

# BEGRÜNDUNG

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

zum Bebauungsplan XXIII-15b-1

für die Grundstücke zwischen der Landsberger Straße, Stralsunder Straße, Landesgrenze zum Land Brandenburg, der Verdistraße, dem Grundstück Verdistraße 61 und der Kaulbachstraße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Mahlsdorf



<b>I. PLANUNGSGEGENSTAND</b> .....	<b>4</b>
1. Veranlassung.....	4
2. Erforderlichkeit.....	4
3. Plangebiet.....	5
3.1 Lage und Nutzung des Plangebiets .....	5
3.2 Geltungsbereich .....	5
3.3 Eigentumsverhältnisse .....	6
3.4 Erschließung.....	7
3.5 Leitungen.....	7
3.6 Schutzgüter und landschaftsökologische Situation.....	7
4. Planerische Ausgangssituation / Bestehende Rechtsverhältnisse .....	8
4.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan Berlin).....	8
4.2 Landschaftsprogramm (LaPro).....	9
4.3 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg.....	9
4.4 Geltendes Baurecht.....	10
4.5 Denkmalschutz .....	11
4.6 Altlastenverdacht .....	11
<b>II. PLANINHALT</b> .....	<b>11</b>
1. Entwicklung der Planungsüberlegung.....	11
1.1 Planungskonzept des Bebauungsplans XXIII-15b.....	11
1.2 Modifizierte städtebauliche Konzeption (2007) .....	12
2. Planungsziele .....	14
3. Wesentlicher Planinhalt .....	14
4. Abwägung und Begründung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplans .....	14
4.1 Art der baulichen Nutzung.....	15
4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche.....	16
4.3 Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung .....	18
4.4 Privatstraßen .....	19
4.5 Gemeinbedarfsflächen .....	20
4.6 Öffentliche Grünflächen und Spielplatz.....	23
4.7 Textliche Grünfestsetzungen.....	24
4.8 Versorgungsflächen.....	26
4.9 Sonstige Festsetzungen.....	26
5. Flächenbilanz .....	28
<b>III. PLANERISCHE AUSWIRKUNGEN</b> .....	<b>28</b>
1. Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse.....	28
2. Auswirkungen auf die Umwelt .....	28
3. Nutzungsrechte/Bodenordnung.....	29
4. Haushaltsplan und Finanzierung.....	29
<b>IV. Umweltbericht</b> .....	<b>31</b>
1 Einleitung.....	31
1 a Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplans.....	31
1 b Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen dargestellten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	32
2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	34
2 a Bestandsaufnahme und Bewertung .....	34
2 a 1 Schutzgut Mensch.....	35
2 a 2 Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	35
2 a 3 Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	36
2 a 4 Schutzgut Luft und Klima.....	40
2 a 5 Schutzgut Landschaft.....	40
2 a 6 Schutzgut Boden .....	41
2 a 7 Schutzgut Wasser .....	41

2 a 8	Wechselwirkungen .....	42
2 a 9	Zusammenfassung .....	42
2 b	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung.....	43
2 c	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	46
2 c 1	Schutzgut Mensch .....	47
2 c 2	Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	48
2 c 3	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	48
2 c 4	Schutzgut Luft und Klima.....	49
2 c 5	Schutzgut Landschaft.....	49
2 c 6	Schutzgut Boden .....	50
2 c 7	Schutzgut Wasser .....	50
2 c 8	Wechselwirkungen .....	50
2 c 9	Zusammenfassung.....	50
2 d	Planungsalternativen.....	55
<b>3</b>	<b>Zusätzliche Angaben.....</b>	<b>55</b>
3 a	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweis auf technische Lücken und fehlende Kenntnisse.....	55
3 b	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung.....	56
3 c	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.....	57
<b>V.</b>	<b>VERFAHREN .....</b>	<b>62</b>
	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplanvorentwurf XXIII-15b-1 .....	62
	Frühzeitige Behördenbeteiligung zum Bebauungsplanvorentwurf XXIII-15b-1 .....	63
	Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1 ...	63
	Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1 .....	64
	Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden zum Bebauungsplanentwurf .....	65
	Durchführung der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 4a BauGB	66
	Auswertung der Einwendungen im Rahmen der Beteiligung gem. § 4a Abs.3 BauGB.....	67
	Fazit Auswertung der Einwendungen im Rahmen der Beteiligung gem. § 4a Abs.3 BauGB .....	68
	Verordnung zur Festsetzung .....	69
	Erneutes Anzeigeverfahren gemäß § 6 Abs. 4 Satz 1 AGBauGB .....	69
	Veröffentlichung.....	69
	<b>Zusammenfassende Erklärung .....</b>	<b>70</b>
<b>VI.</b>	<b>RECHTSGRUNDLAGEN.....</b>	<b>73</b>
	<b>ANLAGEN.....</b>	<b>73</b>

## **I. PLANUNGSGEGENSTAND**

### **1. Veranlassung**

Das Plangebiet „Landsberger Straße“ befindet sich im Bezirk Marzahn-Hellersdorf unmittelbar angrenzend zur Landesgrenze Berlin/Brandenburg. Mit dem städtebaulichen Vertrag vom 08. Dezember 1999 hat die degewo AG als Grundstückseigentümerin eine Reihe von vertraglichen Verpflichtungen zur Planung, Bodenordnung, Erschließung und Bebauung des Vertragsgebiets übernommen. Die planungsrechtliche Grundlage bildet der Bebauungsplan XXIII-15b (verkündet im Gesetz- und Verordnungsblatt Nr. 44 vom 20.10.2001, Seite 544). Die Entwicklung dieses Standortes innerhalb des Siedlungsgebiets Mahlsdorf – einem Wohnstandort mit hoher Qualität – ist ein wesentlicher öffentlicher Belang.

Inzwischen haben sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Bebauung des Plangebiets gravierend geändert. Aufgrund der geänderten Nachfragesituation am Wohnungsmarkt war eine Überprüfung bzw. Modifizierung der Bautypologie erforderlich. Damit eine zeitnahe Vermarktung und wirtschaftliche Entwicklung gewährleistet werden kann, ist nunmehr von einer Bebauung mit Einfamilienhäusern und einer erheblichen Reduzierung der Gesamtzahl der Wohneinheiten auszugehen. Demzufolge werden geänderte Anforderungen an das Erschließungssystem, die Abgrenzung der überbaubaren Flächen, die bauliche Dichte sowie an die für das Projektgebiet nachzuweisende Versorgung mit (öffentlichen) Grünflächen und Einrichtungen der sozialen Infrastruktur gestellt. Mitte 2007 wurde diesbezüglich eine Vorstudie erarbeitet, eine modifizierte städtebauliche Konzeption aufbereitet und mit den bezirklichen Fachverwaltungen abgestimmt.

Ziel dieser Vorstudie war es, die Möglichkeiten für eine Optimierung der baulichen Nutzung im Vertragsgebiet unter Berücksichtigung der veränderten wirtschaftlichen Bedingungen aufzuzeichnen. Die Vorstudie war die Grundlage für eine erneute Abstimmung zwischen den zuständigen Entscheidungsträgern im Bezirk und der degewo AG.

Die geänderten planerischen Anforderungen und die angestrebte Umsetzung der modifizierten städtebaulichen Konzeption bedingen eine grundlegende Überarbeitung der Abgrenzung einzelner Baufelder und Verkehrsflächen sowie hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Flächen im Plangebiet. Hiermit verbunden sind Modifizierungen bei der Abgrenzung der Grünflächen sowie bei der Lage des Kitastandortes.

### **2. Erforderlichkeit**

Der Bebauungsplan XXIII-15b wurde am 20.10.2001 im GVBl. für Berlin (S. 544) verkündet. Die Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b bieten jedoch keine geeignete Grundlage mehr für die weitere bauliche Entwicklung des Plangebiets unter Berücksichtigung der veränderten wirtschaftlichen Belange.

Um die aktuellen Planungsziele in ihrem städtebaulichen Zusammenhang umsetzen zu können, sind geänderte verbindliche Regelungen im Sinne des § 30 Abs. 1 BauGB (qualifizierter Bebauungsplan) zur Sicherung einer geordneten und nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung erforderlich. Dementsprechend ist der Bebauungsplan XXIII-15b geändert worden.

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 schafft die planungsrechtlichen Grundlagen zur Entwicklung einer aufgelockerten Bebauung, die sich hinsichtlich der Bautypologie in die vorhandene bauliche Struktur des Planumfeldes einfügt und sichert zugleich die öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen entsprechend der neu ausformulierten Vorgaben und Anforderungen im Sinne einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.

Die Planungsziele des Bebauungsplans XXIII-15b hinsichtlich der Sicherung von Gemeinbedarfsflächen sowie vom naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken wurden durch das

Änderungsverfahren grundsätzlich nicht berührt. Diese Flächen werden im Bebauungsplan weiterhin übernommen. Lediglich die Lage der Kitafläche wurde (geringfügig) angepasst.

### **3. Plangebiet**

#### **3.1 Lage und Nutzung des Plangebiets**

Das Plangebiet liegt gegenwärtig im Übergangsbereich zwischen kleinteilig bebauter Grundstücke nördlich der Landsberger Straße und der neuen Wohnbebauung mit Einzelhäusern entlang der Landesgrenze auf Brandenburger Seite in der Gemeinde Hoppegarten (Gemeindeteil Birkenstein). Insgesamt ist das Planumfeld durch eine kleinteilige Wohnbebauung geprägt.

Es handelt sich bei der umgebenden Bebauung um das größte zusammenhängende Einfamilienhausgebiet Berlins. Die verhältnismäßig großen Parzellen (ca. 700 m<sup>2</sup> und größer) sind überwiegend mit freistehenden Gebäuden bebaut. Die durchschnittliche GFZ liegt bei ca. 0,15. In Übereinstimmung mit den Darstellungen des FNP werden derzeit innerhalb dieses Einfamilienhausgebiets bauliche Nachverdichtungen gemäß § 34 BauGB zugelassen. Nördlich der Landsberger Straße wurde vor einigen Jahren ein Bereich mit Reihenhäusern entwickelt.

Der nördliche Bereich des Plangebiets wurde bis in die Gegenwart landwirtschaftlich genutzt.

Auf dem südlichen Geländebereich befanden sich von 1999 – 2000 noch Anlagen einer aufgegebenen Gärtnerei. Im Wesentlichen handelte es sich dabei um Gewächshäuser unterschiedlicher Größe mit einer Grundfläche bis zu 2.500 m<sup>2</sup>, ein Heizwerk, mehrere Lagerhallen, Verwaltungs- und Nebengebäude sowie stark versiegelte Verkehrs- und Lagerflächen. Die Mehrzahl der Gebäude wurde erst Ende der 80er bzw. Anfang der 90er Jahre errichtet und teilweise nicht genutzt bzw. nicht fertig gestellt. Inzwischen wurde diese Fläche komplett beräumt.

Das durch eine flachwellige Topographie gekennzeichnete Gelände hat eine Höhe von ca. 60,8 m über NHN am nordöstlichen Punkt und fällt nach Nord-Westen auf ca. 58,0 m über NHN ab. Auf der Fläche befanden sich ursprünglich auch zwei ca. 500 – 600 m<sup>2</sup> große Regenrückhaltebecken.

Innerhalb des Plangebiets sind in den letzten Jahren im südwestlichen Bereich zwischen Kaulbachstraße und Teichsängerweg ca. 100 Parzellen für eine Bebauung mit Einzelhäusern verkauft worden. Die Stichstraßen Greifenweg, Teichsängerweg und Erdmännchenweg sind bereits fertig gestellt. Das neue Regenrückhaltebecken entlang der Kaulbachstraße wurde ebenfalls vor einigen Jahren entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b fertig gestellt und dient nicht nur der Regenentwässerung des Plangebiets, sondern langfristig eines sehr viel größeren Einzugsbereichs in Mahlsdorf. Die restlichen Flächen sind Brachflächen.

#### **3.2 Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans XXIII-15b-1 umfasst den gesamten Bereich des Bebauungsplans XXIII-15b, damit die räumlichen Zusammenhänge und die bisherigen Regelungen aus dem städtebaulichen Vertrag mit der degewo AG Berücksichtigung finden können. Die drei örtlichen Erschließungsstraßen Landsberger Straße, Stralsunder Straße sowie Kaulbachstraße sind bis zur (zukünftigen) Straßenmitte im Geltungsbereich enthalten.

Das Plangebiet umfasst somit ca. 27,74 ha.

Das Plangebiet findet seine Begrenzung im Norden durch die Stralsunder Straße (Straßenmitte), im Osten durch die Landesgrenze zum Land Brandenburg und im Süden durch die Kaulbachstraße (Straßenmitte) bzw. im Südosten durch die nordöstliche

Begrenzung des Flurstückes 8441/18 und der Verdistraße. Die westliche Begrenzung bildet die Straßenmitte der inzwischen in diesem Abschnitt ausgebauten Landsberger Straße.

Die genaue Beschreibung der Abgrenzung des Geltungsbereichs gemäß Bebauungsplan XXIII-15b lautet:

- im Norden  
von dem Kreuzungspunkt Landsberger Straße/Stralsunder Straße beginnend durch die Mittelachse der Stralsunder Straße bis zur Landesgrenze;
- im Osten  
durch die Landesgrenze zum Land Brandenburg;
- im Süden  
von der Landesgrenze ausgehend entlang der verlängerten nördlichen Grundstücksgrenze des Grundstücks Terwestenstraße 6 (aktuelle Bezeichnung Verdistraße 61) und weiterführend entlang der Mittelachse Kaulbachstraße bis zur Flurstücksgrenze des Flurstücks 7450/25;
- im Westen  
entlang der Flurstücksgrenze des Flurstücks 7450/25 bis zur südlichen Straßenbegrenzungslinie des Walter-Leistikow-Weges und von dort entlang der Mittelachse Landsberger Straße bis zum Kreuzungspunkt Stralsunder Straße.

### **3.3 Eigentumsverhältnisse**

Die Eigentumssituation war durch eine großflächige Struktur geprägt. Entsprechend der Regelungen des städtebaulichen Vertrages (1999) wurde eine Bodenordnung vorgenommen und die gemäß Bebauungsplan XXIII-15b festgesetzten öffentlichen Straßenverkehrs- und Grünflächen sowie die Gemeinbedarfsflächen bereits dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf übertragen. Die restlichen Baugrundstücke waren bzw. sind nahezu vollständig im privaten Eigentum der degewo AG. Teilflächen nordöstlich des Erdmännchenweges sind inzwischen an einen Bauträger zur baulichen Entwicklung veräußert worden. Die inzwischen bebauten Grundstücke zwischen Kaulbachstraße und Teichsängerweg befinden sich im Eigentum der einzelnen neuen Privateigentümer. Die (mit Ausnahme einiger Bauruinen) ungebauten Flurstücke 5624/18, 5625/18, 5626/18, 5627/18 und 5628/18 im südöstlichen Bereich des Plangebiets befinden sich im Eigentum von Dritteigentümern (Erbengemeinschaft). Sämtliche gemäß Bebauungsplan XXIII-15b festgesetzten Straßenverkehrsflächen befinden sich im Eigentum des Landes Berlin (Fachvermögen des Tiefbauamtes Marzahn-Hellersdorf).

Nach Festsetzung des Änderungsbebauungsplans werden Teile der jetzigen Straßenverkehrsfläche sowie der gemäß dem Bebauungsplan XXIII-15b festgesetzten öffentlichen Grünflächen im Inneren des Plangebiets Bauland; das jetzige Bauland sowie Teile der festgesetzten Privatstraßen wird gleichzeitig teilweise Straßenland. Ein Umlegungsverfahren ist nicht erforderlich, da die Übertragung von Verkehrs- bzw. Grünflächen zu Bauland und umgekehrt über ein Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag und dazugehörige Grundstücksübertragungsverträge geregelt wird.

### **3.4 Erschließung**

Das Plangebiet ist grundsätzlich durch öffentliche Straßen auch im Hinblick auf Ver- und Entsorgung ausreichend erschlossen. Die Anbindung an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt über die Landsberger Straße. Entlang der Landsberger Straße sowie Kaulbachstraße gibt es öffentliche Stellplätze.

Die S-Bahnlinie 5 (Berlin-Mitte/Strausberg-Nord) verläuft ca. 200 m südlich des Plangebiets. Die Haltestellen „Mahlsdorf“ sowie „Birkenstein“ befinden sich in ca. 1,5 km bzw. 600 m Entfernung. Über die S-Bahnlinie besteht die Verbindung zum weiteren S- und U-Bahnnetz. Das Gebiet ist darüber hinaus an das Busliniennetz angeschlossen, über welches die Verbindung zum S-Bahnhof Mahlsdorf besteht.

### **3.5 Leitungen**

Die Haupttrassen zur Versorgung des Plangebiets verlaufen überwiegend innerhalb der vorhandenen Straßenverkehrsflächen. Die leitungstechnische Anbindung des Areals wird im Rahmen der geplanten Wohnbebauung neu organisiert. Hierzu wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans XXIII-15b ein Gutachten erarbeitet.

Es gibt eine insgesamt ausreichende Versorgungskapazität der Energieträger.

Die Entwässerung der Straßenflächen erfolgt durch das neu realisierte Regenrückhaltebecken an der Kaulbachstraße. Die Entwässerungskonzeption wurde, im Auftrag der BWB, Ende 2008 aktualisiert.

Nach Aussage der Versorgungsunternehmen sind die bestehenden technischen Anlagen und Netzkapazitäten für die durch den Bebauungsplan ermöglichte Bebauung grundsätzlich ausreichend.

Im Gehwegbereich entlang der Landsberger Straße befindet sich ein Überpumpwerk.

### **3.6 Schutzgüter und landschaftsökologische Situation**

Die Vegetation war zum Zeitpunkt der Einleitung des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans XXIII-15b geprägt durch die Nutzung des Ackers sowie durch Ruderalfluren auf den brachliegenden Gärtnerei- und Ackerflächen. Die Flächen des Ackers und der Ackerbrache hatten eine Bedeutung für den Biotopverbund durch ihre Lagebeziehung zu ausgedehnten Ackerflächen außerhalb des Stadtrands. Sowohl die Ackerflächen als auch die Gärtnereiflächen bildeten im Zusammenhang mit den angrenzenden Gartenflächen einen relativ wertvollen Lebensraum für verschiedene Tierarten.

Beobachtet wurden zu diesem Zeitpunkt (1995) insbesondere mehrere auf den Roten Listen Berlins und Brandenburgs aufgeführte Vogelarten. Im Zusammenhang mit dem Änderungsverfahren wurde 2007/2008 eine aktualisierte Bewertung vorgenommen. Daraus ergab sich, dass sich der Artenbestand bezüglich der Rote-Liste-Arten verringert hat.

Durch seine Lage am Stadtrand Berlins liegt das Plangebiet in einem klimatisch nicht oder nur relativ gering belasteten Bereich.

Eine detailliertere Beschreibung ist dem Umweltbericht (Teil IV) zu entnehmen.

## **4. Planerische Ausgangssituation / Bestehende Rechtsverhältnisse**

### **4.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan Berlin)**

Der Flächennutzungsplan Berlin (FNP Berlin) in der Fassung der Neubekanntmachung vom 12. November 2009 (ABl. S. 2666), zuletzt geändert am 9. Juni 2011 (ABl. S. 2343), stellt die Art der Bodennutzung für das gesamte Stadtgebiet entsprechend den voraussehbaren Bedürfnissen in den Grundzügen dar. Aus den Aussagen der vorbereitenden Bauleitplanung sind die Inhalte des Bebauungsplans zu entwickeln, wobei die Entwicklungsgrundsätze zum Flächennutzungsplan zu beachten sind.

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche (W3) mit einer Geschossflächenzahl (GFZ) bis 0,8 dargestellt. Die GFZ-Angabe des FNP Berlin ist als Obergrenze zu bewerten. Die Bebauungsplanung ist nicht verpflichtet, die im FNP Berlin dargestellten GFZ-Werte auszuschöpfen. Bauflächen dieser Kategorie sind Bereiche mit mittlerer Nutzungsintensität und Dichte. Aus dieser Darstellung sollen im Bebauungsplan im Regelfall Wohngebiete entwickelt werden. Die Festsetzung des Nutzungsmaßes ist der planerischen Konkretisierung im Rahmen des Bebauungsplans überlassen.

Im südlichen Teil des Geltungsbereichs war im FNP Berlin ursprünglich eine Gemeinbedarfsfläche mit hohem Grünanteil dargestellt. Seit der Neubekanntmachung des FNP Berlin (2004) ist diese Teilfläche auch als W3-Fläche dargestellt.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans XXIII-15b wurde die Lage der Gemeinbedarfsflächen im Vergleich zur damaligen Fassung des FNP Berlin angepasst und hinsichtlich der konkreten Lageanforderungen optimiert. Demzufolge wurde als Standort für die geplanten Schul- und Sportflächen eine direkte Anbindung an die Landsberger Straße, mehr zentral im Plangebiet, ausgewählt.

Grundsätzlich können im Bebauungsplan im Rahmen der Entwicklungsmöglichkeiten aus dem Flächennutzungsplan neben den vorrangig festzusetzenden Nutzungsarten auch andere Baugebiete und Flächen aufgenommen werden, die kleiner als 3 ha sind (z.B. Gemeinbedarfsstandorte).

Das Plangebiet liegt außerhalb des Vorranggebiets für Luftreinhaltung.

#### **Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan**

Sämtliche Baugebiete (ca. 17,2 ha) werden gemäß Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1 als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt und entsprechen somit der Nutzungsart und Intention des Flächennutzungsplans. Des Weiteren sind, wie im festgesetzten Bebauungsplan XXIII-15b, Gemeinbedarfsflächen entlang der Landsberger Straße (Schul-, Jugendfreizeit- und Sportflächen) sowie ein Kitastandort an der Stralsunder Straße und - entsprechend der jetzigen Bestandssituation - ein Regenrückhaltebecken an der Kaulbachstraße weiterhin berücksichtigt worden.

Mit der Festsetzung im Bebauungsplan wird dem Grundsatz Nr. 1 des FNP (siehe: Ausführungsvorschriften zum Darstellungsumfang, zum Entwicklungsrahmen sowie zu Änderungen des Flächennutzungsplans Berlin (AV FNP) vom 08.09.2006 (ABl. vom 12.10.2006, S. 3673, Nr. 1.5) entsprochen: „Aus den Bauflächen des Flächennutzungsplans können die ihnen zugeordneten Baugebiete der Baunutzungsverordnung (BauNVO) entwickelt werden. Andere Baugebiete und andere Flächen (u.a. Grünflächen) kleiner als 3 Hektar (ha) sowie lokale Einrichtungen oder Anlagen des Gemeinbedarfs und der Ver- und Entsorgung mit lokaler Bedeutung können entwickelt werden, wenn Funktionen und Wertigkeit der Baufläche sowie die Anforderungen des Immissionsschutzes nach dem dargestellten städtebaulichen Gefüge gewahrt bleiben ...“.



Die Festsetzung des zulässigen Nutzungsmaßes für W3-Flächen obliegt der planerischen Konkretisierung im Rahmen der Regelungen der BauNVO. Maßgeblich ist die Beurteilung der örtlichen Situation im Hinblick auf die jeweils angestrebte städtebauliche Ordnung.

Somit ist der Bebauungsplan XXIII-15b-1 gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP Berlin entwickelbar.

## **4.2 Landschaftsprogramm (LaPro)**

Das Landschaftsprogramm vom 19. Juli 1994 wurde auf Grundlage des Berliner Naturschutzgesetzes flächendeckend für Berlin aufgestellt. In Karten, Text und Begründung sind die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Land Berlin dargestellt. Das Landschaftsprogramm und der Flächennutzungsplan sind aufeinander bezogen und ergänzen einander.

### **Teilplan Naturhaushalt/Umweltschutz**

Das Plangebiet ist als Siedlungsgebiet dargestellt und liegt im Vorranggebiet Klimaschutz, d.h. klimatisch wirksame Freiräume sind zu erhalten, der Luftaustausch ist zu sichern und zu verbessern, Bodenversiegelung ist zu vermeiden bzw. auszugleichen.

### **Teilplan Arten- und Biotopschutz**

Das Plangebiet liegt im Obstbaumsiedlungsbereich, der gekennzeichnet ist durch kleine Wohn-, Nutz- und Ziergärten sowie Kleingärten. Insbesondere in den östlichen Stadtbezirken zeichnen sich die Gärten durch einen hohen Anteil an Obstgehölzen und alten Kulturpflanzen aus.

### **Teilplan Erholung und Freiraumnutzung**

Für die im FNP als Wohnbaufläche dargestellte Fläche ist das Herstellen erholungswirksamer zusammenhängender Grünflächen bzw. Parkanlagen, nutzbarer privater und halböffentlicher Räume sowie die Anbindung an übergeordnete Grünzüge vorgesehen.

### **Teilplan Landschaftsbild**

Das Plangebiet ist als landschafts- bzw. siedlungsraumtypische Freifläche innerhalb des Obstbaumsiedlungsbereichs dargestellt.

Das Landschafts- und Artenschutzprogramm setzt für das Plangebiet die folgenden wichtigsten Prämissen:

- Erhalt, Pflege und Wiederherstellen kulturlandschaftlicher Elemente und gebietstypischer Vegetationselemente,
- Sicherung eines hohen Grünanteils und einer geringen Versiegelung im Übergangsbereich zu freien Landschaftsräumen,
- Konsequenter Erhalt bedeutender Einzelbiotope mit ausreichender Pufferzone,
- Behutsames Einfügen von Siedlungserweiterungen in die Landschaftsräume,
- Erhalt von Biotopverbindingssystemen.

## **4.3 Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg**

Der Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ist mit dem 15. Mai 2009 in Kraft getreten und hat die bisherigen Landesentwicklungspläne LEP I Brandenburg, LEP eV und LEP GR abgelöst. Der LEP eV zeigte die landesplanerischen Ziele für die Entwicklung von Siedlungs- und Freiraum sowie der Verkehrsinfrastruktur im engeren Verflechtungsraum auf. Der Plan war am 21.03.1998 als Rechtsverordnung in Kraft getreten. Die Flächen im Plangebiet sind als Siedlungsbereich bzw. im LEP B-B als „Gestaltungsraum Siedlung“ dargestellt. Die Flächen jenseits der Landesgrenze in der Gemeinde Hoppegarten, Gemeindeteil Birkenstein, bis zur S-Bahntrasse sind im LEP eV als Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz innerhalb eines potenziellen Siedlungsbereichs dargestellt. Für die

außerhalb Berlin liegenden angrenzenden Flächen wurde von der Gemeinde Hoppegarten ein Vorhaben- und Erschließungsplan aufgestellt, der die planungsrechtliche Grundlage für die Herstellung eines Wohngebiets auf den Flächen zwischen Landesgrenze und S-Bahntrasse darstellt.

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 unterstützt ebenfalls den Grundsatz aus § 5 Abs. 2 des Landesentwicklungsprogramms (LEPro 2007, in Kraft getreten am 01.02.2008), demzufolge die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung haben soll.

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 ist den Zielen der Raumordnung angepasst.

#### **4.4      Geltendes Baurecht**

Der Bebauungsplan XXIII-15b wurde am 20.10.2001 im GVBl. für Berlin (S. 544) verkündet. Der räumliche Geltungsbereich ist identisch mit dem jetzigen Änderungsbereich.

Die wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b waren:

- Differenzierung der Baugebiete nach WA (entlang Landsberger Straße) und WR.
- Im WA geschlossene Bauweise, im WR offene Bauweise (WR11-WR13 entlang der Stralsunder Str. nur Einzel- und Doppelhäuser).
- Zahl der Vollgeschosse: II. Für den mittleren Bereich vom WR1: IV.
- Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen in einem Abstand von 5,0 m zu den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen. Abstand zu den öff. Grünflächen 5,0 m bzw. 10,0 m (WA3-WA6, WR9, WR10 und WR13).
- GRZ überwiegend 0,4; GFZ überwiegend 0,8 (Ausnahme WA2, nördlicher Bereich von WR11-WR13 sowie mittlerer Bereich WR1).
- Relativ hoher Anteil an privaten Verkehrsflächen.
- Aufweitung der privaten Verkehrsflächen im Bereich WR5-WR13 im Zusammenhang mit der Versickerung des Niederschlagwassers (Mulden-Rigolen-System) sowie für die Unterbringung von Stellplätzen (im Bebauungsplan nicht explizit festgesetzt).
- Hoher Anteil an Gemeinbedarfsflächen (Kita, Schule, Sportplatz) sowie relativ große Flächenanteile für die öff. Grünflächen sowie Regenrückhaltebecken.
- Ein wesentlicher Teil der zentralen „öffentliche Parkanlage mit Spielplatz“ ist zugleich als Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt (vgl. textl. Festsetzung Nr. 9).
- Im nördlichen Bereich von WA2 sollte gemäß Begründungstext ein „Marktplatz“ angesiedelt werden. Die platzartige Aufweitung wird auch als „Kommunikationsbereich“ bezeichnet. Diese Teilfläche ist als nicht-überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt (siehe auch textl. Festsetzung Nr. 16).

Bei den textlichen Festsetzungen sind folgende Festsetzungen hervorzuheben:

- Nr. 2: Ausnahmeregelung für WA1 sowie WA3 bis WA6 hinsichtlich der Zulässigkeit von drei Vollgeschossen.
- Nr. 9: Festsetzung der Flächenanteile für Maßnahmen innerhalb der Fläche mit der Zweckbestimmung öffentliche Parkanlage mit Spielplatz; insgesamt 60 % der Fläche soll als Rasen (30 % Sportrasen und 30 % Landschaftsrasen) hergestellt werden. Zuordnung dieser Maßnahmen zu den Baugebieten WA3 bis WA6 sowie WR6, WR8 und WR10 bis WR13.
- Nr. 11: das Regenrückhaltebecken ist naturnah zu gestalten.
- Nr. 13: 4 m hoher Lärmschutzwall innerhalb der Fläche FGEH.
- Nr. 15: Höhenbegrenzung für das Baugebiet WA2 (max. 68,5 m über NN entspricht ca. 12,8 m).

- Nr. 16: innerhalb der Fläche IKLMN (nicht überbaubare Grundstücksfläche im WA2) sind Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen unzulässig.

#### **4.5 Denkmalschutz**

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans gibt es keine denkmalgeschützten Anlagen.

#### **4.6 Altlastenverdacht**

Im Bebauungsplan XXIII-15b wurde die südliche Hälfte des Plangebiets als Altlastenverdachtsfläche gekennzeichnet. Im Juli 1994 wurde durch die environment concept GmbH eine Kontaminationsanalyse auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei durchgeführt. Inzwischen wurden in diesem Bereich im Auftrag der degewo AG Bodensanierungsmaßnahmen bzw. ein großflächiger Bodenaustausch durchgeführt. Entsprechend einer Kontaminierungsanalyse vom März 2000 waren nur noch geringe Belastungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen festgestellt worden. Damit ist eine Kennzeichnung als Verdachtsfläche im Bebauungsplan obsolet.

#### Kampfmittel

Es liegen keine Kenntnisse über das Vorhandensein von Kampfmitteln im Plangebiet vor; eine präventive Untersuchung vor Baubeginn liegt im Interesse des/der Bauherrn/-in und ist nicht Gegenstand der Festsetzung.

Gemäß Schreiben der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Abt. XF, sind diesbezüglich folgende Hinweise zu berücksichtigen:

- Für den südöstlichen Teil des Geltungsbereichs sollen sich die künftigen Bauherren vor jeglichen umfangreichen Eingriffen ins Erdreich rechtzeitig – mindestens 8 Wochen vorher – mit SenStadt, Abteilung OA 33, in Verbindung setzen, um erneut über die weitere Verfahrensweise zu entscheiden.
- Sollte sich bei der Durchführung von Erd- bzw. Tiefbauarbeiten der Verdacht auf Kampfmittelvorkommen ergeben, sind die Arbeiten sofort zu unterbrechen und der für die Beseitigung von Kampfmitteln zuständige Polizeipräsident in Berlin unter der Notrufnummer 110 zu verständigen.

## **II. PLANINHALT**

### **1. Entwicklung der Planungsüberlegung**

#### **1.1 Planungskonzept des Bebauungsplans XXIII-15b**

Anfang der 90er Jahre wurden für das Plangebiet mehrere Gutachten und städtebauliche Konzepte aufbereitet. 1994 wurde ein städtebaulicher Realisierungswettbewerb mit folgenden Leitbildern durchgeführt:

- Schaffung eines Wohngebiets mit einer eigenständigen städtebaulichen Struktur;
- angestrebte Grundflächenzahl 0,4 und Geschossflächenzahl 0,8;
- ca. 60 % der Geschossfläche für Geschosswohnungsbau (im Einzelfall bis zu vier Geschosse zuzüglich Dachgeschoss);

- Gemeinbedarfsflächen für zwei Schulen mit Sportanlagen, zwei Kitas, eine Jugendfreizeiteinrichtung sowie 1,5 bis 1,8 ha Fläche für ungedeckte Sportanlagen.

Grundlage für den Bebauungsplan XXIII-15b war die im Wettbewerbsverfahren ausgezeichnete städtebauliche Konzeption vom Büro Braun & Voigt und Partner. Wesentliches Planungsziel war die Entwicklung eines eigenständigen Wohnquartiers mit Gartenstadtcharakter einschließlich der notwendigen Infrastruktureinrichtungen. Der Gartenstadtcharakter wurde insbesondere durch die Synthese einer verdichteten Wohnbebauung und großzügigen öffentlichen und privaten Freiflächen bestimmt. Die Zahl der Wohneinheiten im Plangebiet wurde mit ca. 1.000 angesetzt, dementsprechend wurde eine Einwohnerzahl von ca. 3.000 Einwohnern/-innen bei den Bedarfsberechnungen zugrunde gelegt.

## **1.2 Modifizierte städtebauliche Konzeption (2007)**

Nachdem der Bebauungsplan XXIII-15b Ende 2001 rechtskräftig geworden war, wurde mit der Entwicklung und Vermarktung erster Bauabschnitte begonnen. Durch die geänderten Förderbedingungen bzw. den Wegfall der Förderung durch das Land Berlin war Geschosswohnungsbau in Randlagen nicht mehr am Wohnungsmarkt platzierbar. Die degewo AG hat daraufhin für die Baufelder entlang der Landsberger Straße eine Parzellierungsplanung aufbereitet, ausgehend von einer Bebauung mit Einzelhäusern. Die Neuordnung der Grundstücke in diesem Bereich war mit geringen Einschränkungen möglich und somit konnten mehrere Einzelgrundstücke verkauft und bebaut werden. Zwischenzeitlich wurden auch Baugenehmigungen gemäß § 31 Abs. 2 BauGB unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen und der neuen Zielstellung des Bebauungsplanes erteilt. Für den südöstlichen Bereich des Plangebiets war allerdings eine Bebauung gemäß dem ursprünglichen Baukonzept unter Berücksichtigung veränderter wirtschaftlicher Belange nicht mehr umsetzbar.

Die nunmehr beabsichtigte kleinteilige Bebauung im Gegensatz zur ursprünglich beabsichtigten verdichteten, kostensparenden Bebauung war unter Berücksichtigung der Festsetzungen gemäß Bebauungsplan XXIII-15b und einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Flächen nicht möglich. Die Abgrenzung der Baugebiete im nordöstlichen Teil des Plangebiets entsprach nicht mehr den geänderten Anforderungen. Zum Teil ergab sich eine ungünstige bzw. unwirtschaftliche einseitige Erschließungssituation. Für Teilflächen war bei einer beabsichtigten Parzellierung als Einfamilienhausgebiet eine Anbindung an Verkehrsflächen nicht bzw. nur eingeschränkt gegeben.

Bei den Baugebieten im südöstlichen Teil des Plangebiets war die bisher vorgesehene Erschließungsstruktur für eine kleinteilige Bebauung ebenfalls suboptimal. Zudem war zu berücksichtigen, dass sich entlang der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze Teilflächen einer Dritteigentümerin befinden. Der ursprünglich angedachte Erwerb dieser Flächen durch die degewo AG war aufgrund der veränderten wirtschaftlichen Belange inzwischen obsolet. Daher mussten diese Flächen separat von den restlichen Baugebieten der degewo AG betrachtet werden bzw. war hier eine Anpassung der Erschließungssituation erforderlich.

In enger Abstimmung mit den bezirklichen Fachämtern wurde Mitte 2007 durch das Planungsbüro Consequent GmbH eine modifizierte städtebauliche Konzeption in mehreren Varianten aufbereitet.

Ausgehend von der durch die Eigentümerin beabsichtigten Reduzierung der Gesamtzahl der zu realisierenden Wohneinheiten aufgrund der angestrebten geänderten Bautypologie (Einfamilienhausbebauung) im Plangebiet wurde in diesem Zusammenhang die Größe der öffentlichen Grünflächen sowie der Umgang mit den Gemeinbedarfsflächen erneut geprüft.

Anstatt der ursprünglich angesetzten 3.000 Einwohner/-innen ist nunmehr von einer zukünftigen Größenordnung von ca. 1.100 Einwohnern/-innen (bei einer Belegungsdichte von 3,2 EW/WE) auszugehen.

Grundsätzliches Ziel ist die Beibehaltung der wesentlichen Zielstellungen der ursprünglichen Konzeption, insbesondere die Berücksichtigung der übergeordneten Grünverbindungen. Die ursprüngliche Zielstellung eines Gebiets mit urbanem Charakter bzw. verdichteter Wohnbebauung ist jedoch eher kritisch zu sehen. Hier ist nunmehr vorrangig eine Orientierung an die aufgelockerte Bautypologie im direkten Umfeld des Plangebiets beabsichtigt.

Das Konzept soll eine flexible und abschnittsweise Realisierung der einzelnen Bauabschnitte ermöglichen.

Die Klärung der Möglichkeiten bzw. der Erforderlichkeit von Anpassungen bezog sich somit insbesondere auf:

- die Anpassung der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen und der daraus folgenden Vergrößerung der Baugebietsflächen,
- Anpassung bzw. Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte in den einzelnen Baugebieten,
- Anpassung der Bauweise im WA1 bis WA6,
- Überprüfung der Erforderlichkeit der Gemeinbedarfsflächen
  - 1) Schule mit Sporthalle/JFE
  - 2) Sportplatz
  - 3) Kita
- Überprüfung der Größe der öffentlichen Grünflächen und daraus folgend Vergrößerung der Baugebietsflächen.

Das Regenrückhaltebecken sowie die öffentlichen Straßen im nordwestlichen Teil des Plangebiets (Landsberger Straße, Kaulbachstraße (teilweise) sowie Teichsängerweg und Erdmännchenweg) wurden bereits hergestellt. Wesentliche Teile der Baugebiete WA1 bis WA6 sind inzwischen bereits verkauft bzw. hier läuft die Vermarktung auf der Grundlage der Parzellierungsplanung der degewo AG. Diese Rahmenbedingungen wurden bei der Modifizierung der städtebaulichen Konzeption als Vorgaben berücksichtigt.

Wie vorher dargestellt, bestand vorrangig Überarbeitungsbedarf für die Baufelder und die Erschließungssituation im nordöstlichen und südöstlichen Teil des Plangebiets.

Leitlinien bei der Modifizierung der städtebaulichen Konzeption waren:

- optimales Verhältnis zwischen Erschließungsflächen und Bauflächen;
- Privatstraßen (Anliegerstraßen) als Mischverkehrsfläche;
- Aufgreifen des Verlaufs der ursprünglichen Flurstücksparzellierung (Flurstücksgrenze der Flurstücke 621, 5620/18 und 5621/18) zur Schaffung einer gebietsbezogenen Identität und einem besonderen Siedlungscharakter;
- Beibehaltung der zentralen Grünachse;
- Berücksichtigung der Möglichkeit, innerhalb der zentralen Grünfläche einen Spielplatz einzuordnen;
- Schaffung eines hochwertigen Wohnumfeldes durch Anbindung der privaten Grünflächen an die öffentlichen Grünflächen;
- Sicherung einer guten fußläufigen Erreichbarkeit der öffentlichen Grünflächen;

- Hauptorientierung der Wohnungen in südlicher Richtung, damit eine passive und aktive Solarnutzung gefördert wird.

## **2. Planungsziele**

Die vorstehend dargelegte Leitidee der modifizierten städtebaulichen Konzeption ist, das Plangebiet zu einem attraktiven Standort für eine aufgelockerte Wohnbebauung zu entwickeln. Es ist ein Wohngebiet mit Gartenstadtcharakter zu entwickeln, das durch spezifische städtebauliche Räume, großzügige öffentliche Räume und Grünflächen geprägt ist und eine eigenständige Identität innerhalb des gewachsenen Siedlungsgebiets darstellt. Gleichzeitig ist Ziel dieses Bebauungsplans unter Berücksichtigung der veränderten wirtschaftlichen Bedingungen das städtebauliche Konzept von der ursprünglich verdichteten Bauweise in eine kleinteilige Einzelhausstruktur zu verändern.

Dabei besteht gleichzeitig die Absicht, das geplante Erschließungssystem den veränderten städtebaulichen Strukturen anzupassen und die erforderlichen Flächen für Gemeinbedarfs-einrichtungen sowie öffentliche Grünflächen zu sichern.

Die bauliche Dichte und Bauweise soll sich an den vorhandenen baulichen Strukturen im Planumfeld orientieren.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans XXIII-15b-1 werden die planungsrechtlichen Grundlagen für eine geordnete städtebauliche und nachhaltige Entwicklung und Nutzung der Grundstücke im Plangebiet geschaffen. Entsprechend § 1 Abs. 6 BauGB waren für das Plangebiet insbesondere folgende Belange zu beachten:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung;
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung;
- die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

## **3. Wesentlicher Planinhalt**

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 setzt unter Berücksichtigung der Ausweisungen des Flächennutzungsplanes für die Baugrundstücke die Art der Nutzung als allgemeines Wohngebiet (WA) fest. Die Erschließungsstraßen werden gemäß dem städtebaulichen Konzept als Straßenverkehrsflächen festgesetzt (teilweise als Privatstraße). Mittig im Plangebiet wird, analog zur Festsetzung des Bebauungsplans XXIII-15b, eine große öffentliche Grünfläche, einschließlich Spielplatz, gesichert. Die Gemeinbedarfsflächen (Zweckbestimmung Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeitstätte, Sportplatz sowie Kita) entsprechen ebenfalls den Festsetzungen des rechtswirksamen Bebauungsplans. Lediglich die Lage und Abgrenzung der Kitafläche wurde geringfügig modifiziert. Das bereits vorhandene Regenrückhaltebecken wurde weiterhin berücksichtigt.

## **4. Abwägung und Begründung einzelner Festsetzungen des Bebauungsplans**

Der Bebauungsplan gewährleistet gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung und soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung wurden gemäß § 1 Abs. 6 BauGB folgende Belange insbesondere berücksichtigt:

- die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse und die Sicherheit der Wohnbevölkerung,
- die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung,
- die sozialen und kulturellen Bedürfnisse der Bevölkerung,
- die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- die Ergebnisse von beschlossenen städtebaulichen Planungen.

Die öffentlichen Belange sowie privaten Belange wurden ermittelt sowie gegeneinander und untereinander abgewogen.

#### **4.1 Art der baulichen Nutzung**

Entsprechend der Funktion des Gebiets und unter Berücksichtigung der baulichen Nutzung im Planumfeld wird als Art der Nutzung für alle Baugebiete im Plangebiet „Allgemeines Wohngebiet“ (WA, gemäß § 4 Baunutzungsverordnung) festgesetzt. Auf eine Differenzierung nach WA und WR wird verzichtet, da hierzu unter Berücksichtigung der nunmehr beabsichtigten baulichen Dichte kein Planungserfordernis vorliegt. Auf der Grundlage der modifizierten städtebaulichen Konzeption wird für alle Baugebiete grundsätzlich eine einheitliche Struktur und Bautypologie angestrebt. Störende Nutzungen sind bei Berücksichtigung der geplanten Festsetzungen nicht zu befürchten.

Das Plangebiet wurde für eine eindeutige Zuordnung der textlichen Festsetzungen in mehrere Bereiche untergliedert, die nunmehr die Bezeichnungen der einzelnen Baugebiete (WA1 bis WA17) ergaben.

Durch textliche Festsetzung wird die Unzulässigkeit von Tankstellen und Gartenbaubetrieben geregelt:

1. *Im allgemeinen Wohngebiet sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 der Baunutzungsverordnung (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.*

Rechtsgrundlage: § 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Absatz 6 BauNVO

Durch die Festsetzung wird erreicht, dass Störungen durch die ausgeschlossenen Betriebe und Einrichtungen nicht auftreten können. Diese Art der Nutzung widerspricht dem städtebaulichen Konzept zur Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Wohngebietes. Dem Schutz der Wohnruhe wird hier ein städtebaulicher Vorrang gegeben.

Dem städtebaulichen Ziel der Schaffung eines kleinteiligen Ortsbildes entsprechend dem angrenzenden Siedlungsgebiet steht die Einordnung von großflächigen Anlagen für Gartenbaubetriebe und die Einordnung von Tankstellen entgegen.

Das Gebiet wird derzeit überwiegend zum Wohnen genutzt und soll auch langfristig dieser Funktion dienen. Dem städtebaulichen Ziel der Schaffung eines harmonischen, dem Gebietscharakter entsprechenden kleinteiligen Ortsbildes steht die Einordnung von großflächigen Anlagen für Gartenbaubetriebe oder Tankstellen entgegen. Aufgrund der zu erwartenden Struktur ihrer baulichen Anlagen ist eine ortsuntypische, stark beeinträchtigende Wirkung auf die stark durchgrünter Blockinnenbereiche als städtebauliches Gestaltungselement zu erwarten.

Die allgemeine Zulässigkeit von Gartenbaubetrieben schließt alle Anlagen ein, die der Betriebsform eigen sind. Dazu gehören außer der Wohnung bzw. dem Wohngebäude des/r Betriebsinhabers/-in, der Laden, Gewächs- und Treibhäuser mit der evtl. erforderlichen Heizanlage und sonstige Nebenanlagen. Die Häufung dieser baulichen Anlagen und ihre

mangelnde städtebauliche Einpassungsfähigkeit widersprechen der städtebaulichen Zielstellung der Kleinteiligkeit des Planungsgebietes.

Unter dem Begriff der "Tankstelle" werden die Bedienung der Treibstoffsäulen und der kleine Kundendienst (Wagenwaschen und Wagenpflege mit der Behebung kleiner Mängel und „Pannen“) verstanden. Da sie, um existenzfähig zu sein, nicht nur der Versorgung des Gebietes dienen müssen, ist von ihrer Größe und dem Zuschnitt der baulichen Anlagen davon auszugehen, dass sie sich nicht in die Kleinteiligkeit des Gebietes einfügen.

Die durch den zusätzlich zu erwartenden Verkehr beider Nutzungsarten erzeugten Lärm- und Abgasimmissionen führen außerdem zu nachbarschaftlichen Belästigungen, die die Sicherung der hohen Wohnqualität in Übereinstimmung mit dem FNP Berlin in Frage stellen. Tankstellen sind in der Regel täglich 24 Stunden geöffnet. Durch das erweiterte Angebot verschiedener Versorgungsbereiche ändert sich entsprechend das Käuferverhalten und durch überörtliche Kundenströme erfolgt eine Störung der Wohnruhe.

Dem Schutz der Wohnruhe wird hier ein städtebaulicher Vorrang gegeben.

Die Möglichkeit einer Umsetzung des aus dem Wohnen resultierenden Bedarfs dieser Nutzungsarten ist durch die Zulässigkeit entlang des in unmittelbarer Nähe befindlichen Hultschiner Damms als Verbindungsstraße zwischen Marzahn-Hellersdorf und Treptow-Köpenick gegeben. Zudem befinden sich bereits Tankstellen an der B 1/5 und der Landsberger Straße.

Der Gebietscharakter des allgemeinen Wohngebiets bleibt, trotz der teilweisen Einschränkungen bei der Zulässigkeit einzelner Nutzungen, gewahrt.

#### **4.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption erfolgt eine städtebauliche Differenzierung der baulichen Dichte im Plangebiet und gewährleistet die Umsetzung.

Das Maß der baulichen Nutzung für die Baugebiete WA7-WA17 wird durch die Festsetzung der zulässigen Zahl der Vollgeschosse (zwei Vollgeschosse) als Höchstmaß, der maximal zulässigen Grundflächenzahl (überwiegend GRZ 0,25) sowie der zulässigen Geschossflächenzahl (überwiegend GFZ 0,5) bestimmt. Hiermit wird eine maßvolle Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern ermöglicht. Im Vergleich zur zulässigen baulichen Dichte gemäß Bebauungsplan XXIII-15b erfolgt eine wesentliche Reduzierung der baulichen Dichte im östlichen Teil des Plangebiets und gewährleistet die Umsetzung der geplanten kleinteiligen Struktur mit Einzel- und Doppelhäusern. Damit wird insbesondere der private Belang der Grundstückseigentümerin hinsichtlich einer besseren Verwertbarkeit berücksichtigt.

Für die Baugebiete WA1 bis WA6 entlang der Landsberger Straße wurde die GRZ und GFZ gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b weiterhin übernommen, da hier der inzwischen bereits vorhandenen Wohnbebauung und Parzellierung Rechnung zu tragen ist. Dementsprechend liegt in diesem Teilbereich des Plangebiets die GRZ bei 0,4 und die GFZ bei 0,8. Entlang der Landsberger Straße kann somit eine höhere bauliche Dichte erreicht werden.

Im gesamten Plangebiet werden hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung die Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO durch die Festsetzungen des Bebauungsplans eingehalten.

##### Höhe der baulichen Anlagen

Die zulässige Höhe der baulichen Anlagen im WA beträgt generell zwei Vollgeschosse. Für eine Regelung der Traufhöhe oder der Gebäudeoberkante gibt es in Anbetracht der vorgesehenen Art der Bebauung kein weiteres Regelungserfordernis. Im Sinne der planerischen Zurückhaltung wird auf weitere Festsetzungen verzichtet.



## Überbaubare Grundstücksfläche/Abstandsflächen

Im Sinne der planerischen Zurückhaltung wird auf die Festsetzung von Baulinien verzichtet und man beschränkt sich darauf, die wesentlichen Rahmenbedingungen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Baugrenzen festzusetzen. Mittels Festsetzung von Baugrenzen wird die Einhaltung eines Abstandes zwischen Bebauung und Erschließungsflächen bzw. Grünflächen von mindestens 5,0 m gesichert. Die Festsetzung von Baugrenzen gewährleistet die Entwicklung ortstypischer Vorgartenbereiche als wesentliches Gestaltungselement. Im WA1 bis WA6 befinden sich die Baugrenzen, wie auch schon im Bebauungsplan XXIII-15b, teilweise in einer Entfernung von 8,0 m bzw. 10 m zur angrenzenden öffentlichen Verkehrs- bzw. Grünfläche, damit soll eine optische Erweiterung der öffentlichen Grünfläche erreicht werden.

Ein geringfügiges Vortreten von Gebäudeteilen ist gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO möglich. Die Abstandsflächen gemäß BauOBl sind einzuhalten.

## Bauweise

Für alle Baugebiete wird im Sinne der Umsetzung des aktuellen städtebaulichen Konzeptes eine offene Bauweise festgesetzt, in Anbetracht der nunmehr angestrebten aufgelockerten Bebauungsstruktur. Entsprechend der textlichen Festsetzung Nr. 2 beträgt die maximale Gebäudelänge 18,0 m. Somit soll die städtebauliche Zielstellung einer kleinteiligen Bebauungsstruktur abgesichert werden, ohne die Gestaltungsspielräume bei der zukünftigen Bebauung der einzelnen Baugrundstücke zu stark einzuschränken.

Textliche Festsetzung:

- 2. Im allgemeinen Wohngebiet dürfen die Gebäude eine Gebäudelänge von 18,0 m nicht überschreiten.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 22 Abs. 4 BauNVO

Mittels der Einschränkung der Gebäudelänge wird sichergestellt, dass unterschiedliche Bautypologien mit Einhaltung des seitlichen Grenzabstandes im Rahmen der offenen Bauweise möglich sind (z.B. Einzelhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser), jedoch das städtebauliche bzw. gestalterische Ziel einer stark aufgelockerten Bebauung zugleich eingehalten wird. Gebäudelängen bis zu 50 m, die gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO noch der offenen Bauweise zugeordnet werden, würden – insbesondere in Anbetracht der prägenden Bebauung im Planumfeld - diesen gestalterischen Rahmen sprengen.

## Garagen und Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO im Sinne der Entwicklung eines prägenden Vorgartenbereichs als wesentliches Gestaltungselement ausgeschlossen.

Textliche Festsetzung:

- 3. Auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der öffentlichen Parkanlagen sind Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt im WA10 bis WA17 auch entlang der Privatstraßen.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO

Die Festsetzung dient der Sicherung der Vorgartenbereiche entlang der öffentlichen Verkehrsflächen, Privatstraßen sowie Parkanlagen im Sinne der Entwicklung eines

ortstypischen Vorgartenbereiches als wesentliches Gestaltungselement des Siedlungsgebietes. Für die Bereiche entlang der Privatstraßen im WA1 bis WA6 entfällt diese Regelung aufgrund der hier zulässigen höheren baulichen Dichte im Sinne der Sicherung der Funktionalität der Grundstücke.

### **4.3 Straßenverkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Die öffentlichen Verkehrsflächen der Landsberger Straße, Kaulbachstraße, Stralsunder Straße, Teichsänger Straße und Erdmännchenweg sowie der vier Privatstraßen mit Anbindung an die Landsberger Straße (Murmeltierweg, Greifenweg, Braunbärenweg und Schwarzbärenweg) entsprechen dem derzeitigen Bestand und den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b, da hier kein Änderungsbedarf besteht.

Ausgangspunkt für die Konzeption des Straßennetzes im östlichen Teil des Bebauungsplans ist der städtebauliche Entwurf aus dem Jahr 2007. Dieser sieht eine starke Reduzierung des Anteiles der Verkehrsflächen in diesem Bereich vor. Zugleich wurde die Differenzierung nach öffentlichen Straßen und Privatstraßen überprüft und neu geordnet. Dabei werden die Straßen, die eine Erschließungsfunktion für das Plangebiet übernehmen, als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt. Lediglich wenige Anwohnerstraßen sind weiterhin als Privatstraße, mit geringem Straßenquerschnitt, im Bebauungsplan XXIII-15b-1 enthalten.

Die geschwungene Straßenführung der Planstraße 4 orientiert sich an der vorhandenen Flurstücksgrenze in diesem Bereich des Plangebiets und wird für die weitere Erschließungsstruktur im Bereich der Baugebiete WA10 bis WA14 aufgegriffen. Hiermit wird ein identitätsstiftendes Merkmal für diese Wohngebiete geschaffen.

Durch die Reduzierung der Querschnitte der geplanten Verkehrsflächen wird ihre trennende Wirkung minimiert. Ohne die verkehrliche Leistungsfähigkeit zu verlieren, werden Aufenthaltsqualität und Wohnsituation verbessert, da die minimierten Straßenquerschnitte in der Regel zu einer Verkehrsberuhigung führen und Durchgangsverkehr grundsätzlich entgegen gewirkt wird.

Entsprechend dem städtebaulichen Konzept werden im Plangebiet mehrere Planstraßen zur Erschließung der Baugebiete WA7 bis WA17 sowie als Verbindung zwischen Stralsunder Straße und Kaulbachstraße festgesetzt. Durch das Ing.-Büro NTS wurde Mitte 2008 eine aktualisierte Vorplanung der öffentlichen und privaten Verkehrsflächen aufbereitet und mit dem Tiefbauamt Marzahn-Hellersdorf abgestimmt.

Im ursprünglichen Konzept wurden zwei Baubereiche im östlichen Geltungsbereich festgesetzt, die durch eine öffentliche Grünfläche getrennt wurden. Damit konnten Durchgangsverkehr und unzumutbare Beeinträchtigungen auf die angrenzenden Wohngebiete vermieden werden. In Anbetracht der erheblichen Reduzierung der Zahl der Wohneinheiten, insbesondere im östlichen Teil des Plangebiets, kann trotz des nun möglichen Durchgangsverkehrs weiterhin eine unzumutbare Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Die derzeit geplante Querschnittsaufteilung der Planstraßen erlaubt die Anordnung von Stellplätzen im nördlichen Abschnitt der Planstraße 1 sowie innerhalb der restlichen Planstraßen (Planstraße 4 und 5 beidseitig) und die Einordnung von Straßenbäumen.

Ein hohes Verkehrsaufkommen ist aufgrund der reduzierten baulichen Dichte nicht zu erwarten. Durchgangsverkehr ist, in Anbetracht der Lage und verkehrlichen Anbindung der Verkehrsflächen, ebenfalls von untergeordneter Bedeutung.

Die südliche Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 3 ergibt sich aus einer Parallelverschiebung der nördlichen Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 4 um 130,0 m. Der Radius entspricht der nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 1494 bzw. der Planstraße 4.

Die Lage und Breite der Planstraße 4 entspricht im Wesentlichen den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b. Der Straßenquerschnitt in diesem Bereich wurde Mitte 2008

nochmals geprüft und auf 16,3 m reduziert. Als zentrale Achse mit Anbindung an die zentrale öffentliche Parkanlage wurde hier ein mittig angeordneter dritter Grünstreifen vorgesehen.

Die Lage der Planstraße 5 ergibt sich aus der Verlängerung der ehemaligen Terwestenstraße (Flurstück 8457/18) und der vorhandenen Flurstücks- und Eigentums- grenzen (Flurstück 1510). Mit der geänderten Lage der öffentlichen Verkehrsflächen in diesem Teilbereich des Plangebiets kann die Erschließung der angrenzenden Baugebiete, die sich teilweise im Eigentum von Dritteigentümern befinden, vereinfacht und verbessert werden. Insgesamt ergibt sich für die Eigentümer/-innen der Flurstücke 5624/18, 5625/18, 5626/18, 5627/18 und 5628/18 eine optimierte Nutzung der verbleibenden Bauflächen. Die Lage der Planstraße ermöglicht zudem eine angemessene Verteilung der Inanspruchnahme von Flächen für die Planstraße 5 im Zusammenhang mit den direkt angrenzenden Bauflächen.

Die Straßenbreiten ermöglichen eine ordnungsgemäße Abwicklung des künftigen Verkehrsaufkommens. Bei einigen Kreuzungsbereichen sind Eckabschrägungen (3 x 3 m) vorgesehen.

Die Abgrenzung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen erfolgt durch Eintragung einer Straßenbegrenzungslinie im Planbild.

Textliche Festsetzung:

**4. Die Einteilung der Straßenverkehrsfläche ist nicht Gegenstand der Festsetzung.**

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Durch die Festsetzung wird verdeutlicht, dass die in der Plangrundlage vorhandenen Straßeneinteilungen nicht Gegenstand des festzusetzenden Planbildes sind. Planbildliche Unterteilungen der Straßenverkehrsflächen beziehen sich auf den Bestand oder besitzen lediglich Vorschlagswirkung.

**Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung**

Im Ergebnis der Abwägung im Rahmen der Beteiligung gem § 3 Abs. 2 BauGB wurde eine fußläufige Durchwegung zu dem östlich an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereich Birkenstein vorgesehen, um so die fußläufige Anbindung an den Bahnhof Birkenstein und die Verbindung der Siedlungsbereiche untereinander zu verbessern. Diese 4,0 m breite Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Fußweg“ soll die fußläufige Verbindung zur S-Bahnstation verbessern und so einen Beitrag zur Erhöhung der Qualität des Wohngebietes leisten. Negative Beeinträchtigungen der östlich angrenzenden Wohngrundstücke insbesondere durch Lärm und Vandalismus wie im Rahmen der Beteiligung gem. § 4a Abs. 2 BauGB befürchtet können ausgeschlossen werden, da keine überregionale Erschließung erfolgt. Es handelt sich ausschließlich um eine Verbindung innerhalb des Siedlungsgebietes.

**4.4 Privatstraßen**

Die Abgrenzung der vier Privatstraßen mit Anbindung an die Landsberger Straße (Murmeltierweg, Greifenweg, Braunbärenweg und Schwarzbärenweg) entsprechen den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b, da hier kein Änderungsbedarf besteht.

Im restlichen Plangebiet wurde die Lage und Flächengröße der Privatstraßen im Rahmen der Modifizierung der städtebaulichen Konzeption optimiert und insgesamt erheblich reduziert.

Die für die innere Erschließung erforderlichen Anliegerstraßen (ohne Durchgangsverkehr) werden als private Verkehrsfläche festgesetzt. Der Querschnitt der Privatstraßen in diesem Bereich wurde Mitte 2008 nochmals mit dem bezirklichen Tiefbauamt abgestimmt und als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenbreite von 5,5 m angesetzt. Stellplätze können im Gegensatz zur ursprünglichen Planung innerhalb der Privatstraßen nicht vorgesehen werden, da die Unterbringung des ruhenden Verkehrs auf den Baugrundstücken in ausreichendem Maß möglich ist.

Die Lage der Privatstraßen ergibt sich aus einer Parallelverschiebung der nördlichen Straßenbegrenzungslinie der Planstraße 4 bzw. der Radius entspricht der nördlichen Flurstücksgrenze des Flurstückes 1494.

#### **4.5 Gemeinbedarfsflächen**

##### Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeiteinrichtung

Die Flächenabgrenzung der einzelnen Gemeinbedarfsflächen entspricht der des festgesetzten Bebauungsplans XXIII-15b. Derzeitig wird in Anbetracht der prognostizierten Einwohnerentwicklung im statistischen Gebiet 191 und unter Berücksichtigung der sich tatsächlich vollziehenden Bevölkerungsentwicklung nach wie vor von der Erforderlichkeit von Infrastruktureinrichtungen für ca. 15.500 Einwohner/-innen ausgegangen.

Es entsteht durch Wohnungsneubau und Nachverdichtung mittel- bis langfristig ein Bedarf von sieben Zügen im statistischen Gebiet 191. Im Bestand befinden sich der Schulstandort Feldrain mit einem Potenzial von drei Zügen und die Schule Straße An der Schule mit 1,5 Zügen. Damit ist es erforderlich - auch nach Reduzierung der baulichen Dichte im Plangebiet des Bebauungsplans XXIII-15b-1 - langfristig einen Standort für eine dreizügige Grundschule einschließlich der erforderlichen gedeckten und ungedeckten Sportflächen zu sichern. Landeseigene Grundstücke in der Größe von 1,3 – 1,6 ha stehen in dem statistischen Gebiet nicht zur Verfügung.

Somit soll der Standort Landsberger Straße nach wie vor gesichert werden, auch wenn sich die Einzugsradien der Schulen erheblich überschneiden. Zum einen stehen keine anderen Grundstücke zur Verfügung, zum anderen entsteht ein Teil des noch zu deckenden Bedarfes im Geltungsbereich des Bebauungsplans. Somit erfolgt neben einer Bedarfsdeckung aus dem Plangebiet selbst auch eine Deckung des prognostizierten Bedarfes aus dem umliegenden Siedlungsbereich.

Um für das statistische Gebiet eine wohnortnahe Versorgung im Grundschulbereich (fußläufige Entfernung ca. 800 m) zu gewährleisten, ist die Festsetzung einer Fläche für eine dreizügige Grundschule einschließlich einer Sporthalle (22 x 44 m) unter Berücksichtigung optimaler Grundstückszuschnitte von ca. 1,29 ha vorgesehen (zusätzlich soll eine baulich zu integrierende Jugendfreizeiteinrichtung mit ca. 1.800 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche an diesem Standort gesichert werden).

Der Schulstandort gewährleistet seine städtebauliche Präsenz im öffentlichen Straßenraum und eine gute verkehrliche Anbindung.

Auf der Gemeinbedarfsfläche (Zweckbestimmung Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeiteinrichtung) wird im Sinne der planerischen Zurückhaltung die überbaubare Grundstücksfläche ausschließlich durch eine flächenmäßige Ausweisung mit straßenseitigen Baugrenzen festgesetzt. Als Maß der baulichen Nutzung wird in Umsetzung der städtebaulichen Ziele maximal drei Vollgeschosse, GRZ 0,4 und GFZ 1,2 festgesetzt.

##### Sportplatz

Für die ungedeckten Sportanlagen ist ein Richtwert von 2,5 m<sup>2</sup>/Einwohner/-innen zu berücksichtigen. Im statistischen Gebiet 191 sind damit unter Berücksichtigung der zugrunde liegenden Bevölkerungsprognose 37.500 m<sup>2</sup> Sportfläche planungsrechtlich zu sichern.

Im statistischen Gebiet vorhanden sind die Sportanlagen „Am Rosenhag“ mit einer Fläche von ca. 23.000 m<sup>2</sup> und die Schulsportfläche der Schule am „Feldrain“ mit ca. 4.000 m<sup>2</sup>. Damit besteht ein Defizit von ca. 10.500 m<sup>2</sup> an ungedeckten Sportflächen.

Unter Berücksichtigung dessen, dass auch langfristig auf der Sportanlage „Am Rosenhag“ ein hoher Nutzungsdruck lasten wird, da im angrenzenden statistischen Gebiet auch langfristig keine ausreichenden Sportanlagen für den Freizeitsport aufgrund fehlender landeseigener Grundstücke eingeordnet werden können und auch im statistischen Gebiet 191 keine geeigneten landeseigenen Grundstücke zur Verfügung stehen, soll im Geltungsbereich

des Bebauungsplans XXIII-15b eine Sportanlage auf einer Grundstücksfläche von ca. 11.900 m<sup>2</sup> für den Schul- und Freizeitsport eingeordnet werden.

Die knapp bemessene Dimensionierung der Grundstücksflächen für Schule und Sportplatz von zusammen ca. 2,6 ha setzt einen engen räumlichen Verbund der beiden Einrichtungen voraus. Aufgrund der Nähe von Sportplatz und Sporthalle kann beispielsweise auf ein separates Sportfunktionsgebäude verzichtet werden.

Folgende Anlagen sind geplant: Großspielfeld, 100 m Laufbahn, Weitsprung, Hochsprung, Kugelstoßen und Gymnastikwiese sowie voraussichtlich Trainingsbeleuchtung. Aufgrund des Grundstückszuschnittes und der Lage ist hier ein Sportplatz vorgesehen, der vorrangig der Schulsportnutzung und der Freizeitnutzung des angrenzenden Wohngebiets dient. Damit wäre davon auszugehen, dass es sich hier um eine wohnungsnahe, gebietsverträgliche Sportplatzanlage handelt, von der keine unzumutbaren Beeinträchtigungen der Wohnruhe in den angrenzenden Wohngebieten zu erwarten sind.

Wegen des hohen Nutzungsdrucks, der auf den nur sehr eingeschränkt im Siedlungsgebiet vorhandenen Sportanlagen lastet, muss damit gerechnet werden, dass hier eine darüber hinausgehende Freizeit- und Vereinsnutzung einschließlich eines eingeschränkten Umfangs von Wettkämpfen erfolgt. Der gesamte Sportbereich, d.h. die gedeckten und ungedeckten Flächen, sollen so geplant werden, dass auch eine Nutzung für den Freizeitsport unter Berücksichtigung der erforderlichen Deckung bestehender Bedarfe möglich ist. Die außerschulische Nutzung wird durch die textliche Festsetzung Nr. 5 sichergestellt:

5. *Auf den Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeiteinrichtung“ und „Sportplatz“ ist auch eine Nutzung für außerschulische Sport- und Spielzwecke zulässig.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

Damit sind Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnnutzung durch Lautsprecheranlagen, Impulslärm und Flutlicht insbesondere in den Ruhezeiten zu erwarten. Im Sinne des Schutzes der Wohnruhe, der hier eine besondere Priorität zukommt, sind entsprechende Schutzmaßnahmen erforderlich.

Zum einen ermöglicht die Lage des Sportplatzes einen engen räumlichen Verbund zur Schule als auch eine gestalterische Einbindung in den Landschaftspark. Hierdurch wird ein Abstand vom Sportplatz zur benachbarten Wohnnutzung erzielt, wodurch mögliche Belästigungen durch Lärm und Flutlicht planerisch reduziert werden.

### Lärmimmissionen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 2, WA 3, WA 9 und WA 15 wird der Tagesrichtwert außerhalb und innerhalb der Ruhezeiten voraussichtlich nicht eingehalten. Innerhalb der Ruhezeiten kann mit Richtwertüberschreitungen bis zu ca. 5 dB(A) gerechnet werden. Um auch eine o.g. intensivere Nutzung des Sportplatzes zu gewährleisten sind entsprechende Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die Beeinträchtigungen der Wohngebiete WA 9 und WA 15 sollen durch die Herstellung eines 4 m hohen, begrünten Lärmschutzwalles am Rand der Gemeinbedarfsfläche -Sportplatz- ausgeräumt werden. Die entsprechende planungsrechtliche Sicherung dieser Maßnahme erfolgt durch die textliche Festsetzung Nr. 11. Die Festsetzung ist aufgrund des begrenzten Flächenangebots und der erforderlichen Integration in die öffentliche Parkanlage erforderlich.

Für die Wohngebiete WA 2 und WA 3 erfolgt keine gesonderte Festsetzung von Schallschutzmaßnahmen, hier soll die Auswahl der Maßnahme dem/der Bauherrn/-in in Abhängigkeit von der Art der Beeinträchtigung überlassen bleiben.

### Beeinträchtigungen durch Trainingsbeleuchtung

Bei Erstellung der Trainingsbeleuchtungsanlage, nach dem heutigen Stand der Technik,

können Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnnutzung vermieden werden. Die Beleuchtungsanlagen sind so auszuwählen, dass eine Beeinträchtigung der Fauna ausgeschlossen ist. Durch die Nutzung des geplanten Sportplatzes mit Trainingsbeleuchtung sind akustische und lichttechnische Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung zu erwarten. Hierbei wurde von einer Entfernung vom Spielfeldrand bis zur nächstgelegenen Wohnbebauung von ca. 50 m ausgegangen.

### Jugendfreizeiteinrichtung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem statistischen Sozialraum (zwischen Landesgrenze, S-Bahntrasse und Hönowe Straße), in dem derzeit keine Jugendfreizeiteinrichtung existiert. Die westlich und südlich angrenzenden Sozialräume verfügen ebenfalls nicht über Jugendfreizeiteinrichtungen. Es liegt somit ein gravierendes Versorgungsdefizit vor, das sich durch die geplante bauliche Verdichtung im Plangebiet weiter erhöhen würde. Vor dem Hintergrund der Zielsetzung des bezirklichen Jugendamtes, die Versorgung mit Jugendfreizeiteinrichtungen innerhalb des jeweiligen Einzugsbereichs selbst sicher zu stellen, ist die Ausweisung einer entsprechenden Gemeinbedarfsfläche dringend erforderlich.

Innerhalb der ca. 1,48 ha umfassenden Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeiteinrichtung soll eine 1.800 m<sup>2</sup> große Grundstücksfläche für die Herstellung der Jugendfreizeiteinrichtung verwendet werden. Das für den Schulstandort festgesetzte Nutzungsmaß stellt auch für die Jugendfreizeiteinrichtung die planungsrechtliche Grundlage dar.

Geplant ist eine Einrichtung mit ca. 120 Plätzen. Nach den geltenden Richtwerten des Freizeitstättenentwicklungsplans (angestrebter Versorgungsgrad von 11,4 % der 6– bis unter 25-Jährigen) dient dies der Bedarfsdeckung von ca. 5.000 Einwohnern/-innen. Mit der geplanten Jugendfreizeiteinrichtung wird neben einer Deckung des im Geltungsbereich entstehenden rechnerischen Bedarfes insbesondere auch das bestehende gravierende Versorgungsdefizit im maßgeblichen Sozialraum gemindert.

Aufgrund des engen räumlichen Verbundes der Gemeinbedarfseinrichtungen können flächensparende Konzepte realisiert sowie gegenseitige funktionale Vorteile entwickelt und genutzt werden. Vor dem Hintergrund der geplanten Sportorientierung der Jugendfreizeiteinrichtung begründet sich die Lage dieser Einrichtung angrenzend an den Sportplatz. Darüber hinaus soll die Jugendfreizeiteinrichtung einen engen räumlichen Bezug zum Landschaftspark erhalten.

### Kindertagesstätte

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans wurde ursprünglich ein rechnerischer Bedarf von ca. 252 Kindertagesstättenplätzen angesetzt (Versorgungsgrad von 70 % der bis unter 10-jährigen Kinder: 3.000 EW x 12 % x 70 % = 252). Inzwischen ist aufgrund der geänderten Konzeption die Zahl der Wohneinheiten von 1.000 auf ca. 350 reduziert. Dementsprechend wird, nunmehr ausgehend von einer langfristigen Belegungsdichte von 2,0 EW/WE (anstatt anfänglich 3,0 EW/WE) und einer Jahrgangsstärke von 1,0 %, im Plangebiet ein Dauerbedarf von 48 Kitaplätzen angesetzt. Darüber hinaus sind Teile des Bedarfes aus dem statistischen Gebiet 191 entsprechend der Bevölkerungsprognose und unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden landeseigenen Grundstücke zu beachten und ist die planungsrechtliche Sicherung eines Kitastandortes weiterhin erforderlich.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans soll eine ca. 2.000 m<sup>2</sup> große Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Kindertagesstätte“ festgesetzt werden; diese dient dem Nachweis von ca. 100 Plätzen.

Im statistischen Einzugsgebiet 191 leben derzeit 12.670 Einwohner/-innen. Unter Berücksichtigung der Einwohnerprognose für 2030 (Siedlungsgebiet) von 51.200 Einwohner/-innen und unter der Annahme einer annähernd linearen Bevölkerungsentwicklung wird von einer Einwohnerzahl von 14.300 Einwohner/-innen im

statistisches Gebiet 191 ausgegangen. Derzeitig stehen im statistischen Gebiet 191 48 Kita-Plätze (Pestalozzistraße) zur Verfügung.

Unter Berücksichtigung

- einer langfristigen Einwohnerzahl von 14.300 EW
- einem Versorgungsgrad von 75 %
- einer Jahrgangsstärke von 0,9 %

besteht ein langfristiger Bedarf von 532 Kita-Plätzen. Im statistischen Gebiet 191 sind bzw. werden derzeitig planungsrechtlich gesichert:

- Dahlwitzer Straße 100 Plätze
- Donizettistraße 60 Plätze
- Albrecht-Dürer-Straße 80 Plätze

Weitere landeseigene Grundstücke, auch unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Kita-Netztes im Sinne einer hohen Wohnqualität, stehen nicht zur Verfügung.

Weitere Regelungen hinsichtlich der Beteiligung der degewo AG an den Folgekosten für die soziale Infrastruktur trifft der Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag. Damit wird eine angemessene Beteiligung an den Folgekosten der städtebaulichen Entwicklung sichergestellt.

In der Fläche für Gemeinbedarf – Kindertagesstätte – wird die überbaubare Grundstücksfläche flächig durch Baugrenzen festgesetzt. Die Baugrenzen sind an allen Grundstücksgrenzen 5,0 m zurückgesetzt. Als Maß der baulichen Nutzung werden maximal 2 Vollgeschosse, GRZ 0,4 und GFZ 0,8 bei offener Bauweise festgesetzt. Hierdurch ist eine Einbindung der Kindertagesstätte in die öffentliche Parkanlage bzw. ein vertraglicher Übergang gewährleistet, aber auch die Funktionalität gesichert.

Die Lage der Kindertagesstätte am Rande des Landschaftsparks an der Stralsunder Straße bietet zudem eine gute verkehrliche Erreichbarkeit und hohe Lagequalitäten, wie beispielsweise geringe Verkehrsbelastung, gute Belichtung und Besonnung. Im Vergleich zum festgesetzten Bebauungsplan ist die Lage geringfügig verschoben und wurde eine Anordnung mittig in die Parkanlage favorisiert.

#### **4.6 Öffentliche Grünflächen und Spielplatz**

Wesentliches Merkmal des städtebaulichen Konzeptes ist der zentrale Landschaftspark, der eine Verknüpfung der geplanten Grünverbindungen entlang der Tizianstraße und der verlängerten Albrecht-Dürer-Straße darstellt. Im Zentrum des Plangebiets wird dementsprechend eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung „öffentliche Parkanlage mit Spielplatz“ festgesetzt. Die Abgrenzung dieser zentralen Grünfläche entspricht mit geringen Anpassungen der Festsetzung gemäß Bebauungsplan XXIII-15b. Die Anbindung der Grünfläche an die südöstlich angrenzenden Baugebiete sowie zur Kaulbachstraße und Tizianstraße wurde optimiert. Im Rahmen der Konzeptüberarbeitung wurde auf die Gliederung des Wohngebietes durch die bisher vorgesehenen öffentlichen Grünflächen im östlichen Bereich des Plangebiets verzichtet. Dieser relativ schmale Grünzug hatte aus landschaftsplanerischer Sicht keine große Bedeutung und durch die Reduzierung der baulichen Dichte in den angrenzenden Baugebieten wurden die ökologischen Auswirkungen der Planung erheblich gemindert (siehe Umweltbericht), so dass keine Erforderlichkeit für die planungsrechtliche Sicherung mehr besteht. Aufgrund des veränderten städtebaulichen Konzeptes wurde außerdem auf das ursprünglich beabsichtigte Leitbild der „Grünen Grenze“ und die damit verbundene Gliederung der Baugebiete, unter Berücksichtigung der Anpassung der baulichen Strukturen auf den östlich angrenzenden Bauflächen im Land Brandenburg, ebenfalls verzichtet. Für die Bedarfsdeckung sind diese Flächen insbesondere

aufgrund der reduzierten Einwohnerzahl nicht erforderlich. Die Anbindung für Fußgänger/-innen und Radfahrer/-innen an das östlich angrenzende Siedlungsgebiet Birkenstein kann über die östlichen Abschnitte der Kaulbachstraße sowie Stralsunder Straße sowie die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung in östlicher Verlängerung der Planstraße 3 in angemessenem Umfang erfolgen.

Die öffentliche Grünfläche umfasst ca. 31.060 m<sup>2</sup> und dient der Deckung des Bedarfs mit wohnungs- und siedlungsnahen Grünflächen. Die öffentliche Parkanlage gliedert die Wohnbauflächen durch ihre zentrale Lage und gewährleistet die übergeordnete Grünverbindung entsprechend dem Entwurf zur Bereichsentwicklungsplanung. Die Grünfläche dient somit einerseits der Grünflächenvorsorgung im Plangebiet und soll zudem für die Versorgung der im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets bestehenden Bedarfe zur Verfügung stehen. Damit kann ein Teil des langfristig im statistischen Gebiet 191 zu erwartenden Bedarfs an siedlungs- und wohnungsnahem Grün abgedeckt werden.

Ausgehend von einer Zahl von zukünftig ca. 1.100 – 1.200 Einwohnern/-innen im Plangebiet ergibt sich gemäß Berliner Richtwert (1,5 m<sup>2</sup> Spielplatzfläche/Einwohner) im Plangebiet selbst ein rechnerischer Bedarf von ca. 1.650 m<sup>2</sup> - 1.800 m<sup>2</sup> Spielplatzfläche. Somit ermöglicht die Größe der zentralen öffentlichen Parkanlage mit Spielplatz eine angemessene Bedarfsdeckung und erfüllt zugleich gebietsübergreifende Funktionen.

Die öffentliche Parkanlage soll möglichst vielseitig nutzbar sein. Es sollen Einrichtungen für den nicht organisierten Freizeitsport, wie z.B. Lauf-, Sprung-, Rollsport-, Ballspiel-Bahnen und –Flächen, in der Parkanlage bereitgestellt werden. Eine planungsrechtliche Festsetzung von Spiel- und Sportanlagen erfolgt nicht, da hier nicht beabsichtigt ist, selbständige Spiel- und Sportanlagen einzuordnen, die häufig auf immissionsschutzrechtliche Schwierigkeiten stoßen. Es ist vielmehr beabsichtigt, kleinere, nicht störende Anlagen, die sich deutlich dem Grünflächencharakter der Parkanlage unterordnen, zu integrieren. Es ist in jedem Fall die Beeinträchtigung der angrenzenden Wohnflächen durch Lärm auszuschließen.

Teilflächen der öffentlichen Parkanlage werden zusätzlich zeitweilig für Zwecke der Regenrückhaltung in Anspruch genommen. Dies betrifft die Flächen zwischen der Gemeinbedarfsfläche – Sportplatz – und dem Baugebiet WA15 sowie eine Teilfläche nördlich der Sportplatzfläche. Auf diesen Flächen ist mittel- bis langfristig die Herstellung einer Flutmulde (Vertiefung entlang des geplanten Sportplatzes) vorgesehen, die, davon ausgehend, dass das gesamte Einzugsgebiet außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans angeschlossen wird, ein zusätzliches Speichervolumen von ca. 760 m<sup>3</sup> umfasst. Dieses zusätzliche Speichervolumen wird lediglich 1 x innerhalb von 10 Jahren benötigt. Durch die seltene Inanspruchnahme dieser Fläche ist eine Nutzung als öffentliche Grünfläche nur kurzzeitig geringfügig eingeschränkt. Diese Beeinträchtigung der Nutzbarkeit der öffentlichen Nutzung soll vor dem Hintergrund der Inanspruchnahme von privaten Grundstücksflächen hingenommen werden, zumal im Geltungsbereich ohnehin schon erhebliche Flächen für Gemeinbedarfe auf den privaten Flächen planungsrechtlich gesichert werden. Die in der ursprünglichen Entwässerungskonzeption als Rückhaltepolder vorgesehene Fläche bleibt ebenfalls als Vorbehaltsfläche vorsorglich erhalten. Hierauf ist bei der Entwurfsplanung der öffentlichen Grünflächen Rücksicht zu nehmen.

#### **4.7 Textliche Grünfestsetzungen**

Im Sinne der Umsetzung des Gartenstadtcharakters und auf der Grundlage der Empfehlungen für Grünfestsetzungen im Rahmen der Umweltprüfung (siehe Umweltbericht) werden im Bebauungsplan nachfolgende textliche Festsetzungen vorgesehen und tragen gleichzeitig zu einem angemessenen Ausgleich der planbedingten Eingriffe in Natur und Landschaft bzw. in den einzelnen Schutzgütern bei.



6. *Im allgemeinen Wohngebiet ist pro angefangener 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche auf jedem einzelnen Grundstück ein für die Gartenstadt typischer Baum zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene, für das Gartensiedlungsgebiet typische Bäume, mit einzurechnen.*

7. *Im allgemeinen Wohngebiet sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Mindestens 25 % dieser Flächen sind mit standortgerechten und einheimischen Gehölzen zu bepflanzen.*

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

Über die Regelungen der Berliner Bauordnung (§ 8) hinaus wird die Anpflanzung von standortgerechten Bäumen auf den Grundstücksfreiflächen festgesetzt. Die Verpflichtung je angefangene 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche einen Baum zu pflanzen, stellt außerdem sicher, dass die im städtebaulichen Konzept vorgesehene Grünprägung umgesetzt wird. Die angestrebte Dichte der Baumpflanzungen gewährleistet, dass eine angemessene Begrünung in den Wohngebieten realisiert wird. Die prägenden nicht überbaubaren Grundstücksflächen stellen ein wesentliches Gestaltungselement der Siedlung dar. Aufgrund der grundstücksbedingten Umsetzung kann der planbedingte Eingriff in Natur und Landschaft durch diese Maßnahme teilweise ausgeglichen werden. Diese Festsetzung ist demzufolge auch eine Festsetzung im Sinne von § 9 Abs. 1a BauGB. Durch die Anpflanzungen wird ferner die ökologische Qualität der Grundstücksfreiflächen verbessert. Vorhandene gartensiedlungstypische Bäume werden berücksichtigt.

8. *Im allgemeinen Wohngebiet ist eine Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen 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. 4 BauGB i.V. mit § 8 Abs. 4 Satz 3 NatSchGBln

Die Festsetzung zur Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen dient der Minimierung der Eingriffe in den Boden- und Grundwasserhaushalt. Durch die Verwendung von wassergebundenen Wegedecken, großfugigem Pflaster oder ähnlichen Materialien können Bodenleben und Grundwasseranreicherung weiterhin (eingeschränkt) funktionieren. Die Festsetzung dient ebenfalls der Umsetzung von Minderungsmaßnahmen im Hinblick auf Eingriffe in Natur und Landschaft.

9. *Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je zwei Stellplätze ist ein Baum zu pflanzen.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Nr. 25 Buchst. a BauGB

Die Eingrünung von Stellplatzanlagen durch Baumpflanzungen hat in grünordnerischer Hinsicht eine Vielzahl positiver Auswirkungen. Neben einer attraktiven Gestaltung des Freiraumes wird ein Beitrag zur Gebietsdurchgrünung geleistet und neuer Lebensraum besonders für Insekten und Vögel geschaffen. Durch Beschattung und Evapotranspiration über das Laubwerk wird ein für versiegelte Bereiche wichtiger klimatischer Ausgleich geschaffen.

10. *In der öffentlichen Parkanlage ist pro angefangene 150 m<sup>2</sup> ein Baum zu pflanzen. Anpflanzungen gemäß den nachfolgenden Regelungen hinsichtlich der Flächen A, B und C sind anzurechnen.*

*Auf der als Abschirmung dienenden Pflanzfläche (Fläche A) im Süden bzw. südlich der Gemeinbedarfsfläche (Sportplatz) ist eine 12 m breite gestufte Strauchhecke zu pflanzen. Hierzu sind - von der Gemeinbedarfsfläche ausgehend – 3 m Sträucher (1 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 60-100), 5 m Solitäre (2 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 125-150) und 4 m Sträucher (1 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 60-100) zu pflanzen.*

*Auf der Fläche B ist eine dichte Gehölz- und Strauchpflanzung zu entwickeln. Je 50 m<sup>2</sup> Pflanzfläche ist ein Baum (StU 18/20) sowie 10 Sträucher (Größe 60-100) zu pflanzen.*

*Innerhalb der Fläche C sind folgende Maßnahmen durchzuführen:*

- *Herstellung eines Sportrasens auf 45 % der Gesamtfläche;*
- *Herstellung eines Landschaftsrasens auf 20 % der Gesamtfläche;*
- *Herstellung von wasserdurchlässigen Wegen und Aufenthaltsflächen (einschließlich Spielflächen) auf 20 % der Gesamtfläche;*
- *Anpflanzung von autochthonen Gehölzen (60 % Sträucher, 40 % Heister) auf 15 % der Gesamtfläche.*

*Diese Maßnahmen werden einschließlich der Kosten für 3-jährige Entwicklungspflege den Baugrundstücken im allgemeinen Wohngebiet mit der Bezeichnung WA3 bis WA17 nach dem Verhältnis der zulässigen Grundfläche zugeordnet.*

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

Die textliche Festsetzung Nr. 10 entspricht dem Kompensationsbedarf gemäß Umweltbericht. Die textliche Festsetzung hinsichtlich der Fläche C entspricht den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans XXIII-15b (Nr. 9) und wurde lediglich redaktionell, in Anbetracht der modifizierten Abgrenzung der Teilfläche C, angepasst.

Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 6, 7, 9 und 10 wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen (siehe Anlage 2).

Die Zuordnung der Kosten für die Umsetzung der erforderlichen Ausgleichs- und ersatzmaßnahmen in den Wohnbauflächen WA3 bis WA17 nach dem Verhältnis der zulässigen Grundfläche bzw. die Sicherung der Umsetzung der oben aufgeführten Grünfestsetzungen ist ebenfalls im Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag mit der degewo AG enthalten.

#### **4.8 Versorgungsflächen**

Die Abgrenzung der Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ entspricht den Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b. Änderungen sind in diesem Bereich nicht erforderlich. Das Regenrückhaltebecken wurde inzwischen bereits realisiert. Es wird damit entsprechend seinem Bestand gesichert und gewährleistet die Regenwasserentsorgung für die öffentlichen Flächen eines 200 ha großen Einzugsgebietes.

#### **4.9 Sonstige Festsetzungen**

##### **Immissionsschutz**

Die Flächen mit der Bezeichnung A, B und C (Teilbereiche der öffentlichen Parkanlage bzw. des geplanten Lärmschutzwalls im Bereich des Sportplatzes) werden als Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt: Die Art und Intensität der durchzuführenden Pflanzmaßnahmen wird durch die textliche Festsetzung Nr. 10 konkretisiert. Diese Maßnahmen bilden die Grundlage für die Ausgestaltung der einzelnen Teilbereiche der öffentlichen Parkanlage und wurden im Rahmen der Aufbereitung des Umweltberichtes (Eingriffs-/Ausgleichsbewertung) untersucht und bewertet.

Durch die Nutzung des geplanten Sportplatzes mit Trainingsbeleuchtung sind akustische und lichttechnische Beeinträchtigungen für die angrenzenden Wohngebiete grundsätzlich möglich.

Bei Erstellung der Trainingsbeleuchtungsanlage nach dem heutigen Stand der Technik können jedoch Beeinträchtigungen vermieden werden.

Hinsichtlich der Lärmimmissionen wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans XXIII-15b eine Prognose der Einhaltung der Tagesrichtwerte erstellt. Innerhalb der Ruhezeiten kann in den direkt angrenzenden Wohngebieten WA2 und WA3 mit Richtwertüberschreitungen bis zu 5 dB(A) gerechnet werden. Diese Beeinträchtigungen könnten durch organisatorische Maßnahmen ausgeräumt werden.

Die Festsetzungen zum Immissionsschutz entsprechend dem Bebauungsplan XXIII-15b bezogen sich auf die damaligen Baugebiete WR1, WR2 und WR5 (reines Wohngebiet). Gemäß dem Bebauungsplan XXIII-15b-1 werden sämtliche Baugebiete jetzt als WA festgesetzt. Die Orientierungswerte gemäß DIN 18005 („Schallschutz im Städtebau“) bzw. 18. BImSchV werden für Sportlärm um 5 dB(A) im WA höher angesetzt, im Vergleich zu einem WR.

Im Bereich der in der Planzeichnung eingetragenen Fläche mit den Buchstaben DEFGD ist ein 4 m hoher begrünter Lärmschutzwall herzustellen. Durch die Nutzung des geplanten Sportplatzes mit Trainingsbeleuchtung sind akustische und lichttechnische Beeinträchtigungen für die angrenzende Wohnbebauung zu erwarten. Diese wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans XXIII-15b geprüft und abgewogen. Die textliche Festsetzung entspricht der Regelung im Bebauungsplan XXIII-15b und sichert den erforderlichen Immissionsschutz. Die Art der Bepflanzung wird durch die textliche Festsetzung Nr. 10 weiter konkretisiert.

Textliche Festsetzung:

11. *Auf der Fläche DEFGD ist ein 4 m hoher Lärmschutzwall zu errichten und beidseitig zu bepflanzen.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 und 25 BauGB

### **Geh-, Fahr- und Leitungsrechte**

Die Privatstraße zwischen den Baugebieten WA15 und WA16 ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger (Berliner Wasserbetriebe) zu belasten. Gemäß der fortgeschriebenen Fassung der Entwässerungskonzeption (2008) sollen hier Regen- und Schmutzwasserkanäle, die der öffentlichen Entwässerung dienen, untergebracht werden.

Textliche Festsetzung:

12. *Die private Verkehrsfläche mit der Bezeichnung „L“ ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.*

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

### **Sonstiges**

13. *Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.*

Begründung: Definition der Rechtsfolgen der Bebauungsplanänderung.

## 5. Flächenbilanz

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans XXIII-15b-1 ergibt sich aufgrund der festgesetzten Nutzungen folgende Bilanzierung (gerundet):

Flächennutzung XXIII-15b-1	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil in %
Nettobauland (WA)	172.040	62,01
Straßenverkehrsflächen	28.635	10,32
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	125	0,04
Privatstraßen	8.730	3,15
Öffentliche Grünflächen (inkl. Spielplatz)	31.065	11,20
Gemeinbedarfsflächen	28.675	10,33
davon Schulstandort/JFE	14.785	
davon Sportplatz	11.895	
davon Kitafläche	1.995	
Versorgungsflächen (Regenrückhaltebecken)	8.190	2,95
<b>Summe</b>	<b>277.460</b>	<b>100,00</b>

## III. PLANERISCHE AUSWIRKUNGEN

### 1. Auswirkungen auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Hinsichtlich der Sicherung bzw. Gewährleistung allgemeiner Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sind durch die Festsetzungen des Bebauungsplans keine Einschränkungen zu erwarten.

### 2. Auswirkungen auf die Umwelt

Für die Beurteilung, ob aufgrund des Bebauungsplans ein Eingriff in Natur und Landschaft gemäß § 18 BNatSchG zu erwarten ist, wird gemäß § 1a BauGB grundsätzlich bereits bestehendes Planungsrecht und nicht die tatsächliche Situation herangezogen, weil nur Eingriffe auszugleichen sind, die vor der planerischen Entscheidung noch nicht zulässig waren oder erfolgt sind.

Die Umweltprüfung bzw. der landschaftsplanerische Fachbeitrag zum Bebauungsplan ermittelt und bewertet die aufgrund der Planung gemäß § 18 BNatSchG zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft. Weiterhin bearbeitet er die Fragestellung der Vermeidung, Minderung und Kompensation von zu erwartenden Eingriffen gemäß § 18 BNatSchG in Verbindung mit § 1a BauGB. Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan zu berücksichtigen, kann aber auch durch vertragliche Vereinbarungen abgesichert werden. Die Ergebnisse werden im Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 6 BauGB in die Abwägung aller Belange eingestellt.

Aufbauend auf die Ergebnisse dieses Fachbeitrages kann den Umweltbelangen in der Abwägung der einzelnen Festsetzungen hinreichend Rechnung getragen werden. Zugleich kann abgeschätzt werden, ob durch die geplanten Baumaßnahmen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Des Weiteren werden hieraus Möglichkeiten zur Minderung

bzw. zum Ausgleich oder Ersatz der Eingriffe entwickelt und in die Abwägung eingestellt.

Die Eingriffsbewertung bzw. Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wurde verbal-argumentativ durchgeführt.

Das Ergebnis ist zwar ein erheblicher Eingriff, der aber innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans in angemessenem Umfang kompensiert werden kann (siehe Umweltbericht, Teil IV). Auf einen vollständigen Ausgleich wird im Sinne der Umsetzung eines qualitativ hochwertigen Wohngebietes und der Vielzahl von Gemeinbedarfseinrichtungen innerhalb des Geltungsbereiches verzichtet.

Durch die Planung sind nachteilige Veränderungen der Umweltsituation zu erwarten. Die gemäß § 18 BNatSchG und § 1a Abs. 2 Nr. 2 BauGB notwendige Berücksichtigung von Vermeidung, Minderung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe erfolgt im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB. Die im Rahmen der Umweltprüfung erarbeiteten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen erreichen einen ausreichenden Ausgleich und werden durch Festsetzungen im Bebauungsplan sowie durch vertragliche Regelungen im städtebaulichen Vertrag berücksichtigt und umgesetzt.

### **3. Nutzungsrechte/Bodenordnung**

Der Bebauungsplan sieht im Vergleich zum festgesetzten Bebauungsplan XXIII-15b im östlichen Teilbereich eine Neuordnung der Grundstücksflächen vor. Die Umsetzung der modifizierten städtebaulichen Konzeption setzt in diesem Teilbereich eine Veränderung des Zuschnitts nahezu aller Grundstücke voraus. Mittels eines Änderungsvertrages zum städtebaulichen Vertrag zwischen dem Land Berlin und dem Vorhabensträger werden die Auswirkungen im Zusammenhang mit der Änderung der Nutzungsrechte und Grundstücksabgrenzung der zukünftigen öffentlichen und privaten Flächen geregelt. Etwaige Entschädigungsansprüche aufgrund der Neuplanung sind nicht erkennbar.

Hoheitliche Bodenordnungsmaßnahmen sind, ggf. mit Ausnahme des östlichen Teilbereichs der Planstraße 5, nicht erforderlich. Hier ist eine Regelung hinsichtlich des Grunderwerbs für die öffentliche Straße (ca. 1.030 m<sup>2</sup>) mit privaten Dritteigentümern zu treffen.

Mit der Eigentümerin, die von der Inanspruchnahme von Flächen für die zukünftigen Straßen im Plangebiet am meisten betroffen ist, wurde Einigkeit über die Ausweisung dieser Flächen erzielt. Der zwischen dem Land Berlin und der Grundstückseigentümerin ausgehandelte Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag dient der Umsetzung des zugrunde liegenden städtebaulichen Konzeptes. Weitere Regelungen hinsichtlich der Grundstücksübertragung sowie Herstellungsverpflichtungen für die öffentlichen Straßen wurden ebenfalls im städtebaulichen Vertrag mit der Eigentümerin entsprechend der jetzigen Planfassung festgelegt. Im Rahmen eines Grundstücksübereignungs- bzw. -tauschvertrages werden die weiteren Einzelheiten geregelt.

Die Nutzungsmöglichkeiten der betroffenen Grundstücke werden in Anbetracht der durch den Bebauungsplan gleichzeitig zugesicherten zulässigen Dichte und Höhe der zukünftigen Bebauung innerhalb der festgesetzten überbaubaren Flächen nur verhältnismäßig geringfügig eingeschränkt.

### **4. Haushaltsplan und Finanzierung**

Der Bebauungsplan sichert die erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen sowie Grün- und Gemeinbedarfsflächen. Durch einen Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag bzw. Erschließungsvertrag sowie Grundstücksübertragungsvertrag zwischen dem Land Berlin und der degewo AG wurden erneut Regelungen zur Finanzierung der vorgesehenen Maßnahmen bzw. Herstellungsverpflichtungen festgelegt. In diesem Zusammenhang wurden die Regelungen gemäß städtebaulichem Vertrag vom 08. Dezember 1999 überprüft und modifiziert. Gemäß § 11 BauGB werden die Folgekosten, die Voraussetzung oder Folge der geplanten Vorhaben sind, in angemessener Höhe in Form von Kostenbeteiligungen durch die degewo AG übernommen.

Ein Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag sowie Erschließungsvertrag wurde aufbereitet und zwischen der degewo AG und dem Land Berlin (SenStadt, Abt. IV D, sowie Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf) abgestimmt.

Wesentliche Inhalte des Änderungsvertrages zum städtebaulichen Vertrag sind:

- Herstellungsverpflichtung für Erschließungsanlagen (restliche Herstellung der Straßen im Plangebiet inkl. Kaulbachstraße und Stralsunder Straße),
- Herstellungsverpflichtung für eine Kita im Vertragsgebiet,
- Grundstücksübertragungen,
- Sicherung der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen sowie Herstellung der Pflanzfläche B.

Für den Erwerb der Teilfläche der Flurstücke 1510 und 1488 für den Ausbau der südlichen Hälfte der Planstraße 5 (ca. 1.030 m<sup>2</sup>) für 15,- €/m<sup>2</sup> würden Kosten in max. Höhe von ca. 15,5 T€ entstehen. Bei einem Erwerb der Straßenverkehrsflächen im rückständigen Grunderwerb für 5,- €/m<sup>2</sup> entstehen Kosten von ca. 5 T€. Die entstehenden Erwerbskosten sind vom Tiefbauamt langfristig in der Investitionsplanung zu berücksichtigen.

Für die Planung und Herstellung der öffentlichen Grünflächen (ohne Fläche B) inkl. Spielplätze sind gemäß vorliegender Vorplanung Herstellungskosten von ca. 670 T€ anzusetzen.

Die Unterhaltung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen sowie Grünflächen sind Aufgaben der laufenden Bauunterhaltung.

## IV. Umweltbericht

### 1 Einleitung

#### 1 a Kurzdarstellung des Inhaltes und der Ziele des Bebauungsplans

Das Plangebiet „Landsberger Straße“ befindet sich im Bezirk Marzahn-Hellersdorf unmittelbar angrenzend zur Landesgrenze Berlin/Brandenburg. 2001 wurde der Bebauungsplan XXIII-15b im Gesetz- und Verordnungsblatt verkündet.

Das ursprüngliche städtebauliche Konzept sah in wesentlichen Teilen Geschosswohnungsbau und Reihenhäuser vor.

Die Rahmenbedingungen bei der Bebauung des Plangebiets haben sich gravierend geändert. Es ist nunmehr von einer Bebauung mit Einfamilienhäusern und einer erheblichen Reduzierung der Gesamtzahl der Wohneinheiten auszugehen.

Die geänderten planerischen Anforderungen und die angestrebte Umsetzung der modifizierten städtebaulichen Konzeption bedingten eine grundlegende Überarbeitung des Bebauungsplans.

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 soll die planungsrechtlichen Grundlagen zur Entwicklung einer aufgelockerten Bebauung schaffen, die sich hinsichtlich der Bautypologie in die vorhandene bauliche Struktur des Planumfeldes einfügt und zugleich die öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen entsprechend der neu ausformulierten Vorgaben und Anforderungen sichert.

Die Planungsziele des Bebauungsplans XXIII-15b hinsichtlich der Sicherung von Gemeinbedarfsflächen sowie vom naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken werden durch das Änderungsverfahren grundsätzlich nicht berührt.

#### Städtebauliche Kennwerte:

Fläche	m <sup>2</sup>	GRZ	m <sup>2</sup> beanspruchte Grundfläche	m <sup>2</sup> Prüfung
<b>Gesamtfläche BebauungsplanXXIII-15b-1</b>	<b>277.459</b>			
<b>Fläche Eingriffsregelung</b>				<b>174.020</b>
<b>Fläche Betrachtungsbereich</b>				<b>182.211</b>
<b>Versiegelung</b>				
WA 1 - 6	50.157	0,4	21.010	
§ 19 BauNVO			10.505	
			31.515	<b>0,00</b>
WA 7 - 17	122.008	0,25	30.502	
§ 19 BauNVO			15.252	
			45.754	<b>45.754</b>
Gemeinbedarfsflächen	28.674	0,4	11.470	
§ 19 BauNVO			5.735	
			17.205	<b>1.195</b>
Öffentliche Verkehrsflächen	28.637		28.637	<b>13.738</b>
Privatstraßen	8.728		8.728	<b>5.342</b>
<b>Versiegelung gesamt</b>				<b>66.029</b>
<b>Öffentliche Grünfläche</b>	<b>31.064</b>			
<b>Regenrückhaltebecken</b>	<b>8.191</b>			

Tab.1: Städtebauliche Kennwerte

## **Beschreibung der Festsetzungen bzw. Grünfestsetzungen:**

Entsprechend der oben beschriebenen angestrebten Nutzungen werden folgende Festsetzungen getroffen:

- Allgemeines Wohngebiet,
- Öffentliche Grünflächen, einschließlich Pflanzflächen,
- Gemeinbedarfsflächen,
- Verkehrsflächen,
- Versorgungsflächen.

Die Grünfestsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b-1 sind im Abschnitt II. 4.7 ausführlich dargelegt (siehe Seite 24 ff). Zusätzlich werden ergänzende Regelungen im städtebaulichen Vertrag berücksichtigt (siehe Seite 44).

### **1 b Darstellung der in Fachgesetzen und Fachplänen dargestellten Ziele des Umweltschutzes und der Art, wie diese Ziele bei der Aufstellung berücksichtigt wurden**

In Anlehnung an die allgemeinen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie der Zielvorgaben durch die übergeordneten Planungen werden in Verbindung mit der Bestandssituation und ihrer Bewertung die folgenden gebietspezifischen Entwicklungsziele abgeleitet:

- Prioritäre Siedlungsentwicklung unter Berücksichtigung der Erhaltung und Entwicklung nicht überbaubarer Grundstücksflächen als ökologischer Ausgleichsraum für Boden, Wasser und Luft.
- Sicherung der Bodenfunktionen.
- Entwicklung von Räumen zur Erholungsnutzung und deren Vernetzung.
- Anlage von öffentlichen Grünflächen mit einer Gesamtfläche von 3,1 ha mit einem Anteil von 0,3 ha Spielfläche.
- Weitestgehende Versickerung des anfallenden Regenwassers vor Ort bzw. Abflussverzögerung, Rückhaltung.
- Kanalisierung des Schmutzwassers.
- Erhalt von Räumen zur Kaltluftentstehung und Sicherung des Abflusses der Kaltluft.
- Entwicklung von durch Gehölzstrukturen und Saumstreifen gekennzeichneten Erschließungsstraßen und Stellplätzen.
- Verwendung naturraumtypischer und standortgerechter Pflanzen.
- Erhalt und Entwicklung geschützter bzw. potentiell schützenswerter Biotope.
- Erhalt der Individualität des Siedlungsbereichs als ruhiger, ländlicher Siedlungstyp.
- Weitgehende Unterordnung der Bebauung unter die Vegetation.



Die folgenden Gesetze und Pläne/Programme haben in der Bewertung besondere Beachtung gefunden. Die genannten Ziele sollen durch die grünordnerischen Festsetzungen umgesetzt werden.

#### BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG), 2009

Das BNatSchG nennt die Ziele des Umweltschutzes wie folgt:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft für dauerhafte Sicherung von
- Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume,
- Vielfalt, Schönheit und Eigenart sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.

Dem wird insbesondere durch die planungsrechtliche Sicherung einer öffentlichen Grünfläche und ihrer Bepflanzung Rechnung getragen.

#### BUNDESBODENSCHUTZGESETZ (BBodSchG), 2004

Das BBodSchG nennt den Grundsatz der Sicherung und/oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen. Demnach sollen Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden.

Diesem Grundsatz kann innerhalb der öffentlichen Grünfläche, aber auch durch die geringe Bebauung auf den privaten Grundstücksflächen, Rechnung getragen werden.

#### WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG), 2009

Die Grundsätze des WHG sind wie folgt:

- Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensgrundlage für Tiere und Pflanzen sichern,
- Vermeidung von Beeinträchtigungen der ökologischen Funktion sowie abhängiger Ökosysteme,
- Nachhaltige Entwicklung.

#### LANDSCHAFTSPROGRAMM, Stand 1994

Das Landschaftsprogramm gibt allgemein folgende Leitlinien zur Sicherung des Naturhaushaltes an:

Bei Verdichtung und Erweiterung der bestehenden Stadt muss die Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch integrierten Umweltschutz gewährleistet werden.

Der nicht wieder rückgängig zu machende Verbrauch des unvermehrten Naturgutes Boden durch wachsenden Flächenbedarf für Wohnen, Infrastruktur, Arbeitsplätze, Freizeit und Verkehr ist zu minimieren.

Frischluffentstehungsgebiete und klimatisch wirksame Ausgleichsräume sind in ihrer Funktion zu erhalten und zu entwickeln.

Die Untersuchungsfläche wird in der Karte Naturhaushalt/Umweltschutz als Fläche mit der Nutzungsart Kleingarten, Landwirtschaft oder Gartenbau angegeben. Als Ziele gelten jedoch die Maßnahmen für die Nutzung gemäß FNP. Das ist in diesem Fall Wohnbaufläche mit einer GFZ bis 0,8.

Die Ziele sind hier:

- Erhöhung der naturhaushaltswirksamen Flächen,
- Kompensation bei Verdichtung,

- Berücksichtigung von Boden- und Gewässerschutz,
- Dezentrale Regenwasserversickerung.

Für nicht kanalisierte Siedlungsgebiete gilt insbesondere:

- Kanalisierung des Schmutzwassers,
- Versickerung des Regenwassers.

Für den Artenschutz werden u.a. folgende Leitlinien genannt:

- Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen,
- Ausgleich hat Vorrang vor Ersatz,
- Vergrößerung des Lebensraumes durch Dach- und Fassadenbegrünung.

Die Karte Biotop- und Artenschutz zeigt den Untersuchungsraum als Obstbaumsiedlungsbereich. Er wird weiter als Artenreservoir für Arten der Feldfluren und Wiesen gekennzeichnet. In der Erläuterung wird darauf hingewiesen, dass dennoch die Verdichtung vorrangig der Zersiedlung zu behandeln ist.

In der Karte Landschaftsbild ist der Untersuchungsbereich als Obstbaumsiedlungsgebiet gekennzeichnet, mit dem Hinweis auf landschafts- oder siedlungsraumtypische Grün- und Freiflächen/Vegetationsbestand.

Bezüglich der Erholung und Freiraumnutzung hat das Landschaftsprogramm u. a. folgende Zielvorstellungen:

- Berücksichtigung der Ansprüche der Bevölkerung bei der Anlage von Freiraumstrukturen,
- Parkanlagen sollen sowohl ruhigen Erholungsformen als auch aktiver Erholung entsprechen.

Die Karte Erholung und Freiraumnutzung zeigt den Untersuchungsraum als sonstige Freifläche. Ziel ist die Entwicklung erholungswirksamer Freiraumstrukturen sowie die Verbesserung der Nutzungsmöglichkeiten.

Berücksichtigung fanden ebenfalls das BImSchG, die 18. BImSchVO sowie die DIN 18005.

## **2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen**

### **2 a Bestandsaufnahme und Bewertung**

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans XXIII-15b ca. 27,7 ha. Bezüglich der Eingriffsbewertung ist die Fläche des Geltungsbereichs in drei Teilen zu betrachten, für die jeweils unterschiedliche Betrachtungsweisen erforderlich sind. In Abstimmung mit SenStadt, Abt. II und dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf, Abteilung Ökologische Stadtentwicklung, wurden folgende Abgrenzungen vorgenommen (s. Abbildung 1):

#### **1. Fläche A (WA 1-2, Gemeinbedarfsfläche Bebauungsplan XXIII-15b)**

Wohnbauflächen entlang der Landsberger Straße zwischen Kaulbachstraße und Fläche für Gemeinbedarf sowie Gemeinbedarfsfläche für Schule und Schulsport.

Ausgangsposition für die Bewertung ist die ehemalige Gärtnerfläche. Die Versiegelung betrug ca. 50 %, die restlichen Flächen sind durch Schadstoffeintrag beeinträchtigt. Der Bebauungsplan XXIII-15b, Stand 2001, stellte für diese Flächen keinen Eingriff dar. Da im geänderten Bebauungsplan hier keine wesentlichen Veränderungen vorgesehen sind, mit Ausnahme der Änderung der Bauweise von geschlossen in offen, wird dieser Bereich aus der Neubewertung ausgenommen.

#### **2. Fläche B (WA 3-6 Bebauungsplan XXIII-15b)**

Wohnbaufläche zwischen der Gemeinbedarfsfläche, Landsberger Straße, Stralsunder Straße und der öffentlichen Grünfläche.

Ausgangsposition für die Bewertung ist die unversiegelte Ackerfläche. Die bauliche Entwicklung hat bereits begonnen, weshalb für diese Bereiche keine Änderung im Bebauungsplan XXIII-15b-1 erfolgt. Es gelten daher die Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b.

### **3. Fläche C (WA 7-17, Grünfläche Bebauungsplan XXIII-15b-1, Regenrückhaltebecken)**

Wohnbauflächen entlang der Landesgrenze zwischen Stralsunder Straße und ehemaligem Gärtnerriegelände / Wohnbauflächen entlang der Landesgrenze auf der ehemaligen Gärtnerriegefläche, Regenrückhaltebecken.

Für die Fläche C wird der Zustand nach dem Änderungsbeschluss 2007 als Grundlage für die Eingriffsbewertung angenommen. Eine Neubewertung ist hier erforderlich, da auf diesen Flächen eine wesentliche inhaltliche Änderung des bestehenden Bebauungsplans vorgenommen werden soll. Das Regenrückhaltebecken wird in die Untersuchungsfläche einbezogen. Der Betrachtungsbereich beträgt damit ca. 18,8 ha.

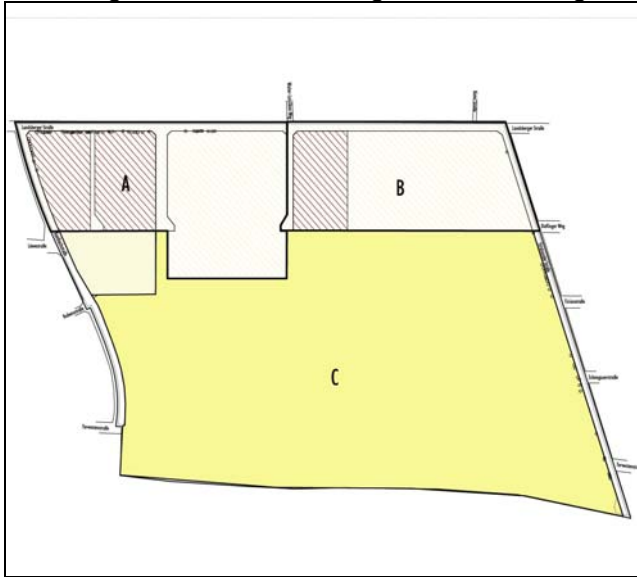


Abb. 1: Betrachtungsbereich

#### **2 a 1 Schutzgut Mensch**

Zurzeit wird die südliche Fläche des Untersuchungsgebiets, eine Landreitgrasflur, als „Hundeauslaufgebiet“ sowie als Spazierbereich genutzt. Es handelt sich hierbei um geduldete Nutzung von Privatflächen der degewo AG. Weitere Bereiche, die der Erholung dienen, sind die nahen Bereiche der Brandenburger Feldflur, Grünflächen in Kaulsdorf und der Landschaftspark Wuhletal. Eine Freiflächenversorgung ist gegeben, die Erreichbarkeit über öffentliche Verkehrsmittel (vor allem S-Bahn) ist gut.

Bezüglich Lärm- oder Geruchsimmissionen gibt es keine Beeinträchtigung. Weder die Lärmemission des Straßenverkehrs noch der S-Bahn belasten das Untersuchungsgebiet.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans geht die Landreitgrasflur verloren. Durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche kann die aktuelle Erholungsnutzung auf einer gesicherten Fläche erhalten bleiben. Der Eingriff wird also bereits im Bebauungsplan ausgeglichen. Es wird durch die Umsetzung der Wohnbebauung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans keine Beeinträchtigungen durch Immissionen geben.

#### **2 a 2 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Das Kulturgut landwirtschaftliche Prägung ist praktisch nicht mehr vorhanden. Die Verbindung mit der Brandenburger Feldflur ist durch die neu entstandene Bebauung an der Landesgrenze unterbrochen.

Weitere Kultur- oder Sachgüter, wie zum Beispiel Wege- oder Sichtbeziehungen, gibt es nicht.

Es erfolgt keine Beeinträchtigung des Schutzgutes.

## 2 a 3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Im November 2007 wurde durch die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung eine flächendeckende Biotopkartierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans durchgeführt. Die Ansprache der Biotoptypen erfolgte gemäß Biotopkartierung Brandenburg. Als Ergebnis wurden folgende Biotoptypen kartiert und bewertet:

032101 Landreitgrasflur, weitgehend ohne Gehölzbewuchs

032102 Landreitgrasflur, mit Gehölzbewuchs

Beide oben genannten Biotoptypen sind von geringer Wertigkeit bezüglich Artenvielfalt und Vorkommen gefährdeter Pflanzen, da es sich bei Landreitgras um ein sehr konkurrenzstarkes Gras handelt, das mit seinem dichten Bewuchs von Flächen konkurrenzschwächere Arten zurückdrängt.

Gleiches gilt für

032441 Solidago-canadensis-Bestände auf ruderalen Standorten.

071021 Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend heimische Arten

071022 Laubgebüsch frischer Standorte, überwiegend nicht heimische Arten

Bei den Flächen der Laubgehölze handelt es sich um zwei Kleinflächen, von denen eine mit nicht heimischer Vegetation besetzt ist. Beide sind als fortgeschrittene Sukzessionsstadien nitrophytischer Staudensäume siedlungstypische Biotope, die mit großer Häufigkeit auftreten. Für die Flora haben diese beiden Flächen daher nur geringe Bedeutung.

071421 mehr oder weniger geschlossene Baumreihe, überwiegend heimische Arten

Die Baumreihe aus Birken und einer Silberweide ist Jungbestand. Dadurch und durch die Ausstattung mit häufig vorkommenden Pioniergehölzen ist die Wertigkeit gering.

071423 mehr oder weniger geschlossene Baumreihe, überwiegend nicht heimische Arten

Die Reihe aus Roteichen ist in einem schlechten Zustand, ein Großteil der Bäume ist abgängig. Die Wertigkeit wird daher als gering eingestuft.

0715121 markanter, nicht heimischer Solitärbaum, Altbaum

Die Kiefer im Osten des Untersuchungsgebiets stellt durch ihre dominante Lage und Einzelstellung eine Landmarke dar. Der Biotopwert jedoch ist aufgrund der Herkunft als lediglich mittel einzustufen.

082824 Robinien-Vorwald

082826 Birkenvorwald

Es handelt sich bei den Vorwald-Biotopen um durch Sukzession entstandene Vegetationstypen. Die Fläche des Robinien-Vorwaldes ist durch ihre geringe Größe und nichtheimische Artenzusammensetzung als geringwertig einzustufen.

Der Birkenvorwald ist sowohl durch seine größere Fläche als auch durch die heimische Artenzusammensetzung von hoher Wertigkeit für Flora und Fauna.

082828 Sonstiger Vorwald frischer Standorte

Hier handelt es sich um eine Kleinstfläche mit geringer Wertigkeit.

09130 Acker

Die Ackerfläche als anthropogen geprägter Biotoptyp ist von geringer Wertigkeit für die heimische Flora. Er dient als Nahrungshabitat für die Fauna und prägt das Landschaftsbild des Untersuchungsgebiets.

#### 10113 Gartenbrache

Gekennzeichnet ist die Fläche der Gartenbrache von dem erhaltenen Baumbestand. Die Bodenvegetation ist bereits vom Landreitgras überwuchert. Daher ist der Fläche nur eine geringe Wertigkeit zuzuordnen.

#### 11162 Lesesteinhaufen, beschattet

Der Lesesteinhaufen befindet sich in einer Sukzessionsfläche auf der das konkurrenzstarke Landreitgras dominiert. Die typische Feinmaterialarmut besteht nicht, weshalb das Reitgras den Haufen überwachsen hat. Die Größe des Biotops reicht nicht aus, um landschaftsprägende Funktion zu übernehmen, des Weiteren ist es kein typisches Biotop für das Untersuchungsgebiet. Daher ist die Wertigkeit des Lesesteinhaufens gering.

#### 102722 Anpflanzung von Sträuchern mit Bäumen

Die Anpflanzung befindet sich an der Grenze zum Land Brandenburg. Durch ihre Artzusammensetzung aus Schneeball, Birken und Rosen ist sie als geringwertig einzustufen.

#### 12261 Einzelhausbebauung mit Ziergärten

#### 12501 Ver- und Entsorgungsanlage mit hohem Grünflächenanteil

#### 12531 Wilde Müllkippe mit hohem Grünflächenanteil

#### 126121 Asphaltierte Straße mit regelmäßigem Baumbestand

Bei den oben genannten Biotopen handelt es sich um anthropogen geprägte Biotope mit geringer Wertigkeit.

#### 12831 Ruinen

Die Ruinen auf dem Gelände sind als Biotope nicht wertvoll.

Als weiterer Biotoptyp traten naturferne temporäre Kleingewässer auf (02133). Da es sich hierbei um vollgelaufene Fahrspuren und Pfützen handelt, die keine typische Vegetation und keine erhebliche Tiefe aufweisen, sind sie nicht nach § 30 BNatSchG, § 26a NatSchGBln oder § 32 BbgNatSchG geschützt. Die beobachtete vollständige Austrocknung im Juni 2008 wird durch das Artenschutzgutachten vom September 2008 bestätigt. Die Bedeutung für die Flora ist demnach gering.

Die potentielle natürliche Vegetation wurde nach Band XXIV der Eberswalder Forstlichen Schriftenreihe „Potentielle Natürliche Vegetation von Brandenburg und Berlin“, Stand 2005, ermittelt. Die Untersuchungsfläche wird hier als nachhaltig veränderte Landschaft durch dichte Siedlungen eingeordnet. Hier gibt es kein Potential für die Ausbildung einer natürlichen Vegetation.

Zusammenfassend ist bezüglich der Biotoptypen zu sagen, dass der Großteil der Fläche durch geringwertige Biotope geprägt ist. Lediglich der Birkenvorwald und die Kiefer haben hohe bzw. mittlere Wertigkeiten. Ein Eingriff erfolgt daher hauptsächlich in geringwertige Strukturen.

Die Karte ‚Bestand 2007‘ im Anhang zeigt die Verteilung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet.

### Avifauna

Von Mai bis Juni 2008 wurden faunistische Untersuchungen auf dem Gebiet durchgeführt. Das im Rahmen des faunistischen Gutachtens zum Artenschutz erfasste Artenspektrum setzt sich generell aus häufigen Arten der Siedlungsräume zusammen. Der Endbericht von September 2008 stellt für die Avifauna 3 Funktionsräume dar:

- die bereits bebauten Flächen im Westen; sie werden als geringwertig eingestuft,

- die ehemalige Gärtnerfläche als Sukzessionsfläche wird als insgesamt hochwertig eingestuft und
- die Ackerfläche, die ebenfalls als hochwertig eingestuft wurde.

Entsprechend der vorhandenen Biotopstrukturen wurde im Rahmen der faunistischen Untersuchungen das Vorkommen von geschützten Arten geprüft. Vermutet wurden entsprechend vorhandener Biotopstrukturen:

- Brutvögel

Es wurden im Plangebiet 35 Vogelarten, davon 24 Brutvogelarten, die generell als geschützte Arten gelten, beobachtet, darunter - als besonders geschützte Arten:

- die Haubenlerche und
- die Grauammer

#### *Betroffenheit von Gehölzbrütern*

Das im Rahmen des faunistischen Gutachtens erfasste Artenspektrum setzt sich generell aus häufigen Arten der Siedlungsräume zusammen.

Durch eine Bauzeitenregelung ist generell die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern oder Tötungen von Individuen zu vermeiden.

Durch das Vorhandensein von weiträumig geeigneten Lebensraumstrukturen im Umfeld des Plangebiets (umliegende Einzelhausbebauungen mit Gärten, Gehölze und Grünflächen im angrenzenden Siedlungsgebiet) ist nur ein sehr geringer Anteil des lokalen Bestandes betroffen. Nach derzeitigem Planungsstand ist davon auszugehen, dass infolge der Bebauung des Plangebiets zwar vorhandene Gehölzstrukturen weitestgehend beseitigt werden, aber Teile der wertvollen Vorwaldstrukturen erhalten bleiben, bzw. neu geschaffen werden. Weiterhin finden sich im nahen Umfeld des Planungsraums weitere potentiell nutzbare Habitatstrukturen. So ist ggf. infolge der geplanten Eingriffe mit einer kleinräumigen Revierverschiebung in nicht betroffene Bereiche auszugehen.

Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit durch maßgeblichen Habitatverlust nach § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist daher durch den weitgehenden Erhalt der ökologischen Kontinuität i. S. des § 42 Abs. 5 BNatSchG für das Spektrum der überwiegend frei brütenden, mit Gehölzen assoziierten Brutvögel des Planungsraumes auszuschließen. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten, da die wesentlichen Brutstätten im Umfeld des Vorhabens nicht beeinträchtigt werden. Entsprechend § 42 Abs. 5 BNatSchG liegt somit ein Verstoß gegen das Verbot des Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor.

#### *Betroffenheit von Gebäudebrütern*

Kartiert wurde ebenfalls der Haussperling. Im Gegensatz zu den Gehölzbrütern handelt es sich bei den in Rede stehenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten um konkrete bauliche Strukturen, die aufgrund der artspezifischen Bindung dieser Arten an ihre Fortpflanzungsstätten mindestens teilweise jährlich wiederkehrend genutzt werden. Damit ist das Zugriffsverbot des § 42 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG berührt.

Um den Verlust von Nistplätzen der nachgewiesenen Haussperlinge aufgrund des Abrisses von Gebäuden zu kompensieren, sollten Nisthilfen vorrangig an öffentlichen Gebäuden (Nistkästen für Halbhöhlenbrüter) installiert werden.

Im Rahmen der Abrissmaßnahmen sind die entsprechenden Ausnahmegenehmigungen bei der obersten Naturschutzbehörde zu beantragen.

### *Betroffenheit von Bodenbrütern*

Es ist davon auszugehen, dass durch den Bebauungsplan die Beeinträchtigung und Zerstörung von Lebens- und Ruhestätten von Bodenbrütern, wie der Haubenlerche, vorbereitet wird. Durch die Bebauung östlich angrenzend an das Plangebiet und im Plangebiet selbst in den vergangenen Jahren besteht bereits derzeit keine Verbindung der vorhandenen Brachflächen mehr zum freien Landschaftsraum. Auf der Grundlage des geltenden Baurechts wäre mit einer zunehmenden Reduzierung der noch vorhandenen Freiflächen zu rechnen. Durch die Festsetzung einer ca. 0,8 ha großen öffentlichen Parkanlage und die Festsetzung der Pflanzung einer 15 m breiten und ca. 300 m langen Strauchhecke, die sich in besonderer Form als Ausgleichsmaßnahme eignet, können die Beeinträchtigungen und die Zerstörung der Lebens- und Ruhestätten von Bodenbrütern, wie der Haubenlerche und Grauammer, ausgeglichen werden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt damit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

### Fledermäuse

Bezüglich der Vorkommen von Fledermäusen konnten, entgegen den getroffenen Annahmen in den Ruinen, keine Hinweise auf Quartiere gefunden werden. Das Gebiet wird entsprechend den vorliegenden Gutachten ausschließlich als Jagdgebiet von Zwergfledermaus und Großer Abendsegler genutzt. Damit wird nicht die Zerstörung von Fortpflanzungsstätten durch die Festsetzung des Bebauungsplans vorbereitet. Aufgrund der Festsetzung des Bebauungsplans zur Bebauung, Bepflanzung und insbesondere der Festsetzung einer zusammenhängenden Grünfläche, auch unter Berücksichtigung ihrer zu erwartenden intensiven Nutzung, ist davon auszugehen, dass die Nahrungshabitate für Zwergfledermaus und Großer Abendsegler erhalten bleiben.

### Amphibien

#### *Betroffenheit von Amphibienfauna*

Die Amphibienfauna wird als ausgesprochen arm bewertet. Nachgewiesen wurden lediglich Braunfroschlarven und eine Wechselkröte. Aufgrund der Habitatbedingungen werden die Braunfroschlarven dem ungefährdeten Grasfrosch zugeordnet. Da nur ein Exemplar der Wechselkröte nachgewiesen werden konnte, wird nicht von einer starken Population im Umfeld ausgegangen. Die Wechselkröte konnte mit einem Individuum im Bereich der Zisterne im östlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen werden. Wahrscheinlich handelt es sich hierbei um ein umherwanderndes Einzeltier. Aufgrund des Einzelnachweises und der z.T. starken Ruderalisierung des Geländes besitzt der Untersuchungsraum nur eine geringe bis mittlere Bedeutung als Wechselkröten-Lebensraum.

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans wird die Zerstörung der Lebensstätte der Wechselkröte vorbereitet. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungsstätten auch im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Das Regenrückhaltebecken, welches als „grünes Becken“ ausgebildet wurde und zeitweilig trocken fällt, kann ein Ersatzbiotop für die geschützte Wechselkröte darstellen.

### Artenvielfalt

Die Biodiversität stellt das Besiedlungspotential eines Standortes dar, unter Berücksichtigung der natürlichen Standortbedingungen und den Nutzungseinflüssen des Menschen. Zu betrachten sind die genetische Diversität innerhalb einer Art, die Artenvielfalt und die Vielfalt der Lebensgemeinschaften.

Bezüglich der Artenvielfalt der Flora ist das Untersuchungsgebiet als untergeordnet zu

betrachten. Der Acker als anthropogen beeinflusstes Biotop und die Landreitgrasflur als artenarmes Biotop lassen keine Vielfalt entstehen.

Die Ziergärten können eine hohe Artenzahl aufweisen, jedoch handelt es sich hier in der Regel um Zierpflanzen, die nicht heimisch sind.

Ein Austausch von Arten mit der Brandenburger Feldflur ist stark eingeschränkt durch die in den letzten Jahren entstandene Einzelhausbebauung an der Landesgrenze. Eine Verknüpfung ist nicht möglich. Des Weiteren liegt das Untersuchungsgebiet nun innerhalb bebauter Siedlungsbereiche und hat keine offene Seite mehr.

Eine Vielfalt von Lebensgemeinschaften kann aufgrund der geringen Biotopvielfalt des Untersuchungsgebiets nicht entstehen.

Die Bewertung des Eingriffs bzgl. der Flora erfolgt über die Biotoptypen und ihre Bedeutung. Biotope von geringer Wertigkeit und kleinen Flächen benötigen keine Kompensation, für große Flächen von geringer Wertigkeit wird ein Verhältnis von 2 : 1 für die Kompensation angesetzt, für hochwertige Biotope wird die Kompensation im Verhältnis 1 : 1 angenommen. (Vergleich Tabelle 15, S. 54 ff).

Die Beeinträchtigung der Schutzgüter Pflanzen und Tiere ist nicht erheblich.

#### **2 a 4 Schutzgut Luft und Klima**

Das Untersuchungsgebiet liegt in einem Bereich mit gemäß Karte 04.05 Umweltatlas, Stand 2006, geringen Veränderungen gegenüber dem Freiland. Der Kaltluftmassenstrom ist laut Karte 04.11.1, Stand 2004, hoch und verläuft in Nord/Ost-Süd/West-Richtung. Der Luftaustausch ist in dem Untersuchungsgebiet gering, Schwerpunktbereiche liegen nördlich und westlich der Untersuchungsfläche. Gemäß Karte 04.11.2, Stand 2004, hat der Bereich sehr hohe stadtklimatische Bedeutung. Die angrenzenden Siedlungsräume sind als klimatisch günstig dargestellt. Die Karten 03.ff zeigen das Untersuchungsgebiet in einem gering bzw. nicht belasteten Bereich bzgl. der Luftqualität.

Eine Bebauung gemäß Bebauungsplan entspricht einem Obstbaumsiedlungsbereich und ist damit ein stadtklimatisch günstiger Siedlungsraum. Die Versiegelung von Flächen ist jedoch entscheidend für die Entstehung von Kaltluft, da auf diesen Flächen die Abkühlung geringer ist. Die Versiegelung von maximal 38 % der Fläche ist daher als Eingriff zu bewerten. Die Ausrichtung der öffentlichen Grünfläche sowie die Anordnung der Wallhecke entsprechen der Richtung des Kaltluftabflusses. Mit einer Größe von ca. 3,1 ha kann die Grünfläche die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet übernehmen.

#### **2 a 5 Schutzgut Landschaft**

Teile des Planungsgebiets gehören zu den wenigen verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen an der östlichen Grenze Berlins. Es verweist auf den ländlichen Ursprung des Ortsteils Mahlsdorf. Allerdings ist dieser Eindruck durch die vierseitige Rahmung mit Siedlungsflächen nur noch minimal. Es entsteht eher der Eindruck einer Siedlungslücke.

Diese Siedlungslücke stellt sich auch im Bild des Ortsrandes dar, der an dieser Stelle durch die Unterbrechung keine klare Linie bildet.

Bei den angrenzenden Siedlungsflächen handelt es sich um das größte Einfamilienhausgebiet Berlins, dessen Ortsbild charakterisiert ist durch eine stark durchgrünte, uneinheitliche Einzelhausbebauung aus Datschen und überwiegend eingeschossigen Gebäuden mit ausgebautem Dach (GRZ 0,1, GFZ 0,2). Gemäß Landschaftsprogramm wird dieser Siedlungstyp als Obstbaumsiedlungsbereich bezeichnet.

Ein Zusammenhang zu Ackerflächen im Land Brandenburg besteht nicht mehr durch die Erweiterung des Gewerbegebiets Dahlwitz-Hoppegarten und die Entstehung der Einfamilienhausbebauung an der Landesgrenze.

Als Landmarke wirkt die einzeln stehende Kiefer auch durch ihren erhöhten Standort. Ein Bezug zur Umgebung lässt sich durch fehlende Sichtachsen jedoch nicht herstellen.



Die ursprünglich vorhandene Topographie lässt sich nur noch an einzelnen Baumstandorten erkennen, die erhöht sind. Die restliche Topographie wurde durch die Gärtnerereinutzung überformt.

Durch den Bebauungsplan XXIII-15b-1 gehen mit dem Acker die letzten Reste des ehemals prägenden landwirtschaftlichen Charakters verloren. Der angestrebte Siedlungstyp Obstbaumsiedlungsbereich stellt jedoch auch einen eher ländlichen Stil dar.

Der Offenlandcharakter der Gesamtfläche ist durch die Bebauung auf Brandenburger Seite schon erheblich eingeschränkt, was die Qualität mindert. Durch die Festsetzung der Grünfläche wird die Möglichkeit einer größeren zusammenhängenden Freifläche geboten, weshalb der Verlust des Offenlandes als bereits im Bebauungsplan minimiert angesehen werden kann.

Der Verlust der Kiefer als Landmarke wird als nicht erheblich angesehen, da es keine offensichtlichen Beziehungen zwischen ihr und der Umgebung gibt.

## **2 a 6 Schutzgut Boden**

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der flachwelligen Grundmoräne der Barnim-Hochfläche. Hier herrschen auf kalkhaltigem Geschiebelehm und –mergel, die z.T. mit geringmächtigen Flugsandauflagen überdeckt sind, Tieflehm-Fahlerde- und Sand-Braunpodsol-Bodengesellschaften vor.

Im Bereich der Ackerfläche im Untersuchungsgebiet herrscht die naturnahe Bodengesellschaft der Parabraunerde-Sandkeilbraunerde vor. Sie wird gemäß Umweltatlas, Karte 01.13, als Vorrangfläche 2 eingestuft, basierend auf ihrer hohen Filter- und Pufferfunktion. Die Versiegelung beträgt 0-5 %. Im Oberboden ist die Ackerfläche dennoch als anthropogen verändert einzustufen. Vorbelastet ist der Boden weiterhin durch den Eintrag von Dünger. Der Wert des Bodens ist daher in diesem Bereich eingeschränkt. Eine Kompensation im Verhältnis 1 : 1 der Flächen scheint unter Berücksichtigung aller öffentlicher und privater Belange angemessen.

Auf den Flächen der Gärtnerei herrscht gemäß Umweltatlas die anthropogene Bodengesellschaft Regosol + Pararendzina + Hortisol vor. Aufgrund von mittlerer Filter- und Pufferfunktion wird der Boden als Vorrangfläche 3 eingestuft, mit einer Versiegelung von 30 – 100 %. Es bestand eine Beeinträchtigung aufgrund der ursprünglichen Nutzung durch Altlasten. Im Zuge des Abrisses der Gärtnerei erfolgte seitens der degewo AG ein großflächiger Bodenaustausch auf dem Gelände der Gärtnerei, so dass von keiner weiteren Kontamination ausgegangen wird. Der Boden ist durch die Belastung und die Beseitigungsarbeiten nicht als natürlich gewachsener Boden zu betrachten. Die Flächen sind seit ca. 10 Jahren der Sukzession überlassen. In dieser Zeit konnte sich lediglich oberflächlich der Boden regenerieren. In Teilbereichen sind Verdichtungen des Bodens zu erkennen. Der Boden in diesem Bereich ist also noch anthropogen beeinflusst, wegen der Entsiegelung aber geringer als 1995. Eine Kompensation im Verhältnis 2 : 1 erscheint hier unter Berücksichtigung aller öffentlichen und privaten Belange ausreichend.

Gemäß den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b-1 ist im Untersuchungsbereich (Bereich C) eine Versiegelung von ca. 38 % der Gebietsfläche möglich (bei einer max. Ausschöpfung der zulässigen baulichen Dichte und 100 % Versiegelung der Verkehrsflächen). Der Eingriff ist zu kompensieren. Besonders betroffen sind die Filter- und Pufferfunktion des Bodens. Aufgrund der Vorschädigung ist der Eingriff jedoch nicht erheblich, was die Kompensation auf geringerer Flächengröße begründet.

## **2 a 7 Schutzgut Wasser**

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht in einer Schutzzone. Daher werden keine besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz gestellt.

Der Grundwasserflurabstand beträgt laut Umweltatlas Karte 02.07, Stand 2007, 20-40 m. Bezüglich der Verschmutzungsempfindlichkeit wird das Gebiet als mittel eingestuft. Die Kartengrundlage 02.05 im Umweltatlas ist von 1993. Die zugehörige Karte 02.07 von 1993

weist das Gebiet noch als Fläche mit einem Grundwasserflurabstand von 5-10 m aus. Es ist daher davon auszugehen, dass die Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund der gleichgebliebenen Deckschichten geringer geworden ist.

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt gemäß Karte 02.17, Stand 2007, zwischen 100 und 250 mm im Jahr. Damit liegt das Gebiet im mittleren Bereich und ist keinem besonderen Schutz unterworfen.

Das Untersuchungsgebiet besitzt ein hohes Regenrückhaltevermögen. Sowohl das Gebiet selbst als auch die angrenzende Wohnbebauung weisen keine Regenwasserkanalisation auf. Die versiegelten Flächen der bereits erstellten Erschließungsstraßen in den Gebieten WA 1-6 sind an das bestehende Regenrückhaltebecken angeschlossen, mit einer Einleitmenge von 1l / Sekunde.

Das Regenrückhaltebecken im Bebauungsplangebiet verfügt über einen Ablauf und Überlauf zum Flurgraben, welcher in den Wernergraben mündet.

Bezüglich des Eingriffs in das Schutzgut Wasser ist die gleiche Aufteilung wie für den Boden anzuwenden. Der Eingriff erfolgt durch Versiegelung der bisher unversiegelten Bereiche. Eine Minimierung erfolgt durch die Einleitung des Wassers der öffentlichen Straßen in das vorhandene Regenrückhaltebecken, die Einleitung von Niederschlagswasser mit einer Einleitmenge von 1l / Sekunde bei den Privatstraßen (Bereich WA1 bis WA6). Die übrigen anfallenden Niederschlagswasser werden soweit wie möglich versickert und so dem Wasserkreislauf wieder zugeführt.

Der Wernergraben und der Flurgraben als Oberflächengewässer werden durch die Bebauungsplanänderung nicht beeinträchtigt. Die Einleitung von Regenwasser aus dem bestehenden Regenrückhaltebecken bleibt gemäß der geltenden Genehmigung bestehen.

## **2 a 8 Wechselwirkungen**

Wechselwirkungen bestehen im Untersuchungsgebiet zwischen den vorhandenen Biotopstrukturen und dem Vorkommen von Tieren, welche die Biotope als Nahrungs- bzw. Bruthabitat nutzen. Eine artenreiche Avifauna konnte auf dem Gebiet nachgewiesen werden. Als Jagdhabitat dient das Gebiet für Fledermäuse. Lediglich die Amphibienfauna ist nur sehr artenarm im Untersuchungsgebiet vertreten.

Des Weiteren wirkt die Ackernutzung auf Bodenstruktur, Grundwasser und potentielle natürliche Vegetation durch das regelmäßige Aufbrechen den Bodens, den Eintrag von Nährstoffen und die Anpflanzung von Nutzpflanzen.

Ebenfalls Einfluss auf das Grundwasser und die Bodenstruktur haben die Verkippungen und Ablagerungen von Boden auf dem Gelände der ehemaligen Gärtnerei.

Die Vorschädigung des Bodens durch Bodenaustausch für die Beseitigung von Altlasten, die ehemaligen Stoffeinträge durch die Gärtnereinnutzung sowie den Entzug von Oberboden zur Zeit der Versiegelung, wirkt sich auf die Vegetation auf den ehemaligen Gärtnereiflächen aus. Es konnte sich hier lediglich eine artenarme Landreitgrasflur entwickeln.

Diese Wechselwirkungen werden als negativ eingestuft.

Die Arten der Offenlandflora und -fauna werden durch den Bebauungsplan beeinträchtigt. Gemäß Gutachten vom September 2008 sind die Eingriffe nicht erheblich und mit Maßnahmen im Bebauungsplan auszugleichen.

Die negative Wechselwirkung für den Boden bezüglich des Nährstoffeintrags durch die Ackernutzung entfällt. Im Bereich der öffentlichen Grünfläche wird sich die Situation des Bodens verbessern, hier ist keine Kompensation erforderlich. Für die als Verkehrsfläche und WA festgesetzten Flächen ist eine Minimierung der Beeinträchtigung durch Versiegelung erforderlich. Dies erfolgt über die Kompensation der Schutzgüter Boden und Wasser.

## **2 a 9 Zusammenfassung**

Für das Untersuchungsgebiet bestehen keine besonderen Schutzkriterien für Natur- und Landschaftshaushalt und Biotop- und Artenpotential. Die Bestandsanalyse und -bewertung kommt zu dem Ergebnis, dass es sich bei dem Untersuchungsgebiet um eine strukturarme Fläche handelt. Es gibt die drei elementaren Aspekte Acker, Landreitgrasflur und Birkenvorwald, von denen lediglich der Letztere eine hohe Wertigkeit als Biotop besitzt. Die Landreitgrasflur stellt eine hochwertige Fläche für die Avifauna dar. Des Weiteren hat die Fläche durch die Entstehung von Kaltluft eine stadtklimatische Bedeutung, die sich in den klimagünstigen benachbarten Siedlungsbereichen fortsetzt. Die Bilder der ehemals typischen landwirtschaftlichen Nutzung gehen in der umgrenzenden Bebauung verloren und sind nicht mehr prägend. Die städtebauliche Lücke beeinträchtigt auch den Ortsrandcharakter. Sämtliche übergeordnete Planungen sehen in der Fläche einen prioritären Siedlungsbereich. Der Eingriff erfolgt überwiegend in geringwertige Strukturen. Ein Großteil des Eingriffs kann durch die Festsetzungen im Bebauungsplan ausgeglichen werden. Durch weitere Maßnahmen zu kompensieren sind insbesondere die Versiegelung, in geringerem Maße der Verlust der Biotope Landreitgrasflur, Staudenflur und Acker für die Fauna sowie Einschränkungen der klimatischen Wirksamkeit. Hier sind Regelungen im städtebaulichen Vertrag getroffen worden.

### **Vorschläge für die Regelung im städtebaulichen Vertrag**

1. Innerhalb der Planstraßen 1 – 5 sind gemäß Pflanzliste 1 Baumpflanzungen anzulegen. Anzahl der Bäume mindestens 87.
2. Innerhalb der Kaulbachstraße und der Stralsunder Straße sind die vorhandenen Bäume gemäß Pflanzliste 1 zu einer einreihigen straßenbegleitenden Baumpflanzung zu ergänzen.

Auf weitere Maßnahmen soll im Sinne einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit verzichtet werden.

### **2 b Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung**

Bezüglich der Einschätzung der Nullvariante müssen aufgrund der besonderen städtebaulichen Situation zwei Szenarien betrachtet werden. Zum einen die Entwicklung des Ist-Zustandes (a) ohne Bebauung der Flächen, zum anderen die Umsetzung des bestehenden Bebauungsplans XXIII-15b (b) und die daraus folgende Entwicklung. Abschließend wird eine Gegenüberstellung beider Varianten im Vergleich zum Änderungsbebauungsplan XXIII-15b-1 vorgenommen.

Die Planwerke der übergeordneten Planungen bleiben bestehen und somit die Einstufung als prioritärer Siedlungsraum. Daher würde die Nullvariante den übergeordneten Planungen entgegenstehen.

#### Mensch

a)

Der Wert des Untersuchungsgebiets liegt in seiner Nutzung als Erholungsfläche. Durch die angesprochene potentielle Fortschreitung der Vermüllung und mögliche Abgrenzung durch den Eigentümer wird diese Funktion eingeschränkt werden. Das Angebot an besser und offiziell nutzbaren Freiflächen in der Umgebung ist aber weiterhin ausreichend.

b)

Entstehen wird ein Siedlungsgebiet mit teils städtischem Charakter durch den Geschosswohnungsbau. Der Verlust der inoffiziell genutzten Freiflächen zur Erholung wird durch die Festsetzung der öffentlichen Grünflächen kompensiert und die Flächen für die Erholungs-

nutzung gesichert. Die Erwartung von ca. 3.000 Einwohnern/-innen führt zu einer deutlichen Erhöhung des Verkehrsaufkommens, wodurch die Wohnqualität eingeschränkt werden kann.

### Kultur und Sachgüter

a)

Das Kulturgut der historischen landwirtschaftlichen Prägung des Ortsteils Mahlsdorf ist schon zum jetzigen Zeitpunkt nur sehr reduziert erkennbar. Die Nutzungen der ehemaligen Gärtnerfläche als Hundeauslaufgebiet und die potentiell fortschreitende Vermüllung führen zu einer weiteren Reduzierung des ehemals landwirtschaftlichen Charakters.

b)

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Bebauungsplans kann der Charakter des Obstbaumsiedlungsgebiets weitestgehend erhalten werden. Die Reste der landwirtschaftlichen Prägung gehen vollständig verloren.

### Tiere und Pflanzen

a)

Sowohl durch die ackerbauliche Bewirtschaftung als auch durch die Nutzung der ehemaligen Gärtnerfläche als Hundeauslaufgebiet und Spazierfläche bleibt die Zusammensetzung artenarm. Die Isolation durch die Bebauung auf Brandenburger Seite führt zu einem Rückgang der Fauna der Feldflur. Die Vorwald-Gesellschaften werden sich weiter entwickeln, was einen höheren Besatz mit Bäumen unterschiedlicher Altersstufen und eine dichtere Strauchschicht bedeutet. Ebenfalls einen höheren Besatz mit zunächst Pioniergehölzen und später Waldbäumen wird die Landreitgrasflur entwickeln.

Die Vegetations- und Nutzungsstrukturen bleiben weitgehend erhalten. Durch die oben angesprochene Isolierung der Fläche wird es einen Rückgang von Arten der Offenland- und Feldfauna geben. Die Weiterentwicklung des Vorwalds wird im Gegenzug verbesserte Brut- und Nahrungsbedingungen für die städtische Avifauna schaffen.

b)

Die Bebauung gemäß rechtswirksamem Bebauungsplan führt zu einem Verlust der Offenlandflora und -fauna. Ansiedeln können sich Flora und Fauna der städtischen Grünflächen und des Obstbaumsiedlungsbereichs. Durch den potentiell hohen Verlust von Freiflächen aufgrund der GRZ von 0,4 verbleiben in den privaten Bereichen wenige Rückzugsräume für die Fauna.

Es wird einen kompletten Verlust der bestehenden Vegetationsstrukturen durch Umsetzung des Bebauungsplans geben. Die Biotoptypen der Gartenstadt und der öffentlichen Grünflächen werden entstehen.

### Luft und Klima

a)

Die Fläche bleibt in ihrer Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet erhalten, der Abfluss der Luft ist gesichert. Es wird eine zunehmende Isolierung des Geländes durch die Verdichtung der Bebauung auf Brandenburger Seite geben.

b)

Durch den Geschosswohnungsbau gehen sowohl Kaltluftentstehungsbereiche als auch Leitbahnen verloren.

### Landschaft

a)

Der Charakter des Obstbaumsiedlungsgebiets bleibt erhalten bzw. vertieft sich durch die Brandenburger Bebauung. Die Untersuchungsfläche wird als isolierte Insel innerhalb des

Siedlungsgebiets liegen, ohne Bezug zu anderen Freiflächen dieser Art. Es wird das Bild einer Baulücke/Brachfläche entstehen. Eine steigende Vermüllung der ehemaligen Gärtnerfläche ist wahrscheinlich.

Eine temporäre Prägung wird durch den Charakter der Sukzessionsfläche entstehen, die auch Erholungsfunktion übernimmt.

b)

Die zurzeit noch bestehende Lücke im Ortsbild wird durch die Bebauung geschlossen. Dies wird verstärkt durch die Einzelhausbebauung an der Landesgrenze in Brandenburg. Durch die Festsetzung von gebietstypischen Pflanzungen und öffentlichen Grünflächen kann der Obstbaumsiedlungsbereich in seinen Grundzügen erhalten bleiben.

### Boden

a)

Im Bereich der Ackerfläche verändert sich im Fall der Nullvariante nichts. Die Beeinträchtigung durch Bearbeitung der Oberfläche sowie der Nährstoffeintrag bleibt bestehen.

Im Bereich der ehemaligen Gärtnerfläche bleibt die Vegetationsstruktur bestehen. Die Regeneration des Bodens ist auch nach der Beseitigung der Altlasten nur über einen langen Zeitraum möglich. Eine fortschreitende Vermüllung ist nicht auszuschließen.

b)

Bei Umsetzung des rechtswirksamen Bebauungsplans mit einer durchschnittlichen GRZ von 0,4 ist eine Versiegelung von bis zu 60 % der Grundfläche der Baugebiete möglich. Dieser erhebliche Eingriff muss über Festsetzungen und in städtebaulichen Verträgen ausgeglichen werden.

### Wasser

a)

Der Grundwasserspiegel und die geringe Gefährdung des Grundwassers bleiben bei unveränderter Nutzung bestehen. Durch die mögliche zunehmende Vermüllung kann es zu Stoffeinträgen kommen.

b)

Die Versiegelung von bis zu 60 % der Baugebiete führt zu Einschränkungen des Wasserhaushalts, die über Festsetzungen und städtebauliche Verträge ausgeglichen werden müssen.

### Wechselwirkungen

a)

Die Wechselwirkungen zwischen der Nutzung und Boden, Wasser und Vegetation bleiben bestehen.

Die Vegetationszusammensetzung bleibt ebenfalls die gleiche. Durch die Sukzession der Flächen werden sich die Habitatbedingungen für die Avifauna verbessern. Allerdings wird der Austausch mit den Flächen in Brandenburg reduziert sein.

b)

Durch die mögliche Versiegelung von bis zu 60 % der Bauflächen werden die Wechselwirkungen von Boden und Wasser stark eingeschränkt. Erhalten bleiben Wechselwirkungen zwischen Boden, Wasser und Vegetation in den festgesetzten Grünflächen. Durch den Wandel der jetzt bestehenden Vegetation der Freiflächen zu städtischer Vegetation wird auch die Fauna eingeschränkt. Eine Verschiebung von Arten der Feldflur hin zu städtischen Arten ist anzunehmen.

### Zusammenfassung

a)

Die Nullvariante bedeutet in ihrer Gesamtheit keine Veränderung der Fläche zum Ist-Zustand. In den Bereichen Erholungsnutzung, Ortsbild und Vegetation kann es durch potentiell steigende Vermüllung sogar zu Verschlechterungen kommen. Ausgenommen sind hier die Vorwald-Gesellschaften und in größerer Zeitspanne die Landreitgrasflur, die durch ihre Entwicklung eine steigende Wertigkeit erlangen. Die Bebauung auf Brandenburger Seite hat erheblichen Einfluss auf die Situation der Fläche bzgl. Ortsbild, Flora und Fauna.

Im Vergleich zum Bebauungsplan XXIII-15b-1 ist diese Nullvariante bzgl. des Naturhaushaltes positiver einzustufen, wobei die Beeinträchtigung durch die Bebauung in Brandenburg als erheblich zu sehen ist. Bezüglich des Ortsbildes und der Erholungsnutzung bedeutet die Änderung des Bebauungsplans eine Verbesserung durch Schaffung eines geschlossenen Ortsbildes bzw. keine Verschlechterung durch die Anlage der öffentlichen Grünfläche.

b)

Die Umsetzung des rechtswirksamen Bebauungsplans XXIII-15b hat erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima zur Folge. Dies begründet sich in der festgesetzten GRZ von 0,4, was eine Versiegelung von max. 60 % der Bauflächen möglich macht. Die zulässige bauliche Dichte beeinträchtigt zum einen die klimatische Funktion des Untersuchungsgebiets – ein Eingriff der nicht innerhalb des Geltungsbereichs kompensiert werden kann - zum anderen führt die hohe Einwohnerzahl zu vermehrtem Verkehrsaufkommen, was Beeinträchtigungen bzgl. des Wohnumfeldes bedeutet.

Im Vergleich mit dieser alternativen Nullvariante hat der Bebauungsplan XXIII-15b-1 eine deutlich bessere Bilanz. Die im geänderten Bebauungsplan reduzierte GRZ von 0,25 in den Baugebieten WA7 bis WA17 und die Beschränkung der Gebäudelänge (überwiegend Einzelhausbebauung) bedeutet nicht nur eine Verringerung der Versiegelung, sondern auch eine Reduzierung der Einwohnerzahl auf ca. 1.100. Durch die Festsetzung einer Fläche für den Erhalt von Vorwald ist der Eingriff bzgl. der Fauna reduziert. Sämtliche Kompensationsmaßnahmen können im Geltungsbereich des Bebauungsplans XXIII-15b-1 vorgenommen werden.

## **2 c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Die Kompensationsmaßnahmen werden für das gesamte Untersuchungsgebiet (s. Abb. 1) übergreifend vorgenommen. Eine Unterscheidung der Flächen bezüglich der Maßnahmen in ehemalige Gärtnerei und Ackerfläche gibt es nicht. Dies begründet sich zum einen in der veränderten Versiegelungssituation der Gärtnereifläche, zum anderen in der Hochwertigkeit der entstandenen Sukzessionsfläche für die Fauna. Schutzgutübergreifend haben beide Teilflächen gleiche Wertigkeit und es muss daher auf beiden Flächen die gleiche Menge an Kompensation durchgeführt werden.

Bezüglich der übergeordneten Planungen gibt es keinen Konflikt mit der Bebauungsplanänderung. Der Plan stellt die Inhalte der Planungen bzgl. Ortsbild und Siedlungsentwicklung entsprechend dar.

Folgende Maßnahmen leiten sich aus den Grünfestsetzungen ab bzw. wurden als Vorschlag für Inhalte eines städtebaulichen Vertrages formuliert:

### Minimierung

- M1: Einleitung von Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken und Rigolen
- M2: Verwendung von durchlässigen Materialien, Fugenanteil mind. 30 %
- M3: Erhalt Birkenvorwald, **2.400 m<sup>2</sup>**

Gemäß Planungshinweisen zum Bodenschutz (Umweltatlas Berlin) können folgende

Festsetzungen als Minimierung für den Eingriff durch Versiegelung angerechnet werden:

M4:	Ausweisung von Baufenstern durch Baugrenzen	
	Differenz von Gesamtfläche WA7-WA17	122.008 m <sup>2</sup>
	und Flächen innerhalb Baugrenzen	<u>90.743 m<sup>2</sup></u>
		31.265 m <sup>2</sup>
	Anrechnung 50 %	<b>15.633 m<sup>2</sup></b>
M5:	Ausschluss von Stellplätzen und Garagen nach § 12 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen	
M6:	Ausschluss von Nebenanlagen nach § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen	
M7:	Schutz der unversiegelten Böden durch die Begrenzung der baulichen Entwicklung: GRZ max. 0,5 bei Vorrang 3 Flächen und GRZ max. 0,4 bei Vorrang 2 Flächen.	
	Hier: WA 0,25, Kita 0,4	

#### Ausgleich

A1:	Anlage der öffentlichen Grünfläche, unter Berücksichtigung der Bereiche, in denen der Vorwald erhalten bzw. die Wallheckenstruktur neu angelegt wird,	
		<b>21.870 m<sup>2</sup></b>
A2:	Anlage Wallhecke, im Mittel 15 m Breite,	<b>6.850 m<sup>2</sup></b>

#### Ersatz

E1:	Baumpflanzung WA, pro angefangene 500 m <sup>2</sup> Grundstücksfläche ein Baum	
		<b>152 Stück</b>
E2:	Baumpflanzung öffentliche Grünfläche, unter Berücksichtigung der Bereiche, in denen der Vorwald erhalten bzw. die Wallheckenstruktur neu angelegt wird, pro angefangene 150 m <sup>2</sup> ein Baum	
	<b>Gesamt:</b>	<b>208 Stück</b>
	<b>Abzug:</b>	<b>104 Stück</b>
	<b>Rest:</b>	<b>104 Stück</b>
E3:	Straßenbäume innerhalb Planstraßen in Bauminseln (Planstraßen 1 bis 5)	
		<b>ca. 87 Stück</b>
E4:	Straßenbäume einreihig innerhalb Stralsunder und Kaulbachstraße in Bauminseln.	
		<b>ca. 40 Stück</b>
E5:	Baumpflanzung Parkplätze, je 2 Stellplätze ein Baum	

Im Folgenden werden kurz die Kompensationsbedarfe und deren Kompensation aufgelistet. Welche Maßnahmen für die einzelnen Kompensationen greifen ist der zusammenfassenden Tabelle im Anschluss zu entnehmen.

#### **2 c 1 Schutzgut Mensch**

Durch die Festsetzung der öffentlichen Grünfläche im Bebauungsplan XXIII-15b-1 besteht kein Eingriff bzgl. der Erholungsnutzung. Eine Kompensation muss daher nicht erfolgen.

## **2 c 2 Schutzgut Kultur und Sachgüter**

Es bestehen keine Eingriffe bezüglich des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter, daher muss auch keine Kompensation erfolgen.

## **2 c 3 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

### Landreitgrasflur mit Gehölzen

Kompensationsbedarf: 37.225 m<sup>2</sup>  
Kompensation: 21.870 m<sup>2</sup>

Die Kompensation beträgt 58,8 % des Eingriffs.

### Ruderale Staudenflur

Kompensationsbedarf: 1.230 m<sup>2</sup>  
Kompensation: Baumpflanzungen

Aufgrund der geringen Flächengröße und der Häufigkeit des Biotoptyps reicht die Kompensation durch Minimierungsmaßnahmen aus.

### Baumreihe, heimische Arten

Kompensationsbedarf: 9 Bäume  
Kompensation: Baumpflanzungen

Gemäß Baumschutzverordnung Berlin, Stand November 2007, ist für geschützte Bäume mittlerer Qualität bis 160 cm bzw. 180 cm Stammumfang gemessen in 1,30 m Höhe eine Ersatzpflanzung von je zwei Bäumen der Qualität Hochstamm 16 – 18 cm StU gefordert. Es wird in der Ermittlung der Kompensation von je zwei Ersatzbäumen pro Baumverlust ausgegangen. Bei fünf Bäumen bedeutet das einen Ausgleich durch zehn Bäume. Durch die Pflanzung von Bäumen der Qualität 18 – 20 kann der Ersatz um 10% reduziert werden. Diese Ausgleichspflanzung von neun Bäumen soll in der öffentlichen Grünfläche erfolgen.

### Baumreihe, nicht heimische Arten

Kompensationsbedarf: 36 Bäume  
Kompensation: Baumpflanzungen

Gemäß Baumschutzverordnung Berlin, Stand November 2007, ist für geschützte Eichen bis 160 cm Stammumfang gemessen in 1,30 m Höhe eine Ersatzpflanzung von je zwei Bäumen gefordert. Es wird in der Ermittlung der Kompensation von je zwei Ersatzbäumen pro Baumverlust ausgegangen. Von den 30 Bäumen in der Eichenreihe sind mindestens zehn Bäume untermaßig, müssen also nicht ersetzt werden. Die übrigen ca. 20 Bäume sind abgängig, weshalb mindere Qualität für die Ersatzpflanzung – Hochstamm, 14-16 cm StU – ausreicht. Bei 20 Bäumen bedeutet das einen Ausgleich durch 40 Bäume. Durch die Pflanzung von Bäumen der Qualität 18 – 20 kann der Ersatz um 10 % reduziert werden. Diese Ausgleichspflanzung von 36 Bäumen soll in der öffentlichen Grünfläche erfolgen.

### Markanter Solitärbaum

Kompensationsbedarf: 1 Baum



Kompensation: Baumpflanzung

Gemäß Baumschutzverordnung Berlin ist die Schwarz-Kiefer als nicht heimischer Baum nicht geschützt. Dennoch ist der Ausgleich dieses markanten Baumes erforderlich. Diese Ausgleichspflanzung soll in der öffentlichen Grünfläche als solitär stehender Einzelbaum erfolgen.

#### Birkenvorwald

Kompensationsbedarf: 8.000 m<sup>2</sup>

Kompensation: 6.850 m<sup>2</sup>

Der Ausgleich von 85 % des Eingriffs reicht für die Wiederherstellung der Funktion des Birkenvorwaldes aus. Durch die junge Struktur des Vorwaldes lässt sich kurzfristig eine vergleichbare Struktur herstellen. Die Struktur der Wallhecke bietet zusätzlich Lebensraum für die Vogelwelt.

#### Acker

Kompensationsbedarf: 37.675 m<sup>2</sup>

Kompensation: 28.720 m<sup>2</sup>

Der Ausgleich von 76 % des Eingriffs reicht für die Wiederherstellung der Funktion des Ackers aus.

#### Avifauna

Kompensationsbedarf: Einschränkung Bruthabitat

Kompensation: Arbeiten außerhalb der Brutzeit

#### Fledermäuse

Kompensationsbedarf: Einschränkung Nahrungshabitat

Kompensation: Anlage Grünstrukturen

#### Amphibien

Kompensationsbedarf: Einschränkung Habitatfunktion

Kompensation: Anlage Grünstrukturen

Die genannten Maßnahmen entsprechen inhaltlich dem gemäß Gutachten geforderten Ersatz für die Fauna. Der Eingriff ist demnach ausgeglichen.

### **2 c 4 Schutzgut Luft und Klima**

Kompensationsbedarf: 66.128 m<sup>2</sup>

Kompensation: 28.720 m<sup>2</sup>, 383 Bäume

Die Kompensation des Eingriffs in das Klima beträgt 28.720 m<sup>2</sup> aus flächigen Maßnahmen und Baumpflanzungen von 383 Stück. Der verbleibende Eingriff wird durch die Minimierungsmaßnahmen ausreichend kompensiert, die Funktionen des Klimas und der Lufthygiene sind wieder hergestellt.

### **2 c 5 Schutzgut Landschaft**

Kompensationsbedarf: Verlust Offenland/Landmarke

Kompensation:                   Anlage Grünstrukturen

Die oben genannten Maßnahmen stellen die Möglichkeit dar, die Landschaftsbilder Offenland und Landmarke abzubilden. Durch die Bebauungsplanänderung entsteht zudem das Bild des Obstbaumsiedlungsbereichs.

## **2 c 6   Schutzgut Boden**

Kompensationsbedarf:       50.292 m<sup>2</sup>  
Kompensation:                44.903 m<sup>2</sup>

Die Kompensation des Eingriffs in den Boden beträgt 44.903 m<sup>2</sup> von 50.292 m<sup>2</sup>, das entspricht 89,3 %. Die verbleibenden 10,7 % des Eingriffs werden durch die Minimierungsmaßnahmen ausreichend kompensiert, die Sicherung der Bodenfunktionen wird durch die oben genannten Maßnahmen erreicht.

## **2 c 7   Schutzgut Wasser**

Kompensationsbedarf:       50.292 m<sup>2</sup>  
Kompensation:                44.353 m<sup>2</sup>

Die Kompensation des Eingriffs in das Schutzgut Wasser beträgt 44.353 m<sup>2</sup> von 50.292 m<sup>2</sup>, das entspricht 89,4 %. Die verbleibenden 10,6 % des Eingriffs werden durch die Minimierungsmaßnahmen ausreichend kompensiert, die Funktionen des Wassers sind wieder hergestellt.

## **2 c 8   Wechselwirkungen**

Kompensationsbedarf:       Flora/Fauna, Boden, Wasser, potentielle natürliche Vegetation  
Kompensation:               siehe jeweilige Maßnahmen

Durch die Kompensation der für die Fauna bedeutenden Biotoptypen ist auch der Eingriff bzgl. der Fauna ausgeglichen.

Der Eingriff in die Wechselwirkungen zwischen der Ackerfläche und Boden, Grundwasser und Vegetation sind durch die Versiegelung betroffen. Dieser Eingriff wird in den Kapiteln Boden und Wasser bereits ausgeglichen. Eine weitere Kompensation ist nicht erforderlich.

## **2 c 9   Zusammenfassung**

Die nachfolgende Tabelle stellt die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz dar. Es zeigt sich, dass kein 100 % Ausgleich für die beeinträchtigten Schutzgüter erzielt werden kann. Die Kompensation ist jedoch hinreichend, um die geminderten Funktionen des Naturhaushaltes aufrecht zu erhalten.

	<b>SCHUTZGUT</b>	<b>BESTAND</b>	<b>VERLUST</b>	<b>EINGRIFF</b>	<b>KOMPENSATIONSVORSCHLAG</b>	<b>BILANZ</b>
7	<b>Mensch</b>	Erholung/Freizeit	Verlust Fläche		A 1 Anlage öffentl. Grünfläche	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
6	<b>Kultur- /Sachgüter</b>	-	-	Kein Eingriff		<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
4	<b>Flora/Fauna</b>	Landreitgrasflur ohne Gehölze	Ca. 580 m <sup>2</sup>	Eingriff nicht erheblich		<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
		Landreitgrasflur mit Gehölzen	Ca. 74.450 m <sup>2</sup>	Kein geschütztes Biotop Gestörte Bodenverhältnisse Eingriff dennoch erheblich 37.225 m <sup>2</sup>	A 1 Anlage öffentl. Grünfläche 21.870 m <sup>2</sup> <b>21.870 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriff ausreichend kompensiert Sicherung der Maßnahmen über Festsetzungen</b>
		Ruderales Staudenflur	Ca. 2.460 m <sup>2</sup>	Kein geschütztes Biotop Eingriff dennoch erheblich, Ackerrandstreifen	E 3 / E 4 Baumpflanzung Straßenbäume	<b>Eingriff über städtebaul. Vertrag ausgeglichen</b>
		Laubgebüsch überw. heimische Arten	Ca. 220 m <sup>2</sup>	Kein Eingriff		<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
		Laubgebüsch überw. Nicht heim. Arten	Ca. 190 m <sup>2</sup>	Kein Eingriff		<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
		Baumreihe heim. Arten	Ca. 5 Stück	Ca. 5 Stück	E 2 Baumpflanzung in Grünfläche	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
		Baumreihe Eichen	Ca. 30 Stück	Ca 30 Stück	E 2 Baumpflanzung in Grünfläche	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
		Markanter Solitärbaum Kiefer	1 Stück	1 Stück	E 2 Baumpflanzung in Grünfläche	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
		Robinien-Vorwald	Ca. 1.280 m <sup>2</sup>	Eingriff nicht erheblich		<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
		Birkenvorwald	Ca. 8.890 m <sup>2</sup>	Ca. 8.000 m <sup>2</sup>	A 2 Anlage Wallhecke (im Mittel 15 m Breite) 6.850 m	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>

	Acker	75.350 m <sup>2</sup>	Erheblich, 37.675	A 1 Anlage öffentl. Grünfläche A 2 Anlage Wallhecke (im Mittel 15 m Breite)	21.870 m <sup>2</sup> 6.850 m <sup>2</sup> <b>28.720 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausreichend kompensiert</b>
	Gartenbrache	Ca. 520 m <sup>2</sup>	Kein Eingriff			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Lesesteinhaufen	Verlust	Kein Eingriff			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Anpflanzung	Ca. 2.070 m <sup>2</sup>	Fläche Gesamt: 2.050 m <sup>2</sup> Fläche im Bebauungsplangebiet: 900 m <sup>2</sup>			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Einzelhausbebauung		Kein Eingriff, bleibt erhalten			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Regenrückhalte- becken		Kein Eingriff, bleibt erhalten			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Wilde Müllkippe		Kein Eingriff			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Asphaltierte Straße		Kein Eingriff, bleibt bestehen			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Ruinen		Kein Eingriff			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Temporäres Kleingewässer		Kein Eingriff			<b>Keine Kompensation erforderlich</b>
	Fauna		Verlust Brut-/ Nahrungshabitat	<u>Avifauna:</u> - M 8 Abbruch außerhalb Brutzeit <u>Fledermäuse:</u> - E 1 Baumpflanzung in WA - A 1 Anlage öffentl. Grünfläche - A 2 Anlage Saumstreifen / Feldgehölz <u>Amphibien:</u> - A 1 Anlage öffentl. Grünfläche		<b>Eingriff ausgeglichen Sicherung der Maßnahmen über Festsetzungen und städtebauliche Verträge</b>

3	<b>Klima/Luft</b>	Fläche unversiegelt: Ca. 174.020 m <sup>2</sup>	Versiegelung Ca. 66.128 m <sup>2</sup>	Zu kompensieren: 66.128 m <sup>2</sup>	M 1 Einleitung von Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken und Rigolen M 2 Verwendung von durchlässigen Materialien, Fugenteil mind. 30 % M 3 Erhalt Birkenvorwald A 1 Anlage öffentl. Grünfläche 21.870 m <sup>2</sup> A 2 Anlage Wallhecke (im Mittel 15 m Breite) 6.850 m <sup>2</sup> E 1 / E2 Baumpflanzung 256 Stück E 3 / E4 Baumpflanzung Straßenbäume 127 Stück E 5 Je 2 Stellplätze ein Baum <b>28.720 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriff ausreichend kompensiert Sicherung der Maßnahmen über Festsetzungen und städtebauliche Verträge</b>
5	<b>Landschafts-/Ortsbild</b>	Offenland	Verlust	Nicht erheblich	A 1 Anlage öffentl. Grünfläche A 2 Anlage Saumstreifen / Feldgehölz M 3 Erhalt Birkenvorwald	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
		Kiefer	Verlust	Nicht erheblich	E 2 Baumpflanzung in Grünfläche	<b>Eingriff im Bebauungsplan ausgeglichen</b>
1	<b>Boden</b>	Fläche unversiegelt: Ca. 174.020 m <sup>2</sup>	Versiegelung Ca. 66.128 m <sup>2</sup>	Durch Vorschädigung des Bodens nur 50.292 m <sup>2</sup> zu kompensieren	M 1 Einleitung von Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken und Rigolen M 2 Verwendung von durchlässigen Materialien, Fugenteil mind. 30 % M 3 Erhalt Birkenvorwald 550 m <sup>2</sup> M 4 Ausweisung von Baufenstern 15.633 m <sup>2</sup> M 5 Ausschluss von Stellplätzen und Garagen M 6 Ausschluss von Nebenanlagen M 7 Begrenzung GRZ A 1 Anlage öffentl. Grünfläche 21.870 m <sup>2</sup> A 2 Anlage Wallhecke (im Mittel 15 m Breite) 6.850 m <sup>2</sup> <b>44.903 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriff ausreichend kompensiert Sicherung der Maßnahmen über Festsetzungen und städtebauliche Verträge</b>
2	<b>Wasser</b>	Fläche unversiegelt: Ca. 174.020 m <sup>2</sup>	Versiegelung Ca. 66.128 m <sup>2</sup>	Erheblich, durch Vorschädigung des Bodens jedoch nur 50.292 m <sup>2</sup> zu kompensieren	M 1 Einleitung von Niederschlagswasser in Regenrückhaltebecken und Rigolen M 2 Verwendung von durchlässigen Materialien, Fugenteil mind. 30 % M 3 Erhalt Birkenvorwald M 4 Ausweisung von Baufenstern 15.633 m <sup>2</sup> A 1 Anlage öffentl. Grünfläche 21.870 m <sup>2</sup> A 2 Anlage Wallhecke (im Mittel 15 m Breite) 6.850 m <sup>2</sup> <b>44.353 m<sup>2</sup></b>	<b>Eingriff ausreichend kompensiert Sicherung der Maßnahmen über Festsetzungen und städtebauliche Verträge</b>

<b>8</b>	<b>Wechselwirkungen</b>	Flora/Fauna	-	Verlust Brut-/ Nahrungshabitat	s. Fauna	<b>Eingriff im Bebauungsplan und städtebaul. Verträgen ausgeglichen</b>
		Ackerfläche – Boden, Grundwasser, potentielle natürliche Vegetation		Versiegelung	s. Boden und Wasser	<b>Keine Kompensation erforderlich</b>

Tab.2: Kompensation Bilanz

## **2 d Planungsalternativen**

Die prinzipielle Entscheidung zur Bebauung wurde bereits mit der Ausweisung im FNP getroffen. Dabei wird hier qualitativ hochwertige Wohnbaufläche innerhalb des Stadtgebietes unter Berücksichtigung der Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur entwickelt. Gegenüber der verdichteten kostensparenden Bebauung im rechtsgültigen Bebauungsplan erfolgt eine deutliche Reduzierung der baulichen Dichte.

Außerdem wurde im Zuge der Analyse und Bewertung des Bestandes die Hochwertigkeit des Birkenvorwaldes erkannt. Als Reaktion auf diese Erkenntnis wurden im Vorentwurf des Bebauungsplans die Baufelder WA9 und WA8 derart verschoben, dass der Erhalt des Birkenvorwaldes um eine Fläche von ca. 550 m<sup>2</sup> erweitert und damit an dieser Stelle der Eingriff vermieden werden konnte.

## **3 Zusätzliche Angaben**

### **3 a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, Hinweis auf technische Lücken und fehlende Kenntnisse**

Bei der Änderung von Bebauungsplänen besteht die Pflicht zur Umweltprüfung. Sie wird integraler Bestandteil des Bebauungsplans. Als umweltfachliches und gestalterisches Leitbild liefert die Umweltprüfung wichtiges Material für die Abwägung. In ihr wird zudem die Eingriffs-Ausgleichsregelung vorgenommen.

Die Wertigkeit von Biotopen wird anhand ihrer Seltenheit, Gefährdung und ihrem Zustand ermittelt. Die Bedeutung für die Fauna und den Natur- und Landschaftshaushalt wird mit einbezogen. Besondere Berücksichtigung findet auch das Artenschutzprogramm als Teil des Landschaftsprogramms Berlin.

Die Ziele und Grundsätze der einschlägigen Fachgesetze werden bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses berücksichtigt.

Im Rahmen der Bestimmung des erforderlichen Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB wurde festgelegt, dass die Ermittlung des Eingriffs nach Auhagen nicht erforderlich ist. Es wurde eine nachvollziehbare, verbale Beurteilung auf der Grundlage der vorliegenden Untersuchungen, Stellungnahmen und Gutachten erstellt. Diese Grundlagen wurden an den zu bewertenden Zustand angepasst.

Die Bewertung des Bestandes bezogen auf Teilbereich C (siehe § 1.2) erfolgt über eine dreistufige Skala – hoch, mittel und gering. Als hochwertig werden Strukturen eingestuft, die selten sind und in einem guten/typischen Zustand, mittelwertig sind herausragende Strukturen, die durch Qualität oder andere Einschränkungen an Hochwertigkeit verloren haben, geringwertig sind häufig vorkommende Strukturen die bereits Einschränkungen unterliegen oder eine geringe Flächengröße aufweisen.

Beim Scoping-Termin am 31.01.2008 wurde der Untersuchungsrahmen für die Eingriffsbewertung der Bebauungsplanänderung festgelegt. Als Ergebnisse wurde zum einen die unter 1.2 beschriebene Untersuchungsfläche festgelegt, zum anderen der Umfang der faunistischen Untersuchungen. Es soll eine verbal-argumentative Bewertung der Fläche C als Umweltprüfung vorgenommen werden mit Anpassung der Unterlagen von 1994 an die neue Rechtslage.

Der Untersuchungsbedarf bezüglich der Flora und Fauna wurde konkretisiert. Die neu aufbereitete Biotopkartierung vom November 2007 durch die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung reicht als Grundlage für die Bewertung aus. Die Untersuchung der Fauna wird entsprechend den Forderungen des Umweltamtes vorgenommen, das bedeutet eine Brutvogel- und Amphibienkartierung sowie eine Fledermauskartierung. Diese erfolgte durch das Büro Ökoplan.

Bezüglich der Straßenprofile wurde ein Gestaltungsgutachten als Grundlage eines

Erschließungsvertrages erstellt. In diesem Zusammenhang wurde die Entwässerung der Straßen sowie die Überprüfung der Einleitmengen von Regenwasser in das Rückhaltebecken geklärt und aktualisiert. Die hier getroffenen Aussagen sind in die Umweltprüfung eingeflossen.

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichtes traten keine Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben auf. Technische Lücken und fehlenden Kenntnisse sind nicht erkennbar.

### **3 b Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung**

Das BauGB bestimmt im § 4c BauGB, dass die Gemeinden als zuständige Behörde die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, die bei der Durchführung von Bauleitplänen entstehen, vorzusehen haben. Unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen sollen so frühzeitig ermittelt werden.

Mit dem im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens XXIII-15b-1 erstellten Umweltberichts wurde festgestellt, dass mit dem Bebauungsplan erhebliche Umweltauswirkungen vorbereitet werden. Im Sinne des § 4c BauGB sind Auswirkungen durch Versiegelung auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima zu nennen sowie Auswirkungen auf das Schutzgut Fauna durch Verluste von Biotopstrukturen. Auf der Fläche für Gemeinbedarf besteht die Option des Baus einer Schule mit Sportplatz.

Im Rahmen des Monitorings sind folgende Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt vorgesehen:

1. Durch die Berliner Wasserbetriebe wird die Funktionalität des Regenwassermanagements insbesondere in Bezug auf Einleitmengen und Funktionsfähigkeit des Regenrückhaltebeckens regelmäßig geprüft. In Abhängigkeit von der Realisierung des Vorhabens wird das Bezirksamt:
  - a) nach Fertigstellung des 1. Teilabschnittes der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen, spätestens jedoch 2015,
  - b) nach Fertigstellung des 2. Teilabschnittes der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen, spätestens jedoch 2020,
  - c) nach Anschluss aller öffentlichen Straßen im Einzugsbereich des Regenrückhaltebeckens, spätestens jedoch 2025,über das Ergebnis informiert.
  
2. Das zuständige Fachamt wird:
  - a) nach Fertigstellung des 1. Teilabschnittes der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen, spätestens jedoch im 2. Quartal 2015,
  - b) nach Fertigstellung des 2. Teilabschnittes der öffentlichen und privaten Straßenverkehrsflächen, spätestens jedoch im 2. Quartal 2020,
  - c) nach Anschluss aller öffentlichen Straßen im Einzugsbereich des Regenrückhaltebeckens entsprechend dem vorliegenden Gutachten der Berliner Wasserbetriebe, spätestens jedoch im 2. Quartal 2025,in Abstimmung mit den Berliner Wasserbetrieben prüfen, ob der angebotene Lebensraum durch die Amphibien-Fauna tatsächlich frequentiert wird.
  
3. Das zuständige Fachamt wird:
  - a) nach Fertigstellung des 1. Teilabschnittes der öffentlichen Grünfläche, spätestens jedoch im 2. Quartal 2015,



- b) nach Fertigstellung des 2. Teilabschnittes der öffentlichen Grünfläche, spätestens jedoch im 2. Quartal 2017 und
- c) drei Jahre nach Inbetriebnahme der Freiflächen, spätestens jedoch im 2. Quartal 2020

den avifaunistischen Artenreichtum in der Grünfläche ermitteln und bewerten. Insbesondere ist die Wirksamkeit der Gehölz- und Strauchpflanzungen entlang der öffentlichen Parkanlage, der weitestgehende Erhalt des Birkenvorwaldes und die Festsetzung einer zusammenhängenden 0,8 ha großen Freifläche für den Erhalt und Ausgleich von Lebens- und Ruhestätten der Bodenbrüter, wie Haubenlerche und Grauammer.

In gleichen Zeitfenstern ist in den Baugebieten der Artenreichtum zu betrachten.

- 4. Bei Umsetzung der geplanten Nutzung der Gemeinbedarfsfläche als Schulstandort ist die Wirksamkeit des Lärmschutzwalls bezüglich der Immissionen in die angrenzenden Wohngebiete zu überprüfen. Im Rahmen der Baumaßnahme der Sportplatzanlage ist eine Lärmprognose unter Berücksichtigung der Festsetzungen zu erarbeiten. Die Einhaltung der zulässigen Lärmrichtwerte ist durch die zuständige Fachabteilung ein Jahr nach Inbetriebnahme der Anlage zu überprüfen.

### **3 c Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben**

Wesentliche Zielstellung des Bebauungsplans XXIII-15b-1 ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets einschließlich der erforderlichen Gemeinbedarfsflächen, wie Schule, Kindertagesstätte und Jugendfreizeiteinrichtung sowie einer öffentlichen Parkanlage mit Spielplatz unter Berücksichtigung der veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Im Gegensatz zu der ursprünglich geplanten verdichteten, mehrgeschossigen Bebauung erfolgt nun mehr eine wesentliche Reduzierung der baulichen Dichte im östlichen Teil des Plangebiets. Diese Reduzierung erfolgt unter Berücksichtigung der geplanten kleinteiligen Struktur mit Einzel- und Doppelhäusern. Damit wird insbesondere der private Belang der Grundstückseigentümerin hinsichtlich einer besseren Verwertbarkeit berücksichtigt.

Im östlichen Teil des Plangebiets wurden die privaten Verkehrsflächen den veränderten baulichen Strukturen angepasst und sollen nun zum Teil als öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt werden. Dies betrifft die Verkehrsflächen, die einen Durchgangsverkehr im Gebiet ermöglichen und darüber hinaus einer besseren Verwertbarkeit der Grundstücke unter Berücksichtigung der beabsichtigten baulichen Strukturen dienen.

Die im Geltungsbereich festzusetzenden Gemeinbedarfseinrichtungen haben einen Einzugsradius, der über das Plangebiet hinausgeht.

Entsprechend der langfristigen Bevölkerungsprognosen für das statistische Gebiet 191 (Mahlsdorf-Nord) ist die planungsrechtliche Sicherung eines Schulstandortes erforderlich. Die Sicherung des Standortes ist trotz seiner ungünstigen Lage im Sozialraum, nur ca. 500 m östlich des bestehenden Standortes Am Feldrain, aufgrund des bestehenden Fehlbedarfes erforderlich. Außerdem stehen keine weiteren landeseigenen Standorte in dieser Größenordnung zur Verfügung. Im Rahmen des städtebaulichen Vertrages soll vereinbart werden, dass nach zehn Jahren die Erforderlichkeit des Standortes auf der Grundlage der tatsächlichen Bevölkerungsentwicklung geprüft wird.

Die öffentliche Grünfläche dient ebenfalls der Bedarfsdeckung an wohnungs- und siedlungsnahen Freiflächen über das Plangebiet hinaus. Die öffentliche Grünfläche ist Bestandteil einer übergeordneten Grünverbindung entsprechend FNP Berlin.

Durch die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebiets innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Gebiets unter Berücksichtigung erforderlichen Gemeinbedarfs und der Nutzung vorhandener Infrastruktur kann ein Beitrag zur Inanspruchnahme von Flächen im freien

Landschaftsraum entgegengewirkt werden. Damit entspricht der Bebauungsplan den Grundsätzen der Raumordnung zur Entwicklung einer ausgewogenen Siedlungs- und Freiraumstruktur. Durch die Festsetzung einer zusammenhängenden Grünfläche und einer geringen GRZ kann außerdem ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes geleistet werden.

Der LANDESENTWICKLUNGSPLAN BERLIN-BRANDENBURG stellt den Untersuchungsbereich als Siedlungsbereich dar. Die anschließenden Bereiche auf Brandenburger Seite sind als potentieller Siedlungsbereich Neuenhagen/Dahlwitz-Hoppegarten dargestellt. Die wesentlichen Ziele für den Siedlungsbereich sind die Verdichtung und Beplanung brachliegender Bauflächen. Für den potentiellen Siedlungsraum hat die Siedlungsentwicklung Vorrang vor Freiraumnutzung.

Das BNatSchG nennt die Ziele des Umweltschutzes wie folgt:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft für dauerhafte Sicherung,
- Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume,
- Vielfalt, Schönheit und Eigenart sowie Erholungswert von Natur und Landschaft.

### **Schutzgut Mensch**

Mit dem Bebauungsplan werden die Voraussetzungen für die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Wohngebiets geschaffen. Darüber hinaus können durch die Sicherung einer öffentlichen Grünfläche die Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten verbessert werden, insbesondere durch die Einordnung eines Spielplatzes und informeller Sportmöglichkeiten in die Parkanlage sowie die Vernetzung unterschiedlicher Grünflächen in der übergeordneten Grünverbindung entsprechend dem FNP Berlin.

### **Schutzgut Pflanzen und Tiere**

Im November 2007 wurde durch die Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung eine flächen-deckende Biotopkartierung für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans durchgeführt. Zusammenfassend ist bezüglich der vorhandenen Biotoptypen zu sagen, dass der Großteil der Fläche durch geringwertige Biotope geprägt ist. Lediglich der Birkenvorwald und die Kiefer haben hohe bzw. mittlere Wertigkeiten. Ein Eingriff erfolgt daher hauptsächlich in geringwertige Strukturen.

Durch den weitestgehenden Erhalt des Birkenvorwaldes, die entsprechend den Festsetzungen vorgesehene Gehölz- und Strauchpflanzung westlich entlang der öffentlichen Parkanlage sowie die Bepflanzung der einzelnen Grundstücke nach Maßgabe des Bebauungsplans können erhebliche Beeinflussungen des Schutzgutes Pflanzen ausgeschlossen werden.

Von Mai bis Juni 2008 wurden faunistische Untersuchungen auf dem Gebiet durchgeführt. Das im Rahmen des faunistischen Gutachtens zum Artenschutz erfasste Artenspektrum setzt sich generell aus häufigen Arten der Siedlungsräume zusammen. Der Endbericht von September 2008 stellt für die Avifauna drei Funktionsräume dar:

- die bereits bebauten Flächen im Westen; sie werden als geringwertig eingestuft,
- die ehemalige Gärtnereifläche als Sukzessionsfläche als insgesamt hochwertig und
- die Ackerfläche, die ebenfalls als hochwertig eingestuft wurde.

Es wurden folgende besonders geschützte Arten ermittelt:

- die Haubenlerche,
- die Grauammer,

- Haussperling und
- Wechselkröte.

Das „grüne“ Regenrückhaltebecken kann für diese ein Ersatzbiotop sein.

Auf der Grundlage des geltenden Baurechts wäre mit einer zunehmenden Reduzierung der noch vorhandenen Freiflächen zu rechnen. Durch die Festsetzung einer ca. 0,8 ha großen öffentlichen Parkanlage und der Festsetzung der Pflanzung einer 15 m breiten und ca. 300 m langen Strauchhecke als Ausgleichsmaßnahme können die Beeinträchtigungen und die Zerstörung der Lebens- und Ruhestätten von Bodenbrütern, wie der Haubenlerche und Grauammer, ausgeglichen werden. Die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

Für die Beseitigung von Nist- und Ruhestätten des Haussperlings sind im Rahmen der jeweiligen Baumaßnahme Ausnahmegenehmigungen bei der oberen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Im Rahmen des Monitorings ist zu prüfen, ob die Maßnahmen erfolgreich waren und der erheblichen Beeinflussung des Schutzgutes entgegengewirkt werden konnte.

### **Schutzgut Luft und Klima**

Der Kaltluftmassenstrom ist laut Klimaatlas Stand 2004, hoch und verläuft in Nord/Ost-Süd/West-Richtung. Der Luftaustausch ist in dem Untersuchungsgebiet gering.

Durch die Festsetzung des Bebauungsplans, insbesondere die Begrenzung der Grundflächenzahl und die Höhe, wird dieses Schutzgut nicht erheblich beeinflusst. Darüber können die Funktionen des Klimas und der Lufthygiene vor allem durch die festgesetzten Baumpflanzungen und das Anlegen der Grünfläche wieder hergestellt werden.

### **Schutzgut Landschaft**

Bei der Planung für den Bebauungsplan XXIII-15b wurde davon ausgegangen, dass es sich um ein Gebiet handelt, in dem sich die Zulässigkeit eines Vorhabens nach § 35 BauGB beurteilt. Auch wenn sich seitdem eine bauliche Entwicklung vollzogen hat, ist davon auszugehen, dass es sich um einen nicht im Zusammenhang bebauten Ortsteil handelt. Dem entsprechend fand in Abhängigkeit von der tatsächlichen Situation eine Beurteilung des Eingriffs in Natur und Landschaft gemäß BNatSchG statt.

Die ursprünglich vorhandene Topographie lässt sich nur noch an einzelnen Baumstandorten erkennen, die erhöht sind. Die restliche Topographie wurde insbesondere durch die Gärtnereinzug überformt. Als Landmarke wirkt die einzelnstehende Kiefer, auch durch ihren erhöhten Standort. Ein Bezug zur Umgebung lässt sich durch fehlende Sichtachsen jedoch nicht herstellen. Durch den Bebauungsplan XXIII-15b-1 gehen mit dem Acker die letzten Reste des ehemals prägenden landwirtschaftlichen Charakters verloren.

Die beräumten und brachliegenden Flächen haben sich in den letzten Jahren zu wertvollen Sukzessionsflächen entwickelt.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans, insbesondere durch den Erhalt des Birkenvorwaldes und die Baum- und Strauchpflanzungen sowie die Festsetzung einer zusammenhängenden, öffentlichen Grünfläche, kann der Eingriff in Natur und Landschaft vermindert werden. Auf weitere Festsetzungen soll unter Berücksichtigung der vertraglich zu vereinbarenden Maßnahmen und einer wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Grundstücke verzichtet werden. Es sind keine erheblichen Beeinflussungen des Schutzgutes zu erwarten.

### **Schutzgut Boden**

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der flachwelligen Grundmoräne der Barnim-Hochfläche. Auf den Flächen der Gärtnerei herrscht gemäß Umweltatlas die anthropogene Bodengesellschaft Regosol + Pararendzina + Hortisol vor. Es bestand eine Beeinträchtigung durch Altlasten. Im Zuge des Abrisses der Gärtnerei erfolgte seitens der degewo AG ein

großflächiger Bodenaustausch auf dem Gelände der Gärtnerei, so dass von keiner weiteren Kontamination ausgegangen wird. Aufgrund der Vorschädigung ist der Eingriff in das Schutzgut entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans nicht erheblich, was die Kompensation auf geringerer Flächengröße begründet.

### **Schutzgut Wasser**

Aufgrund der vorhandenen Bodenstruktur und unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplans zur Bebauungsdichte ist auch weiterhin eine dezentrale Versickerung von Regenwasser auf den privaten Grundstücken möglich. Das auf den öffentlichen Flächen anfallende Regenwasser kann über die öffentlichen Verkehrsflächen in das Regenrückhaltebecken abgeleitet werden.

Der Wernergraben und der Flurgraben als Oberflächengewässer werden durch die Bebauungsplanänderung nicht beeinträchtigt. Die Einleitung von Regenwasser aus dem bestehenden Regenrückhaltebecken bleibt gemäß der geltenden Genehmigung bestehen.

Damit erfolgt keine erhebliche Beeinflussung des Schutzgutes.

### **Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Bereits der Flächennutzungsplan stellt den Geltungsbereich als Wohnbaufläche dar. Der Flächennutzungsplan weist eine Wohnbaufläche mit einer mittleren GFZ 0,8 aus. Im Gegensatz zu der ursprünglichen Planung setzt der Bebauungsplan eine GFZ fest, die wesentlich unter dieser Grenze liegt.

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans wurden mehrere Konzepte zur kleinteiligen Bebauung erarbeitet. Die Konzepte unterscheiden sich zwar in den baulichen Strukturen, sahen aber einheitlich die große, zusammenhängende Freifläche im Zentrum vor.

Damit ist allen Konzepten die städtebaulich prägende, ökologisch wertvolle Freiflächen eigen, die der Planung zugrunde liegt.

## Die Pflanzlisten sind als Anlage 2 der Begründung beigelegt

### Literaturverzeichnis

Eingriffsgutachten zum Bebauungsplan XXIII-15b, August 1995, Büro ag.u

Vorstudie zum Vertragsgebiet „Landsberger Straße“ / Bebauungsplan XXIII-15b im Bezirk Marzahn-Hellersdorf,

Endbericht, Juni 2007, Büro Consequent

Flächendeckende Biotopkartierung für das Bebauungsplangebiet XXIII-15b, Landsberger Straße, Marzahn-Hellersdorf,

Erläuterungsbericht, November 2007, Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung

Faunistische Untersuchungen zum Artenschutz zum Projekt Bebauungsplan XXIII-15b Landsberger Straße, Marzahn-Hellersdorf, Endbericht, September 2008, Büro Ökoplan

Umweltatlas Berlin, Stand 2008

Leitbild und Maßnahmenkatalog für einen fachgerechten Bodenschutz in Berlin, Gerstenberg, Siewert, Smettan, Dezember 2007

Bundesnaturschutzgesetz, BNatSchG, Stand 2009

Berliner Naturschutzgesetz, NatSchGBln, Stand 2008

Brandenburgisches Naturschutzgesetz, NatSchGBbg, Stand 2004

Bundesbodenschutzgesetz, BBodSchG, Stand 2004

Wasserhaushaltsgesetz, WHG, Stand 2009

Berliner Baumschutzverordnung, BaumSchVO, Stand 2007

Baunutzungsverordnung, BauNVO, Stand 1993

Baugesetzbuch, BauGB, Stand 2009

Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg, LEP B-B, Stand 2009

Flächennutzungsplan Berlin, FNP, Neufassung 2009

Landschaftsprogramm Berlin, LaPro, Stand 1994

Stadtentwicklungsplan, StEP Wohnen, Stand 2004

Bereichsentwicklungsplan, BEP, Entwurf 1996

### Abbildungsverzeichnis

#### Seite

Abb. 1: Betrachtungsbereich 36

### Tabellenverzeichnis

#### Seite

Tab. 1: städtebauliche Kennwerte 31  
Tab. 2: Kompensation Bilanz 53-56

## V. VERFAHREN

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf von Berlin fasste am 06.05.2008 den Beschluss Nr. 0519/III über die Aufstellung zur Änderung des Bebauungsplans XXIII-15b. Mit Schreiben vom 16.07.2008 wurde das Verfahren gemäß § 5 AGBauGB bei der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung angezeigt.

Der Beschluss des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf von Berlin über die Aufstellung zur Änderung des Bebauungsplans wurde gemäß § 2 Abs. 1 des Baugesetzbuchs am 11.07.2008 im Amtsblatt für Berlin 2008 Nr. 31 S. 1790 bekannt gemacht.

### Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung zum Bebauungsplanvorentwurf XXIII-15b-1

Die öffentliche Unterrichtung über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung gemäß § 3 Abs. 1 des Baugesetzbuchs fand vom 18. August bis einschließlich 19. September 2008 statt. Gleichzeitig wurde den Bürger/-innen Gelegenheit zur Erörterung gegeben. Es gingen zwei Stellungnahmen von Bürgern/-innen ein. Die erste Stellungnahme bezog sich auf den Wunsch nach einem Supermarkt im Plangebiet. Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, sind innerhalb Allgemeiner Wohngebiete generell zulässig. Dazu gehören auch Märkte in der Regel kleiner 700 m<sup>2</sup> Verkaufsraumfläche. Inwieweit der/die Eigentümer/-in dieses Baurecht ausübt, obliegt ihm selbst und wird hier im Wesentlichen von der Wirtschaftlichkeit abhängen. Hier trifft der Bebauungsplan keine besonderen Regelungen. Der zweite Teil der Stellungnahme bezog sich auf die Berücksichtigung des Gehölzbestandes im Bereich des Baugebiets WA13. Dieser Anregung konnte nicht gefolgt werden, da die entsprechende Änderung das städtebauliche Konzept in Frage stellen würde, die Bebaubarkeit im Sinne der wirtschaftlichen Verwertbarkeit erheblich eingeschränkt werden müsste und dieser Baumbestand ohnehin gemäß der Einschätzung im Rahmen der Eingriffsbewertung nur bedingt schützenswert ist. Zudem wurde dieser Bereich bereits gemäß des rechtskräftigen Bebauungsplans XXIII-15b als Baugebiet festgesetzt.

Das zweite Bürgerschreiben bezog sich im Wesentlichen auf eine Vergrößerung der Grünfläche, eine Verringerung des Versiegelungsgrades sowie auf eine Erhöhung der Baumpflanzungen im Plangebiet. Hierzu ist folgendes auszuführen:

Auch wenn aufgrund der sich vollzogenen Bevölkerungsentwicklung festzustellen ist, dass die prognostizierte Einwohnerzahl für 2010 nicht erreicht wurde, ist von einer langfristigen steigenden Einwohnerzahl auszugehen entsprechend der Prognose 2030 der Senatsverwaltung und somit die langfristig erforderlichen Frei- und Gemeinbedarfsflächen planungsrechtlich zu sichern. Eine planungsrechtliche Sicherung über den tatsächlichen Bedarf hinaus und damit die Inanspruchnahme von privaten Flächen soll unter Berücksichtigung des Artikel 14 des Grundgesetzes nicht erfolgen. Die Reduzierung der baulichen Dichte im Plangebiet durch die jetzt angestrebte Bebauung mit vorwiegend Einfamilienhäusern und die Verringerung der Verkehrsflächen wird den Versiegelungsgrad der Wohnbauflächen reduzieren. Die textliche Festsetzung hinsichtlich der Baumpflanzungen im WA entspricht der Regelung des rechtskräftigen Bebauungsplans XXIII-15b (Nr. 4). Eine Änderung der Bezugsgröße wird nicht für angemessen gehalten, da bereits jetzt eine Durchgrünung des Plangebiets gewährleistet werden kann. Außerdem würde unter Berücksichtigung der beabsichtigten städtebaulichen Konzeption durch die Pflanzung von 1 Baum pro 250 m<sup>2</sup> sich die Funktionalität der Grundstücke in Frage stellen.

Dem ebenfalls angesprochenen Wunsch im Umweltbericht, die gefährdeten Brutvögel zu benennen, wurde gefolgt. Die Ergebnisse der inzwischen durchgeführten faunistischen Untersuchung wurden im Umweltbericht eingearbeitet.

### Frühzeitige Behördenbeteiligung zum Bebauungsplanvorentwurf XXIII-15b-1

Die frühzeitige Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB fand im Juli/August 2008 statt. Mit Schreiben vom 30.06.2008 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, über die frühzeitige Behördenbeteiligung unterrichtet und gemäß § 4 Abs. 1 BauGB um Stellungnahme innerhalb eines Monats bzw. bis zum 05.08.2008 zum Vorentwurf des Bebauungsplans XXIII-15b-1 (Stand 26.06.2008) einschließlich der Arbeitsfassung des Umweltberichts gebeten.

Es gingen insgesamt fünfzehn Stellungnahmen der Behörden ein.

Schwerpunkt des Beteiligungsverfahrens war das der Planung zugrunde liegende Regenwasserentwässerungskonzept. Einen weiteren Schwerpunkt stellten die Belange des Artenschutzes dar. Wegen des zu erwartenden Eingriffs und der zwingenden Zulassungsvoraussetzungen des § 43 (5) BNatSchG wurde das Plangebiet auf das Vorkommen darauf spezialisierter gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten untersucht. Folgende faunistische Untersuchungen wurden im Frühjahr und Sommer 2008 durchgeführt:

- Erfassung der Avifauna (Brutvögel),
- Erfassung der Amphibien,
- Erfassung der Fledermäuse.

Als dritter wesentlicher Schwerpunkt ist der Umgang mit den haushaltsmäßigen Auswirkungen zu benennen. Mit der Planung sind außerplanmäßige Belastungen des Landes auszuschließen. Dementsprechende vertragliche Regelungen werden im Rahmen der Aufbereitung und Abstimmung des Änderungsvertrags zum städtebaulichen Vertrag getroffen.

Nach Abwägung aller privaten und öffentlichen Belange gegen- und untereinander entsprechend § 1 (7) BauGB ergaben sich keine Änderungen zum Entwurf des Bebauungsplans einschließlich der textlichen Festsetzungen.

Die Thematik der Regenentwässerung wurde auf der Grundlage der Fortschreibung der Entwässerungskonzeption überprüft und mit den zuständigen Behörden abgestimmt.

Die eingegangenen Hinweise wurden zur Kenntnis genommen und, soweit erforderlich, im Begründungstext eingearbeitet.

Der Umweltbericht wurde hinsichtlich der Thematik Bodenschutz fortgeschrieben, die Eingriffsbewertung wurde diesbezüglich überarbeitet. Bei der Fortschreibung des Umweltberichts fanden ebenfalls die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung zum Artenschutz Berücksichtigung.

### Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1 vom 04. Juni 2009 wurde in der Zeit vom 15. Juni bis einschließlich 15. Juli 2009, Montag bis Mittwoch von 8.00 bis 16.00 Uhr, Donnerstag von 8.00 bis 18.00 Uhr und Freitag von 8.00 bis 14.00 Uhr sowie nach telefonischer Vereinbarung, im Stadtentwicklungsamt - Fachbereich Stadtplanung - durchgeführt. Sie wurde durch Veröffentlichung im Amtsblatt für Berlin (Nr. 24, S. 1295) sowie in der Berliner Zeitung am 05. Juni 2009 bekannt gemacht.

Die Öffentlichkeit hatte die Möglichkeit, sich an der Planung zu beteiligen, indem sie den Plan, die Begründung sowie umweltbezogene Informationen, die als Umweltbericht und artenschutzrechtliche Untersuchung vorlagen, einsehen und Stellungnahmen hierzu abgeben konnte. Zusätzlich erfolgte während des Auslegungszeitraums eine Präsentation des Bebauungsplanentwurfs und der Begründung im Internet.

Es gingen vier schriftliche Stellungnahmen ein. Schwerpunkte des Beteiligungsverfahrens bei den Bürgern/-innen waren folgende Themen:

- Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten,
- Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte,
- Öffentliche Durchwegung für Fußgänger/-innen und Fahrradfahrer/-innen zum Siedlungsgebiet Birkenstein (Märkisch-Oderland),
- Zusätzliche mittige Verkehrserschließung,
- Umgang mit dem ruhenden Verkehr.

Die Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten wird im Bebauungsplan nicht weiter geregelt. Gemäß BauNVO sind im WA-Gebiet Läden, die der Versorgung des Gebiets dienen, zulässig. Die eventuelle Umsetzung obliegt dem Grundstückseigentümer.

Zielstellung des Bebauungsplanes ist die Reduzierung der baulichen Dichte entsprechend dem städtebaulichen Konzept. Für die Bereiche entlang der Landsberger Straße wird an dem bestehenden Baurecht festgehalten im Sinne einer städtebaulichen Gliederung. Diese Flächen sind bereits weitgehend bebaut und der Bereich entlang der Landsberger Straße aus städtebaulicher Sicht eignet sich für eine etwas höhere bauliche Nutzung. Zudem würde hier eine Reduzierung zu Planungsschäden gemäß § 42 BauGB führen.

Die öffentliche Anbindung zum Siedlungsgebiet Birkenstein, wie im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit gefordert, ist durch die festgesetzten Straßenverkehrsflächen der Stralsunder Straße und Kaulbachstraße (bzw. Verdistraße im angrenzenden Bebauungsplangebiet XXIII-15a) grundsätzlich möglich. Zusätzlich soll im Bebauungsplan in Auswertung der Beteiligung der Öffentlichkeit eine weitere Anbindung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Berücksichtigung im Sinne der Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit finden.

Eine zusätzliche Planstraße mitten im Plangebiet ist aus verkehrstechnischer Sicht, aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens (Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte im östlichen Teil des Plangebietes), nicht erforderlich und widerspricht zudem der Leitidee der städtebaulichen Konzeption. Dies würde zu einer Zerschneidung der zentralen Parkanlage führen. Unter Berücksichtigung der vorgetragenen Stellungnahmen wurde jedoch eine fußläufige Anbindung an die vorhandenen Wegebeziehungen im östlich angrenzenden Wohngebiet in Brandenburg geprüft. Im Sinne einer vielfältigen Verknüpfung der beiden Wohngebiete und einer damit verbundenen Erhöhung der Wohnqualität soll an zwei Stellen in Verlängerung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen die fußläufige Anbindung über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung geprüft werden.

Die Straßenquerschnitte der Planstraßen ermöglichen die Unterbringung von Stellplätzen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass auf dem jeweiligen Grundstück geparkt werden kann.

#### Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zum Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1

Die Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 2 BauGB fand zeitgleich zum Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 BauGB statt. Mit Schreiben vom 12.06.2009 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (TÖB), deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, zur Stellungnahme zum Entwurf des Bebauungsplans und zum Umweltbericht aufgefordert.

Es gingen insgesamt 15 Stellungnahmen der TÖB ein.

Beteiligte TÖB	23
TÖB, die keine Stellungnahme abgegeben haben	8



Keine Äußerungen/Hinweise/Bedenken	11
TÖB mit Hinweisen	4

Bei den TÖB, die keine Stellungnahme abgegeben haben, wird davon ausgegangen, dass deren Belange von der Planung nicht berührt werden.

Aus den Stellungnahmen der 11 TÖB, die keine Hinweise und Bedenken geäußert haben, ergibt sich kein Abwägungsbedarf.

Die vier restlichen Stellungnahmen bezogen sich auf:

- die Entwässerungskonzeption,
- Eintragung von Leitungsrechten in Privatstraßen,
- Hinweise zum Umgang mit eventuellen Kampfmittelvorkommen,
- Hinweise zu Baumpflanzungen bei unterirdischen Leitungen.

### Abwägung

Die Entwässerungskonzeption wurde bereits in 2008 im Auftrag der BWB aktualisiert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Die Eintragung von Leitungsrechten erfolgt nur bei der Planstraße östlich des Regenrückhaltebeckens, da dieser Leitungsabschnitt gemäß der aktuellen Planung ebenfalls der Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen dienen soll. Die weiteren Hinweise einzelner Träger berühren nicht die Festsetzungen des Bebauungsplans, werden jedoch in die Begründung aufgenommen.

### Ergebnis der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden zum Bebauungsplanentwurf

Durch die Beteiligung der Behörden ergeben sich keine neuen Aspekte, die zu Änderungen der Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplans XXIII-15b-1 führen.

Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat in seiner Sitzung am 25.08.2009 dem Ergebnis der Auswertung und Abwägung der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange zugestimmt. Die BVV hat am 16.09.2009 die Vorlage (Drucksache-Nr. 1463/VI) zur Kenntnis genommen.

Schwerpunkte des Beteiligungsverfahrens bei den Bürgern/-innen waren folgende Themen:

- Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten,
- Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte,
- Öffentliche Durchwegung für Fußgänger und Fahrradfahrer zum Siedlungsgebiet Birkenstein (Märkisch-Oderland),
- Zusätzliche mittige Verkehrserschließung,
- Umgang mit dem ruhenden Verkehr.

Die Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten wird im Bebauungsplan nicht weiter geregelt. Gemäß BauNVO sind im WA-Gebiet Läden, die der Versorgung des Gebiets dienen, zulässig. Die eventuelle Umsetzung obliegt dem Grundstückseigentümer.

Der Bebauungsplan berücksichtigt bereits für die WA-Gebiete östlich der Parkanlage eine Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte. Für die Bereiche entlang der Landsberger Straße wird an dem bestehenden Baurecht festgehalten, da diese Flächen bereits weitgehend bebaut und der Bereich entlang der Landsberger Straße aus städtebaulicher Sicht sich für eine dichtere bauliche Nutzung eignet. Zudem würde hier eine Reduzierung zu Planungsschäden gemäß § 42 BauGB führen.

Die öffentliche Anbindung zum Siedlungsgebiet Birkenstein ist durch die festgesetzten Straßenverkehrsflächen der Stralsunder Straße und Kaulbachstraße (bzw. Verdistraße im angrenzenden Bebauungsplangebiet XXIII-15a) grundsätzlich möglich. Zusätzlich soll im Bebauungsplan eine weitere Anbindung als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Berücksichtigung finden.

Eine zusätzliche Planstraße mitten im Plangebiet ist aus verkehrstechnischer Sicht, aufgrund des geringen Verkehrsaufkommens (Reduzierung der zulässigen baulichen Dichte im östlichen Teil des Plangebietes), nicht erforderlich und widerspricht zudem der Leitidee der städtebaulichen Konzeption. Dies würde zu einer Zerschneidung der zentralen Parkanlage führen. Unter Berücksichtigung der vorgetragenen Stellungnahmen wurde jedoch eine fußläufige Anbindung an die vorhandenen Wegebeziehungen im östlich angrenzenden Wohngebiet in Brandenburg geprüft. Im Sinne einer vielfältigen Verknüpfung der beiden Wohngebiete und einer damit verbundenen Erhöhung der Wohnqualität soll an zwei Stellen in Verlängerung der öffentlichen Straßenverkehrsflächen die fußläufige Anbindung über eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung erfolgen.

Die Straßenquerschnitte der Planstraßen ermöglichen die Unterbringung von (Besucher)Stellplätzen. Grundsätzlich wird davon ausgegangen, dass auf dem jeweiligen Grundstück Stellplätze errichtet werden können.

Von den 19 Behörden gaben 14 zur Kenntnis, dass sie keine Bedenken haben. Die restlichen Stellungnahmen bezogen sich auf:

- Entwässerungskonzeption,
- Eintragung von Leitungsrechten in Privatstraßen,
- Hinweise zum Umgang mit eventuellen Kampfmittelvorkommen,
- Hinweise zu Baumpflanzungen bei unterirdischen Leitungen.

Die Entwässerungskonzeption wurde bereits in 2008 im Auftrag der BWB aktualisiert und mit den zuständigen Fachbehörden abgestimmt. Die Eintragung von Leitungsrechten erfolgt nur bei der Planstraße östlich des Regenrückhaltebeckens, da dieser Leitungsabschnitt gemäß der aktuellen Planung ebenfalls der Entwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen dienen soll. Die weiteren Hinweise einzelner Träger berühren nicht die Festsetzungen des Bebauungsplans, werden jedoch in die Begründung aufgenommen.

Nach Abwägung aller privaten und öffentlichen Belange gegen- und untereinander entsprechend § 1 (7) BauGB ergeben sich keine Änderungen zum Entwurf des Bebauungsplans, die die Grundzüge der Planung berühren.

Aufgrund der Änderungen (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung für eine verbesserte Anbindung zum Siedlungsgebiet Birkenstein) ist eine erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 4a BauGB erforderlich. Da keine Grundzüge der Planung berührt sind, wird die Einholung der Stellungnahmen auf die betroffene Öffentlichkeit sowie die berührten Behörden beschränkt.

#### Durchführung der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 4a BauGB

Die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in der Zeit von 05.03.2012 bis einschließlich 19.03.2012 durchgeführt. Es wurden die unmittelbaren Anlieger/-innen, die degewo, die Gemeinde Hoppegarten und die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt beteiligt. Nachträglich wurde die City-Haus-Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH als Eigentümerin der Brachflächen entlang der Landesgrenze beteiligt.

Neben der Einschränkung zur Beteiligung auf die von der Planänderung betroffenen Behörden und Öffentlichkeit wurde entsprechend den gesetzlichen Möglichkeiten gem. § 4a Abs. 3 BauGB die Dauer der Auslegung und die Frist zur Abgabe der Stellungnahme auf 14 Tage verkürzt. Die Betroffenen wurden bei der erneuten Bekanntmachung auf die Einschränkungen hingewiesen.

15 Einwendungen wurden gegen die geplante planungsrechtliche Sicherung einer fußläufigen Anbindung durch die Eigentümer der Wohnsiedlung Neu-Birkenstein, die City-Haus-Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH und die Gemeinde Hoppegarten vorgetragen.

Die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt hatte gegen die Änderungen des Bebauungsplanes nichts vorzutragen.

#### Auswertung der Einwendungen im Rahmen der Beteiligung gem. § 4a Abs.3 BauGB

Durch die Eigentümer/-innen der angrenzenden Grundstücke wird befürchtet, dass es bei einer möglichen Wegeführung zwischen den bestehenden Grundstücken zu:

- a) unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Straßenverkehr und zunehmenden Fußgängerverkehr,
- b) einer Wertminderung der Grundstücke durch Sicht- und Geräuschbelästigungen,
- c) Vandalismus durch Besucher der Diskothek „Kontraste“,
- d) Beeinträchtigung der Wohnqualität durch die Straßenbeleuchtung kommt.

Es wird die Frage gestellt, wer für die finanziellen Aufwendungen für die Instandhaltung und die Beräumung des Weges bei Schnee und Eisglätte verantwortlich ist. Es wird angeregt, die Anbindung über die Dahlwitzer Straße/Neuer Hönower Weg bzw. über die Oderbruchstraße/Spreewaldstraße vorzusehen, da hier großzügigere Grünflächen vorhanden sind.

Festzustellen ist an dieser Stelle, dass auch der rechtskräftige Bebauungsplan XXIII-15b eine Anbindung öffentlicher Flächen an die Brachflächen entlang der Landesgrenze im Land Brandenburg vorsah. Der Bebauungsplan für Neu-Birkenstein setzt diese Flächen als öffentliche Grünfläche fest. Beabsichtigt war hier die Gestaltung einer „grünen Grenze“. Das Land Berlin musste unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit und der finanziellen Situation des Landes Berlin von Teilen der Festsetzung als öffentliche Grünfläche in Folge der geänderten Zielstellungen des Bebauungsplanes gegenüber dem Bebauungsplan XXIII-15b absehen. Dies trifft insbesondere die Flächen entlang der Landesgrenze. Um dennoch eine fußläufige Anbindung an den S-Bahnhof Birkenstein zusätzlich zu den öffentlichen Straßen zu ermöglichen, soll die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung Fuß- und Radweg erfolgen. Damit erfolgt im rechtskräftigen Bebauungsplan XXIII-15b-1, wie vorher auch geplant, eine Anbindung an die öffentliche Parkanlage im Land Brandenburg. Wobei der Bebauungsplanentwurf XXIII-15b-1 ausschließlich die Festsetzungen für die Flächen des Landes Berlin trifft.

Durch die Gemeinde Hoppegarten wird angeregt, alternativ zum Geh- und Radweg einen solchen entlang der S-Bahntrasse vorzusehen. Parallel der S-Bahntrasse sollte ein weiterer Weg vorgesehen werden. Die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür sind gegeben. Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 schließt eine solche weitere Verbindung neben dem hier zur Disposition stehenden Fußweg jedoch nicht aus.

Klargestellt werden musste auch, dass entsprechend den gesetzlichen Regelungen mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Umring von 30 m dargestellt wird. Dieser stellt den tatsächlichen Bestand zum Zeitpunkt der Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs.2 BauGB dar. Wie die tatsächliche Wegeführung einmal erfolgt, bleibt damit noch offen. So kann bei der Herstellung der Anlagen auch eine Anbindung über die Oderbruchstraße/Spreewaldstraße Berücksichtigung finden. Diese Verantwortung liegt dann bei der Gemeinde Dahlwitz-Hoppegarten.

Unabhängig davon, wo langfristig die Anbindung erfolgt, sind unzumutbare Beeinträchtigungen nicht erkennbar. Es wird sich ausschließlich um eine Anbindung für Fußgänger und Radfahrer handeln, so dass Beeinträchtigungen durch Autoverkehr ausgeschlossen ist. Es ist auch nicht zu erwarten, dass sich die Anzahl der Fußgänger gegenüber der ursprünglichen Planung wesentlich verändern wird, da

- es keine geradlinige Weiterführung in das Siedlungsgebiet Mahlsdorf geben wird und
- die Anzahl der Einwohner/-innen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXIII-15b-1 gegenüber der ursprünglichen Einwohnerzahl von ca. 3.000 auf ca. 750 aufgrund der veränderten baulichen Dichte reduziert wird.

Außerdem handelt es sich bei der geplanten Schule mit Sportplatz und Jugendfreizeiteinrichtung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes XXIII-15b-1, durch die eine wesentliche Beeinträchtigung vermutet wird, um einen Standort, der im Ortsteil Mahlsdorf zur Deckung bestehender Bedarfe erforderlich ist. Es sind keine Einrichtungen, die auf einen überregionalen Einzugsbereich abzielen und so keinen unzumutbaren überregionalen Fußgänger- bzw. Fahrzeugverkehr erzeugen. Es ist daraus keine unzumutbare Beeinträchtigung abzuleiten.

Nicht nachvollziehbar ist die befürchtete Beeinträchtigung durch Besucher/-innen der Diskothek „Kontraste“ durch Vandalismus und Lärm. Es ist sicher nicht auszuschließen, dass auch Mahlsdorfer Jugendliche diese besuchen. Wesentliches Ziel der Besucher/-innen wird nach dem Besuch der Diskothek wie bisher die S-Bahnöfe Birkenstein und Mahlsdorf sein, um von dort die Heimreise anzutreten.

Eine Wertminderung der Grundstücke durch diese zusätzliche fußläufige Verbindung der Wohngebiete ist nicht erkennbar.

Es wird weiter eine Beeinträchtigung durch die Straßenbeleuchtung befürchtet. Dies ist eine Frage der technischen Ausgestaltung, die bei der Realisierung der Vorhaben zu berücksichtigen ist.

Im Übrigen sind negative Beeinträchtigungen durch die Ausleuchtung des Fuß- und Radweges im Land Berlin für die Eigentümer im Land Brandenburg nicht zu befürchten, da hier ein ausreichender Abstand durch die Grünfläche besteht.

Die Verantwortlichkeit für die Herstellung, Instandhaltung und Beräumung von Wegen bei Schnee und Eisglätte regeln sich unabhängig von den Festsetzungen des Bebauungsplanes entsprechend den geltenden Rechtsvorschriften, die nicht in den Regelungsmechanismus des Baugesetzbuches fallen.

#### Fazit Auswertung der Einwendungen im Rahmen der Beteiligung gem. § 4a Abs.3 BauGB

Die Auswertung der vorgetragenen Einwendungen im Rahmen der Beteiligung der betroffenen Öffentlichkeit und Behörden gemäß § 4a Abs. 3 BauGB führt nicht zu Änderungen des Entwurfes des Bebauungsplanes XXIII-15b-1. Das Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf hat mit Bezirksamtsbeschluss Nr. 0149/III vom 10.04.2012 das Ergebnis der Auswertung der Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB beschlossen.

Die BVV hat die Auswertung der Beteiligung gem. § 4a Abs. 3 BauGB in ihrer Sitzung 23.08.2012 mit der Drucksache–Nr. 0432/VII zur Kenntnis genommen.

Der Bebauungsplan kann nun der BVV zur Festsetzung vorgelegt werden.

### Verordnung zur Festsetzung

In seiner Sitzung am 10. Juli 2012 stimmte das Bezirksamt mit BA-Beschluss Nr. 0193/IV dem Bebauungsplan XXIII-15b-1 vom 04. Juni 2009 mit Deckblatt vom 25. November 2011 sowie der Begründung vom Mai 2012 und dem Entwurf der Rechtsverordnung zu seiner Festsetzung zu.

Die Bezirksverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 23.08.2012 mit Beschlussvorlage Nr. 0432/VII den Bebauungsplan XXIII-15b-1 gemäß § 6 Abs. 3 AGBauGB beschlossen und über die Rechtsverordnung gemäß § 12 BezVG entschieden.

### Erneutes Anzeigeverfahren gemäß § 6 Abs. 4 Satz 1 AGBauGB

Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 ist mit den erforderlichen Unterlagen im Wege des erneuten Anzeigeverfahrens gemäß § 6 Abs. 4 AGBauGB der zuständigen Abteilung der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung zur Überprüfung vorgelegt worden.

Mit Schreiben vom 13. Dezember 2012 teilte die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung mit, dass im Ergebnis des erneuten Anzeigeverfahrens der Bebauungsplan XXIII-15b-1 nicht zu beanstanden ist und der Bebauungsplan gemäß § 6 Abs. 5 AGBauGB als Rechtsverordnung festgesetzt werden kann.

### Veröffentlichung

Vom Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf ist mit Beschluss-Nr. 0424/IV vom 12.03.2013 der nach § 6 Abs. 5 AGBauGB erforderliche, für die Wirksamkeit des Bebauungsplanes konstitutive Beschluss über die Festsetzung des B-Planes XXIII-15b-1 gefasst worden.

Die Verordnung über die Festsetzung des Bebauungsplanes XXIII-15b-1 im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Mahlsdorf vom 15. März 2013 ist im Gesetz- und Verordnungsblatt von Berlin, 69. Jahrgang, Nr. 6, Seite 58 am 28. März 2013 verkündet worden und somit am 29. März 2013 in Kraft getreten.

## **Zusammenfassende Erklärung**

**gemäß § 10 Abs. 4 BauGB zum Bebauungsplan XXIII-15b-1 für die Grundstücke zwischen der Landsberger Straße, der Stralsunder Straße, der Landesgrenze Berlin-Brandenburg, der Verdistraße, dem Grundstück Verdistraße 61 und der Kaulbachstraße im Bezirk Marzahn-Hellersdorf, Ortsteil Mahlsdorf**

### **1. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange**

Mit dem Bebauungsplan XXIII-15b-1 wird der rechtskräftige Bebauungsplan XXIII-15b geändert. Damit wird auf veränderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen im Sinne der wirtschaftlichen Verwertbarkeit reagiert. Ziel des Bebauungsplanes ist die Festsetzung von Wohnbauflächen mit einer deutlich geringeren baulichen Dichte unter Beibehaltung der öffentlichen Grünflächen als Bestandteil der übergeordneten Grünverbindung und der erforderlichen Gemeinbedarfsflächen.

Das Verfahren zur Änderung des Bebauungsplanes XXIII-15b wurde mit Bezirksamtsbeschluss Nr. 0519/III vom 06.05.2008 eingeleitet.

Im Rahmen des Verfahrens wurde ein Umweltbericht erarbeitet, in dem die Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter geprüft und dargestellt wurden. Auf Grund der unterschiedlichen Ausgangssituationen auf den einzelnen Flächen, wurde die Eingriffsbewertung sehr differenziert vorgenommen. Für die Flächen entlang der Landesgrenze bis an die Wohnbauflächen erfolgte eine Neubewertung des Eingriffs. Diese Neubewertung war erforderlich, da hier eine inhaltliche Änderung des bestehenden Bebauungsplanes erfolgte, und auf Grund der Entwicklung von Flora und Fauna. Die Bestandsanalyse kam zu dem Ergebnis, dass es sich bei dem Gebiet um eine strukturarme Fläche handelt. Drei elementare Aspekte waren zu berücksichtigen – Acker, Landreitgrasflur und Birkenwald. Der Birkenwald hat als einziger eine hohe Bedeutung als Biotop entsprechend den gutachterlichen Aussagen. Die Landreitgrasflur hat eine hohe Bedeutung für die Avifauna. Die brachliegenden Flächen haben darüber hinaus durch die Entstehung von Kaltluft eine hohe stadtklimatische Bedeutung.

Auch wenn durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes die Landreitgrasflur verloren geht, kann die hier derzeit stattfindende Erholungsnutzung in der zukünftigen, öffentlichen Parkanlage gewährleistet werden.

Im Geltungsbereich wird ein Wohngebiet mit hoher Wohnqualität entwickelt. Beeinträchtigungen der Wohnnutzung durch Immissionen können ausgeschlossen werden. Durch die Reduzierung der baulichen Dichte können auch weiterhin Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohngebiete ausgeschlossen werden.

Entsprechend der vorhandenen Biotopstrukturen wurde im Rahmen der faunistischen Untersuchung das Vorkommen von geschützten Arten geprüft. Im Plangebiet wurden 35 Vogelarten, davon 24 Brutvogelarten, beobachtet, darunter als besonders geschützte Arten 1. die Haubenlerche und 2. die Grauammer.

Durch die Bebauung östlich des Plangebietes und im Plangebiet selbst besteht bereits derzeit keine Verbindung der vorhandenen Brachflächen zum freien Landschaftsraum. Durch die Festsetzung einer ca. 0,8 ha großen öffentlichen Parkanlage und die Pflanzung einer 15 m breiten und ca. 300 m langen Strauchhecke können Beeinträchtigungen und Zerstörungen der Lebens- und Ruhestätten von Bodenbrütern, wie Haubenlerche und Grauammer, ausgeglichen werden.

Durch das Vorhandensein von weiträumig geeigneten Lebensraumstrukturen für Gehölzbrüter im Umfeld des Plangebietes ist nur ein sehr geringer Anteil des lokalen Bestandes betroffen. Darüber hinaus ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplanes den Erhalt von Teilen der für diese Arten wichtigen wertvollen Vorwaldstrukturen und gewährleisten die Schaffung solcher. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden u. U. zu einer geringen Revierverschiebung führen. Unabhängig davon sind durch eine Bauzeitenregelung die Beschädigung oder Zerstörung von besetzten Nestern und Eiern oder die Tötung von Individuen generell zu vermeiden.

Um den Verlust von Nistplätzen von Gebäudebrütern, insbesondere des nachgewiesenen Haussperlings, auf Grund des Abrisses von Gebäuden zu kompensieren, sollen Nisthilfen vorrangig an öffentlichen Gebäuden installiert werden. Im Rahmen der Abrissmaßnahmen sind die ggf. erforderlichen Ausnahmegenehmigungen bei der Oberen Naturschutzbehörde zu beantragen.

Quartiere von Fledermäusen wurden nicht gefunden. Auf Grund der beabsichtigten Festsetzung, insbesondere der großzügigen öffentlichen Grünfläche, ist davon auszugehen, dass die Nahrungshabitate für Zwergfledermaus und Großer Abendsegler erhalten bleiben.

Es wurde eine Wechselkröte kartiert. Es handelt sich wahrscheinlich um ein umherwanderndes Einzeltier. Auf Grund der vorhandenen Strukturen besitzt das Gebiet insgesamt eine geringe bis mittlere Bedeutung als Wechselkrötenlebensraum. Das Regenrückhaltebecken könnte ein Ersatzbiotop darstellen. Artenschutzrechtliche Belange stehen den Festsetzungen des Bebauungsplanes nicht entgegen.

Auf Grund der beabsichtigten Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche und einer geringen baulichen Dichte der Bauflächen wird das Gebiet auch weiterhin die Funktion als Kaltluftentstehungsgebiet wahrnehmen können.

Durch den Bebauungsplan XXIII-15b-1 gehen mit dem Acker letzte Reste des ehemals prägenden landwirtschaftlichen Charakters verloren. Der angestrebte Siedlungstyp Obstbaumsiedlungsbereich stellt gleichwohl einen ländlichen Charakter dar.

Auf Grund der Überformung der Böden und der Vorbelastung durch Dünger ist der Eingriff in die Puffer- und Filterfunktion als unerheblich zu bewerten.

## **2. Art und Weise der Berücksichtigung der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

Im Rahmen der Beteiligungen der Öffentlichkeit wurde von Bürgerinnen und Bürgern vorgetragen, dass im gesamten Gebiet des Bebauungsplanes die bauliche Dichte reduziert werden sollte. Zielstellung des Bebauungsplanes ist zwar die Reduzierung der baulichen Dichte entsprechend dem städtebaulichen Konzept. Für die Quartiere entlang der Landsberger Straße wird jedoch am bestehenden Baurecht festgehalten. Zum einen wird dadurch eine städtebauliche Gliederung ermöglicht, zum anderen können so auf den weitestgehend nach derzeitig geltendem Recht bebauten Flächen Planungsschäden gem. § 42 BauGB ausgeschlossen werden.

Weiterhin wurde durch die Bürgerinnen und Bürger die Schaffung von Einkaufsmöglichkeiten eingefordert. Läden, die der Versorgung des Gebietes dienen, sind im Allgemeinen Wohngebieten regelmäßig zulässig. Der Bebauungsplan XXIII-15b-1 schließt diese nicht aus. Inwieweit der Eigentümer dieses Baurecht ausübt, obliegt ihm selbst und wird im Wesentlichen von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen abhängen.

Eine weitere Forderung bezog sich auf die Vergrößerung der öffentlichen Grünfläche. Die

Größe der öffentlichen Grünfläche resultiert aus den für die Versorgung relevanten Richtwerten und der Bevölkerungsprognose. Eine planungsrechtliche Sicherung über den tatsächlichen Bedarf hinaus und damit eine weitere Inanspruchnahme von privaten Flächen soll unter Berücksichtigung von Artikel 14 des Grundgesetzes nicht erfolgen.

Nicht gefolgt werden konnte außerdem dem Erhalt des Gehölzbestandes im WA 13. Der Bestand ist laut Gutachten nur bedingt schützenswert und würde das beabsichtigte städtebauliche Konzept in Frage stellen. Nicht gefolgt wurde ebenfalls dem Vorschlag, die Bezugsgröße zur Pflanzung von Bäumen zu ändern, da dadurch die Funktionalität der Grundstücke in Frage gestellt wird. Die Durchgrünung des Plangebietes ist auch bei der geltenden Bezugsgröße gewährleistet.

Letztlich war die planungsrechtliche Sicherung weiterer öffentlicher Verkehrsflächen zur Bewältigung des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht erforderlich. Berücksichtigt wurde jedoch eine fußläufige Anbindung an den Ortsteil Birkenstein, um eine bessere Erreichbarkeit des S-Bahnhofes Birkenstein zu ermöglichen. Die von Bürgerinnen und Bürgern vorgetragene Befürchtungen zu Beeinträchtigungen aus Lärm und Vandalismus sind nicht nachvollziehbar, da es sich hier um keine überörtliche Wegebeziehung handelt.

Auf Grund der Hinweise der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 (1) BauGB waren faunistische Untersuchungen der Avifauna, der Amphibien und der Fledermäuse erforderlich. Im Rahmen der Beteiligung gem. § 4 (2) BauGB gab es keine Einwände der Oberen Naturschutzbehörde zum Umgang mit geschützten Arten. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen können unter Berücksichtigung der Festsetzungen des Bebauungsplanes eingehalten werden. Weiterer Schwerpunkt war das Konzept der Regenwasserentwässerung, welches dem Bebauungsplan zu Grunde liegt und die damit verbundene Inanspruchnahme von Flächen. Auch nach Überprüfung konnte eine Reduzierung der Flächen nicht erfolgen, so dass der Bebauungsplan in seiner ursprünglichen Fassung weitergeführt wurde.

Als dritter wesentlicher Schwerpunkt ist der Umgang mit den haushaltsmäßigen Auswirkungen zu benennen. Es waren außerplanmäßige Belastungen des Landes Berlin auszuschließen. Dementsprechend wurden vertragliche Regelungen zu Erschließungs- und Folgemaßnahmen in dem Änderungsvertrag zum städtebaulichen Vertrag mit der Eigentümerin getroffen.

### **3. Gründe für den Ausschluss anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Die prinzipielle Entscheidung zur Bebauung wurde bereits mit der Ausweisung im FNP getroffen. Dabei wird hier qualitativ hochwertige Wohnbaufläche innerhalb des Stadtgebietes unter Berücksichtigung der Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur entwickelt. Gegenüber der verdichteten, kostensparenden Bebauung im rechtsgültigen Bebauungsplan erfolgt eine deutliche Reduzierung der baulichen Dichte. Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplans wurden mehrere Konzepte zur kleinteiligen Bebauung erarbeitet. Die Konzepte unterscheiden sich zwar in den baulichen Strukturen, sahen aber einheitlich die große, zusammenhängende Freifläche im Zentrum vor. Auf Grund insbesondere der privaten Belange zur Entwicklung einer hochwertigen Wohnanlage mit einer kleinteiligen baulichen Struktur und dem favorisierten Erschließungskonzept wurde die vorliegende Planung umgesetzt.

Außerdem wurde im Zuge der Analyse und Bewertung des Bestandes die Hochwertigkeit des Birkenvorwaldes erkannt. Als Reaktion auf dieses Erkenntnis erfolgte eine Verschiebung von Baufenstern, so dass der Erhalt des Birkenvorwaldes um eine Fläche von ca. 550 m<sup>2</sup> erweitert und damit an dieser Stelle der Eingriff vermieden werden konnte.



## VI. RECHTSGRUNDLAGEN

**Baugesetzbuch (BauGB)** in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509), in Verbindung mit der 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 Baugesetzbuchs (AGBauGB)** in der Fassung vom 07. November 1999 (GVBl. S. 578), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. November 2005 (GVBl. S. 692).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes über Maßnahmen zur Beschleunigung des Netzausbaus Elektrizitätsnetze vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)

**Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung** in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94) zuletzt geändert durch Art. 6 G über Maßnahmen zur Beschleunigung des Netzausbaus Elektrizitätsnetze vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690)

## ANLAGEN

### Anlage 1: textliche Festsetzungen

#### Art der baulichen Nutzung

1. Im allgemeinen Wohngebiet sind die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 Nr. 4 und 5 der Baunutzungsverordnung (Gartenbaubetriebe, Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Rechtsgrundlage: § 9 Absatz 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Absatz 6 BauNVO

#### Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

2. Im allgemeinen Wohngebiet dürfen die Gebäude eine Gebäudelänge von 18,0 m nicht überschreiten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 22 Abs. 4 BauNVO

#### Weitere Arten der Nutzung

3. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der öffentlichen Straßenverkehrsflächen und der öffentlichen Parkanlagen sind Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Baunutzungsverordnung unzulässig. Dies gilt im WA10 bis WA17 auch entlang der Privatstraßen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V. mit § 23 Abs. 5 BauNVO

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

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

5. Auf den Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Schule mit Sporthalle/Jugendfreizeiteinrichtung“ und „Sportplatz“ ist auch eine Nutzung für außerschulische Sport- und Spielzwecke zulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB

### **Grünfestsetzungen**

6. Im allgemeinen Wohngebiet ist pro angefangener 500 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche auf jedem einzelnen Grundstück ein für die Gartenstadt typischer Baum zu pflanzen. Bei der Ermittlung der Zahl der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene, für das Gartensiedlungsgebiet typische Bäume, mit einzurechnen.

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

7. Im allgemeinen Wohngebiet sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Mindestens 25 % dieser Flächen sind mit standortgerechten und einheimischen Gehölzen zu bepflanzen.

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

8. Im allgemeinen Wohngebiet ist eine Befestigung von Wegen, Zufahrten und Stellplätzen nur in wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen. Aus Wasser- und Luftdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen wie Betonunterbau, Fugenverguss, Asphaltierungen und Betonierungen sind unzulässig.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 4 BauGB i.V. mit § 8 Abs. 4 Satz 3 NatSchGBIn

9. Ebenerdige Stellplätze sind durch Flächen, die zu bepflanzen sind, zu gliedern. Je zwei Stellplätze ist ein Baum zu pflanzen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Nr. 25 Buchst. a BauGB

10. In der öffentlichen Parkanlage ist pro angefangene 150 m<sup>2</sup> ein Baum zu pflanzen. Anpflanzungen gemäß den nachfolgenden Vorgaben hinsichtlich der Flächen A, B und C sind anzurechnen.

Auf der als Abschirmung dienenden Pflanzfläche (Fläche A) im Süden bzw. südlich der Gemeinbedarfsfläche (Sportplatz) ist eine 12 m breite gestufte Strauchhecke zu pflanzen. Hierzu sind - von der Gemeinbedarfsfläche ausgehend – 3 m Sträucher (1 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 60-100), 5 m Solitäre (2 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 125-150) und 4 m Sträucher (1 Stk./m<sup>2</sup>, Größe 60-100) zu pflanzen.

Auf der Fläche B ist eine dichte Gehölz- und Strauchpflanzung zu entwickeln. Je 50 m<sup>2</sup> Pflanzfläche ist ein Baum (StU 18/20) sowie 10 Sträucher (Größe 60-100) zu pflanzen.

Innerhalb der Fläche C sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Herstellung eines Sportrasens auf 45% der Gesamtfläche
- Herstellung eines Landschaftsrasens auf 20% der Gesamtfläche
- Herstellung von wasserdurchlässigen Wegen und Aufenthaltsflächen (einschließlich Spielflächen) auf 20% der Gesamtfläche
- Anpflanzung von autochthonen Gehölzen (60% Sträucher, 40% Heister) auf 15% der Gesamtfläche.

Diese Maßnahmen werden einschließlich der Kosten für 3-jährige Entwicklungspflege den Baugrundstücken im allgemeinen Wohngebiet mit der Bezeichnung WA3 bis WA17 nach dem Verhältnis der zulässigen Grundfläche zugeordnet.

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

**Hinweis: Bei Anwendung der textlichen Festsetzungen Nr. 6, 7, 9 und 10 wird die Verwendung von Arten der beigefügten Pflanzliste empfohlen.**

### **Immissionsschutz**

11. Auf der Fläche DEFGD ist ein 4 m hoher Lärmschutzwall zu errichten und beidseitig entsprechend der textlichen Festsetzung Nr. 10 zu bepflanzen.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 24 und 25 BauGB

### **Sonstige Festsetzungen**

12. Die private Verkehrsfläche mit der Bezeichnung „L“ ist mit einem Leitungsrecht zugunsten der zuständigen Unternehmensträger zu belasten.

Rechtsgrundlage: § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB

13. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle bisherigen Festsetzungen und baurechtlichen Vorschriften, die verbindliche Regelungen der in § 9 Abs. 1 des Baugesetzbuchs bezeichneten Art enthalten, außer Kraft.

## Anlage 2: Pflanzliste

### Pflanzlisten als Empfehlung

#### Liste 1 Straßenbäume, Stellplätze, Gärten, StU 20/25

Hainbuche	Carpinus betulus
Zierkirschen	Prunus spec.
Wild-Kirsche	Prunus avium 'Plena'
Weißdorn	Crataegus monogyna
Apfel	Malus i. Arten
Birne	Pyrus i. Arten
Mehlbeere	Sorbus intermedia
Eberesche	Sorbus aucuparia
Rote Kastanie	Aesculus x carnea 'Briotii'
Boulevard-Eiche	Quercus palustris

#### Liste 2 Wallhecke/Strauchhecke

##### Bäume Wallhecke, Solitär / Heister, 250 - 300

Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur
Mehlbeere	Sorbus intermedia
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Kornelkirsche	Cornus mas

##### Bäume Strauchhecke, Solitär / Heister, 250 - 300

Winter-Linde	Tilia cordata
Feld-Ulme	Ulmus minor
Feld-Ahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Stieleiche	Quercus robur
Mehlbeere	Sorbus intermedia
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Kornelkirsche	Cornus mas

##### Sträucher Wallhecke/Strauchhecke, 60 - 100

Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Gemeine Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Haselnuss	Corylus avellana
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Bibernell-Rose	Rosa pimpinellifolia
Himbeere	Rubus idaeus
Hundsrose	Rosa canina
Kornelkirsche	Cornus mas
Liguster	Ligustrum vulgare
Purgier Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Schlehe	Prunus spinosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Wasser-Schneeball	burnum opulus

Liste 3 Bäume/Sträucher in Grünfläche

Bäume, StU 18/20

Berg-Ahorn	Acer pseudoplatanus
Feld-Ulme	Ulmus minor
Flatter-Ulme	Ulmus laevis
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Rot-Buche	Fagus sylvatica
Sommer-Linde	Tilia platyphyllos
Spitz-Ahorn	Acer platanoides
Stiel-Eiche	Quercus robur
Trauben-Eiche	Quercus petraea
Winter-Linde	Tilia cordata
Eberesche	Sorbus aucuparia
Feldahorn	Acer campestre
Hainbuche	Carpinus betulus
Sand-Birke	Betula pendula
Gemeine Traubenkirsche	Prunus padus
Vogel-Kirsche	Prunus avium
Wild-Apfel	Malus sylvestris
Wild-Birne	Pyrus communis

Sträucher, 60 - 100

Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Gemeine Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Haselnuss	Corylus avellana
Wein-Rose	Rosa rubiginosa
Bibernell-Rose	Rosa pimpinellifolia
Himbeere	Rubus idaeus
Hundsrose	Rosa canina
Kornelkirsche	Cornus mas
Liguster	Ligustrum vulgare
Purgier Kreuzdorn	Rhamnus cathartica
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Schlehe	Prunus spinosa
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Stachelbeere	Ribes uva-crispa
Wasser-Schneeball	Viburnum opulus
Flieder	Syringa vulgaris
Sommerflieder	Buddleja davidii