden Grundstücken südöstlich der Ewaldstraße handelt es sich ebenfalls ganz überwiegend um bebaute private Wohngrundstücke. Auch diese Flächen kommen für eine öffentliche Grünverbindung nicht in Betracht.

Die Fortsetzung einer öffentlich zugänglichen Verbindung östlich des Plangebietes bis zur Fußgängerbrücke über die Bahntrasse ist deshalb gegenwärtig nur auf den Gehwegen entlang der Ewaldstraße gegeben. Grundsätzlich können zur möglichen Weiterführung einer West-Ost-Grünverbindung außerhalb Plangebietes im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens XV-38 keine verbindlichen Festlegungen getroffen werden.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung – VII B 31

(1) Gegen die im Bebauungsplan XV-38 aufgeführten Maßnahmen bestehen aus verkehrsplanerischer Sicht folgende Bedenken:

Da Teile der geplanten Bebauung vermutlich innerhalb der Bauverbotszone der Bundesautobahn A 117 liegen, ist vom Bereich SenStadt X F3 eine entsprechende Stellungnahme abzufordern.

(2) Innerhalb des B-Planbereiches sind darüber hinaus keine übergeordneten Verkehrsplanungen von gesamtstädtischer Bedeutung betroffen.

Die Verkehrslenkung Berlin (VLB) hat aus verkehrsbehördlicher Sicht keine Bedenken geäußert, weist aber darauf hin, dass die Zuständigkeit für die verkehrliche Beurteilung des Bebauungsplans für Straßen des untergeordneten Netzes der Straßenverkehrsbehörde des Bezirksamtes Treptow-Köpenick von Berlin obliegt.

Unabhängig von einer Festlegung im B-Plan bittet die VLB, dass hinsichtlich der Vorfahrtsregelung eine baulich einheitliche Anbindung an den Bohnsdorfer Weg erfolgt.

Abwägung des Bezirks:

(1) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Zur Bauverbotszone an der BAB A 117 s. Stellungnahme SenStadt X F 3

(2) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Seitens des Tiefbauamtes des Bezirkes Treptow-Köpenick wurden keine Einwände gegen den Bebauungsplan vorgebracht (vgl. Stellungnahme Tiefbauamt).

Verkehrsbehördliche Regelungen sowie die konkrete bauliche Anbindung an den Bohnsdorfer Weg sind nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplans XV-38.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung – X F 3 – mit Schreiben vom 24.05.07

X OA: Die Ermittlungen haben keine konkreten Erkenntnisse über das Vorhandensein von Kampfmitteln ergeben, eine Kampfmittelsuche wird daher nicht veranlasst. Das Vorhandensein von Kampfmitteln im Erdreich kann jedoch nie verbindlich ausgeschlossen werden. Im Verdachtsfalle sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Polizei zu verständigen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

X OB: Die Beleuchtungsanlagen sind zum Großteil überaltert.

Bei den nicht nach dem Berliner Straßengesetz öffentlich gewidmeten Straßen, Wegen und Plätzen sind erforderlichenfalls Anlagentrennungen vorzunehmen.

Sind von der Baumaßnahme Anlagen der öffentlichen Beleuchtung des Landes Berlin einschließlich der Netzanschlussleitungen betroffen, ist die Vorgehensweise mit dem zuständigen Betreiber abzustimmen. Das gilt auch bei Auswirkungen auf die Beleuchtungsqualität. Arbeiten an den Anlagen der öffentlichen Beleuchtung und Provisorien gehen zu Lasten des Verursachers. Eine neu zu errichtende öffentliche Beleuchtungsanlage kann in den Bestand der öffentlichen Beleuchtung Berlins übernommen werden (BerlStrG).

Für öffentliche Straßenbaumaßnahmen ist ein Beleuchtungsprojekt bei dem Betreiber der öffentlichen Beleuchtung Berlins einzureichen. Die Kosten für die Beleuchtungsmaßnahme sind in die Baumaßnahme mit aufzunehmen. Das Straßenausbaubeitragsgesetz ist zu berücksichtigen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben. Die Beleuchtungsanlagen der anliegenden öffentlichen Straßen Bohnsdorfer Weg, Ewaldstraße und Kleeblattstraße wurden im Rahmen der Neuanlage dieser Straßen vor etwa zehn Jahren erstellt und sind somit nicht überaltert.

Die innere Gebieterschließung erfolgt über private Straßen. Da die öffentlichen Verkehrsflächen bereits vollständig hergestellt sind und lediglich die Anbindung zweier privater Straßen (Knospengrund, Sprossengrund) an den Bohnsdorfer Weg noch erfolgen muss, sind die Anlagen der öffentlichen Beleuchtung von den Baumaßnahmen voraussichtlich nicht betroffen.

Eine Neuerrichtung öffentlicher Beleuchtungsanlage ist nicht erforderlich.

X F 3: *Der Geltungsbereich erstreckt sich teilweise in den Anbauverbotsbereich des § 9 FStrG (AD Treptow). Bauvorhaben bedürfen im Bereich bis 40 m einer gesonderten Genehmigung von SenStadt, Abt. X. Baugenehmigungsfreie Vorhaben bedürfen einer gesonderten straßenrechtlichen Genehmigung.*

Auch wenn es sich um Wohngebiet handelt wird vorsorglich der Hinweis gegeben, dass Werbeanlagen die von der BAB aus sichtbar sind und sich innerhalb der 40-Meter-Schutzzone befinden, unzulässig sind. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 9 FStrG kann für von der BAB sichtbare Werbung nicht in Aussicht gestellt werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alleine die Beteiligung des Trägers der Straßenbaulast im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung des Bebauungsplans keine Mitwirkung i.S.d. § 9 Abs. 7 FStrG ist, die diesen Bebauungsplan als qualifizierten B-Plan i.S.d. Abs. 7 einstufen lässt. Bauvorhaben im Geltungsbereich des festgesetzten Bebauungsplans bedürfen somit weiterhin der o. g. Genehmigungen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

Vom dargestellten Anbauverbotsbereichs betroffen ist das geplante allgemeine Wohngebiets WA 3 an der Ewaldstraße. Die durch Baukörperausweisung festgesetzte Bebauung ist durch Versprünge in acht Teilabschnitte gegliedert. Die drei östlichsten Zeilen (bereits errichtet) sowie der westlichste Abschnitt (noch nicht errichtet) an der Ecke Bohnsdorfer Weg befinden sich außerhalb, die übrigen vier Bauabschnitte innerhalb der 40-Meter-Schutzzone. Von diesen vier Abschnitten sind wiederum die beiden östlicheren Zeilen (vollständig) sowie ein weiteres Gebäude bereits errichtet.

Da der Bebauungsplan XV-38 eine Angebotsplanung vornimmt, steht der konkrete Realisierungszeitpunkt für die übrige Bebauung noch nicht fest. Der Bauträger / Grundstückseigentümer wird die erforderlichen Genehmigungen zum gegebenen Zeitpunkt beantragen.

Auf telefonische Nachfrage teilte die Abt. X F 3 mit, dass eine Genehmigung für Wohnungsbauvorhaben innerhalb der 40-Meter-Schutzzone regelmäßig erteilt werde. Lediglich Werbeanlagen seien prinzipiell nicht genehmigungsfähig.

Die Riegelbebauung im WA 3 erfüllt eine wichtige Funktion als Lärmabschirmung für die nördlich angrenzenden allgemeinen Wohngebiete (s.u.).

X OS: *Zum vorliegenden B-Planentwurf XV-38 gibt es hinsichtlich des Lärmschutzes gegenüber der BAB A 117 keine Einwendungen. Im Falle eines bestehenden Verkehrsweges hat der Bauherr selbst für den erforderlichen Lärmschutz zu sorgen und keinen Anspruch gegenüber dem Baulastträger dieses Verkehrsweges. Es ist allerdings unverständlich, dass eine Wohnbebauung in derart unmittelbarer Nähe zur Autobahn geplant wird.*

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben. Wie in der Begründung dargelegt, ist die mit dem Bebauungsplan XV-38 geplante Wohnbebauung inzwischen bereits etwa zur Hälfte realisiert. Die unbebauten Flächen befinden sich innerhalb eines nahezu ausschließlich durch das

Wohnen geprägten Umfeldes. Dies gilt nicht nur für die schon genutzten Grundstücke im Plangebiet, sondern auch für die westlich und östlich angrenzenden Bereiche. Es handelt sich also nicht mehr um die grundlegende Neuentwicklung eines Wohnstandortes, sondern um die logische Weiterführung und den Abschluss einer bereits stark fortgeschrittenen Entwicklung unter teilweiser Nutzung schon getätigter Aufwendungen (Erschließung, Begrünungsmaßnahmen). Dieser Prozess drängt sich nutzungsstrukturell und städtebaulich geradezu auf.

Durch Festsetzungen zum aktiven (Riegelbebauung entlang der Autobahn) und passiven (Grundrissbindungen) Schallschutz können die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse gewahrt werden.

Landesdenkmalamt – LDA 25

Gegen den Bebauungsplan bestehen keine Einwände. Im unmittelbaren Plangebiet befinden sich keine Baudenkmale bzw. bekannten archäologischen Fundstellen. Denkmalpflegerische Belange sind nicht betroffen.

Abwägung des Bezirks:

Wird zur Kenntnis genommen.

Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz – II D 25

Gegen die Planungsziele bestehen keine grundsätzlichen Bedenken, allerdings bleiben anhand des vorliegenden Planmaterials wesentliche Aussagen zur Entwässerung des Plangebietes ungeklärt. In der Begründung zum Bebauungsplan wird ein mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmtes Entwässerungskonzept erwähnt. Der Wasserbehörde liegt das angegebene Entwässerungskonzept nicht vor, eine Abstimmung hat nach den vorliegenden Informationen ebenfalls nicht stattgefunden.

Ob Maßnahmen des genannten Konzepts wasserwirtschaftlich und wasserrechtlich zulassungsfähig sind, kann auf der Grundlage des vorliegenden Planmaterials nicht beurteilt werden. Es wird empfohlen, dass genannte Konzept der Wasserbehörde, auch vor dem Hintergrund der vorhandenen Altlasten, zur Prüfung vorzulegen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Die Begründung nimmt Bezug auf eine wasserbehördliche Genehmigung, welche dem Grundstückseigentümer Degewo durch die damals zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie mit Schreiben vom 30.06.1999 unter Auflagen erteilt wurde. Diese bezieht sich auf die Errichtung von Privatstraßen und Stellplätzen für Pkw für den ersten bis dritten Bauabschnitt der Wohnbebauung zwischen Ewaldstraße, Kleeblattstraße und Bohnsdorfer Weg. Für die Niederschlagsentwässerung der Flächen gilt die am 04.09.1998 erteilte wasserbehördliche Befreiung und Erlaubnis für die Regenwasserversickerung mit einem Mulden-Rigolen-System für die o.g. Wohnbebauung.

In einem ergänzenden Schreiben vom 03.09.2010 hat die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz – II D 25 – mitgeteilt, dass mit den o.g. Genehmigungen, Befreiungen und Erlaubnissen die Belange der Entwässerung als abgestimmt gelten, sofern die darin aufgeführten Auflagen weiterhin beachtet werden.

Das bezirkliche Umwelt- und Naturschutzamt, FB Umweltschutz, hat den Altlastenver-

dacht für die Plangebietsfläche inzwischen aufgehoben (siehe Stellungnahme UmNat).

WGI Westfälische Gesellschaft für Geoinformation, namens und in Vollmacht für NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG

Eine Versorgung des Planungsgebietes ist grundsätzlich durch Nutzung der öffentlichen Erschließungsflächen unter Beachtung der DIN 1998 herzustellen. Darüber hinaus notwendige Flächen für Versorgungsleitungen und Anlagen sind gemäß § 9 Abs. 1 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Für die vorhandenen Versorgungsleitungen im öffentlichen Straßenland des Bohnsdorfer Weges, der Ewald- und der Kleeblattstraße besteht kein Regelungserfordernis im Bebauungsplan.

Für die zur internen Erschließung des Plangebiets dienenden privaten Verkehrsflächen Knospengrund und Sprossengrund sowie die privaten Verkehrsflächen der Planstraße 3, Planstraße 4 und Planstraße 5 sind im Bebauungsplan Leitungsrechte zugunsten der zuständigen Unternehmensträger ausgewiesen (textliche Festsetzungen Nr. 3 und 4). Weitere Festsetzungserfordernisse bestehen nicht.

Berliner Stadtreinigungsbetriebe BSR – VOR 29

Bauliche- oder Grundstücksinteressen der Berliner Stadtreinigungsbetriebe sowie Belange der Abfallbeseitigung werden nach den vorliegenden Unterlagen nicht berührt. Aus reinigungstechnischer Sicht bestehen keine Einwände gegen die geplante Baumaßnahme.

Es folgen reinigungstechnische Detailhinweise.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Die reinigungstechnischen Detailhinweise sind nicht Gegenstand der Abwägung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens. Die das Plangebiet erschließenden öffentlichen Verkehrsflächen (einschl. Geh- und Radwegen) sind bereits vollständig hergestellt und dem öffentlichen Verkehr übergeben.

Berliner Verkehrsbetriebe BVG, Zentrale Leitungsverwaltung – VBI-BA 22

Gegen die Durchführung der vorgesehenen Arbeiten bestehen keine Bedenken. Vorsorglich wird auf den Omnibusverkehr im Zuge der Ewaldstraße hingewiesen. Sollten Maßnahmen erforderlich werden, die den Omnibusverkehr beeinträchtigen, wird darum gebeten, bei Umleitungen 12 Wochen bzw. bei Haltstellenverlegungen 10 Tage vor Baubeginn einen Ortstermin mit der BVG anzuberaumen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

Berliner Wasserbetriebe – GI-P/Pa

Gemäß den beiliegenden Anlagen befinden sich im Bereich des Bebauungsplanentwurfes Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlagen der Berliner Wasserbetriebe, die im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit zur Verfügung stehen. Die öffentlichen Regenwasserkanäle in der Kleeblattstraße und im Bohnsdorfer Weg sind nur für die Ableitung des anfallenden Regenwassers von den öffentlichen Straßenflächen vorgesehen. Das auf den Grundstücken anfallende Regenwasser ist auf selbigen vollständig zur Versickerung zu bringen. Dies würde auch den Festlegungen im Bebauungsplanentwurf entsprechen.

Baumaßnahmen sind derzeit im Bebauungsplangebiet von den Berliner Wasserbetrieben nicht vorgesehen.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben. Die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz – II D 25 – hat mit Schreiben vom 03.09.2010 mitgeteilt, dass mit der wasserbehördlichen Genehmigung vom 30.06.1999 sowie der wasserbehördliche Befreiung und Erlaubnis vom 04.09.1998 für die Regenwasserversickerung mit einem Mulden-Rigolen-System die Belange der Entwässerung als abgestimmt gelten, sofern die darin aufgeführten Auflagen weiterhin beachtet werden (siehe SenStadt II D 25).

Vattenfall Europe Business Service GmbH, Immobilien, Liegenschaftswesen Berlin

In dem betrachteten Gebiet befinden sich Kabelanlagen der Vattenfall Europe Distribution GmbH (Lageplan anbei). Über die Planungen oder Trassenführungen für die Versorgung möglicher Kunden nach der Bebauung können derzeit keine Aussagen getroffen werden. Die beigefügte „Richtlinie zum Schutz von Kabel- und Freileitungsanlagen der Vattenfall Europe Distribution GmbH“ ist zu beachten.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

Gemeinsame Landesplanungsabteilung – GL 5.21

Der Entwurf des Bebauungsplans ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar. Die Planung entspricht Ziel 4.5 Abs. 1 Nr. 2 LEP B-B. Das Gebiet liegt innerhalb des Gestaltungsraumes Siedlung gemäß Festlegungskarte 1 des LEP B-B. Die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen ist hier ohne quantitative Beschränkung möglich. Der südwestliche Teil des Plangebietes liegt in der Planungszone Bauhöhenbeschränkung des LEP FS (hier ca. über 147 m über NHN). Mit der beabsichtigten Festsetzung von maximal drei Vollgeschossen ist ein Konflikt mit Ziel 3 LEP FS nicht zu erwarten. Die Hindernisfreiheit des Flugbetriebes wird durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt. Der Bebauungsplanentwurf berücksichtigt auch den Vorrang der Innenentwicklung aus den Grundsätzen der Raumordnung § 5 Abs. 2 LEPro 2007 und 4.1 LEP B-B.

Diese Stellungnahme gilt, solange die Grundlagen, die zur Beurteilung der Planung geführt haben, nicht wesentlich geändert wurden.

Abwägung des Bezirks:

Wird zur Kenntnis genommen.

BA Treptow-Köpenick von Berlin, Umwelt- und Naturschutzamt, FB Umweltschutz – UmNat I 21

Eine jüngste Auswertung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse gestattete zwischenzeitlich die Aufhebung des Altlastenverdachts für die Plangebietsfläche. Gleichwohl wird bei der vorgesehenen „siedlungsähnlichen“ Wohnnutzung (mit den zu erwartenden Kinderspielbereichen und Gartenflächen) vorsorglich eine 20-30 cm mächtige Abdeckung der zukünftig unversiegelten Teilflächen mit unbelastetem Bodenmaterial empfohlen.

Mit dieser aktualisierten Kurzbewertung der Altlastensituation sollen auch eventuelle Zweifel an der Zulässigkeit der Versickerung gesammelten Niederschlagswassers ausgeräumt werden.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

Bürger 1

(1) Die Privatstraßen "Knospengrund" und "Sprossengrund" sind als reine Erschließungsstraßen mit einem grundbuchlich gesicherten Gehrecht für die Allgemeinheit im Bebauungsplan ausgewiesen. Auf welche Art und Weise soll sichergestellt werden, dass durch die Allgemeinheit lediglich dieses Gehrecht in Anspruch genommen werden kann?

In Kürze wird die Brückenverbindung über die Fernbahntrasse nördlich des Planungsgebietes fertig gestellt, so dass im Zuge des Bohnsdorfer Weges / Wegedornstraße ein deutlich höheres Verkehrsaufkommen als bisher zu erwarten ist. Die verlängerte Rosestraße ist im Bereich der "Brake" nur sehr geringfügig ausgebaut und befindet sich in einem desolaten Zustand. Deshalb ist zu befürchten, dass die Privatstraßen "Knospengrund" und "Sprossengrund" entgegen der Planung für den Durchgangsverkehr als Querverbindung zwischen Bohnsdorfer Weg und Kleeblattstraße genutzt werden. Das hätte zur Folge, dass diese Straßen in der bisherigen Weise als Anlieger- und Spielstraßen nicht mehr nutzbar wären.

(2) Dem Bebauungsplan sind keine Festlegungen hinsichtlich der Höhenführung des Geländes zu entnehmen. Es muss unbedingt vermieden werden, dass innerhalb des Geländes eine "Kuhle" oder "Senke" entsteht. Dies gilt besonders für das südliche Ende der Planstraße 4. Sichergestellt werden muss, dass Oberflächenwasser aus den umliegenden Bauabschnitten (z.B. bei Starkregen) die augenscheinlich unterdimensionierte und außerdem nach wie vor nicht voll funktionstüchtige Mulden-Rigolen-Versickerungs-Anlage und die angrenzenden, unterkellerten Gebäude in diesem Bereich des WA 4 nicht überfluten kann.

(3) Die im Bebauungsplan XV-38 mit Stand vom 24.03.2000 getroffene textliche Festsetzung Nr. 2.1, wonach die im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Stellplätze auch als Stellplätze mit Schutzdach (vermutlich Carport) ausgebildet werden können, fehlt im vorliegenden Entwurf. Diese textliche Festsetzung sollte wieder als Bestandteil des

Bebauungsplans aufgenommen werden, da der genannte Bebauungsplan als Anlage Nr. 4 zum Protokolls vom 13.04.2000 des Notars Thur (URNr. 796/2000) gehört und insofern auch Vertragsbestandteil ist, für von einem gewissen Vertrauensschutz auszugehen ist. Tatsachen, aufgrund derer diese textliche Festsetzung nicht mehr möglich sein sollte, sind nicht bekannt.

Da das Planungsgebiet bis zum 06.04.2009 innerhalb der Trinkwasserschutzzone III lag, wurden Zufahrten und Stellplätze bis dahin in wasserundurchlässiger Bauweise ausgeführt. Dafür gibt es Bestandsschutz. Ob ein Stellplatz (im WA 1, WA 2 und den fertig gestellten Bereichen des WA 4) mit oder ohne Schutzdach ausgeführt wird, verhält sich hinsichtlich des Versickerungsvolumens von Oberflächenwasser neutral.

Abwägung des Bezirks:

(1) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Äußerungen werden nicht geteilt.

Die Straßen "Knospengrund" und "Sprossengrund" werden im Bebauungsplan als private Verkehrsflächen festgesetzt. Außerdem werden sie mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit belastet. Fahrrechte sind im Bebauungsplan nicht ausgewiesen. Damit sind auf planungsrechtlicher Ebene die notwendigen Voraussetzungen dafür geschaffen, dass diese Straßen nicht für eine Befahrung durch die Allgemeinheit zur Verfügung stehen. Die Straßen sind nicht Teil des öffentlichen Verkehrsnetzes. Faktisch ist die Straße "Sprossengrund" zu etwa zwei Dritteln, die Straße "Knospengrund" zu etwa einem Drittel fertig gestellt und in Benutzung durch die Anlieger. Es fehlen jeweils noch die westlichen Teilabschnitte einschließlich der Anbindungen an den Bohnsdorfer Weg.

Bei einer Breite zwischen 4 und 6 m sind die privaten Straßen als Mischverkehrsflächen ohne separate Gehwege ausgebildet. Der weitere Ausbau wird in gleicher Weise erfolgen. Aufgrund der geringen Breite und der fehlenden Trennung von Fahrbahn und Gehweg wird bereits optisch und funktional sehr deutlich, dass es sich hier nicht um Straßen für den Durchgangsverkehr, sondern um reine Anliegererschließungen handelt.

An den Einmündungen der privaten Straßen in die öffentliche Kleeblattstraße sind jeweils die Verkehrszeichen für „verkehrsberuhigten Bereich“ („Spielstraße“) angebracht. Diese bedeutet u.a., dass hier Schrittgeschwindigkeit einzuhalten ist. Diese Beschilderung wird auch an den künftigen Einmündungsbereichen in den Bohnsdorfer Weg angebracht werden. Daraus folgt, dass eine Nutzung dieser Straßen als Querverbindung – weil mit deutlichem Zeitverlust verbunden – sehr unattraktiv ist, auch wenn verkehrswidriges Verhalten im Einzelfall nicht vollständig ausgeschlossen werden kann.

Eine weitere Möglichkeit zur Verhinderung des Durchgangsverkehrs wäre der Einbau von Hindernissen (Bremsschwellen, Pflanzkübel o.ä.). Dadurch könnte das Erscheinungsbild des Straßenraums jedoch beeinträchtigt werden. Außerdem wären von solchen Maßnahmen auch die Anlieger betroffen. Verkehrsbehördliche Anordnungen sowie die detaillierte Ausgestaltung der privaten Straßen sind nicht Gegenstand der städtebaulichen Planung und daher auch nicht Regelungsgegenstand des Bebauungsplans.

(2) Die damals zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie hat dem Grundstückseigentümer Degewo mit Schreiben am 30.06.1999 eine wasserbehördliche Genehmigung unter Auflagen erteilt. Diese bezieht sich auf die Errichtung von Privatstraßen und Stellplätzen für Pkw für den ersten bis dritten Bauab-

schnitt der Wohnbebauung zwischen Ewaldstraße, Kleeblattstraße und Bohnsdorfer Weg. Für die Niederschlagsentwässerung der Flächen gilt die am 04.09.1998 erteilte wasserbehördliche Befreiung und Erlaubnis für die Regenwasserversickerung mit einem Mulden-Rigolen-System für die o.g. Wohnbebauung.

Mit Schreiben vom 03.09.2010 hat die Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz – II D 25 – mitgeteilt, dass mit den o.g. Genehmigungen, Befreiungen und Erlaubnissen die Belange der Entwässerung als mit der zuständigen Wasserbehörde abgestimmt gelten, sofern die darin aufgeführten Auflagen weiterhin beachtet werden (siehe SenStadt II D 25).

Der Bebauungsplan XV-38 enthält keine Festsetzungen zur Regenwasserbewirtschaftung. Derartige Regelungen – z.B. die Festsetzung separater Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) – erfolgen nur in besonderen, städtebaulich begründeten Fällen. Aus den o.g. Gründen ist davon auszugehen, dass eine ordnungsgemäße Regenentwässerung auch ohne spezifische planungsrechtliche Regelungen erfolgen wird.

(3) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Äußerungen werden nicht geteilt.

Der Bebauungsplan XV-38 befand sich am 24.03.2000 in einem Entwurfsstadium, welches noch nicht alle gesetzlich vorgeschriebenen Beteiligungsverfahren, insbesondere nicht die nunmehr erfolgte öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB, durchlaufen hatte. Vertrauensschutz aus dem noch im Bebauungsplanaufstellung befindlichen Stadium besteht nicht bzw. kann nicht hergeleitet werden. Nach § 1 Absatz 3 Satz 2, 2. Halbsatz BauGB kann ein solcher nicht begründet werden, da in dieser bundeseinheitlich geregelten Bestimmung gerade während des Planaufstellungsverfahrens ein solcher Anspruch klar ausgeschlossen wird. Selbst durch Vertrag kann ein solcher Anspruch auf Vertrauensschutz nicht begründet werden kann.

Zudem waren sich die Vertragsparteien im öffentlich-rechtlichen Vertrag mit der Grundstückseigentümerin vom 7. Juli 1999 über diese gesetzlich ergebnisoffene Bebauungsplanung einig und haben deshalb außerdem zusätzliche Regelungen über die autarke bezirkliche Bauleitplanung einschließlich der Zustimmung zu Änderungen ohne Rechtsfolgen vertraglich vereinbart.

(Städtebaulicher Vertrag zu der städtebaulichen Maßnahme, Vorbemerkung, §§ 1,2 UR B 142/1999)

Auch private Verträge können sich grundsätzlich nicht über das für jedermann geltende öffentlich-rechtliche Recht hinwegsetzen.

Aber bereits zulässigerweise errichteten baulichen Anlagen genießen Bestandsschutz. Dies würde gegebenenfalls auch für einen bereits errichteten Stellplatz mit Schutzdach gelten. Seit Fertigstellung der ersten Bauabschnitte ab dem Jahr 2000 sind im Plangebiet jedoch bislang noch keine so genannten Carports realisiert worden. Insofern ist auch keine tatsächliche Benachteiligung einzelner Grundstückseigentümer oder ein Verstoß gegen einen etwaigen Vertrauensschutz erkennbar.

Unabhängig davon ist der Wegfall der textlichen Festsetzung begründet. Nicht nur aus der Erfahrung mit vielen vergleichbaren Wohnungsbauvorhaben ist ersichtlich, dass die so genannten Carports in erheblichem Maße dazu geeignet sind, das Erscheinungsbild einer Wohnsiedlung zu beeinträchtigen, da sie in ihrer städtebaulichen Wirkung einer geschlossenen Garage oft sehr nahekommen. Die nachteiligen Auswirkun-

gen ergeben sich insbesondere in verdichteten Einfamilienhausgebieten, da hier das Straßenbild von einer massiven und dichten Aneinanderreihung der Carports geprägt sein kann. Hinzu kommt zumeist eine optische Beeinträchtigung der Vorgartenzone, welche durch die garagenähnliche Bebauung ihren eigentlichen grünen Charakter verliert.

Zudem werden die Carports nicht in einheitlicher Art und Weise erstellt. Dies führt in der Regel zu einem sehr diffusen, ungeordnet wirkenden Gesamterscheinungsbild aufgrund sehr unterschiedlicher Größen, Materialien, Formen, Farben und räumlichen Platzierungen der Carports. Außerdem hat sich seit der Einleitung der Planaufstellung des B-Plans XV-38 im Jahre 1998 mit Änderung der BauO Berlin im Jahre 2005 ergeben, dass auch Carports bzw. ehemals überdachte Stellplätze, die nur aus Pfosten und einem Schutzdach bestehen und keine Umfassungswände haben, nunmehr als Gebäude und somit als Garagen gelten. Die zu beachtenden nachbarrelevanten und – konfliktträchtigen Abstandflächenregelung in § 6 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 und Satz 2 BauO Bln sind somit zu beachten.

Die Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwasser war kein Kriterium für den Verzicht auf die Möglichkeit zur Errichtung von überdachten Stellplätzen.

BLN – Berliner Landesarbeitsgemeinschaft Naturschutz e.V

(1) Der nördliche Teil des Plangebietes ist im Flächennutzungsplan Berlin als Teil einer übergeordneten Grünverbindung dargestellt. Es ist unverständlich, dass die Grünzüge zur Verbindung zwischen Coloniapark und Brake Altglienicke durch begrünte Wege ersetzt werden sollen. Solche begrünten Wege können die Funktion eines Grünzuges nicht übernehmen. Es handelt sich dabei um Verkehrsflächen mit angepflanzten Gehölzen. Es werden Sträucher, Bäume oder artenarme Trittrasen zur Begrünung verwendet, da diese eine pflegeleichte Unterhaltung garantieren. Der nun geplante Grünzug (Flächen A und B) in Nord-Süd-Richtung mit öffentlichen Betretungsrechten hat zwar einen Naherholungswert, jedoch für Flora und Fauna nur eine eingeschränkte Wertigkeit.

Um jedoch einen funktionstüchtigen Grünzug als Biotopverbund in Gleichbedeutung zum Coloniapark und Brake Altglienicke (Geschützter Landschaftsbestandteil) zu erhalten, dürften nur wenige Bäume (hier bevorzugt Obstbäume) gepflanzt werden. Die Restfläche müsste der natürlichen Sukzession überlassen bleiben und nur im Ausnahmefall könnte eine Wildkräutermischung ohne Gräser ausgebracht werden. Eine Düngung oder Mulchanreicherung der Fläche darf gar nicht erfolgen. Außerdem sollte die Pflanzliste als Anlage zu den textlichen Festsetzungen auf Trachtpflanzen für Blütenbestäuber hin überprüft und gegebenenfalls ergänzt bzw. geändert werden.

Es wird daher angeregt, dass die geplante Bebauung und Versiegelung der Flächen verringert und die vom Senat geforderten Grünzüge geschaffen bzw. hergestellt werden. Die Begründung des Bezirkes, dass diese nicht mehr im vollen Umfang umgesetzt werden können, da bereits eine Bebauung (WA 1 bis WA 4) besteht, ist kein Argument, diese nicht zumindest teilweise herzustellen. Zumal die Möglichkeit besteht, diese zukünftig über die Fläche nördlich des Knospengrundes in Richtung Brake Altglienicke weiter zu führen. Diese Fläche grenzt direkt an diesen geschützten Landschaftsbestandteil Brake Altglienicke.

(2) Hinzu kommt, dass die Fläche derzeit ein Kaltluftentstehungsgebiet darstellt, welches einen sehr günstigen klimatischen Einfluss auf die bereits bebauten Flächen der Umgebung hat. Kaltluftentstehungsgebiete gewinnen von Jahr zu Jahr immer mehr an

Bedeutung, da die Sommer in Berlin und im Umland immer heißer werden und die Niederschlagsmengen stetig zurück gehen sowie seltener, aber umso heftiger vorkommen. Somit tragen diese Ereignisse kaum noch zur Abkühlung und zu einem ausgewogenen Wasserhaushalt der Stadt bei.

Eine Bebauung und somit Nutzungsintensivierung der Fläche würde dieses Kaltluftentstehungsgebiet empfindlich stören und die Abkühlungsfunktion beeinträchtigen. Hinzu kommt, dass die Frischluftzufuhr aufgrund der geschlossenen Bauweise zugunsten der Lärminderung entlang der Ewaldstraße unterbrochen würde.

(3) Auf der Fläche des ehemaligen Gärtnereigeländes hat sich eine ruderale Staudenflur entwickelt, welche mehr und mehr in eine Gras-Staudenflur und in Vorwald übergeht. Auch wenn diese Biotoptypen nicht nach den geltenden Berliner Naturschutzgesetz und der FFH-Richtlinie geschützt sind, ist die Fläche insofern wertvoll, da sie vielen Insekten Lebensraum und Reproduktionsfläche bietet.

Die derzeitige Struktur der zur Bebauung vorgesehenen Fläche, speziell die aufgeschütteten und teilweise bewachsenen Hügel, bietet viele Nistmöglichkeiten für solitäre (nicht in Staaten lebende) Insekten.

Bei einer Begehung wurde das Vorkommen vieler Heuschrecken, diverser Tagfalter sowie Stechimmen (Bienen, Hummeln, Wespen) festgestellt. Diese Arten wurden im Zuge des Bauantrags nicht genauer untersucht. Jedoch ist allein die Vielzahl der Individuen auf dieser Fläche beeindruckend und findet sich auf keiner anderen Fläche in der näheren Umgebung. An dieser Stelle möchten wir darauf hinweisen, dass alle einheimischen Bienen und Hummeln sowie einige Arten der Wespen nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO) besonders geschützt sind. Somit kann nicht gesagt werden, ob auch geschützte Arten anderer Insektengruppen (z.B. Tagfalter) oder sogar streng geschützte Arten vorkommen.

Allein die Vielzahl der Stechimmen ist gerade für die umliegenden Gärten enorm wichtig, da in den letzten Jahren die Anzahl der Honigbienen immer mehr zurückgegangen ist. Die Funktion zur Bestäubung von Gehölzen und Blütenpflanzen der Bodenvegetation müssen immer öfter Solitärinsekten übernehmen. Insofern wurde die ökologische Bedeutung der Fläche für das ökologische Gesamtgefüge des Untersuchungsraumes völlig unterschätzt bzw. nicht genügend berücksichtigt.

Auch die noch vorhandene Fläche nördlich des Knospengrund, welche ebenfalls zur ehemaligen Gärtnerei gehörte, stellt keine Ausweichfläche für die oben genannten Insekten dar. Diese Fläche ist zum größten Teil versiegelt und weist eine ganz andere Pflanzenstruktur bzw. Artenzusammensetzung auf, als das Plangebiet.

(4) Auch wenn die meisten Bäume auf der geplanten Fläche nicht nach Berliner Baumschutzverordnung geschützt sind, so sind diese vor Beginn der Bauarbeiten nachweislich auf Baumhöhlen zu kontrollieren und bei Vorhandensein solcher zu sichern oder zusätzlich auszugleichen. Dabei ist besonders auf das Vorkommen von Grünspecht und Fledermäusen zu achten, welche bei einer Begehung vor Ort beobachtet wurden.

Weiterhin ist die vorhandene alte Eiche an der Ewaldstraße vor Beginn der Bauarbeiten umfangreich zu schützen. D.h. sie ist nicht nur zu verschalen, sondern auch im kompletten Kronentraufenbereich (äußerster Ast der Krone 1,50 m) gegen Befahren, Ablage von Baumaterial bzw. Schutt zu sichern, um deren Erhalt gewährleisten zu können.

Abwägung des Bezirks:

(1) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Äußerungen werden nicht geteilt. Den Anregungen wird nicht gefolgt.

Die zuständige Senatsverwaltung für Stadtentwicklung hat bestätigt (siehe SenStadt I B 15), dass die vorgesehenen Bebauungsplanfestsetzungen grundsätzlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar sind, auch wenn die Sicherung der übergeordneten Grünverbindung durch begrünte Mischverkehrsflächen nur eine Kompromisslösung entsprechend der örtlichen Gegebenheiten darstellt.

Grünzüge und Grünverbindungen werden im FNP in symbolischer Breite dargestellt. Sie dienen der Vernetzung von Grünflächen. Die Grünverbindungen nutzen auch vorhandene Strukturen wie Gewässerränder aber auch intensiv begrünte Straßenräume.

Die genaue Führung eines im FNP dargestellten Grünzuges und dessen Abmessung sind gemäß Pkt. 11.5 AV-FNP¹ aus der örtlichen Situation zu entwickeln. Entscheidend ist die Umsetzung des Planungsgrundsatzes, eine funktionsfähige, öffentlich zugängliche Verbindung herzustellen und bestehende oder geplante Grünflächen miteinander zu verknüpfen. Mit der Pflanzbindung auf den Flächen A und B und der im Anhang beigefügten Pflanzliste ist sicher gestellt, dass diese Grünverbindungen für die Erholungsnutzung und als Lebensraum für Pflanzen und Tiere wirksam werden sowie den Anforderungen an das Landschaftsbild genügen. Die Pflanzenauswahl, die ausschließlich gebietseigene Laubgehölze ausweist und hierbei einen großen Anteil an Obstgehölzen und Wildrosen hat, wird auch der Anforderung gerecht, für Blütenbestäuber ausreichend Nahrungsangebot zu liefern. Dem Vorschlag, die Flächen der natürlichen Sukzession zu überlassen kann nicht gefolgt werden, da diese zu kleinteilig sind, um eigenständig funktionierende Biotopstrukturen ausbilden zu können und außerdem auch den ästhetisch-gestalterischen Anforderungen an Pflanzungen in einem Wohngebiet entsprochen werden muss. Sukzessionsflächen in dieser Kleinteiligkeit würden nur den Eindruck einer ungepflegten Grünanlage erwecken und zu zusätzlich nachlässigem Umgang mit den Flächen animieren.

Wie in der Begründung erläutert, ist der West-Ost-Grünzug nicht mehr durchgängig realisierbar, weil zwischenzeitlich großflächig Wohngebiete zwischen Porzer Straße und Deutzer Steig entstanden sind und auch die Grundstücke östlich des Plangebiets fast sämtlich zu Wohnzwecken bebaut wurden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass sich die benötigten Grundstücke in privatem Eigentum befinden.

Ein Grünzug über das Plangebiet würde somit weder in westlicher noch in östlicher Richtung einen unmittelbaren Anschluss finden. Eine überörtliche Verbindungsfunktion wäre hier nicht gegeben, auch nicht für einen Biotopverbund.

Die Möglichkeit zur Sicherung von zusammenhängenden Grünstrukturen nördlich des Plangebietes ist immer noch gegeben und kann in nachfolgenden Planungen berücksichtigt werden.

Um die Intention der Schaffung einer funktionsfähigen, öffentlich zugänglichen Verbindung dennoch auf der konkretisierenden Ebene des Bebauungsplans XV-38 umzusetzen, werden die im Plangebiet vorgesehenen Wegeverbindungen begrünt und die öffentliche Zugänglichkeit durch die Ausweisung von Gehrechten für die Allgemeinheit gesichert.

¹ Ausführungen zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV-FNP) der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung vom 8. September 2006 (ABl. S. 3673)

Der Flächennutzungsplan stellt für die Wohnbauflächen die Kategorie W3 (GFZ bis 0,8) dar. Diese sind strukturell durch Gruppen von kleinen Mehrfamilienhäusern (Stadt villen), Reihenhäuser, ältere Mehrfamilienvillen und andere Formen einer *verdichteten* einfamilienhausähnlichen und freiraumbezogenen Bebauung geprägt.¹ Die geplanten allgemeinen Wohngebiete entsprechen dieser Charakterisierung. Bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete liegt das durchschnittliche Nutzungsmaß unterhalb der Vorgaben des FNP.

Der kompakte, verdichtete Einfamilienhausbau auf einer wieder genutzten städtischen Brachfläche entspricht dem in § 1a Abs. 2 BauGB geforderten sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden. Damit wird auch ein Beitrag zur Verhinderung der Zersiedelung des Umlandes und damit verbunden zur Vermeidung der Inanspruchnahme bislang baulich ungenutzter Räume und zur Vermeidung zusätzlichen Verkehrs geleistet. Dies hat positive Auswirkungen auf Umwelt, Natur und Landschaft.

Aus den dargestellten Gründen kommt eine Verringerung der ohnehin im Gesamtberliner Maßstab nur mäßigen baulichen Verdichtung nicht in Betracht.

(2) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen. Die Äußerungen werden nicht geteilt.

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist im FNP als Wohnbaufläche W3 dargestellt. Etwa die Hälfte der mit dem Bebauungsplan XV-38 verfolgten Wohnsiedlungsentwicklung im Plangebiet ist bereits erfolgt.

Es handelt sich also nicht mehr um die grundlegende Neuentwicklung eines Wohnstandortes, sondern um die logische Weiterführung und den Abschluss einer bereits stark fortgeschrittenen Entwicklung unter teilweiser Nutzung schon getätigter Aufwendungen (Erschließung, Begrünungsmaßnahmen) innerhalb eines auch sonst vor allem durch das Wohnen geprägten Umfeldes.

Die beabsichtigte Abschluss der baulichen Entwicklung zu Wohnzwecken ist somit praktisch alternativlos.

Einer geschlossenen Bebauung entlang der Ewaldstraße ist aufgrund ihrer wesentlichen Bedeutung für die Schallabschirmung gegenüber dem Verkehrslärm entlang der Auffahrt zur Autobahn A 117 der Vorzug gegenüber offenen Bebauungsformen zu geben.

Den negativen Auswirkungen der Bebauung dieses Gebietes hinsichtlich seiner bisherigen Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet wird dahingehend entgegen gewirkt, dass ein hoher Anteil an naturhaushaltswirksamer Fläche im Plangebiet gesichert wird. Die ausgleichswirksame Pflanzenbiomasse wird gegenüber der Bestandssituation nicht reduziert. Baumpflanzungen und sonstige weitere Ausdifferenzierung der Höhenstruktur von Bepflanzungen gegenüber den überwiegenden Krautflächen des Bestands kompensieren Flächen- und Strukturverluste.

(3) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Wie in der Stellungnahme festgestellt, gehört das Plangebiet (und sein Umfeld) nicht zu den naturschutzrechtlich geschützten Flächen. Bei der noch nicht bebauten Fläche,

¹ vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Referat I B, Flächennutzungsplan Berlin – Erläuterung der Darstellungen, März 2005

die etwa die Hälfte des Plangebiets ausmacht, handelt es sich um eine typische innerstädtische Brache mit Ruderalvegetation, ohne besonders wertvolle Biotopeigenschaften.

Im Rahmen der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung fanden Bestandserfassungen im Plangebiet statt. Weder bei Geländebegehungen noch aus den Kenntnissen der zuständigen Fachbehörde gab es Anhaltspunkte, die Anlass zu vertiefenden faunistischen Untersuchungen hinsichtlich besonders und streng geschützter Arten gegeben hätten, so dass die stattgefundenen Untersuchungen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit genügten. Die Fläche wurde im Rahmen der Eingriffsbewertung in ihrer ökologischen Wertigkeit nicht unterschätzt sondern einschließlich der Arten, die allgemein in derartigen Biotoptypen zu erwarten sind, beurteilt. Der Ausgleich für den Verlust dieser Flächen berücksichtigt bereits auch das sowieso in den artenreichen Ruderalgesellschaften zu erwartende Artenspektrum. Insofern haben die vorgebrachten Hinweise bei der Eingriffsbeurteilung bereits Berücksichtigung gefunden.

Die Beobachtung bei einer einmaligen Begehung durch den Einwender kann nicht als umfassende Erkenntnis gewertet werden sondern stellt lediglich eine Momentaufnahme dar.

Die unmittelbar nördlich des Plangebiets gelegenen ehemaligen Gärtnerareale sind keinesfalls überwiegend, sondern nur zu etwa einem Viertel, vor allem im südöstlichen Bereich entlang der Kleeblattstraße, versiegelt. Die übrigen Flächen weisen eine dem Plangebiet sehr ähnliche (weil unter vergleichbaren Bedingungen entstandene) Ruderalvegetation auf und sind nahezu drei Mal so groß, wie die noch unbebaute Fläche des Plangebiets. Insofern besteht hier durchaus eine Ausweichmöglichkeit für die vorgefundenen Insekten und es ist davon auszugehen, dass der Erhaltungszustand der betroffenen Insektenpopulationen sich nicht verschlechtert.

Im übrigen werden die noch bestehenden Freiflächen im Plangebiet regelmäßig durch den Grundstückseigentümer Degewo gepflegt. Dazu gehört auch eine mindestens zweimal jährlich erfolgende Mahd. Insofern kann sich die ruderale Staudenflur allenfalls in einem sehr jungen Entwicklungsstadium befinden, eine Entwicklung zum Vorwald (über die festgestellte Fläche von ca. 105 m² hinaus) konnte bislang nicht erfolgen. Insofern ist auch eine hohe Artenvielfalt bislang als wenig wahrscheinlich anzusehen.

Als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme hat der Bauträger insgesamt 165 standortgerechte Obst- oder Laubbäume nach Vorgabe des bezirklichen Umwelt- und Naturschutzamtes zu pflanzen (gesichert im Bebauungsplan bzw. im städtebaulichen Vertrag). Auf den Flächen A und B mit Bindungen zum Anpflanzen sind gemäß textlicher Festsetzung Nr. 13 außerdem insgesamt mindestens 400 m² Laubgehölze und mindestens 160 m² bodenbedeckende Stauden und Gehölze zu pflanzen. Die Pflanzung heimischer Bäume, Sträucher und Bodendecker schafft neuen Lebensraum für die vorgefundenen Insektenarten. Außerdem werden auch in den künftigen privaten Gärten zumindest teilweise geeignete Vegetationsstrukturen entstehen.

Der Bebauungsplan wird nicht geändert.

(4) Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Bei den auf den noch nicht bebauten Flächen des Plangebiets vorhandenen Bäumen handelt es sich bislang ausschließlich um Jungaufwuchs. Für Fledermäuse oder Baumbrüter geeignete Baumhöhlen sind nicht zu erwarten.

Da der Bebauungsplan XV-38 eine Angebotsplanung vornimmt, steht der Realisierungszeitraum für künftige Bauvorhaben nicht fest. Sofern zwischen Festsetzung des

Bebauungsplans und einem konkreten Bauvorhaben ein längerer Zeitraum vergeht, ist im Einzelfall zu prüfen, ob ggf. bis dahin entstandene Baumhabitate für Vögel und Fledermäuse vorliegen und welche diesbezüglichen Maßnahmen dann zu ergreifen sind.

Die Hinweise zu Schutzmaßnahmen für die alte Eiche an der Ewaldstraße sind ebenfalls erst bei Beginn konkreter Baumaßnahmen zu berücksichtigen.

Beauftragte für städtebauliche Prävention – Dir 6 A 65 / 1. DGr.

Es empfiehlt sich, die Wege von der Straße zu den Hauseingängen ausreichend zu beleuchten, optimal wären hierbei Bewegungsmelder.

Die Stellplätze könnten durch abwechslungsreiche Gestaltung bzw. Farbgebung den einzelnen Wohneinheiten zugeordnet werden. Werden einzelne Parkplätze den Anwohnern zugeteilt, sollte dabei über abschließbare Klappbügel nachgedacht werden. Hintereinander abgestellte Fahrzeuge erschweren Täterhandeln, da diese sich so nicht zwischen den Fahrzeugen verbergen können.

Die Einsicht von den Wohnbereichen auf Park- und Gemeinschaftsflächen sowie aus den Gärten sollte gewährleistet sein. Farbcodierung zur Unterscheidung allgemein genutzter und privater Flächen sowie Sichtachsen und eindeutige Beschilderung unterstützen die Orientierung.

Die Bepflanzung sollte unter dem Gesichtspunkt einer späteren Verschattung ausgewählt werden (angemessene Distanz zu den Beleuchtungskörpern).

Zufahrten und anliegende Gehwege sollten in den Dämmerungs- und Nachtstunden ausreichend und gleichmäßig ausgeleuchtet sein.

Abwägung des Bezirks:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und an den Grundstückseigentümer / Investor weitergegeben.

Im Bereich der bereits fertig stellten Wohnungsbaumaßnahmen im Plangebiet sind eine Reihe vorgeschlagenen Maßnahmen bereits umgesetzt worden. So sind die Hauszuwegungen, Zufahrten und Mischverkehrsflächen ausreichend beleuchtet.

Die allgemein zugänglichen, gemeinschaftlich genutzten und privaten Bereiche sind durch unterschiedliche Beläge, Bepflanzungen und Einfriedungen klar optisch und räumlich voneinander unterscheidbar.

Die allgemein genutzten Bereiche sind in aller Regel gut einsehbar. Straßen und Wege verlaufen jeweils geradlinig und bieten somit durchgehende Sichtachsen. Dies wird auch durch die Festsetzungen im Bebauungsplan zur räumlichen Verortung privater Straßen und Wegeverbindungen gewährleistet.

Details der Beleuchtung, Beschilderung, Parkplatzsicherung etc. sind nicht Gegenstand der städtebaulichen Planung bzw. planungsrechtlicher Regelungen im Bebauungsplan.

Im Ergebnis der öffentlichen Auslegung und der Auswertung der Stellungnahmen, Hinweise und Äußerungen ergibt sich kein Änderungserfordernis hinsichtlich der Planungsziele des B-Plans XV-38.

II.5.2 Begründung der Planfestsetzungen

II.5.2.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung allgemeiner Wohngebiete (WA 1 – WA 6) ist aus der Darstellung Wohnbaufläche W3 des Flächennutzungsplans entwickelt und entspricht den Entwicklungsabsichten von Grundstückseigentümer und Bezirk. Grundsätzlich wirken der Wohnungsbau auf innerstädtischen Brachflächen bzw. die bauliche Verdichtung innerhalb bereits besiedelter Räume der Randwanderung der Bevölkerung und der Zersiedelung des Umlandes entgegen. Nachteile, wie der zusätzliche Verbrauch offenen Landschaftsraums und die Entstehung neuer Verkehrsströme zwischen Stadt und Umland werden vermieden.

Das geplante Wohngebiet fügt sich in sein wohngeprägtes Umfeld ein. Durch die Neunutzung der Brachflächen wird das ehemals durch einen gärtnerischen Großbetrieb genutzte Plangebiet erstmalig nutzungsstrukturell und städtebaulich in sein Umfeld eingebunden.

Die Ausweisung eines reinen Wohngebietes gemäß § 3 BauNVO kommt nicht in Betracht. Es soll grundsätzlich die Möglichkeit bestehen, kleinteilige Nahversorgungs- und Infrastruktureinrichtungen zu integrieren. Auch wenn dies gegenwärtig nicht konkret beabsichtigt ist, soll es dennoch im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung möglich sein, auf veränderte Bedürfnisse der Wohnbevölkerung zu reagieren, ohne dadurch zwingend ein Planänderungserfordernis auszulösen. So könnten z.B. bei Bedarf mittel- bis längerfristig Einrichtungen der Kinder-, Jugend oder Altenbetreuung oder kleinere Läden für die Nahversorgung entstehen.

Die Festsetzung eines Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO kommt hingegen ebenfalls nicht in Betracht. Eine gleichrangige Nutzungsmischung aus Wohnen und wohnverträglichen Gewerbe ist nicht beabsichtigt. Angesichts der bestehenden Vorbelastung durch Verkehrslärm würden zusätzliche Belastungen durch gewerbliche Betriebe die angestrebte Wohnentwicklung konterkarieren.

Aus diesem Grund werden auch die gemäß § 4 Abs. 3 BauNVO im allgemeinen Wohngebiet (WA) ausnahmsweise zulässige Nutzungen (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) durch die textliche Festsetzung Nr. 1 (vgl. II.3.1) ausgeschlossen:

TF 1. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans.*

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

Diese ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ließen sich nutzungsstrukturell nicht konfliktfrei in das Umfeld des Plangebietes integrieren und widersprächen dem Charakter

der geplanten Wohngebiete nach dem städtebaulichen Konzept. Die potenziellen Störungen in Form zusätzlichen Verkehrs, Lärms und Schadstoffbelastungen würden sich nachteilig auf das Wohnen im Plangebiet und in der Nachbarschaft auswirken. Dies ist hier insbesondere im Hinblick auf die bereits bestehende Verkehrslärmsituation von Bedeutung. Eine Addition zusätzlicher Störquellen würde die weitere Wohnentwicklung am Standort grundsätzlich gefährden und die Wahrung gesunder Wohnverhältnisse in Frage stellen (vgl. II.5.2.5).

Auch städtebaulich-gestalterisch wäre eine verträgliche Einbindung der durch die TF 1 ausgeschlossenen Nutzungen in das sehr kleinteilig bebaute Umfeld problematisch, da diese in der Regel großförmigere, flächenextensivere Bebauungsstrukturen benötigen.

Die allgemeine Zweckbestimmung der WA-Gebiete wird trotz des Ausschlusses der Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO gewahrt, da alle allgemein zulässigen Nutzungen realisiert werden können.

II.5.2.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zu den überbaubaren Grundstücksflächen orientieren sich für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 weiterhin eng am ursprünglichen, differenzierten und in Teilen bereits umgesetzten städtebaulichen Konzept für das Plangebiet (vgl. II.2.2). Dieses soll langfristig planungsrechtlich gesichert werden.

Konkret ist das allgemeine Wohngebiet WA 1 bereits vollständig bebaut, die angrenzenden Gebiete WA 2 bis WA 4 erst teilweise. Wenngleich die Ausgangskonzeption für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 aufgelockert werden soll (s.u.), ist es dennoch erforderlich, die städtebauliche Entwicklung für die allgemeinen Wohngebiete WA 2 bis WA 4 zu einem konsequenten und in sich stimmigen Abschluss zu bringen. Dies kann nur gewährleistet werden, wenn die bereits begonnene Bebauung mit Reihenhauszeilen innerhalb eines orthogonalen Rasters vervollständigt wird.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 kommt hinzu, dass die Ergänzung des geschlossenen Bebauungsriegels entlang der Ewaldstraße auch aus Gründen des Schallschutzes erforderlich ist (vgl. II.3.4).

Deshalb soll die überbaubare Grundstücksfläche für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 in Form einer Baukörperausweisung mit Baugrenzen festgesetzt werden. Damit soll die beabsichtigte städtebauliche Figur gesichert werden.

Die numerische Festsetzung einer Grundfläche (GR) oder einer Grundflächenzahl (GRZ) ist für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 entbehrlich, da diese Werte durch die Baukörperausweisung bereits zeichnerisch bestimmt werden. Die durch die Baugrenzen eingefassten Flächen können jeweils vollständig überbaut werden. Die durch die Planzeichnung ganz konkret festgelegte Fläche des Baukörpers ist eine Festsetzung mit Doppelcharakter. Sie bestimmt zum einen die zulässige Grundfläche i.S.d. § 16 BauNVO und ist Berechnungsgrundlage für § 19 BauNVO, zum anderen legt sie

die überbaubare Grundstücksfläche i.S.v. § 23 BauNVO fest.

Rechnerisch ergeben sich, jeweils bezogen auf die Gesamtfläche der Baugebiete (einschließlich gemeinschaftlich genutzter Flächen wie Wege, Stellplätze, Zufahrten und Pflanzflächen), folgende GRZ- und GFZ-Werte:

- | | | |
|---|----------|----------|
| • WA 1: | GRZ 0,34 | GFZ 0,68 |
| • WA 2: | GRZ 0,31 | GFZ 0,62 |
| • WA 3 | | |
| östlicher Teil (II Vollgeschosse zwingend): | GRZ 0,40 | GFZ 0,80 |
| westlicher Teil (II-III Vollgeschosse): | GRZ 0,38 | GFZ 1,14 |
| • WA 4: | GRZ 0,31 | GFZ 0,62 |

Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich aufgrund der inzwischen erfolgten Grundstücksbildung für Reihenhausparzellen, Stellplatzflächen und gemeinschaftlich genutzte Flächen (Pflanzflächen, Wege) – bezogen auf die real geteilten einzelne Reihenhausgrundstücke – höhere Nutzungsmaße ergeben (vgl. II.5.2.2).

So liegen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 4 die GRZ-Werte im Bereich zwischen ca. 0,5 und 0,55 und die GFZ-Werte zwischen ca. 1,0 und 1,1. Für Reihenendhausparzellen mit größeren Grundstücksflächen sind GRZ-Werte zwischen ca. 0,35 und 0,45 bzw. GFZ-Werte zwischen ca. 0,7 und 0,9 zu verzeichnen (zur Überschreitung der GRZ-Obergrenzen gem. § 17 BauNVO s. II.5.2.3).

Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 ergeben sich, da die Parzellen in der Regel größer sind, überwiegend GRZ-Werte bis höchstens 0,4 und GFZ-Werte bis maximal 0,8. Lediglich am östlichen Rand des allgemeinen Wohngebietes WA 3 werden für sechs Parzellen GRZ-Werte von bis zu 0,5 und GFZ-Werte von bis zu 1,0 erreicht. Im westlich Teil des allgemeinen Wohngebiets WA 3 beträgt die GFZ bei maximal drei Vollgeschossen (s.u.) ca. 1,14.

Die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf jeweils zwei (II) als Höchstmaß orientiert sich ebenfalls am städtebaulichen Konzept für eine verdichtete Reihenhausbebauung sowie an der im Umfeld maximal anzutreffenden Vollgeschossanzahl.

Einen Sonderfall stellt das allgemeine Wohngebiet WA 3 dar: Wie schallgutachterlich ermittelt, kann durch eine geschlossene Riegelbebauung entlang der Ewaldstraße eine erhebliche schallabschirmende Wirkung für die rückwärtigen Bereiche des WA 3 sowie die nördlichen anschließenden allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erzielt werden (vgl. II.5.2.5). Neben der geschlossenen Bauweise ist jedoch auch die ausreichende Bauhöhe maßgeblich für den Wirkungsgrad der Abschirmung. Orientierend an der bereits bestehenden Wohnbebauung mit zwei Vollgeschossen und Satteldach an der Ewaldstraße wurde im schalltechnischen Gutachten eine Mindestbebauungshöhe von 8,0 m für eine adäquate Abschirmwirkung vorausgesetzt.

Aus Gründen des passiven Schallschutzes erfolgt daher die Festsetzung der Firsthöhe (FH) als Mindest- und Höchstmaß. Tatsächlich liegen die Firsthöhen der vorhandenen Wohngebäuden bei ca. 9,8 m. Mit der Festsetzung der Firsthöhe auf 8,0-10,5 m über Gehweg besteht ein ausreichender Ausführungsspielraum zwischen gutachterlicher Mindestanforderung und gestalterischer Anpassungsmöglichkeit an den Bestand. Da der nördliche öffentliche Gehweg der Ewaldstraße bereits hergestellt ist, ist eine hinreichende Umsetzbarkeit der Firsthöhenfestsetzung gegeben.

Da die Mindestfirsthöhe bei nur einem Vollgeschoss im Wohnungsbau nicht erreichbar wäre, werden für den östlichen Teil des allgemeinen Wohngebietes WA 3, der bereits mit Reihenhäusern in geschlossener Bauweise realisiert wurde, zwei Vollgeschosse als zwingend unter Beachtung der Firsthöhe festgesetzt.

Die Vervollständigung der Bebauung entlang der Ewaldstraße im bislang unbebauten westlichen Abschnitt des allgemeinen Wohngebietes WA 3 ist für die Umsetzung der Planungsziele des Bebauungsplans XV-38 von wesentlicher Bedeutung, da die bauliche Nutzung der allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 von der zuvor erfolgten, in Abschnitten möglichen Errichtung des schallabschirmenden Riegels abhängig ist (vgl. II.5.2.5.2). In diesem Sinne soll hier ein etwas höheres Maß an Flexibilität für die konkrete Umsetzung bestehen. So soll beispielsweise – einem dementsprechenden Ansinnen des städtischen Wohnungsbauträgers folgend – die Möglichkeit der Errichtung von Mehrfamilienhäusern in Geschossbauweise anstelle von Reihenhäusern bestehen.

Deshalb wurde zum einen die Bebauungstiefe im westlichen Abschnitt des WA 3 auf 13,5 m – gegenüber 12,0 m im bereits bebauten östlichen Teil – erhöht sowie zum anderen die Zahl der Vollgeschosse als Mindest- und Höchstmaß (II – III) unter Beachtung der festgesetzten Firsthöhe festgelegt.

Mit der auch hier geltenden Festsetzung der Firsthöhe als Mindest- und Höchstmaß wird gewährleistet, dass oberhalb des maximal zulässigen dritten Vollgeschosses kein – an dieser Stelle städtebaulich nicht vertretbares – weiteres Geschoss errichtet werden kann, welches nicht der Vollgeschossdefinition nach § 2 Abs. 11 BauO Bln entspricht.

Für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sollen aus bereits dargelegten Gründen (vgl. II.1./II.2.) die strikte Bindung an das städtebauliche Konzept aufgehoben und ein ausreichender Spielraum für unterschiedliche konzeptionelle, gestalterische und architektonische Einzellösungen geschaffen werden. Daher sollen die überbaubaren Grundstücksflächen hier „flächenmäßig“ (Baufeld) mit Baugrenzen festgesetzt werden. Dies eröffnet einen verhältnismäßig weiten Spielraum für die Anordnung von Baukörpern unter Beachtung des Maßes der baulichen Nutzung und der bauordnungsrechtlichen Vorschriften.

Aus den selben Erwägungen soll jeweils eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt werden. Dieser Wert entspricht der Obergrenze für allgemeine Wohngebiete gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO. Dieses Maß ist erforderlich, um die Möglichkeiten zur Ver-

wirklich unterschiedlicher, auch den jeweiligen ökonomischen Anforderungen entsprechenden Bebauungstypologien und Konzepte nicht unnötig einzuschränken.

Somit sind hier beispielsweise auch Doppelhäuser, freistehende Einfamilienhäuser oder kleinteilige Mehrfamilienhäuser möglich, wie sie auch in der näheren Umgebung des Plangebietes vorzufinden sind.

Zu den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen sowie zur Fläche A mit Bindung zur Anpflanzung halten die Baugrenzen grundsätzlich einen Abstand von 3,0 m ein, da eine Bebauung unmittelbar an der Grundstücksgrenze und ohne Vorgartenbereich auch in den übrigen Teilen des Plangebietes nicht vorgesehen ist und außerdem im städtebaulich Umfeld gänzlich atypisch wäre.

Das Maß der baulichen Nutzung wird auch hier durch die Festsetzung der Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf jeweils zwei (II) als Höchstmaß abschließend definiert. Zwei Vollgeschosse entsprechen dabei der Festsetzung für die übrigen Baugebiete im Geltungsbereich und orientieren sich außerdem an den Höchstwerten der umliegenden Bebauung.

Die allgemeinen Wohngebiete sind hinsichtlich des Maßes der Nutzung aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, welcher für die dargestellte Wohnbaufläche W3 eine GFZ bis 0,8 vorsieht (vgl. I.2.3.2).

Die erforderlichen Abstandsflächen (0,4 H im WA) nach § 6 der Bauordnung für Berlin (BauO Bln) werden in den allgemeinen Wohngebieten mit Baukörperausweisung grundsätzlich eingehalten. Dies gilt auch für das allgemeine Wohngebiet WA 3 mit einer Festsetzung der Firsthöhe als Mindest- und Höchstmaß. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden insofern gewahrt. Innerhalb der flächenmäßigen Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen (WA 5.1, WA 5.2 und WA 6) sind die erforderlichen Abstandsflächen nach BauO Bln ebenfalls einzuhalten.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 besteht außerdem aus den oben erläuterten Gründen des passiven Schallschutzes das Erfordernis der Festsetzung einer geschlossenen Bauweise. Dies bedeutet, dass die Gebäude innerhalb der Baukörperausweisung ohne seitlichen Grenzabstand zu errichten sind.

II.5.2.3 Überschreitung der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO

Gemäß § 17 Abs. 1 BauNVO beträgt die Obergrenzen für die Grundflächenzahl (GRZ) in allgemeinen Wohngebieten 0,4. Dieser Wert wird für die meisten der bereits parzellierten Reihenhausgrundstücke überschritten. Die Obergrenze für die Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,2 wird hingegen grundsätzlich nicht überschritten (vgl. II.3.2).

Gemäß § 17 Abs. 2 BauNVO können die Obergrenzen des Absatzes 1 überschritten werden, wenn besondere städtebauliche Gründe dies erfordern. Im konkreten Fall liegen die folgenden besonderen städtebaulichen Gründe vor:

- Eine wichtige Grundlage für die städtebauliche Konzeption war die „Eigentumsstra-

ategie Berlin 2000“ des Senats von Berlin. Deren Hauptziele waren die Erhöhung der Eigentumsquote durch Schaffung von Wohneigentum für breite Bevölkerungsschichten und die Verringerung der Abwanderung in das Umland.

Die erforderliche Einbindung auch weniger finanzkräftiger Haushalte setzte – insbesondere im Hinblick auf den bodenpreisbedingten Standortvorteil des Umlandes – den sparsamen Umgang mit Grund und Boden in Form städtisch verdichteter Eigentumsmaßnahmen voraus. Im Zusammenhang mit der genannten Eigentumsstrategie des Landes Berlin wurden durch die städtische Wohnungsbaugesellschaft bereits in den ersten Bauabschnitten Reihenhäuser realisiert, deren Grundstücke dann mit den entsprechenden Miteigentümeranteilen real geteilt veräußert wurden.

Dieser Voraussetzung trugen zunächst die Leitplanung für Altglienicke und danach die städtebauliche Konzeption für das Plangebiet Rechnung, welches bereits in den ersten Bauabschnitten realisiert wurde. Die Nachfragesituation auf dem Wohnungsmarkt hat sich zwar seither abgeschwächt. Die Planung berücksichtigt diesen Umstand, indem die Flexibilität für eine Bebauung der allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 deutlich erhöht wird. Dennoch ist davon auszugehen, dass auch künftig eine Nachfrage nach vergleichsweise preisgünstigem und zugleich relativ hochwertigem Wohneigentum in durchgrünter Berliner Randlagen bestehen wird.

Dem in § 1a Abs. 2 BauGB geforderten sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden wird durch eine verdichtete Einfamilienhausbebauung, welche in ersten Bauabschnitten bereits mit Reihenhäusern realisiert wurde, auf einer wieder genutzten städtischen Brachfläche weiterhin entsprochen, ohne dass sich daraus Nachteile für die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse ergeben (s.u.). Weiterhin wird auch ein Beitrag zur Verhinderung der Zersiedelung des Umlandes und damit verbunden zur Vermeidung der Inanspruchnahme bislang baulich ungenutzter Räume und zur Vermeidung zusätzlichen Verkehrs geleistet.

- Dem Bebauungsplan XV-38 liegt eine qualifizierte, zwischen dem Bezirk und dem Wohnungsbauträger degewo abgestimmte städtebauliche Planungskonzeption zugrunde. Ein wesentliches Element dieser Planung ist es, dass die Stellplatzflächen in der Regel nicht unmittelbar auf den einzelnen Reihenhausparsellen, sondern in Form von den verschiedenen Gebäudezeilen zugeordneten Sammelstellplatzflächen angeordnet sind.

Dadurch werden zwei wesentliche – in vielen anderen Reihenhaussiedlungen festzustellende – nachteilige städtebauliche Auswirkungen vermieden: Erstens erfolgt keine dichte Aneinanderreihungen von Pkws in den Vorgärten, welche deren Erscheinungsbild dominiert und erheblich beeinträchtigt. Zweitens wird zusätzlicher Verkehr zwischen den einzelnen Gebäudezeilen, welcher insbesondere im verdichteten Reihenhausbau zu erheblichen Störungen für das Wohnen einschließlich der Gartennutzung führen kann, vermieden.

Eine Anordnung von Stellplätzen in den Vorgartenbereichen würde außerdem die

Anlage zusätzlicher befahrbarer Erschließungsflächen erfordern. Gebündelte Stellplatzflächen ermöglichen hingegen ein effizientes Erschließungssystem und tragen insofern zur Vermeidung von Versiegelung und Verkehr bei.

Nicht zuletzt ermöglicht die gewählte Erschließungskonzeption mit Fußwegen zwischen den in Ost-West-Richtung gestellten Zeilen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 eine ausschließliche Südorientierung der Gärten. Wenn zwischen den Gebäuden hingegen Erschließungsstraßen verliefen, wäre dies nicht möglich, da sich die Vorgärten mit Stellplätzen zwangsläufig beidseitig der Straße befänden und somit nordorientierte rückwärtige Gärten entstünden (anderenfalls wäre eine aufwändige und störungsintensive einseitige Verkehrserschließung erforderlich).

Der Richtwert für den Flächenverbrauch eines Stellplatzes einschließlich der erforderlichen Zufahrtsflächen wird in der Regel mit 25 m² angesetzt. Wenn die Größe der Reihenhauspazellen jeweils um diesen Wert erhöht würde, könnte die GRZ-Obergrenze von 0,4 bereits in vielen Fällen eingehalten werden.

Werden neben den Stellplatzflächen auch die innerhalb der Baugebiete befindlichen Wege und Pflanzflächen eingerechnet, so ergeben sich für die allgemeinen Wohngebiete WA 1 bis WA 4 jeweils durchschnittliche GRZ-Werte unter 0,4 (vgl. II.3.2). Daraus ist ersichtlich, dass das Plangebiet in seiner Gesamtheit keineswegs übermäßig hoch verdichtet ist.

Die Überschreitung der GRZ-Obergrenze auf den meisten Reihenhauspazellen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 wird durch die nachfolgenden Umstände und Maßnahmen ausgeglichen:

- Auf Grundlage von textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan sowie von Regelungen im städtebaulichen Vertrag (vgl. III.) sind umfangreiche Bepflanzungsmaßnahmen im Plangebiet gesichert bzw. in wesentlichen Teilen bereits durchgeführt worden. Jedes Einfamilienhausgrundstück verfügt zudem über einen eigenen Garten bzw. wird über einen solchen verfügen. Nachteile, die sich ggf. aus der verdichteten Bauweise ergeben könnten, werden somit in gestalterischer, funktionaler und mikroklimatischer Hinsicht ausgeglichen (vgl. II.5.2.6). Zudem stehen den Bewohnern nutzbare Wohnfreiflächen zur unmittelbaren Verfügung.
- Mit der Baukörperausweisung ist sichergestellt, dass die erforderlichen Abstandsflächen nach § 6 BauO Bln in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 grundsätzlich eingehalten werden. Die Abstandsflächenregelung dient insbesondere der Wahrung gesunder hygienischer Verhältnisse (Besonnung, Belüftung), sozial verträglicher Wohnverhältnisse (sogenannter "Sozialabstand") und der allgemeine Sicherheit (Feuerschutz). Bei einer Einhaltung der Abstandsflächen ist grundsätzlich davon auszugehen, dass alle diesbezüglichen Anforderungen gewahrt werden.
- Auch durch die Gebäudestellungen in den Baugebieten WA 1, WA 2 und WA 4 sind gute Belichtungs- und Besonnungsverhältnisse gewährleistet, da alle Häuser entweder über süd- oder über westorientierte Gärten verfügen. Lediglich die Reihen-

häuser im allgemeinen Wohngebiet WA 3 verfügen aus Gründen des Lärmschutzes über Nordgärten. Hier sind jedoch nur sechs von insgesamt 49 Parzellen von einer Überschreitung der GRZ-Obergrenze betroffen.

- Über das gesamte Plangebiet betrachtet, wird die GFZ von 0,8 nur in den Teilbereichen überschritten, die im Rahmen der Eigentumsstrategie bereits mit Reihenhäusern bebaut wurden und deren Grundstücke dann mit den entsprechenden Miteigentümeranteil real geteilt wurden. Erklärtes Ziel der Strategie war es durch eine flexible Entwicklung der Bauflächen mit unterschiedlichen Hausformen (einschließlich Reihenhäuser) und Grundstücksgrößen für breite Bevölkerungsschichten zur Eigentumsbildung zu gewährleisten.

Aus den dargelegten Gründen ist sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt werden, wie im Umweltbericht belegt, vermieden.

Durch die bereits vorhandene verkehrliche Erschließung sowie durch Festsetzungen im Bebauungsplan (vgl. II.5.2.4) können die Bedürfnisse des Verkehrs befriedigt werden. Sonstige öffentliche Belange, die der Überschreitung der GRZ-Obergrenzen entgegenstehen, liegen nicht vor.

II.5.2.4 Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Verkehrsflächen der Kleeblattstraße, der Ewaldstraße und des Bohnsdorfer Weges, deren innerhalb des Plangeltungsbereichs befindliche Teilflächen als Straßenverkehrsflächen mit Straßenbegrenzungslinien festgesetzt werden.

Der Bebauungsplan berücksichtigt dabei den inzwischen erfolgten Ausbau des Bohnsdorfer Weges – entsprechend seiner Funktion als Sammelstraße (vgl. I.2.3.4) – mit Parkbuchten, Radweg und Gehweg.

Eine Einteilung der Straßenverkehrsfläche wird im Bebauungsplan nicht vorgenommen, da kein entsprechendes Planerfordernis vorliegt und dies außerdem eine nicht erforderliche Selbstbindung der öffentlichen Hand bedeuten würde. Die in Bestandsunterlage dargestellten Einteilungen der Straßenverkehrsfläche sind ebenfalls nicht Gegenstand der Bebauungsplanfestsetzungen:

TF 2. *Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die innere Gebietserschließung erfolgt über private Verkehrsflächen. Diese nehmen im Hinblick auf den motorisierten Verkehr ausschließlich Erschließungsfunktionen für die Baugebiete innerhalb des Plangeltungsbereichs wahr und dienen darüber hinaus nicht dem öffentlichen Durchgangsverkehr. Sie erfüllen keine Aufgaben innerhalb des öffentlichen Straßenverkehrsnetzes, welche über die Anbindung einer begrenzten Anzahl

anliegender Grundstücke hinausgehen. Eine Ausweisung als öffentliche Verkehrsflächen ist deshalb nicht erforderlich. Die öffentliche Durchwegung für Fußgänger wird durch die textlichen Festsetzung Nr. 3 planungsrechtlich gesichert.

Die Querschnitte und die Ausbaustandards der privaten Verkehrsflächen folgen dieser Funktion. Aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens sind sie grundsätzlich als Mischverkehrsflächen ohne separate Gehwege geplant (bzw. in den Bereichen der bebauten Grundstücke bereits fertig gestellt). In der Erschließungshierarchie nehmen die in Ost-West-Richtung verlaufenden Straßen Sprossengrund und Knospengrund Verteilerfunktionen wahr und weisen Breiten zwischen 4,2 – 6,2 m auf. Da die Planstraßen 3, 4 und 5 nur die unmittelbar anliegenden Grundstücke bzw. Stellplatzflächen anbinden, beträgt deren Querschnitt jeweils nur 3,5 m.

- TF 3. *Die privaten Verkehrsflächen Knospengrund und Sprossengrund sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*
- TF 4. *Die privaten Verkehrsflächen Planstraße 3, Planstraße 4 und Planstraße 5 sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*
- TF 5. *Die Flächen A und B sind jeweils in einer Breite von mindestens 2,5 m mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.*

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

Die Ausweisung der Gehrechte zugunsten der Allgemeinheit dient der Sicherung funktionsfähiger, öffentlich zugänglicher Verbindungen als Teil einer übergeordneten Grün- und Wegevernetzung auf Grundlage der Darstellungen des FNP und des LaPro (vgl. I.2.3.1), welche auch wesentlicher Bestandteil des städtebaulichen Konzepts sind. Mit der Ausweisung von Leitungsrechten zugunsten der zuständigen Unternehmensträger wird die mediale Erschließung des Plangebiets auf planungsrechtlicher Ebene gesichert.

Die Ausweisung von allgemeinen Fahrrechten ist wegen der reinen Anliegererschließungsfunktion der privaten Verkehrsflächen planungsrechtlich nicht erforderlich.

Die dingliche Sicherung der Erschließung wurde bereits durch entsprechende Einträge im Baulastenverzeichnis von Treptow¹ vorgenommen.

Für die im Baulastenverzeichnis noch als Planstraße 1 und 2 bezeichneten Privatstraßen erfolgte mittlerweile die Benennung als Knospengrund und Sprossengrund (ABl. Nr. 28 vom 23.06.2000).

Zwei durchgrünte Nord-Süd-Wegeverbindungen bestehen bereits mit den Flächen A und B. Diese stehen nach dem o.g. Baulastenverzeichnis jeweils in einer Breite von

¹ Eingetragen am 24.01.00

2,5 m uneingeschränkt als Gehweg zugunsten der Allgemeinheit zur Verfügung.

Für den ruhenden Verkehr ist nach dem städtebaulichen Konzept vorgesehen, jeder Wohneinheit in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 einen Stellplatz zuzuordnen. Die Stellplätze sollen in der Regel jedoch nicht unmittelbar vor den einzelnen Einheiten angeordnet werden. Anderenfalls wären keine begrünten Vorgartenbereiche möglich, da diese dann überwiegend als versiegelte Stellplatzflächen genutzt würden. Ggf. müssten die Baukörper zulasten der rückwärtigen Gartenzonen verschoben werden, um ausreichende Tiefen für Stellplätze im Vorgarten zu schaffen. Dies wäre jedoch dem beabsichtigten, stark durchgrünten Charakter der Wohnsiedlung insgesamt abträglich. Außerdem hätte die enge Aufstellung vieler Fahrzeuge vor den Gebäuden erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das optische Erscheinungsbild der Wohngebiete.

Hinzu kommt, dass durch die räumliche Konzentration von Stellplätzen der Erschließungsaufwand deutlich reduziert werden kann, da nicht jedes einzelne Gebäude unmittelbar von einem Fahrzeug angefahren werden muss. Diese Bündelung sowie die Reduzierung der befahrbaren Flächen zugunsten von Wohnwegen zwischen den Reihenhauszeilen wirkt sich nicht nur gestalterisch positiv aus, sondern führt auch zu einer Reduzierung des Verkehrs innerhalb des Plangebietes und der damit verbundenen Belastungen. Nicht zuletzt hat eine möglichst geringe Flächenversiegelung auch ökologische Vorteile.

Daher wird der ruhende Verkehr ganz überwiegend auf Sammelstellplatzanlagen untergebracht, die den einzelnen Reihenhauszeilen bzw. Baugebieten zugeordnet sind. Diese Flächen werden als Flächen für Stellplätze festgesetzt. Lediglich für insgesamt acht Reihenendhäuser in den allgemeinen Wohngebieten WA 2 und WA 4 werden Flächen für eingeschossige Garagen festgesetzt. Auf den übrigen nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Stellplätze aus den dargelegten städtebaulichen und gestalterischen Gründen ausgeschlossen:

TF 6. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für die festgesetzten Flächen für Garagen und Stellplätze.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

Diese Regelung gilt ebenfalls für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6, da auch hier – wie im Übrigen auch in den angrenzenden Wohngebieten – das gestalterische Prinzip grüner Vorgärten entlang der Straßen und Wege gewahrt werden soll.

Das allgemeine Wohngebiet WA 3 stellt eine Ausnahme dar, da größere Sammelstellplatzanlagen wegen der – durch die geschlossene Bebauung bedingten – relativ beengten räumlichen Verhältnisse nicht möglich sind. Daher werden für die Vorgärten, die eine ausreichende Größe aufweisen sowie für die Fläche C ebenfalls Flächen für Stellplätze festgesetzt. Für die anderen Grundstückseigentümer stehen u.a. Garagen-

gebäude südlich der Ewaldstraße zur Verfügung.

II.5.2.5 Schallschutz

II.5.2.5.1 Rechtliche und planerische Voraussetzungen

Aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zu den südlich gelegenen Trassen des Autobahnzubringers A 117, der Bundesstraße B 96a und der S-Bahn ist das Plangebiet erhöhten Lärmbelastungen ausgesetzt. Deshalb wurde bereits im Jahre 1999 ein vom Grundstückseigentümer beauftragtes schalltechnisches Gutachten¹ erarbeitet.

Wegen des Zeitablaufs von zehn Jahren war es jedoch erforderlich, in den Jahren 2008/2009 aktualisierte Gutachten², erneut im Auftrag des Grundstückseigentümers, vorzulegen. Darin wurde festgestellt, dass die Belastungssituation gegenüber 1999 zwar deutlich geringer ist, das Plangebiet jedoch weiterhin relativ hohen Schallimmissionen ausgesetzt ist. Eine detaillierte Darstellung der Untersuchungsergebnisse enthält der Umweltbericht unter Pkt. II 4.3.1.

Nach dem „Trennungsgrundsatz“ i.S.d. § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind die Nutzungen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen für das Wohnen und andere sensible Nutzungen soweit wie möglich vermieden werden. Dieses Prinzip kann im gewachsenen Siedlungsbereich nicht immer strikt befolgt werden. Zum einen ist häufig bereits eine Mischung verschiedener Funktionen wie Wohnen, Gewerbe und Verkehrsinfrastruktur vorzufinden (Gemengelage). Zum anderen steht das Trennungsprinzip nicht selten im Konflikt mit anderen übergeordneten planerischen Grundsätzen, wie etwa dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden oder dem Vorrang der Innenentwicklung vor der Inanspruchnahme noch unbesiedelter Flächen im Außenbereich. Auch die Ziele der effizienten Nutzung schon vorhandener Infrastrukturen und Ressourcen sowie der Vermeidung unnötiger Verkehrsströme sind zumeist nicht mit einer weitgehenden räumlichen Trennung unterschiedlicher Funktionen in Einklang zu bringen.

Im konkreten Planungsfall diene die Aufstellung des Bebauungsplans zunächst der Wiedernutzbarmachung einer schon einmal baulich genutzten Brachfläche. Als Entwicklung aus der W3-Darstellung des Flächennutzungsplans (vgl. I.2.3.2) erfolgte die Planung eines allgemeinen Wohngebietes, welches inzwischen etwa zur Hälfte bebaut ist. Gleichwohl ergab sich aus dem zwischenzeitlichen, vermarktungstechnisch bedingten Moratorium die Gelegenheit, die weitere Planung zumindest für die noch unbebauten Bereiche im Hinblick auf die Lärmproblematik zu überdenken. Im Ergebnis der planerischen Abwägung wird dennoch weiterhin an der Ausweisung allgemeiner Wohn-

¹ Kötter Beratende Ingenieure: schalltechnisches Gutachten 41928.2, Immissionsprognose „Lärm“, geplante Wohnanlage Reihenhäuser im Plangebiet Ewaldstraße / Kleeblattstraße, Berlin, Juni 1999

² Kötter Beratende Ingenieure: schalltechnisches Gutachten 48132-1.001 zum Bebauungsplan XV-38 Treptow-Köpenick im Ortsteil Altglienicke, Berlin, Juli 2008, schalltechnischer Bericht 48132-3.001 über die Einwirkung der Verkehrsgeräusche auf die Bauflächen in den Baufeldern WA 5.1, WA 5.2 und WA6, Berlin, April 2009

gebiete aus den nachfolgenden Gründen festgehalten.

- Eigentümer der noch nicht bebauten Flächen ist die gemeinnützige städtische Wohnungsbaugesellschaft degewo, deren erklärtes Ziel weiterhin der Abschluss der Wohnbauentwicklung auf dem Standort ist. Dies steht auch weiterhin im Einklang mit den Darstellungen des Flächennutzungsplans.
- Die unbebauten Flächen befinden sich innerhalb eines nahezu ausschließlich durch das Wohnen geprägten Umfeldes. Dies gilt sowohl für die schon genutzten Grundstücke im Plangebiet als auch für die westlich und östlich angrenzenden Bereiche. Es handelt sich also nicht mehr um die grundlegende Neuentwicklung eines Wohnstandortes, sondern um die logische Weiterführung und den Abschluss einer bereits stark fortgeschrittenen Entwicklung unter teilweiser Nutzung schon getätigter Aufwendungen (Erschließung, Begrünungsmaßnahmen). Dieser Prozess drängt sich nutzungsstrukturell und städtebaulich geradezu auf.
- Eine andere Nutzung als das Wohnen wäre unter dem Gesichtspunkt des Immissionsschutzes nur dann sinnvoll, wenn diese deutlich weniger sensibel gegenüber Lärmbelastungen wäre. In Ermangelung eines konkreten Bedarfs an flächenwirksamen infrastrukturellen Funktionen kämen hier nur gewerbliche Nutzungen in Betracht. Eine unmittelbare Nachbarschaft von Gewerbe und Wohnen widerspräche jedoch ebenfalls dem „Trennungsgrundsatz“ nach § 50 BImSchG. Aufgrund der von gewerblichen Nutzungen zu erwartenden Emissionen, etwa in Form von Lärm, Luftschadstoffen und Lastverkehr, würde sich die Belastungssituation für das schon vorhandene Wohnen voraussichtlich deutlich verschärfen.
- Auch die vorhandene Erschließungssituation ist wenig für gewerbliche Nutzungen geeignet. Eine kurze, verkehrsvermeidende Anbindung an die Autobahn oder die Bundesstraße B 96a fehlt. Die gebietsinternen Erschließungsstraßen sind als reine Wohnstraßen mit geringem Querschnitt und ausschließlich für die Pkw-Nutzung (Ausnahme: Versorgungsfahrzeuge) ausgelegt.
- In städtebaulicher Hinsicht ist zu berücksichtigen, dass sich übliche gewerbliche Großbauformen (Hallen, Werkstätten, Verwaltungsgebäude etc.) und Außennutzungen (Lagerhaltung, Verkehrsflächen) nur schwer in die bestehende kleinteilige Bebauungs- und Freiflächenstruktur integrieren ließen. Der gestalterische Zusammenhang des Ortsbildes würde voraussichtlich erheblich gestört werden und es bestünde die Gefahr der Entstehung eines visuellen und nutzungsstrukturellen Fremdkörpers.
- Der völlige Verzicht auf eine Nutzung der noch unbebauten Flächen kommt ebenfalls nicht in Betracht. Zum einen würde damit der städtebaulich unbefriedigende Zustand einer großen, den ansonsten bestehenden Bebauungszusammenhang unterbrechenden „Baulücke“ auf Dauer festgeschrieben. Außerdem bliebe bezogen auf das Plangebiet der Eindruck eines unfertigen, inmitten der Entwicklung abgebrochenen Provisoriums bestehen.

Zum anderen blieben die bereits vorhandenen Erschließungspotenziale teilweise

ungenutzt. So verfügte der Bohnsdorfer Weg auf Höhe des Plangebietes nur über eine einseitige Bebauung. Die Ewaldstraße hätte auf einem Teilstück überhaupt keine Anliegererschließungsfunktion. Auch die getätigten Aufwendungen für die gebietsinterne Erschließung könnten nicht vollständig ausgenutzt werden.

Sofern eine Konfliktvermeidung nicht auf dem Wege der Nutzungszuordnung möglich ist, sind aktive oder passive Maßnahmen des Immissionsschutzes zu ergreifen. Dies ist im Bebauungsplan XV-38 erfolgt (s.u.).

Zur Beurteilung der Lärmsituation im Städtebau bei Neubebauung durch Wohnnutzung stehen die Orientierungsrichtwerte der DIN 18005¹ zur Verfügung. Danach soll für allgemeine Wohngebiete jeweils ein Beurteilungspegel von 55 dB (A) am Tage und 45 dB (A) in der Nacht für Verkehrslärm (bzw. 40 dB (A) für Industrie, Gewerbe und Freizeitlärm) nicht überschritten werden. Diese Orientierungswerte sind bereits auf den äußeren Rand der Bebauung oder der überbaubaren Grundstücksflächen bezogen. Als Beurteilungszeit gelten am Tage die Stunden zwischen 6.00 und 22.00 Uhr, in der Nacht die Zeit von 22.00 – 6.00 Uhr.

Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den angegebenen Orientierungs- bzw. Richtwerten nicht um gesetzliche Grenzwerte handelt, die in jedem Einzelfall zwingend einzuhalten sind. Dennoch sind sie eine wichtige Grundlage im Rahmen des städtebaulichen Abwägungsprozesses.

Hierzu führt die DIN 18005 wie folgt aus: „In vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei vorhandener Bebauung, bestehenden Verkehrswegen und in Gemengelage, lassen sich die Orientierungswerte oft nicht einhalten. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll, weil andere Belange überwiegen, sollte möglichst ein Ausgleich durch andere geeignete Maßnahmen (z.B. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, bauliche Schallschutzmaßnahmen – insbesondere für Schlafräume) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.“

II.5.2.5.2 Festsetzungen zum Schallschutz

Die Festsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen an den lärmverursachenden Quellen ist im Bebauungsplan XV-38 nicht möglich, da sich diese sämtlich außerhalb des Plangeltungsbereichs befinden. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass der „Verursacher“ eines möglichen lärmbedingten Konfliktes die an die bereits vorhandenen Verkehrsstrassen heranrückende Wohnbebauung ist.

Im Bebauungsplanverfahren ist daher durch geeignete Maßnahmen des passiven Schallschutzes sicherzustellen, dass die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse im geplanten Wohngebiet gewahrt und Nutzungskon-

¹ DIN 18005, Teil 1, Beiblatt 1 „Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren“, Ausgabe 2002

flikte weitestgehend vermieden werden.

Die schalltechnischen Untersuchungen belegen, dass durch eine straßenbegleitende und geschlossene Bebauung entlang der Ewaldstraße bereits eine erhebliche Minderung von Schallimmissionen für die rückwärtigen Wohnbereiche und Wohnfreiflächen erreicht werden kann. Dieses städtebauliche Prinzip wird im Bebauungsplan durch Festsetzungen zu den überbaubaren Grundstücksflächen, zur geschlossenen Bauweise und zur Höhe der baulichen Anlagen im allgemeinen Wohngebiet WA 3 gesichert (vgl. II.3.2).

Im schalltechnischen Gutachten wird vorausgesetzt, dass die geschlossene Wohnbebauung eine Mindesthöhe von 8,0 m erreichen muss, um eine ausreichende Schallabschirmwirkung zu entfalten. Deshalb werden zwei Vollgeschosse zwingend bzw. mindestens zwei, maximal drei Vollgeschosse und außerdem eine Firsthöhe von 8,0-10,5 m festgesetzt.

Da der Bebauungsplan XV-38 eine Angebotsplanung vornimmt, ist jedoch zunächst nicht zwingend gewährleistet, dass die bauliche Ergänzung der vorhandenen Reihenhäuser entlang der Ewaldstraße bis an den Bohnsdorfer Weg in absehbarer Zeit erfolgt. So lange dies nicht der Fall ist, kann sich der Schall insbesondere auf die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ungehindert ausbreiten.

Um die zeitlich vorrangige Verwirklichung der lärmschützenden Riegelbebauung entlang der Ewaldstraße sicherzustellen, erfolgt für die allgemeinen Wohngebiete WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 mit der textlichen Festsetzung Nr. 5 die bedingte Festsetzung der baulichen Nutzung nach § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB. Danach ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zum Eintritt bestimmter Umstände unzulässig:

- TF 7. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 5.1 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 96C festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*
- TF 8. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 5.2 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 96G festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*
- TF 9. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 6 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 98C sowie Bohnsdorfer Weg 133 / 137 festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

Konkret ist die schutzbedürftige Wohnnutzung in den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 erst zulässig, wenn die Errichtung der schallschützenden Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 erfolgt ist. Die schalltechnische Untersuchung belegt, dass eine deutlich schallabschirmende Wirkung für die jeweils nördlich angrenzenden Bereiche auch dann eintritt, wenn nur Teile der Riegelbebauung verwirklicht werden. Deshalb soll die Bebauung der drei o.g. allgemeinen Wohngebietsflä-

chen jeweils in Bauabschnitten erfolgen können, denen jeweils ein Teilsegment des Bebauungsriegels im allgemeinen Wohngebiet WA 3 zugeordnet ist.

Zu diesem Zweck wurde schallgutachterlich ermittelt, inwieweit die Riegelbebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 fortgeschritten sein muss, um jeweils einen adäquaten Schallschutz für die dahinter liegenden allgemeinen Wohngebiete zu erreichen:

- Mit Fertigstellung des 1. Bauabschnittes im allgemeinen Wohngebiet WA 3 (Grundstücke Ewaldstraße 94B / 96C) wird erreicht, dass der Tagesorientierungswert von 55 dB (A) für das gesamte allgemeine Wohngebiet WA 5.1 unterschritten wird. Für die rückwärtige Fassade und den hinteren Gartenteil dieses Bauabschnittes im allgemeinen Wohngebiet WA 3 selbst gilt dies sowohl am Tage, wie in der Nacht. Im allgemeinen Wohngebiet WA 5.1 wird hingegen der nächtliche Orientierungswert von 45 dB (A) noch um bis zu 3 dB (A) überschritten
- Bei Realisierung des 2. Bauabschnittes (Grundstücke Ewaldstraße 94B / 96G) wird der o.g. Tageswert auch für das allgemeine Wohngebiet WA 5.2 und den rückwärtigen Bereich der Bebauung im allgemeinen Wohngebiet WA 3 unterschritten. Nachts liegen Überschreitungen bis zu 2,8 dB (A) im allgemeinen Wohngebiet WA 5.2 sowie 1,6 dB (A) im rückwärtigen allgemeinen Wohngebiet WA 3 vor. Die Werte für das allgemeine Wohngebiet WA 5.1 reduzieren sich noch einmal geringfügig.
- Mit Fertigstellung des 3. Bauabschnittes (Grundstücke Ewaldstraße 94B / 98C sowie Bohnsdorfer Weg 133 / 137) tritt schließlich die vollständige, oben bereits dargestellt Abschirmwirkung der Riegelbebauung im allgemeine Wohngebiet WA 3 ein.

Des Weiteren wird gutachterlicherseits empfohlen, die Ruhebereiche möglichst an der verkehrsabgewandten Seite anzuordnen. Bei einer Bebauung mit Einfamilienhäusern ist zwar generell von Grundrissen auszugehen, die mehrere zur lärmabgewandten Seite orientierte Wohn- und Schlafräume ermöglichen. Da der Bebauungsplan XV-38 jedoch eine Angebotsplanung ohne dezidierte Regelungen zu einem bestimmten Vorhaben vornimmt, werden auf Grundlage der gutachterlichen Empfehlung die textlichen Festsetzungen Nr. 10. Und Nr. 11. für die besonders stark von Lärmimmissionen betroffene Bebauung an der Ewaldstraße sowie entlang des Bohnsdorfer Weges aufgenommen (die Betroffenheit an der Kleeblattstraße ist wegen der von der Straße abgewandeten Baufelder nicht so erheblich, siehe auch Kapitel II.4.3.1):

TF 10. *Zum Schutz vor Lärm muss entlang der Ewaldstraße in Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern von der Straße abgewandt sein.*

TF 11. *Zum Schutz vor Lärm muss entlang des Bohnsdorfer Weges im allgemeinen Wohngebiet WA 6 in Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern zur Planstraße 3 ausgerichtet sein.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Diese Festsetzungen dienen der Wahrung von Mindestanforderungen an die Grundrissgestaltung im Sinne des passiven Schutzes vor Verkehrslärmimmissionen in den allgemeine Wohngebieten WA 3 und WA 6.

Für die Bebauung entlang der Ewaldstraße kommt aufgrund der Baukörperausweisung mit geschlossener Bauweise nur die südliche Gebäudeseite als von der Straße abgewandte Seite in Betracht. Entlang des Bohnsdorfer Weges ist hingegen eine Bebauung mit freistehenden Einfamilienhäusern zu erwarten. Da die von Verkehrslärmauswirkungen am wenigsten betroffene Gebäudeseite die östliche ist, ist hier eine entsprechende Präzisierung in der textlichen Festsetzung Nr. 11, nämlich die Ausrichtung zur Planstraße 3 erforderlich.

Aufgrund des Verkehrslärms sind außerdem nach gutachterlicher Aussage an die Außenbauteile der davon betroffenen Gebäude erhöhte Schallschutzanforderungen zu stellen. Die Mindestwerte für das resultierende Bauschalldämm-Maß der Umfassungsbauteile von Wohnbauten in Abhängigkeit vom Außenpegel sind auf Grundlage der DIN 4109 zu ermitteln. Seit Einführung der DIN 4109 als technische Baubestimmung ist diese i.V.m. der Berliner Lärmkarte oder einer Schallschutzuntersuchung wie der vorliegenden grundsätzlich anzuwenden. Auf eine entsprechende Schallschutzregelung im Bebauungsplan kann deshalb verzichtet werden.

Für Berlin sind die berechneten Beurteilungspegel nach Aussage des Gutachtens typisch und verlangen für die hinter der geschlossenen Reihenhausbauung liegenden Bauflächen keine außergewöhnlichen Maßnahmen des Schallschutzes.

Mit den dargestellten Festsetzungen zur Gebäudestellung, zur Bauweise, zur Gebäudehöhe, zur bedingten Zulässigkeit baulicher Nutzungen und zur Ausrichtung von Aufenthaltsräumen sowie mit den Regelungen der DIN 4109 kann ein passiver Schallschutz erreicht werden, mit dem sichergestellt wird, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für das im Bebauungsplan XV-38 geplante allgemeine Wohngebiet gewahrt werden.

Die teilweisen nächtlichen Überschreitungen der Richtwerte im Inneren des Plangebietes sind hinnehmbar, da sie in der Regel nicht erheblich sind. Die Fassaden der Gebäude an der Ewaldstraße, der Kleeblattstraße und des Bohnsdorfer Wegs sind zwar weiterhin einer deutlichen Lärmbelastung ausgesetzt, dies gilt jedoch nicht für die lärmabgeschirmten Fassaden und die dahinter angeordneten Wohnflächen.

Bei einem Verzicht auf eine Wohnbebauung an der Ewaldstraße zugunsten weniger sensibler gewerblicher Nutzungen bestünde hingegen die Gefahr, dass die von diesen Nutzungen ausgehenden Lärmemissionen ihrerseits wieder zu zusätzlichen Belastungen für die nördlich angrenzenden Wohnnutzungen führen würden.

II.5.2.6 Grünfestsetzungen / Eingriff in Natur und Landschaft

Basierend auf den Ergebnissen des landschaftsplanerischen Fachbeitrags zum Bebauungsplan XV-38¹ sowie städtebaulich-gestalterischen Erfordernissen erfolgen im Bebauungsplan XV-38 die textlichen Festsetzungen Nr. 7. – Nr. 10. Sie dienen der Kompensation der ermittelten, aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplans zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB.

TF 12. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 13. *Auf den Flächen A und B mit Bindungen zum Anpflanzen sind insgesamt mindestens 400 m² Laubgehölze, mindestens 160 m² bodenbedeckende Stauden und Gehölze sowie mindestens 64 Obst- oder Laubbäume zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten. Die Bindungen zum Anpflanzen gelten nicht für die nach der textlichen Festsetzung Nr. 5 mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Flächen.*

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

TF 14. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist pro 370 m² Grundstücksfläche mindestens ein Obst- oder Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Obst- oder Laubbäume einzurechnen.*

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

TF 15. *Die Fläche C für Stellplätze ist durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je zwei Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten.*

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

Die Textfestsetzung Nr. 12. dient der Minderung nachteiliger Auswirkungen auf die abiotischen Naturhaushaltsfunktionen durch die Bodenversiegelung und entspricht dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Der Grundsatz des § 1a Abs. 2 BauGB, wonach Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind, bezieht sich nicht allein auf den Umfang, sondern auch auf die Intensität von Flächenversiegelungen.

Bis zur Aufhebung der Wasserschutzgebietskarte Altglienicke durch Verordnung vom 6. April 2009 (GVBl. vom 28. April 2009, Seite 168) lag das Plangebiet innerhalb der

¹ Urbanistica Berlin Pieper + Parnter, Landschaftsplanerischer Fachbeitrag zum B-Plan XV-38, Berlin, Dezember 1999

Trinkwasserschutzzone III. Wegen möglicher Grundwasserverunreinigungen war die wasserdurchlässige Befestigung von Stellplätzen und Zufahrten zunächst nicht beabsichtigt. Die bereits hergestellten Stellplätze und Zufahrten sind deshalb nicht wasser- und luftdurchlässig und werden über ein Mulden-Rigolen-System entwässert. Die vorhandenen Anlagen genießen Bestandsschutz, bei der künftigen Herstellung von Stellplätzen und Zufahrten ist hingegen die textliche Festsetzung Nr. 12. zu berücksichtigen.

Die textlichen Festsetzungen Nr. 13., Nr. 14. und Nr. 15. dienen sowohl städtebaulich gestalterischen Zwecken und als auch der Verwirklichung von Zielen des Landschaftsprogramms (vgl. I.2.3.3). Zum anderen dienen diese Festsetzungen dem Ausgleich des durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffs in Natur und Landschaft, insbesondere hinsichtlich des Verlustes von Bäumen und flächigen Gehölzbeständen (s. Umweltbericht).

So dient die Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen insbesondere mit Obst- und Laubbäumen einer starken Durchgrünung des Plangebietes, seiner landschaftsräumlichen und ortsbildbezogenen Integration in den „Obstbaumsiedlungsbereich“ sowie der Wiederherstellung, dem Schutz und der Entwicklung der daran gebundenen Artenreservoirs. Mit der Pflanzung von mindestens einem Laub- oder Obstbaum pro Grundstück in den Wohngebieten WA 5.1, 5.2 und 6 wird sichergestellt, dass der Charakter eines Obstbaumsiedlungsbereiches gewahrt wird. Laut Pflanzliste werden standortadäquate Gehölzarten vorgeschlagen, die eine Besiedlung mit heimischer Fauna ermöglichen und der Landschaftstypik entsprechen. Auch die umliegenden Wohnsiedlungsbereiche sind durch umfangreiche und stark durchgrünte Freiräume geprägt. Außerdem entspricht dies auch der Charakterisierung von Wohnbauflächen W3 im FNP Berlin als verdichtete aber freiraumbezogene Einfamilienhausbebauung (vgl. I.2.3.2). Es werden jedoch nicht mehr Bäume auf den Grundstücken festgesetzt, um zu gewährleisten, dass bei den zu pflanzenden Bäumen nicht nur besonders kleinkronige Arten verwendet werden und um außerdem die Ansprüche, die an die Freiraumnutzung in einem privaten Garten üblicherweise gestellt werden, nicht übermäßig einzuschränken.

Daneben erfolgt durch Anpflanzungen, insbesondere auf den Flächen A und B (Durchwegungen), auf Stellplätzen und entlang von Straßen, auch eine optische und funktionale Gliederung einzelner Bereiche des Plangebietes. Die Flächen mit Bindungen zum Anpflanzen mit den Bezeichnungen A und B nehmen wichtige gestalterische Funktionen zur Begründung und Gliederung des Plangebietes wahr. Außerdem stellen Sie als allgemein zugängliche, stark durchgrünte Wegeverbindungen ein Teilelement der übergeordneten Grünverbindungsfunktion nach FNP und LaPro dar (vgl. I.2.3.2). Nicht zuletzt dienen die Baum-, Gehölz- und Staudenpflanzungen wesentlich dem Ausgleich der durch den Bebauungsplan ausgelösten Vegetationsverluste. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass die für die Allgemeinheit nutzbaren Wegeverbindungen den Charakter von Grünzügen erhalten. Durch die Festsetzung von Sträuchern, Bäumen und bodendeckender Bepflanzung wird ein mehrstufig aufgebauter

Pflanzstreifen gesichert, der geeignet ist, sowohl Lebensraumstrukturen für die Fauna zu bieten als auch landschaftsbildprägend auf das Gebiet zu wirken.

Nicht zuletzt tragen die Maßnahmen in den Festsetzungen 12 bis 15 auch wesentlich zu einem Ausgleich der Überschreitung der GRZ-Obergrenze in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 4 und zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse bei (vgl. II.5.2.3).

Der Bauträger degewo hat sich im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin (vgl. III.) verpflichtet, alle sich aus den Festsetzungen des Bebauungsplans ergebenden Pflanzmaßnahmen durchzuführen. Diese bleiben also nicht erst späteren privaten Grundstückseigentümern überlassen.

In den bereits bebauten Bereichen des Plangebiets erfolgten die Baumpflanzungen vorzugsweise im gestalterischen Zusammenhang mit den Gemeinschaftsanlagen des Wohngebietes, also an den Stellplätzen und entlang der privaten Verkehrsflächen. Da letztere nur die für die Erfüllung der verkehrlichen Funktionen erforderlichen Mindestbreiten aufweisen, wurden die Bäume durch den Investor in der Regel in regelmäßigen Abständen an den Rändern der privaten Gärten gepflanzt. Da jeweils nur in jedem zweiten oder dritten Garten eine Baumpflanzung vorgenommen wurde, sind ausreichende Entwicklungsspielräume für die Bäume gegeben. Der Bauträger beabsichtigt, die noch zur Bebauung anstehenden Bereiche des Plangebiets in gleicher Art und Weise zu bepflanzen.

Eine quantitative Festsetzung von Baumpflanzungen in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 – WA 4 ist nicht sinnvoll. Aufgrund der relativ geringen Größe der Reihenhaushausgrundstücke müssten nur auf einem Teil dieser Grundstücke Bäume gepflanzt werden, um die für eine ausreichende Kompensation erforderliche Stückzahl zu erreichen. Dies wäre jedoch mit einer Ungleichbehandlung der Eigentümer verbunden. Außerdem sollen Baumpflanzungen – wie in den bereits bebauten Gebietsteilen schon erfolgt – vor allem im Bereich von Privatstraßen und Wegen sowie zur Gliederung und Eingrünung von Stellplatzflächen vorgenommen werden. Eine Zuordnung und Quantifizierung für einzelne Flächen ist jedoch ebenso unpraktikabel, wie eine zeichnerische Verortung im Bebauungsplan. Da die Zahl der insgesamt zu pflanzenden Bäume bereits im städtebaulichen Vertrag gesichert ist, besteht hier – im Sinne der Vermeidung einer Überregulierung – keine planungsrechtliches Festsetzungserfordernis. Vielmehr kann die Fortführung und Ergänzung der bereits erfolgten Bepflanzungsmaßnahmen dem Bauträger degewo im Zuge weiteren Bau- und Erschließungsmaßnahmen überlassen bleiben, zumal dem bezirklichen Umwelt- und Naturschutzamt qua Regelung im städtebaulichen Vertrag eine letztendliche Entscheidungsbefugnis obliegt (vgl. III.).

In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist wegen der deutlich größeren Grundstücksflächen eine gleichmäßige Verteilung von Baumpflanzungen auf die einzelnen Parzellen und somit eine Gleichbehandlung der künftigen Eigentümer möglich. Je Grundstück soll mindestens ein Obst- oder Laubbaum gepflanzt werden. Das kleinste Grundstück weist eine Größe von 379 m² auf.

Die textliche Festsetzung Nr. 15. dient dem Ausgleich für den aufgrund der Festsetzung einer Stellplatzfläche an der Ecke Ewaldstraße / Bohnsdorfer Weg zu erwartenden Verlust eines ruderalen Vorwaldbestandes, der nicht nach BaumSchVO Bln geschützt ist.

Durch die Anrechenbarkeit vorhandener Obst- oder Laubbäume auf die Zahl der zu pflanzenden Bäume soll der Erhalt des Altbaumbestandes, soweit möglich, gefördert werden, da die ökologische Wertigkeit älterer Bäume in der Regel höher einzustufen ist als die von Neupflanzungen.

Da die im Bebauungsplan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen nicht ausreichen, um das gutachterlich ermittelte Ausgleichserfordernis zu erfüllen, sind weitere Ausgleichsmaßnahmen im städtebaulichen Vertrag (vgl. III.) zwischen der degewo und dem Land Berlin geregelt. Danach hat der Bauträger insgesamt 165 Obst- oder Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm nach der empfohlenen Pflanzliste des Bebauungsplans (s. Anhang) zu pflanzen. Die Entscheidung über die einzelnen Pflanzmaßnahmen obliegt dem zuständigen bezirklichen Umwelt- und Naturschutzamt. Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplans zu pflanzenden Bäume sind auf die Gesamtzahl von 165 Stück anzurechnen.

III. STÄDTEBAULICHER VERTRAG

Sowohl das Land Berlin wie auch der Bauträger degewo hatten ein großes Interesse daran, dass brachgefallene Plangebiet im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zügig einer neuen Nutzung zuzuführen. Da die finanziellen und personellen Kapazitäten Berlins nicht ausreichten, um Planung, Bodenordnung und Erschließung allein in angemessener Zeit durchzuführen und die erforderlichen Folgeeinrichtungen zu finanzieren, wurde am 7. Juli 1999 (ergänzt am 15. August 2005 und 21. Mai 2010) ein städtebaulicher Vertrag zwischen dem Land Berlin, vertreten durch das Bezirksamt Treptow von Berlin, und der degewo geschlossen. Darin verpflichtet sich der Bauträger u.a.:

- zur Beauftragung und Finanzierung der erforderlichen Planungs- und Gutachterleistungen,
- zur privatrechtlichen Neuordnung der Grundstücke nach den Festsetzungen des Bebauungsplans,
- zur Freimachung und Freilegung des Vertragsgebiets,
- zur Durchführung von Bodensanierungsmaßnahmen, sofern Böden mit umweltgefährdenden Stoffen festgestellt werden, deren Beseitigung für die Erschließung und Bebauung erforderlich ist,
- zur Finanzierung, Herstellung und Unterhaltung der inneren Erschließung des Plangebietes über Privatstraßen sowie zur Tragung der Kosten für durch das Bauvorha-

ben ausgelöste Maßnahmen der äußeren Erschließung im öffentlichen Straßenland,

- zur Entrichtung eines Folgekostenzuschusses für die Errichtung bzw. den Ausbau von Spielplatzanlagen an Berlin,
- zur Durchführung von naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen, sofern diese nicht im Bebauungsplan festgesetzt sind (vgl. II.5.2.6),
- zur Beteiligung an den durch das Bauvorhaben ausgelösten Folgekosten für soziale Einrichtungen in Form einer Instandsetzung und Modernisierung der Kindertagesstätte Rudower Straße 45 auf eigene Kosten.

Die Errichtung eines Kinderspielplatzes am Bohnsdorfer Weg 97 sowie die Instandsetzung und Modernisierung der o.g. Kindertagesstätte sind inzwischen erfolgt.

Die Erschließungsmaßnahmen im Bereich der Privatstraßen sowie der öffentlichen Verkehrsflächen sind im Wesentlichen bislang insoweit erfolgt, wie sie für die bereits realisierten Bauabschnitte erforderlich waren. Die Verpflichtung des Eigentümers zur Durchführung aller Erschließungsmaßnahmen nach den Festsetzungen des Bebauungsplans bleibt bestehen, die Ausführung erfolgt je nach konkretem Erfordernis bzw. Baufortschritt.

Als naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme hat der Bauträger insgesamt 165 Obst- oder Laubbäume nach Vorgabe des bezirklichen Umwelt- und Naturschutzamtes – vordringlich im Plangebiet – zu pflanzen. 85 davon sind über Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Für die Durchführung und Einhaltung der im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen hat der Bauträger Sorge zu tragen. In den bereits bebauten Teilen des Plangebiets wurden wesentliche Teile der Bepflanzungsmaßnahmen umgesetzt. Die nach den Festsetzungen des Bebauungsplans zu pflanzenden Bäume sind auf die Gesamtzahl von 165 Stück anzurechnen.

Im Zusammenhang mit dem städtebaulichen Vertrag vom 7. Juli 1999 (ergänzt am 15. August 2005 und 21. Mai 2010) hat die Grundstückseigentümer die künftigen Festsetzungen des Bebauungsplans für sich und seine Rechtsnachfolger gemäß § 33 Absatz 1 Ziffer 3 BauGB anerkannt.

IV. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

IV.1. Städtebauliche Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans XV-38 wird eine innerhalb des städtischen Siedlungsbereichs gelegene, gut erschlossene Brachfläche einer neuen und adäquaten Nutzung zugeführt. Die geplanten allgemeinen Wohngebiete fügen sich städtebaulich, nutzungsstrukturell und landschaftsräumlich gut in ihr Umfeld ein.

Eine angemessene Verdichtung innerhalb des besiedelten und erschlossenen Bereichs wirkt der Randwanderung und der Zersiedelung des Umlandes entgegen. Die Versiegelung und Bebauung bislang offenen Landschaftsraums wird ebenso gemindert wie die Entstehung zusätzlichen Verkehrs. Die Aufwendungen für die Erschließung sind begrenzt. Vorhandene soziale Infrastruktur- und Nahversorgungseinrichtungen können genutzt und gestärkt werden. Neue und aufwendige Infrastrukturmaßnahmen können weitgehend vermieden werden. Insgesamt wird ein Beitrag zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden im Sinne eines nachhaltigen Städtebaus geleistet.

Durch die Wohnnutzung wird das Plangebiet neu in sein städtisches Umfeld integriert. Die maßvolle bauliche Verdichtung und die starke Durchgrünung stellen den Bezug zu den angrenzenden Wohngebieten her. Mit der Beseitigung der verfallenen Anlagen des ehemaligen Gärtnereibetriebes werden Stadt- und Landschaftsbildbeeinträchtigungen behoben und es wird ein Lückenschluss im kleinsiedlungsgeprägten Raum vollzogen.

Die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz ist gewährleistet. Die innere Gebietserschließung über Privatstraßen wird einerseits den Anforderungen an ein Einfamilienhauswohngebiet gerecht und gewährleistet andererseits eine geringstmögliche Belastung durch die Vermeidung von Durchgangsverkehren. Eine Integration in das Fußwegenetz ist durch die Ausweisungen von Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit in Verbindung mit entsprechenden Eintragungen im Baulastenverzeichnis gesichert.

IV.2. Soziale Auswirkungen

Bei der Neuanlage von Wohngebieten mit Einfamilienhäusern ist grundsätzlich mit einem starken Zuzug junger Familien mit Kindern zu rechnen. Daher hat sich der Bauträger degewo im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin dazu verpflichtet, sich an den dadurch entstehenden Folgekosten zu beteiligen (vgl. III.).

Die vereinbarten Maßnahmen zur Errichtung eines Kinderspielplatzes am Bohnsdorfer Weg 97 sowie die Instandsetzung und Modernisierung der Kindertagesstätte Rudower Straße 45 sind inzwischen auf Kosten des Bauträgers erfolgt und abgeschlossen.

Das Plangebiet ist dem Schuleinzugsbereich 0913 zugeordnet. Grundschule im Ein-

zugsbereich ist die „Schule am Altglienicker Wasserturm“ in der Sachsensenstraße 22 (ca. 600 m Gehentfernung). Eine weitere Kindertagesstätte befindet sich in der Teutonenstraße 54.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XV-38 wird eine Einwohnerzahl von ca. 465 angenommen, wenn das Gebiet vollständig bebaut ist.¹ Aufgrund der Planaufstellung entsteht daher ein rechnerischer Richtwertbedarf an ca. 2.790 m² wohnungsnaher und ca. 3.255 m² siedlungsnaher Grünfläche.² Dieser Bedarf kann innerhalb des Geltungsbereiches nicht gedeckt werden.

Der sich im Einzugsbereich von weniger als 500 m in nördlicher Richtung befindliche geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) "Brake Altglienicke"³ verfügt über eine Größe von 3,5 ha. Der „Colonia Park“ westlich des Plangebiets weist eine Größe von 7 ha auf und ist über den Grünzug zwischen Ewaldstraße und Deutzer Steig in einer Entfernung von ca. 500 m vom Zentrum des Plangebiets fußläufig erreichbar. Beide Areale weisen erhebliche Erholungspotenziale auf, welche auch von Bewohnern des Plangebietes genutzt werden können.

Da im Plangebiet aller Voraussicht nach nur Einfamilienhäuser mit eigenen privaten Gärten entstehen werden, ist der rechnerische Bedarf an wohnungsnaher Grünfläche im Vergleich mit hochverdichteten innerstädtischen Geschosswohnungsbaugebieten stark zu relativieren. Dementsprechend wird die Dringlichkeit für eine Verbesserung der Freiraumversorgung im LaPro als gering eingestuft (vgl. I.2.3.3).

Nachteilige soziale Auswirkungen der Planung sind nicht zu erwarten.

-
- ¹ Die Ermittlung der zu erwartenden Wohneinheiten erfolgt für die WA 1-WA 4 auf Grundlage der bereits erfolgten Bebauung bzw. Parzellierung. Für das WA 5.1/5.2 und WA 6 wird von einer Bebauung mit insgesamt 18 EFH ausgegangen. Daraus ergeben sich insgesamt ca. 145 Wohneinheiten. Angenommen wird eine durchschnittliche Belegung mit 3,2 Einwohnern je Wohneinheit. Daraus ergibt sich eine erwartete Einwohnerzahl von ca. 580.
 - ² 6 m² wohnungsnaher Grünfläche je EW, 7 m² siedlungsnaher Grünfläche je EW (Richtwerte gem. FNP-Erläuterungsbericht)
 - ³ Verordnung zum Schutz des Landschaftsbestandteils Brake Altglienicke im Bezirk Treptow von Berlin, Ortsteil Altglienicke vom 5. September 1994
-

IV.3. Auswirkungen auf die Umwelt

Die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt werden im Kap. III Umweltbericht dargestellt. Wesentliche nachteilige Umweltauswirkungen sind nicht zu erwarten.

IV.4. Auswirkungen auf den Haushaltsplan und die Finanzplanung

Die Ausweisungen des Bebauungsplans bedingen keine weiteren finanziellen Auswirkungen, da sich der Bauträger degewo im städtebaulichen Vertrag mit dem Land Berlin verpflichtet hat, die Kosten für Planung, Erschließung, Freimachung und Grundstücksneuordnung, Bodensanierung und naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sowie einen Folgekostenzuschuss (Spielplatz, Kindertagesstätte) zu tragen. Die Unterhaltung der privaten Erschließungsanlagen erfolgt ebenfalls auf Kosten des Bauträgers.

V. VERFAHREN

V.1. Aufstellungsbeschluss

Das Bezirksamt Treptow von Berlin hat in seiner Sitzung am 22. September 1998 beschlossen, für das Gelände zwischen den südlichen Grundstücksgrenzen der Grundstücke Bohnsdorfer Weg 109/119, Kleeblattstraße, Ewaldstraße und Bohnsdorfer Weg im Bezirk Treptow, Ortsteil Altglienicke einen Bebauungsplan mit der Bezeichnung XV-38 aufzustellen. Mit der Durchführung des Beschlusses ist das Stadtplanungsamt beauftragt (ABl. Nr. 60 v. 20.11.1998, S. 4544).

V.2. Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB fand im Stadtplanungsamt Treptow vom 7. Januar bis einschließlich 5. Februar 1999 statt.

Im Ergebnis wurde auf Anregung eines Bürgers ein erneutes schalltechnisches Gutachten erstellt (vgl. II.5.1.1).

V.3. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Mit Schreiben vom 19. Januar 1999 wurden 20 Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 BauGB um schriftliche Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf XV-38 bis zum 26. Februar 1999 gebeten.

Die für die Abwägung wesentlichen Aussagen wurden geprüft und sind entsprechend ihrer Bedeutung in die weiteren planerischen Überlegungen einbezogen worden (vgl. II.5.1.2).

V.4. Öffentliche Auslegung und Erneute Beteiligung der Behörden

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB für den Bebauungsplanentwurf XV-38 fand vom 28. Juni 2010 bis einschließlich 27. Juli 2010 im Bezirksamt Treptow-Köpenick, Abt. Bauen und Stadtentwicklung – Stadtplanungsamt – statt. Ort und Dauer der Auslegung wurden vorher ortsüblich bekannt gemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 23. Juni 2010 erneut beteiligt und um Stellungnahme zum Bebauungsplanentwurf XV-38 gemäß § 4 a Abs. 3 BauGB bis zum 30. Juli 2010 gebeten.

Die Auswertung der öffentlichen Auslegung und der erneuten Beteiligung der Behörden sowie der Entwurf des Bebauungsplans XV-38 nebst Begründung und seiner Rechtsverordnung wurden am 17.05.2011 (BA-Vorlage Nr. 595/11) durch das Be-

zirksamt beschlossen. Die Bezirksverordnetenversammlung hat am 23.06.2011 (Drs Nr. VI/1846) den Entwurf des Bebauungsplans XV-38 nebst Begründung und den Entwurf der Rechtsverordnung zugestimmt.

Die Verordnung über die Festsetzung des Bebauungsplans XV-38 wurde am 18.10.2011 (BA-Vorlage Nr. 646/11) durch das Bezirksamt beschlossen und im Gesetz- und Verordnungsblatt für Berlin, 67. Jahrgang, Nr. 26, S. 501 am 2. November 2011 öffentlich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan XV-38 ist seit dem 3. November 2011 rechtskräftig.

Die Bezirksverordnetenversammlung wurde im Verfahren über die Bezirksamtsbeschlüsse in Kenntnis gesetzt.

V.5. Zulässigkeit von Vorhaben während der Planaufstellung

Das Bezirksamt hat in seinen Sitzungen vom 27. Juli 1999 und 5. Oktober 1999 die Zulässigkeit des Vorhabens zur abschnittsweise Realisierung des dem Bebauungsplan zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes gemäß § 33 Absatz 2 BauGB beschlossen. Der BVV wurden diese Beschlüsse zur Kenntnisnahme vorgelegt.

VI. RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) i. d. F. d. B. vom 23.09.04 (BGBl. I S. 2414), geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 12. April 2011 (BGBl. S.619/633)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - **Baunutzungsverordnung - (BauNVO)** in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S.132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

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

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**) vom 25.03.02 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. S. 2542)

Aufgestellt: Berlin, den 2011

Bezirksamt Treptow-Köpenick von Berlin
Abteilung Bauen und Stadtentwicklung
Stadtentwicklungsamt

.....
Rainer Hölmer
Bezirksstadtrat

.....
Löbel
Leiterin Fachbereich Stadtplanung

ANHANG

Textliche Festsetzungen

- TF 1. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung nicht Bestandteil des Bebauungsplans.*

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

- TF 2. *Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- TF 3. *Die privaten Verkehrsflächen Knospengrund und Sprossengrund sind mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*

- TF 4. *Die privaten Verkehrsflächen Planstraße 3, Planstraße 4 und Planstraße 5 sind mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*

- TF 5. *Die Flächen A und B sind jeweils in einer Breite von mindestens 2,5 m mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belasten.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- TF 6. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze und Garagen unzulässig. Dies gilt nicht für die festgesetzten Flächen für Garagen und Stellplätze.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 5 BauNVO)

- TF 7. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 5.1 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 96C festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*

- TF 8. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 5.2 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 96G festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*

- TF 9. *Im allgemeinen Wohngebiet WA 6 ist die festgesetzte bauliche Nutzung bis zur Fertigstellung der im allgemeinen Wohngebiet WA 3 für die Grundstücke Ewaldstraße 94B - 98C sowie Bohnsdorfer Weg 133 / 137 festgesetzten baulichen Nutzung unzulässig.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB)

TF 10. *Zum Schutz vor Lärm muss entlang der Ewaldstraße in Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern von der Straße abgewandt sein.*

TF 11. *Zum Schutz vor Lärm muss entlang des Bohnsdorfer Weges im allgemeinen Wohngebiet WA 6 in Gebäuden mindestens ein Aufenthaltsraum von Wohnungen, bei Wohnungen mit mehr als zwei Aufenthaltsräumen müssen mindestens zwei Aufenthaltsräume mit den notwendigen Fenstern zur Planstraße 3 ausgerichtet sein.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

TF 12. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2, WA 3, WA 4, WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist eine Befestigung von Wegen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Auch Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.*

(Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

TF 13. *Auf den Flächen A und B mit Bindungen zum Anpflanzen sind insgesamt mindestens 400 m² Laubgehölze, mindestens 160 m² bodenbedeckende Stauden und Gehölze sowie mindestens 64 Obst- oder Laubbäume zu pflanzen. Die Bepflanzungen sind zu erhalten. Die Bindungen zum Anpflanzen gelten nicht für die nach der textlichen Festsetzung Nr. 5 mit einem Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit zu belastenden Flächen.*

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

TF 14. *In den allgemeinen Wohngebieten WA 5.1, WA 5.2 und WA 6 ist pro 370 m² Grundstücksfläche mindestens ein Obst- oder Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind die vorhandenen Obst- oder Laubbäume einzurechnen.*

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

TF 15. *Die Fläche C für Stellplätze ist durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je zwei Stellplätze ist ein Laubbaum zu pflanzen und zu erhalten.*

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

Hinweis:

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 13, 14 und 15 wird die Verwendung von Arten der der Begründung beigefügten Pflanzliste vom 13.01.2010 empfohlen.

Pflanzliste

vom 13.01.2010

Sträucher

Caragana arborescens (Gewöhnlicher Erbsenstrauch)

Colutea arborescens (Gewöhnlicher Blasenstrauch)

Cornus alba (Weißer Hartriegel)

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)

Corylus avellana (Haselnuß)

Crataegus laevigata agg. (Zweiggriffliger Weißdorn)

Crataegus monogyna (Eingriffliger Weißdorn)

Euonymus europea (Gemeiner Spindelstrauch)

Hippophae rhamnoides (Sanddorn)

Ligustrum vulgare (Liguster)

Prunus avium (Vogel-Kirsche)

Prunus domestica (Pflaume)

Prunus padus (Auen-Traubenkirsche)

Prunus spinosa (Schlehe)

Rhamnus catharticus (Purgier Kreuzdorn)

Rhamnus frangula (Faulbaum)

Ribes alpinum 'Schmidt' (Alpen-Johannisbeere)

Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)

Rosa canina agg. (Hunds-Rose)

Rosa coriifolia (Leder-Rose)

Rosa corymbifera (Hecken-Rose)

Rosa rubiginosa (Wein-Rose)

Rosa rugosa (Kartoffel Rose)

Rosa tomentosa (Filz-Rose)

Rosa vosagiaca (Blau-Grüne Rose)

Rubus caesius (Kratzbeere)

Rubus fruticosus (Brombeere)

Rubus idaeus (Echte Himbeere)

Salix caprea (Salweide)

Salix rosmarinifolia (Lavendel-Weide)

Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)

Sorbus aucuparia (Nordische Eberesche)

Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

Viburnum opulus (Gewöhnlicher Schneeball)

• alle Pflanzen in BdB-Qualität

Bäume

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)

Aesculus hippocastanum (Roß-Kastanie)

Betula pendula (Sand-Birke)

Carpinus betulus (Gemeine Hainbuche)

Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)

Malus domestica (Kultur-Apfel)

Malus sylvestris (Holz-Apfel)

Pinus sylvestris (Gemeine Kiefer)

Populus tremula (Zitter-Pappel)

Prunus avium (Süß-Kirsche, Vogel-Kirsche)

Prunus cerasus (Sauer-Kirsche)

Prunus domestica (Pflaume)

Prunus padus (Auen-Traubenkirsche)

Pyrus communis (Kultur-Birne)

Pyrus pyrausta (Holz-Birne)

Quercus robur (Stiel-Eiche)

Salix alba (Silber-Weide)

Sorbus aucuparia (Nordische Eberesche)

Sorbus torminalis (Elsbeere)

Tilia cordata (Winter-Linde)

Ulmus glabra (Berg-Ulme)

• alle Bäume in BdB-Qualität als Heister, Stammbusch, Hochstamm oder Solitär. Obst auch als Halbstamm oder Spalier.

Kletterpflanzen

Clematis alpina (Alpen-Waldrebe)

Clematis vitalba (Gewöhnliche Waldrebe)

Hedera helix (Gemeiner Efeu)