



## Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 104 A

„Industrie- und Gewerbegebiet Köthener Straße, Teilgebiet A“

Vorentwurf

12. Dezember 2007

Auftraggeber:



Stadt Dessau-Roßlau  
Dez. VI – Amt für Stadtplanung und Denkmalpflege  
Gustav-Bergt-Straße  
06862 Dessau-Roßlau

Telefon: 03 40/ 2 04 – 20 61

Telefax: 03 40/ 2 04 – 29 61

E-Mail: [stadtplanung@dessau-rosslau.de](mailto:stadtplanung@dessau-rosslau.de)

Ansprechpartner: Herr D. Friedewald

Telefon: 03 40/ 2 04 – 18 61

Auftragnehmer:



Acerplan Planungsgesellschaft mbH

Seebener Straße 22  
06114 Halle/S.

Telefon: 03 45/ 5 29 – 21 36

Telefax: 03 45/ 5 29 – 11 07

E-Mail: [stadtplanung@acerplan.de](mailto:stadtplanung@acerplan.de)

Autor(en) Frau A. Strehl

Telefon: 03 45/ 5 29 – 22 37

Stand der Planung: Vorentwurf

i. V. Dipl.-Ing. Frank Ackmann  
Geschäftsbereichsleiter

i. A. Dipl.-Agraring. Anke Strehl  
Projektleiter

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Planerische Rahmenbedingungen für den Untersuchungsraum</b>	<b>4</b>
1.1	Planungsanlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum	5
1.4	Siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Entwicklung, gegenwärtige Flächennutzung	6
1.5	Planerische Vorgaben	6
1.6	Schutzgebiete und -objekte	7
1.7	Eigentumsverhältnisse	8
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft</b>	<b>8</b>
2.1	Naturraum	8
2.2	Schutzgut Boden	8
2.3	Schutzgut Wasser	9
2.4	Schutzgut Klima/Luft	9
2.5	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften	11
2.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung	13
2.7	Zusammenfassende Bewertung	14
<b>3</b>	<b>Grünordnerisches Zielkonzept</b>	<b>15</b>
<b>4</b>	<b>Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen</b>	<b>16</b>
4.1	Eingriffsbeschreibung	16
4.2	Maßnahmenkonzept	19

### Anlage:

- Anlage 1: Biotop- und Nutzungstypenkartierung (Maßstab 1 : 1.000)
- Anlage 2: Luftbild (Stand: 1991)
- Anlage 3: Textliche Festsetzungen
- Anlage 4: Grünordnerisches Konzept

## **1 Planerische Rahmenbedingungen für den Untersuchungsraum**

### **1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung**

Die Stadt Dessau-Roßlau (die beiden Städte schlossen sich am 1. Juli 2007 im Rahmen der Gebietsreform in Sachsen-Anhalt zusammen) beabsichtigt, innerhalb des Plangebietes Misch- und Gewerbegebiete zu entwickeln.

Für das Plangebiet liegt bereits ein Grünordnungsplan (Stand: November 2000) vor. Da die Planungsziele für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes neu gefasst werden sollen und sich Vorgaben für grünordnerische Betrachtungen geändert haben, wird für das Plangebiet ein Grünordnungsplan neu aufgestellt.

Mit der Erarbeitung eines Grünordnungsplanes werden in Ergänzung des Bebauungsplanes die Belange von Natur und Landschaft betrachtet. In einem ersten Arbeitsschritt wird zunächst die Ausgangssituation beschrieben und bewertet. Darauf aufbauend wird in einem nächsten Arbeitsschritt ein grünordnerisches Konzept erstellt.

### **1.2 Rechtliche Grundlagen**

Die Erarbeitung eines Grünordnungsplanes ergibt sich zum einen aus der Naturschutzgesetzgebung und zum anderen aus dem Baugesetzbuch (BauGB).

Das Baugesetzbuch verweist unter § 1a Abs. 3 zum einen auf die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz und zum anderen auf den Abwägungsprozess, in den Vermeidung und Ausgleich zu erwartender erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einzustellen sind. Der Ausgleich dieser Beeinträchtigungen erfolgt im Bebauungsplan durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach § 9 BauGB.

Darüber hinaus regelt der § 21 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) das Verhältnis zur Bauleitplanung insoweit, dass im Rahmen der Bauleitplanung zu erwartende Eingriffe zu quantifizieren und zu qualifizieren sind.

Das Naturschutzgesetz Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) definiert in § 18 Eingriffe in Natur und Landschaft und regelt in § 20 die Prüfschritte. Der Verursacher eines Eingriffes wird demnach verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen vorrangig auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

Die fachliche Grundlage zur Eingriffsbewertung und zur Festsetzung von Ausgleichsmaßnahmen kann diesbezüglich ein Grünordnungsplan darstellen. Der Grünordnungsplan ist dabei eine eigenständige Fachplanung des Naturschutzes, die als solche entscheidungsrelevante Aspekte hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft für die Bauleitplanung nachvollziehbar aufbereiten sollte. Dabei sind die dargelegten Prüfschritte der Eingriffsregelung (§ 20 NatSchG LSA) einzuhalten. Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens kann dann auf dieser fachlichen Grundlage über alle abwägungserheblichen Schritte abgewogen werden. Erst mit der Übernahme der grünordnerischen Darstellungen in den Bebauungsplan werden diese rechtsverbindlich.

Ein Grünordnungsplan umfasst dabei folgende Inhalte:

- eine Beschreibung des vorhandenen und des zu erwartenden Zustandes von Natur und Landschaft,
- eine Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege,
- eine Bewertung des Zustandes nach Maßgabe dieser Ziele,
- eine Darstellung der erforderlichen Maßnahmen zur Umsetzung der Zielkonzeption unter Berücksichtigung der Bewertung.

In der vorliegenden Dokumentation wird die Ausgangssituation dargestellt, auf der aufbauend in der nachfolgenden Leistungsphase ein grünordnerisches Konzept einschließlich einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erarbeitet wird.

### **1.3 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum**

Das Plangebiet befindet sich im westlichen Stadtgebiet nördlich der Köthener Straße. Es wird südlich durch ein Wohngebiet und westlich durch ein Mischgebiet umgeben. Nördlich begrenzen Gleisanlagen das Plangebiet, an die sich der Flugplatz mit großflächigen Grünbereichen, Gewerbe- und Industriegebieten anschließt (B-Plan Nr. 121 „Flugplatz“ der Stadt Dessau-Roßlau). Östlich befindet sich ein Kasernengelände, das derzeit leer steht und einer neuen Nutzung zugeführt werden soll.

Das Betrachtungsgebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Bahnlinie Dessau – Köthen
- im Osten durch die Kaserne
- im Süden die Köthener Straße (Bundesstraße B 185)
- im Westen durch die Hünefeldstraße.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 8,97 ha.

#### **1.4 Siedlungs- und landschaftsgeschichtliche Entwicklung, gegenwärtige Flächennutzung**

Wie bereits ausgeführt, wird mit dem Grünordnungsplan ein bereits vorgeprägter Standort überplant. Das Plangebiet ist Bestandteil eines historisch gewachsenen Industriegebietes, das sich entlang der Bahnlinie Dessau-Köthen entwickelt hat. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt ca. 3,5 km.

Der Betrachtungsraum stellt sich im Hinblick auf seine derzeitige Nutzung sehr inhomogen dar. Im südwestlichen Bereich befindet sich ein Krankenhaus für Psychiatrie, Psychotherapie und psychotherapeutische Medizin. Diese Nutzung soll aufgegeben werden und es ist eine Nachnutzung für besondere Wohnformen (Wohnheim, Wohngemeinschaften, Pflegestation) geplant, die durch medizinische Einrichtungen (Tagesklinik, Therapieangebote usw.) ergänzt werden sollen. Der Gebäudebestand wird von parkartigen Grünanlagen umgeben.

An diesen Komplex grenzt ein Wohnblock mit den zugehörigen Außenanlagen an (Parkplatz, Wäscheplatz, Grünflächen).

Ein hoher Flächenanteil wird durch eine gewerbliche Nutzung eingenommen. Neben einem Möbelhaus werden Flächen von einem Bauelementehandel sowie einem Imbiss genutzt. Diesen sind großflächige Parkplätze sowie Lagerflächen zugeordnet.

Der östliche Bereich des Plangebietes wird derzeit nicht genutzt und ist daher nach Rückbau der Gebäude und Verkehrsflächen brachgefallen.

#### **1.5 Planerische Vorgaben**

Zielkonzeptionen zur Entwicklung der Landschafts- und Naturräume werden auf Landesebene im Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalts (1994) aufgestellt. Darin werden überörtliche Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt (§ 14 NatSchG LSA). Als Leitbild für die Entwicklung der Stadtlandschaften wird dort allgemein ausgeführt, dass die Landschaftsästhetik auch künftig durch Bauweisen und Baustile bestimmt wird. Ökologische Erfordernisse und die Bewahrung der Schutzgüter sollen auch in städtischen Gebieten zu einer positiven Veränderung des Landschaftsbildes der Städte führen. Auch innerstädtische Bereiche sollen mit einheimischen Baum- und Straucharten durchgrünt werden. Der Pflege und Erhaltung der Altbaumsubstanz ist Priorität zu geben. Auf ruderalen Flächen und durch Sukzession soll die Vielfalt des pflanzlichen und tierischen Lebens gefördert werden.

Das Landschaftsprogramm wird auf Ebene der Landkreise durch Landschaftsrahmenpläne nach § 15 NatSchG LSA untersetzt. Auch für die kreisfreie Stadt Dessau ist ein Landschaftsrahmenplan erarbeitet worden, der jedoch das eigentliche Stadtgebiet von Dessau nicht betrachtet.

Die örtlichen Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im Landschaftsplan (§ 16 NatSchG LSA) dargestellt. In die vorliegende Planung ist der Landschaftsplan der Stadt Dessau (Fortschreibung des Entwurfes in der Endfassung vom Oktober 2003) eingeflossen. Für die Stadtlandschaft Dessaus wird in dieser Planung die Sicherung des Naturhaushaltes und der Umwelt gemäß § 1 Abs. 5 BauGB als grundlegende Zielsetzung formuliert. Diese allgemeine Aussage wird durch folgende Ziele untersetzt:

- Sicherung und Erhaltung quantitativ und qualitativ ausreichender Freiräume
- Erhalt und Entwicklung eines Stadtrandes
- Förderung einer ökologisch verträglichen Siedlungsentwicklung
- Förderung von Maßnahmen zur Verringerung des Individualverkehrs
- Verhinderung von Siedlungsausweisungen in Überschwemmungsgebieten

Stark versiegelte Industrie- und Gewerbeflächen entlang der Bahnlinien (Gemengelagen) sowie ungeordnete Gebiete sind qualitativ zu verbessern. Eine Aufwertung kann insbesondere durch Umnutzung erreicht werden.

Die landschaftsplanerische Zielvorstellung für das Plangebiet selbst sieht die Aufwertung der Erlebniswirksamkeit des Orts- und Landschaftsbildes durch Entwicklung und Verbesserung von Grünverbindungen vor. Der vorhandene Baumbestand ist zu sichern und zu erhalten sowie die Freiflächen des Krankenhauses in das grünordnerische Konzept einzubeziehen. In den Randzonen des Gebietes sollen flächige Gehölzbestände und Staudenfluren erhalten und entwickelt werden.

Grundsätzlich ist mit Grund und Boden sparsam umzugehen. Durch Revitalisierung und Umstrukturierung bestehender und ehemaliger gewerblich und industriell genutzter Flächen kann dieses Prinzip umgesetzt werden. Als Ziel der Landschaftsplanung wird dieser Grundsatz durch den Schutz des Bodens vor Schadstoffen und möglichst weitgehender Erhalt bislang unversiegelter Flächen untersetzt.

## **1.6 Schutzgebiete und -objekte**

Schutzgebiete i.S. des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt sowie der EU-Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie werden nicht berührt. Der Abstand vom Rand des Plangebietes zur Mulde als Bestandteil des FFH-Gebietes Nr. 129 „Untere Mulde“ und des Vogelschutzgebietes A „Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst“ beträgt ca. 3.200 m bzw. 3.000 m. Im Rahmen der Bestandserfassung wurden auch keine gemäß FFH-Richtlinie zu schützenden Arten (Anhang I) bzw. auch keine Arten von gemeinschaftlichen Interesse (Anhang II) sowie keine in der Richtlinie genannten Tierarten festgestellt. Weiterhin liegen auch keine Hinweise auf ein Vorkommen in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführte Brutvögel im Untersuchungsgebiet vor.

Auch Trinkwasserschutzgebiete sowie sonstige nach Wasserhaushalts- bzw. Landeswassergesetz zu beachtende Schutzgebiete sind von der Überplanung nicht betroffen.

## **1.7 Eigentumsverhältnisse**

Die Flächen befinden sich überwiegend im Privatbesitz. Lediglich die Köthener Straße ist im Eigentum der Stadt Dessau-Roßlau.

## **2 Bestandsaufnahme und Bewertung von Natur und Landschaft**

### **2.1 Naturraum**

Das Stadtgebiet von Dessau befindet sich naturräumlich am nordöstlichen Rand der Mosigkauer Heide, an die im Osten die Muldeau und im Norden das Elbtal angrenzen.

Es wird zum einen durch die Landschafts- und Parkgestaltung in der Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft und zum anderen, wie bereits ausgeführt, durch die Mosigkauer Heide geprägt.

Innerhalb des Stadtgebietes von Dessau, insbesondere in den dicht besiedelten Bereichen, sind diese Landschaftseinheiten stark überprägt und eine Zuordnung aufgrund fehlender typischer Ausstattungselemente nicht erkennbar/wahrnehmbar.

Auch das Plangebiet ist aufgrund der jahrzehntelangen Nutzung stark überformt. Natürliche Ausstattungselemente sind nicht mehr vorhanden.

### **2.2 Schutzgut Boden**

Die Bodenverhältnisse innerhalb des Stadtgebietes sind weitestgehend durch die geologischen Verhältnisse bestimmt, wobei großflächig anthropogene Überprägungen dominieren.

Beeinträchtigungen des Bodens und seiner Funktionen, so wird im Landschaftsplan ausgeführt, sind fast ausschließlich auf Versiegelung zurückzuführen. Insbesondere im Bereich der stark versiegelten, industriell und gewerblich genutzten Flächen sind Beeinträchtigungen des Bodens bis hin zum Verlust seiner Funktionen, die auch durch Ablagerungen und Kontaminationen verursacht wurden, zu verzeichnen.

Auch innerhalb des Plangebietes ist der Boden stark anthropogen überprägt, was auf seine jahrzehntelange gewerblich/industrielle Nutzung zurückzuführen ist. Der Betrachtungsraum wurde, wie dem Luftbild von 1991 zu entnehmen ist, durch einen hohen Versiegelungsgrad gekennzeichnet. Insbesondere im östlichen Bereich des Plangebietes sind Gebäude und Verkehrsflächen nach Nutzungsaufgabe zurückgebaut worden, dennoch ist hier von überprägten Bodenstrukturen auszugehen.

Nur in den Bereichen, die als große zusammenhängende Freiflächen genutzt wurden, ist von einer weitestgehend erhaltenen naturnahen Bodenstruktur auszugehen. Das betrifft vorrangig die parkartigen Grünflächen am Krankenhaus. Größere, im Bestandsplan ausgewiesene „Grün“flächen stellen beispielsweise brachgefallene Flächen dar, die nach Rückbau der Gebäude, Lager- und Verkehrsflächen sowie Parkplätze noch keiner neuen Nutzung zugeführt werden konnten. Hinsichtlich des Schutzgutes Boden ist demnach auch hier von stark überformten Bodenverhältnissen auszugehen.

Auch die breiten Grünbereiche entlang der Köthener Straße sind, wie Luftaufnahmen von 1991 zu entnehmen ist, beeinträchtigt. Auch hier befanden sich Lagerflächen, die numehr brachgefallen sind.

Hervorzuheben sind unterirdische Bunkeranlagen, die sich östlich des Krankenhauses und des Wohnblocks befinden. Diese Bereiche sind im Hinblick auf eine Bewertung der Bodenverhältnisse als stark anthropogen überprägt einzuschätzen.

Wie bereits ausgeführt, handelt es sich bei dem Standort um ein Altindustrialgebiet, so dass mit Altablagerungen zu rechnen ist. Im Ergebnis einer beprobungslosen Erstbewertung (d.h. einer Untersuchung des Bodens / Grundwassers in Bereichen mit erwarteten Gefährdungspotentialen) der im Plangebiet befindlichen Verdachtsflächen kann davon ausgegangen werden, dass der geplante gewerbliche Nutzung der Flächen nichts entgegensteht. Auf eine Kennzeichnung bestehender Verdachtsflächen wird in Abstimmung mit der unteren Abfallbehörde verzichtet.

### **2.3 Schutzgut Wasser**

Das Stadtgebiet von Dessau wird von der Mulde durchflossen, die in die nördlich der Stadt fließende Elbe entwässert. Hervorzuheben sind die zahlreichen Altarme, Nebenarme und Flutmulden. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Am östlichen Rand des Plangebietes verläuft lediglich ein verrohrter Graben.

In der flachen, beckenartig geformten Platte steht vor allem im Frühjahr das Grundwasser oberflächennah an. Die im Stadtteil West bis 1990 großflächig vorhandene industrielle Nutzung hatte auch eine intensive Grundwassernutzung zur Folge. Durch diese Grundwasserentnahmen wurde der Grundwasserstand in dem Bereich bis zur Köthener Straße sowie dem angrenzenden Stadtteil Alten beeinflusst. Durch den Rückgang der Industrie und damit verbunden der Grundwasserentnahme stieg der Grundwasserspiegel wieder auf das ursprüngliche Niveau an. In der Dokumentation zur „Ermittlung des mittleren höchsten Grundwasserstandes (MHGW) im Bereich der kreisfreien Stadt Dessau“ (2005) wird angegeben, dass das Grundwasser durchschnittlich 0,5 bis 2,0 m unter OK ansteht. Eine Grundwassermessstelle an der Robert-Bosch-Straße (östlich des Plangebietes) weist einen MHGW von 2,53 m mit einer Differenz zwischen Min. und Max. von 0,76 m auf. Für eine Messstelle in Alten wird ein MHGW von 1,94 m mit einer Schwankungsbreite von 1,08 m angegeben. Daraus lässt sich ableiten, dass im Plangebiet ein hoher Grundwasserstand anzutreffen ist. Die Grundwasserfließrichtung ist nach Westen.

### **2.4 Schutzgut Klima/Luft**

Klimatisch gehört der Landschaftsraum zum Übergangsbereich vom herzynischen Trockengebiet zum mehr atlantisch getönten Raum der Dübener Heide. Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt mit 550 mm im Gebiet um Dessau bereits deutlich höher als in den westlich angrenzenden Trockengebieten.

Bei einer Jahresmitteltemperatur von 9,8 °C liegen die Monatsmitteltemperaturen im Juli mit 19,0 °C am höchsten und im Januar mit 0,5 °C am niedrigsten (jeweils im Mittel der Jahre 1951 - 80).

Innerhalb des Stadtgebietes von Dessau hat sich ein Stadtklima herausgebildet, das durch eine starke Erwärmung oberflächennaher Luftschichten, Verringerung der Luftfeuchtigkeit und Veränderung der Luftzirkulation gekennzeichnet ist. Weiterhin sind die Schadstoffanteile in der Luft, insbesondere in den Straßenräumen erhöht.

Der gesamte innerstädtische Bereich Dessaus ist aufgrund des Versiegelungsgrades als Wärmeinsel zu betrachten. Auch das Plangebiet befindet sich in dieser Wärmeinsel. Hervorzuheben sind die lokale Bedeutung der in West-Ost-Richtung verlaufenden Bahnlinie bzw. Köthener Straße, die die Funktion von Einströmungsschneisen ausüben.

Für das Plangebiet liegen keine Daten zur standortbezogenen Beurteilung der Luftqualität vor. Im Stadtgebiet von Dessau werden jedoch an drei Standorten (Heidestraße, Albrechtsplatz und Lessingstraße) Immissionsmessungen durchgeführt, die zur Beurteilung der Luftbelastungssituation herangezogen werden können. Hinsichtlich des Sedimentationsstaubes kann direkt ein Messgebiet um das Plangebiet ausgewertet werden.

In Auswertung des Jahresberichtes 2006 der Immissionsmessungen im Stadtgebiet von Dessau (Messstation Heidestraße) wird durch die unterer Immissionsschutzbehörde zusammenfassend festgestellt, dass:

- Die Immissions-Grenzwerte hinsichtlich der einzuhaltenden Jahresdurchschnittswerte (IW 1-Werte) der Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>), Schwebstaub-PM 10, Kohlenmonoxid (CO) und Sedimentationsstaub nicht überschritten werden;
- Sich der Luftbelastungsindex 2006 (1,36) gegenüber 2005 (1,34) leicht geändert hat, trotzdem aber weiterhin im langjährigen Mittel im Bereich der „schwachen Belastung“ liegt;
- Es eine Anzahl von Tagen gab (Heidestraße 6 Tage, Albrechtsplatz 22 Tage), an denen der Feinstaub-Grenzwert in Höhe von 50 µg/m<sup>3</sup> überschritten wurden ohne dabei die maximal zulässige Anzahl von Überschreitungen (35 Tage) zu erreichen;
- Sich die Belastung mit Sedimentationsstaub im gesamten Stadtgebiet von Dessau leicht verringert hat.

Die spezielle Auswertung der Sedimentationsstaubbelastung ergab für den Betrachtungsraum für das Jahr 2006 eine Belastung von 76 mg/(m<sup>2</sup>\*d). Dieser Wert liegt deutlich unterhalb des Immissionswertes der TA Luft in Höhe von 350 mg/(m<sup>2</sup>\*d). Im Vergleich zum Jahr 2005 war tendenziell keine Veränderung der Sedimentationsstaubbelastung in diesem Messgebiet festzustellen.

Auch in Auswertung der durch das Landesamt für Umweltschutz durchgeführten Messungen (Messstation Albrechtsplatz und Lessingstraße) wird eine sichere Einhaltung der bestehenden Richt- und Grenzwerte für die Luftschadstoffbelastung bestätigt. Der Jahresmittelwert für den verkehrsrelevanten Luftschadstoff Benzol beträgt 1,6 mg/m<sup>3</sup> und liegt damit bereits deutlich unter dem ab dem Jahr 2010 einzuhaltenden Immissionsgrenzwert in Höhe von 5 mg/m<sup>3</sup>.

## 2.5 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die potentielle natürliche Vegetation im Stadtgebiet von Dessau wird durch Stieleichen-Ulmen-Auwälder gebildet, die im Bereich der Talsande in Stieleichen-Birken-Auwälder sowie im Bereich der nicht regelmäßig überschwemmten Aue in den Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Auwald übergehen.

Bestandserfassungen fanden im Oktober 2007 statt. Die kartierten Biotop- und Nutzungstypen, die auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt bezeichnet wurden, sind in der entsprechenden Karte (Anlage 1) in ihrer räumlichen Lage und Ausdehnung dargestellt. Es ist darauf hinzuweisen, dass eine Kartierung der Bäume durch das SG Grün- und Freiraumplanung der Stadt Dessau-Roßlau leider nicht vorgenommen werden konnte. Eine allgemeine Aufnahme erfolgte daher im Rahmen der Bestandserfassung.

Innerhalb des Plangebietes können entsprechend der derzeitigen Flächennutzung und der ökologischen Wertigkeit versiegelte und teilversiegelte sowie unversiegelte Flächen abgegrenzt werden. Die unversiegelten Flächen sind darüber hinaus in Rasen-, Gehölz-, und Ruderalflächen zu differenzieren.

Innerhalb des Plangebietes wird derzeit nur ein geringer Flächenanteil durch Bau- und Verkehrsflächen in Anspruch genommen (vgl. Punkt 2.7), was auf den Rückbau von Altanlagen und einem anschließenden Brachfallen dieser Flächen zurückzuführen ist. Insbesondere im Bereich der ausgeübten gewerblichen Nutzung sind Grünflächen nur im Randbereich vorhanden.

Innerhalb der brachgefallenen Flächen im nordöstlichen Bereich des Betrachtungsgebietes hat sich in Abhängigkeit von den Bodenverhältnissen eine Ruderalflur herausgebildet. Flächendeckend ist darüber hinaus eine Krautschicht ausgebildet. Folgende Arten sind bestandsbildend:

Achillea millefolium	-	Gemeine Schafgarbe
Arctium lappa	-	Große Klette
Arrhenaterum elatius	-	Glatthafer
Artemisia vulgaris	-	Gemeiner Beifuß
Atriplex histata	-	Spießmelde
Calamagrostis epigejos	-	Landreitgras
Carduus nutans	-	Nickende Kratzdistel
Cichorium intybus	-	Wegwarte
Echium vulgare	-	Blauer Natternkopf
Geranium robertianum	-	Ruprechts-Storchschnabel
Geum urbanum	-	Echte Nelkenwurz
Lamium album	-	Weißes Taubnessel
Lamium purpureum	-	Purpurrote Taubnessel
Picris hieracioides	-	Gemeines Bitterkraut
Potentilla erecta	-	Aufrechtes Fingerkraut
Silene vulgaris	-	Gemeines Leimkraut
Solidago canadensis	-	Kanadische Goldrute
Solidago virgaurea	-	Echte Goldrute
Tanacetum vulgare	-	Gemeiner Rainfarn
Urtica dioica	-	Große Brennnessel
Crataegus monogyna	-	Eingrifflicher Weißdorn
Prunus cerasus	-	Sauer-Kirsche
Rosa canina	-	Hecken-Rose
Rubus fruticosus	-	Echte Brombeere

Sambucus nigra - Schwarzer Holunder

Der Gehölzbestand wird durch folgende Arten bestimmt:

Betula pendula - Hänge-Birke  
Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn  
Ligustrum vulgare - Liguster  
Populus Hybr. - Pappel  
Prunus spinosa - Schlehdorn  
Rosa canina - Hundsrose  
Rubus fruticosus - Echte Brombeere  
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder

Auf anderen zurückgebauten Flächen setzt eine Sukzession erst ein. Es hat sich noch keine geschlossenen Krautschicht entwickelt. Diese Flächen werden daher als unbefestigte Flächen eingeschätzt, da der Pflanzenbewuchs bislang untergeordnet ist. Hinsichtlich der vorkommenden Arten ist auf die bereits genannten zu verweisen.

Hervorzuheben sind die Freiflächen am Krankenhaus, die einen parkartigen Charakter aufweisen. In diesen Bereich sind jedoch auch Aufenthaltsbereiche integriert, die teilweise geschottert oder gepflastert sind.

Der Baumbestand wird hier durch folgende Arten geprägt:

Acer platanoides - Spitz-Ahorn  
Aesculus hippocastanum - Kastanie  
Ailanthus altissima - Götterbaum  
Betula pendula - Hänge-Birke  
Fagus sylvatica - Rot-Buche  
Morus alba - Weißer Maulbeerbaum  
Populus nigra „Italica“ - Pyramidenpappel  
Robinia pseudoacacia - Robinie  
Tilia cordata - Winter-Linde

Am Wohnblock werden die Freiflächen z.B. als Wäscheplatz genutzt, so dass hier intensiv gepflegte Rasenflächen anzutreffen sind. Auch in den Vorgärten dominiert Rasen. Nur wenige Gehölze sind hier vorhanden:

Populus nigra „Italica“ - Pyramidenpappel  
Robinia pseudoacacia - Robinie

Östlich des Wohnblockes hat sich eine Gehölzfläche auf einer ehemaligen Bunkeranlage entwickelt. Hier sind folgende Arten anzutreffen:

Acer platanoides - Spitz-Ahorn  
Gymnocladus dioicus - Geweihbaum  
Populus canadensis - Kanadische Pappel  
Robinia pseudoacacia - Robinie  
Sorbus aucuparia - Eberesche  
Tilia cordata - Winter-Linde

Prägend für den Straßenraum zur Köthener Straße ist der Gehölzstreifen entlang dieser Straße, der sich teilweise sukzessiv entwickelt hat. Diesem ist eine Kastanienreihe vorgelagert, die zwar nicht mehr durchgängig vorhanden ist, aber noch als Baumreihe im Straßenraum wahrgenommen wird.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich eine ehemalige Gleistrasse, die früher durch die Bundeswehr (östlich angrenzend) genutzt wurde. Nach der Nutzungsaufgabe beginnt in diesem Bereich die Sukzession, die bislang in einem sehr frühen Stadium ist.

Hinsichtlich der Fauna ist im Rahmen dieses Grünordnungsplanes keine gezielte Erfassung erfolgt. Es haben sich bei den Begehungen des Plangebietes auch keine Hinweise ergeben, die eine Kartierung bedingen.

Aufgrund der Nutzung und dem damit verbundenen Versiegelungsgrad bietet das Plangebiet in weiten Bereichen keine Nahrungs- und Lebensräume für Tiere. Es sind jedoch Bereiche abzugrenzen, die insbesondere für Vögel wertvolle Lebensräume darstellen können. Hier sind die Ruderalfluren im Bereich der Brachflächen und die Gehölzstreifen zu nennen.

Für die Fauna wertvolle Sukzessionsflächen auf den Brachen unterliegen zunehmend der Verbuschung, so dass sich Arten, die hier zeitweise einen Lebensraum gefunden haben (z.B. Steinschmätzer, der sein Nest auf Grasbüscheln anlegt) wieder verdrängt werden. Insofern unterliegen diese Brachflächen mit fortschreitender Sukzession auch einer Veränderung der vorkommenden Tiere.

## **2.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild / Erholungseignung**

Das Landschaftsbild ist die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft. Es setzt sich zusammen aus den Komponenten Relief, Vegetations- und Gewässerstrukturen, der realen Nutzung, Siedlungskomponenten und den vorhandenen Raum- und Blickbeziehungen. Dabei wird das Landschaftsbild der heutigen Kulturlandschaft stark anthropogen beeinflusst.

Für eine Bewertung des Landschaftsbildes sind relativ homogene Landschaftsbildtypen abzugrenzen und hinsichtlich ihrer spezifischen Ausprägung sowie ihrer Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholungseignung zu beurteilen.

Die stark versiegelten Siedlungsbereiche mit überwiegender Industrie- und Gewerbenutzung werden im Landschaftsplan mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung bewertet.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden durch landschaftsuntypische Elemente sowie eine fehlende Einbindung in den umgebenden Landschaftsraum hervorgerufen. Aber auch Lärm und Barrierewirkungen durch Verkehrsstrassen können das Landschaftserleben beeinträchtigen.

Die Eigenart des Plangebietes resultiert einerseits aus der gewerblichen Nutzung und den damit verbundenen Verkehrsflächen (Straßen, Zufahrten, Stellplätze) und andererseits

aus dem Krankenhausbereich mit der denkmalgeschützten Bebauung und den parkartigen Freiflächen.

Im Hinblick auf die gewerbliche Bebauung ist darauf zu verweisen, dass in der Ausgangssituation die Baukörper den Standort nicht dominieren. Der entlang der Köthener Straße vorgelagerte Grünbereich stellt überwiegend eine Zäsur dar. Im Bereich der Planstraße A öffnet sich der Blick auf den Möbelmarkt und die vorgelagerten Stellplätze. Das stellt eine Beeinträchtigung dar.

Hervorzuheben sind die Freiflächen am Krankenhaus, die aufgrund des alten Baumbestandes einen parkartigen Charakter aufweisen. Ansatzweise wird dieser Charakter bereits durch in diesen Bereich eingefügte Nutzungen überprägt. Im Kreuzungsbereich Köthener Straße / Hühnefeldstraße ist der Baumbestand raumbildend. Des Weiteren wird der Straßenraum hier auch durch das denkmalgeschützte Krankenhaus geprägt.

Von einer Erholungseignung kann insbesondere aufgrund der derzeitigen Nutzungen nur im Hinblick auf den Krankenhauspark als Patientengarten und die Freiflächen am Wohnblock ausgegangen werden.

## **2.7 Zusammenfassende Bewertung**

Auf der Grundlage einer Einschätzung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Arten und Lebensgemeinschaften sowie Landschafts- und Ortsbild ist nachfolgend eine schutzgutübergreifende Gesamteinschätzung für das Plangebiet vorzunehmen.

Die bisherige Nutzung des Standortes hat bereits zu einer Beeinträchtigung aller Schutzgüter geführt. Einzelne Schutzgüter sind stark anthropogen überformt. Insbesondere der Boden ist als naturfern einzuschätzen, da gewachsener Boden nicht mehr zu erwarten ist.

Das Klima und das Wasser werden nicht unmittelbar durch das Plangebiet beeinträchtigt, jedoch ordnet sich das Untersuchungsgebiet in den Siedlungsbereich insgesamt ein. Von daher werden die Schutzgüter durch die vorhandenen und geplanten Nutzungen beeinflusst.

Das Arteninventar im Untersuchungsraum setzt sich aus siedlungstoleranten Arten zusammen. Naturnahe Ausprägungen sind nicht mehr vorhanden. Hervorzuheben sind die nach Nutzungsaufgabe brachgefallenen und nunmehr mit Gehölzen bestandenen Flächen im östlichen Bereich sowie zwischen der Planstraße A und der Wohnbebauung, die wertvolle Lebensräume insbesondere für Vögel darstellen.

Auch das Landschaftsbild wird wesentlich durch die gewerbliche Nutzung mit den Hochbauten und den dazugehörigen Verkehrsflächen geprägt. Da dieser Nutzung jedoch der Grünstreifen an der Köthener Straße vorgelagert ist, treten sie nur untergeordnet in Erscheinung. Hervorzuheben sind die parkartigen Freiflächen am Krankenhaus mit dem alten Baumbestand, die in diesem Kreuzungsbereich eine Raumkante bilden, die darüber hinaus durch das Krankenhausgebäude ergänzt wird. Eine Erholungseignung ist innerhalb des Gebietes im Krankenhauspark als Patientengarten und in den Freiflächen am Wohnhaus gegeben.

Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Bedeutung des Planungsgebietes für Natur und Landschaft als gering einzuschätzen ist, was insbesondere auf die starke Überprägung aller Schutzgüter zurückzuführen ist.

### **3 Grünordnerisches Zielkonzept**

Basierend auf den Zielvorgaben des Landschaftsplanes der Stadt Dessau wird für den vorliegenden Grünordnungsplan nachfolgend darzustellendes grünordnerisches Zielkonzept erarbeitet.

Als Leitbild wird im Landschaftsplan für die Siedlungsbereiche die Sicherung und Entwicklung von Grün- und Freiflächen sowie eine Durchgrünung der einzelnen Stadtteile formuliert. Der besondere Charakter Dessaus als grüne Stadt mit historisch wertvollen und das Stadtbild prägenden Grünelementen soll erhalten und weiterentwickelt werden.

Insbesondere die stark versiegelten Industrie- und Gewerbeflächen sind qualitativ zu verbessern. Hinsichtlich des Plangebietes wird ausgeführt, dass durch die Entwicklung und Verbesserung von Grünverbindungen eine Aufwertung der Erlebniswirksamkeit des Ortsbildes erzielt werden soll. Darüber hinaus ist der vorhandene Baumbestand zu erhalten und in das grünordnerische Konzept einzubinden.

Aus grünplanerischer Sicht ergeben sich darauf aufbauend Zielstellungen für die Schutzgüter, um das bereits stark überbaute und versiegelte Betrachtungsgebiet trotz eines erneuten Eingriffes und der damit verbundenen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild sowohl ökologisch als auch gestalterisch aufzuwerten.

Im Einzelnen sind das für:

- das Schutzgut Arten und Biotope:
  - die Sicherung und Entwicklung von Flächen im Interesse des Arten- und Biotopschutzes,
  - der Erhalt und die Entwicklung von Gehölzflächen,
- das Schutzgut Boden (nur in den bislang unversiegelten Bereichen):
  - die Sicherung des Bodens als Puffer-, Filter- und Speicherzone,
  - die Minimierung der Bodenneuversiegelung,
  - die Vermeidung von Bodenverunreinigungen
- das Schutzgut Wasser:
  - die Minimierung der Bodenneuversiegelung,
- das Schutzgut Klima / Luft:
  - die Anlage von Grünbereichen mit mikroklimatischen Wohlfahrtswirkungen (z. B. Bindung von Stäuben, Verminderung von Einstrahlung und Aufheizung, Erhöhung der Luftfeuchte durch Verdunstung).

- das Schutzgut Landschafts- und Ortsbild sowie die Erholungsvorsorge:
  - die Entwicklung von Landschaftselementen zur Bereicherung des Landschaftsbildes,
  - die Gestaltung und Gliederung des Plangebietes in Abstimmung mit der städtebaulichen Zielkonzeption.

Weiterhin ergeben sich aus grünplanerischer Sicht folgende grundsätzlichen Zielstellungen, um die Auswirkungen der Neuordnung des Gebietes auf den Planungsraum zu mindern:

- Beachtung ökologischer Gesichtspunkte bei der Planung von Gebäuden, Verkehrsflächen und Grünflächen (z. B. Artenwahl, Verwendung wasserdurchlässiger Beläge)
- sorgfältige Einfügung baulicher Anlagen in die vorhandene Situation
- Schaffung von Grünbereichen auch innerhalb bestehender Industrie- und Gewerbeflächen.

Aus grünplanerischer Sicht ist eine Randbegrünung durch Erhalt bereits vorhandener Strukturen und deren Ergänzung anzustreben. Hervorzuheben ist insbesondere der Baumbestand im Bereich des Krankenhauses, der das Betrachtungsgebiet wesentlich prägt und von daher dauerhaft zu erhalten ist.

## **4 Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen**

### **4.1 Eingriffsbeschreibung**

#### *a) Schutzgut Arten und Biotope*

Mit der Realisierung der vorgestellten Planung werden vorhandene Lebensräume von Flora und Fauna in Bau- und Verkehrsflächen sowie Flächen für grüngestalterische Maßnahmen umgewandelt. Das zukünftig anzutreffende Artenspektrum wird sich auch künftig aus Arten siedlungstoleranter Vertreter und Lebensgemeinschaften zusammensetzen.

Mit der Ausweisung der Bau- und Verkehrsflächen ist eine direkte Inanspruchnahme und damit weitgehende Zerstörung von Gehölz- und krautigen Vegetationsbeständen verbunden. Primär sind hier Ruderalflächen, aber auch vorhandene Einzelbäume und Baumgruppen betroffen.

Die zwischen den Gehölzbeständen und den sie umgebenden freien Flächen -wenn auch in eingeschränkter Form- bestehenden Funktionszusammenhänge, wie z. B. als Lebensstätten und Rückzugsmöglichkeiten für Tierarten, werden weiter gestört oder gänzlich beseitigt.

Es ist darauf hinzuweisen, dass der mit der Umsetzung der Planung möglicherweise verbundene Verlust an Einzelbäumen im Grünordnungsplan nicht bewertet wird. Die Bewertung des Verlustes und die Ermittlung des Ausgleichsumfanges regelt die Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau.

### *b) Schutzgut Boden*

Der Boden wird vor allem durch die mit dem Bau von Gebäuden samt Nebenanlagen und Verkehrswegen einhergehenden Flächeninanspruchnahme und –versiegelung weiter negativ beeinflusst. Der Versiegelungsgrad, der im Bestand in Teilbereichen bereits hoch ist, jedoch in anderen Bereichen nach Abriss der Altanlagen sehr gering ist, wird sich somit insgesamt wieder erhöhen. Jedoch sind die zu bebauenden Flächen im Hinblick auf das Schutzgut bereits stark vorgeprägt, gewachsener Boden steht, da es sich um einen Altstandort handelt, nicht mehr an.

Durch die Nutzung der Grundflächen werden die Lebensgemeinschaften von Bodenorganismen zerstört und eine natürliche Bodenentwicklung unterbrochen. Durch die Bautätigkeiten bedingter Bodenabtrag bzw. -auffüllung sowie Bodenverdichtung hat Gefüge- und Strukturveränderungen des Bodens zur Folge und wirkt sich negativ auf Bodenwasser- und Nährstoffhaushalt aus. Die natürliche Versickerungsfähigkeit des Bodens geht durch die Überbauung verloren; der Boden verliert damit seine Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Es ist jedoch anzumerken, dass nur noch in sehr geringem Umfang natürlich gewachsener Boden vorhanden ist. Zu nennen sind hier im wesentlichen Flächen an der Köthener Straße, für die noch gewachsener Boden anzunehmen ist.

Der Abtrag von vorhandenem Oberboden in zu überbauenden Bereichen hat seinen Verlust als Vegetationsschicht zur Folge; seine Bedeutung als Standort für Flora und Fauna geht verloren.

Durch den Eintrag von Schadstoffen während der Bauphase oder durch den Verkehrsbetrieb kann es zu Bodenverunreinigungen kommen.

### *c) Schutzgut Wasser*

Durch das in den geplanten Gebäuden anfallende Schmutzwasser sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten, da es über die Schmutzwasserkanalisation in das öffentliche Netz geleitet wird. Verunreinigungen des Grundwassers werden somit vermieden.

Aufgrund des ehemals vorhandenen hohen Versiegelungsgrades im Plangebiet wird es nur zu einer begrenzten Zunahme der Versiegelung kommen können. Daher ist hinsichtlich des Abflusses des anfallenden Oberflächenwassers festzustellen, dass keine erheblichen Veränderungen eintreten werden. Die Versickerung von Oberflächenwasser wird weiterhin nur eingeschränkt möglich sein. Nur in den Bereichen, die derzeit bereits als Grünflächen ausgeprägt sind und die künftig auch erhalten werden sollen bzw. den neu festzusetzenden Grünflächen, kann Niederschlagswasser weiterhin ungehindert versickern. Eine Verbesserung der Situation auch im Hinblick auf die Grundwasserneubildungsrate ist aufgrund der Vorbelastung (hoher Versiegelungsgrad) nicht zu erwarten.

### *d) Schutzgut Klima / Luft*

Die kleinklimatischen Verhältnisse werden von der Geländestruktur, der Vegetation und der Ausprägung der Oberfläche bestimmt. Aufgrund der mit der zu erwartenden Überbauung verbundenen Grundflächengestaltung und in Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad dieser Flächen wird das Kleinklima beeinträchtigt werden.

Der Verlust von Vegetation und die geplante Überbauung bzw. Versiegelung verändert ebenfalls die Eigenschaften der freigestellten Flächen in Hinsicht auf den Energieumsatz und das Strahlungsverhalten. Die Funktionen der offenen Flächen (insbesondere die der Kaltluftproduktion in den Nachtstunden) werden beeinträchtigt bzw. verloren gehen. Damit kommt es zu einer länger anhaltenden Erwärmung der bebauten bzw. versiegelten Flächen und zu thermischen Belastungen der angrenzenden Umgebung. Da sich das Gebiet innerhalb des Stadtgebietes befindet und auch die Umgebung durch einen sehr hohen Überbauungsgrad geprägt ist, sind diese Beeinträchtigungen zu vernachlässigen.

Von den geplanten Bauflächen können nach der Nutzungsänderung Beeinträchtigungen durch Emissionen auftreten. Hier sind insbesondere Lärmemissionen, die durch den entsprechenden Kraftfahrzeugverkehr sowie Produktionslärm innerhalb des Plangebietes verursacht werden, zu nennen. Weiterhin können von den gewerblichen Nutzungsstrukturen Geruchsbelastungen ausgehen.

#### *d) Schutzgut Landschaftsbild*

Im Rahmen der Anwendung der Eingriffsregelungen sind auch die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erfassen und zu bewerten.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sind davon abhängig, welche ästhetische Qualität diese Landschaft aufweist, wie visuell verletzlich sie ist und mit welcher Intensität der Eingriff wirkt. Die wichtigsten ästhetischen Faktoren zur Bewertung eines Landschaftsbildes sind nachfolgend aufgeführt und bewertet.

Die *Vielfalt* lässt sich in topographische und Relief-, Vegetations-, Gewässer-, Nutzungs- und bauliche Vielfalt differenzieren. Die vorhandene Vielfalt ist als mittel einzustufen. Das ist mit den unterschiedlichen vorhandenen Nutzungen zu begründen. So wird der westliche Bereich des Plangebietes durch das Krankenhaus und die umgebenden Freiflächen geprägt. Hervorzuheben ist der Gehölzriegel entlang der Köthener Straße der insbesondere den Straßenraum gliedert. Der östliche Bereich wirkt aufgrund der fortgeschrittenen Sukzession derzeit sehr grün. Lediglich der Bereich um den Möbelmarkt ist im Hinblick auf die Vielfalt als verarmt einzuschätzen.

Für den Planungsbereich sind Entlastungswirkungen dahingehend zu erwarten, dass in Teilbereichen neue Nutzungen und Gebäudeformen zu einer Anreicherung des Landschaftsbildes führen werden. Wenn es möglich wäre auch in den derzeit schon gewerblich genutzten Bereichen (z.B. Möbelmarkt), neue Vegetationsstrukturen (Hecken, Baumgruppen und -reihen) einzuordnen, könnte das Landschaftsbild wesentlich angereichert werden.

Im bebauten Bereich ist momentan die *Naturnähe* äußerst gering, da sich Versiegelungen und anthropogene Nutzungsfolgen stark negativ auswirken.

Eine Erhöhung der *Naturnähe* kann aufgrund der mit Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Nutzungen insgesamt nicht erzielt werden.

Die *Eigenart* des Planungsgebietes wird von den vielfältigen anthropogenen Nutzungen bestimmt. Das Gebiet wird weiterhin überwiegend gewerblich-industriell bzw. durch das Krankenhaus und die Wohnbebauung genutzt werden.

Die geplante Nutzungsstruktur versucht, die vorhandene bauliche Struktur zu ergänzen bzw. zu erweitern. Somit bleibt die *Eigenart* des Gebietes erhalten.

## 4.2 Maßnahmenkonzept

Die grünplanerische und landschaftspflegerische Zielkonzeption wurde detailliert unter Punkt 3 dargestellt. Nachfolgend werden Möglichkeiten und Maßnahmen aufgezeigt, die zur Umsetzung der Zielkonzeption beitragen und die unter Pkt. 4.1 beschriebenen Auswirkungen des Eingriffs in Natur und Landschaft vermeiden, minimieren oder ausgleichen (§ 20 NatSchG LSA).

### *a) alle Schutzgüter*

Für die geplante städtebauliche Neuordnung wird ein Bereich als Standort gewählt, der durch seine jahrzehntelange Nutzung als Industriestandort einer starken Vorbelastung der Schutzgüter Arten und Biotope, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild unterlegen hat. Empfindliche Landschaftsbereiche oder Flächen mit einer besonderen Schutzwürdigkeit werden durch die Realisierung des Planvorhabens nicht betroffen. Jedoch weisen Teilbereiche, wie z.B. die Gehölzfläche entlang der Köthener Straße ein hohes ökologisches Entwicklungspotential auf, das über geeignete Festsetzungen gesichert werden wird.

Eine Beeinträchtigung bislang ungestörter Bereiche bzw. von Gebieten ohne Vorbelastung der Schutzgüter wird mit der Überplanung dieses Altstandortes vermieden.

### *b) Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften*

Die im Planungsgebiet vorhandenen erhaltenswerten Gehölzbestände werden durch Festsetzungen zum Erhalt bzw. zur Anpflanzung und zum Erhalt gesichert. Der Schutz der Bäume regelt sich nach der Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau.

Der Baumbestand ist während der durchzuführenden Baumaßnahmen durch geeignete Maßnahmen vor Beeinträchtigungen wie Wurzelraumverdichtung, Materialablagerungen im Kronentraufbereich, Stammbeschädigungen usw. bei Beachtung und Einhaltung der Vorgaben der DIN 18 920 und der RAS-LG 4 zu schützen.

Durch die Pflanzung von standortgerechten, vorwiegend einheimischen Gehölzen auf den privaten Grundstücken wird eine Strukturierung des Gehölzbestandes erreicht, die den entstehenden Verlust an Vegetationselementen und -strukturen innerhalb der Bau- und Verkehrsflächen ausgleicht und zur Bereicherung des Landschaftsbildes beiträgt.

### *c) Schutzgut Boden*

Der im Bereich der zu überbauenden Grundflächen verdrängte Oberboden soll innerhalb des Baugebietes wieder verwendet werden. Sein Verlust als Vegetationsschicht und ein Deponiebedarf werden damit vermieden.

Die Begrenzung des Versiegelungsgrades von Grundflächen wirkt negativen Auswirkungen auf den Bodenhaushalt (Bodenluft / Bodenwasser) entgegen.

Es wird daher als Minimierungsmaßnahme gefordert, alle für eine Nutzung als Kfz-Stellplätze vorgesehenen Flächen in diffusionsoffener Bauweise, wie z.B. mit wassergebundener Decke, Schotterrasenbelag, Rasengittersteinen oder Pflasterbelägen mit mind. 40% Fugenanteil, auszubilden, soweit die verkehrstechnischen Anforderungen

an die Standfestigkeit und Befahrbarkeit dieser Flächen dies zulässt. Ein Abflussbeiwert der Flächen von 0,6 darf nicht überschritten werden. Ausnahmen sind nur aus Gründen des Wasserschutzes zulässig.

Geplante Fußwege sind ebenfalls, in Abhängigkeit von ihrer Frequentierung, in diffusionsoffener Bauweise wie wassergebundener Decke auszubilden.

#### *d) Schutzgut Wasser*

Das von Dachflächen abfließende Niederschlagswasser sollte soweit möglich auf den Freiflächen der Grundstücke zur Versickerung gebracht werden, damit es zur Grundwasseranreicherung dienen und wieder in den "kleinen" Wasserkreislauf eingebracht werden kann. Dieses Wasser ist wenig verschmutzt und wird daher auch das Grundwasser qualitativ nicht beeinträchtigen.

#### *e) Schutzgut Klima / Luft*

Die Beeinträchtigungen des Mikroklimas im Bereich der Bauflächen (höhere Lufttemperaturen, geringere Luftfeuchte, veränderte Strahlungsverhältnisse) werden durch eine Durchgrünung des Gebietes teilweise kompensiert.

Die Überstellung von befestigten Flächen mit Bäumen, hier sind insbesondere Stellplatzflächen hervorzuheben, führt aufgrund der Schattenwirkung zur Vermeidung von Aufheizungen und Wärmespeicherung. Der gleiche Effekt wird beispielsweise durch eine vertikale Begrünung von großen öffnungslosen Fassadenflächen erreicht, was eine zu starke Aufheizung der Gebäudeaußenflächen vermindert.

Die Vegetationsbestände wirken als Staubfilter und -speicher, was sich positiv auf die lufthygienische Situation auswirkt.

#### *f) Schutzgut Landschaftsbild / Erholungsfunktion*

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Realisierung des Vorhabens nur wenig beeinflusst. Aus grünplanerischer Sicht kann durch grünordnerische Maßnahmen zumindest in Teilbereichen eine Verbesserung des Landschaftsbildes beispielsweise durch die Einordnung von Grünflächen innerhalb der für eine Bebauung nicht zulässigen Grundstücksfläche und damit eine Gliederung des Gebietes erreicht werden. Jedoch kann das nur in den derzeit nicht genutzten Bereichen gelingen. Städtebauliches Entwicklungspotential besteht insbesondere im östlichen Bereich des Plangebietes innerhalb der derzeit brachgefallenen Flächen. Hier kann eine Aufwertung des Landschaftsbildes bei einer Neubebauung durch Gestaltung der Freiflächen erreicht werden.

Auch mit Realisierung der grünordnerischen Maßnahmen wird keine Erholungseignung innerhalb des Gebietes zu verzeichnen sein. Sie ist aufgrund der angestrebten Nutzung als Industrie- und Gewerbegebiet auch nicht wünschenswert. Lediglich vor dem Hintergrund der Schaffung eines gesunden Arbeitsumfeldes ist die Entwicklung von Freiflächen innerhalb der Bauflächen zu sehen. Daher kommt der Gestaltung der sog. nicht bebaubaren Flächen (Flächen außerhalb der zulässigen Grundfläche) sowie der Stellplatzbegrünung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu.

Eine Erholungsnutzung ist jedoch im Bereich der Freiflächen des Krankenhauses gegeben. Diese Bereiche werden über eine Erhaltungsfestsetzung gesichert.

#### *g) Grünplanerische Maßnahmen*

Ausgangspunkt für die Erarbeitung grünordnerischer Maßnahmen ist der historisch gewachsene Altstandort, der weitestgehend durch verschiedene Nutzer weiter genutzt werden soll. Dieser Standort ist bereits in Teilbereichen hochgradig versiegelt. Im östlichen Bereich ist er derzeit nach Rückbau der Altanlagen brachgefallen. Aufgrund der früheren und derzeitigen Nutzungen sind mit Ausnahme im Bereich des Krankenhauses innerhalb des Gebietes auch keine größeren, zusammenhängenden Frei- und Grünflächen vorhanden. Hervorzuheben ist jedoch die Kastanienreihe entlang der Köthener Straße, die zwar nicht mehr durchgängig vorhanden ist, aber für den Straßenraum eine große Bedeutung hat. Diese Ansätze aufgreifend wird ein grünordnerisches Konzept entwickelt, das der geplanten Nutzung Rechnung trägt und zusammenhängende Grünflächen in den Randbereichen ausweist. Folgende Festsetzungen werden getroffen, die wie folgt zu begründen sind:

##### *Erhaltung von Bäumen*

*Die in der Planzeichnung zur Erhaltung festgesetzten Bäume sind dauerhaft zu erhalten.*

Die noch vorhandenen Kastanien werden zur Erhaltung festgesetzt oder in eine flächige Festsetzung eingebunden. Die bereits vorhandenen Bäume an der Planstraße sollen gleichfalls erhalten werden.

*Die in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB zur Erhaltung festgesetzte Fläche E 1 ist in ihrem Charakter als Parkfläche mit einem dominierenden Baumbestand zu erhalten. Maximal 20 % der Fläche können als Wege und Aufenthaltsbereiche in wasserdurchlässiger Bauweise hergestellt werden.*

Im Bereich des Krankenhauses wird eine flächige Erhaltungsfestsetzung getroffen, um den parkartigen Charakter dieser Fläche langfristig zu erhalten. Um diesen Bereich auch erleben zu können sind Wege zu lässig, die jedoch einen bestimmten Flächenanteil nicht überschreiten sollen. Der festgesetzte Anteil von 20 % ist der Sache nach angemessen. Die im Bestand vorhandenen Nutzungen können erhalten bleiben, weitere und zusätzliche Nutzungen sind somit nicht möglich und gewollt.

*Auf den in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzten Flächen A/E 1 und A/E 2 zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen erfolgt unter Erhalt der vorhandenen Kastanien die Anpflanzung einer Baumreihe mit einem Pflanzabstand von 12 m zwischen den Bäumen. Die Fläche ist mit Rasen zu begrünen. Geringfügige Abweichungen bis zu 2 m können in begründeten Fällen (Zufahrt, Leitungsquerung) als Ausnahme zugelassen werden. Für Grundstückszufahrten kann das Pflanzgebot je Grundstück in einer maximalen Breite von 5,0 m unterbrochen werden.*

Zur Ergänzung der Baumreihe entlang der Köthener Straße werden Pflanz- und Erhaltungsgebote (A/E 1 und A/E 2) festgesetzt. Die in diesem Bereich vorhandenen Kastanien sind zu erhalten und die Baumreihe durch Neuanpflanzung von Kastanien zu schließen. Der Pflanzabstand zwischen den Bäumen wird mit 12 m festgelegt. Das trägt der zu erwartenden Größe der Kastanien Rechnung. Von diesem Abstand kann nur in

begründeten Fällen, z.B. wenn bereits ein Leitungsbestand vorhanden ist, abgewichen werden. Die Fläche unter den Kastanien ist mit Rasen zu begrünen.

Neben der städtebaulichen Bedeutung dieser Pflanzgebote, stellen diese Pflanzungen auch eine wichtige Maßnahme innerhalb des Ausgleichskonzeptes dar. Da diese Maßnahme auf die Festsetzung zur Gestaltung der Flächen außerhalb der zulässigen Grundfläche angerechnet werden können, stellen sie keine unbillige Härte für die Grundstücksbesitzer dar. Es entsteht für den Grundstücksbesitzer kein zusätzlicher Aufwand über den notwendigen Ausgleich und Ersatz hinaus.

*Auf der in der Planzeichnung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB festgesetzte Fläche A/E 3 zur Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen erfolgt unter Erhalt des vorhandenen Gehölzbestandes die Anpflanzung einer Strauchhecke aus flachwurzelnden Arten. Die Fläche ist anschließend der Sukzession zu überlassen.*

Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze wird gleichfalls eine Fläche zum Erhalten und zum Anpflanzen festgesetzt. Hier verlaufen zahlreiche Leitungstrassen, so dass eine Bebauung ohnehin nicht möglich wäre. Insofern kann mit dieser Festsetzung ein größerer zusammenhängender Gehölzstreifen entwickelt werden, der neben seiner ökologischen Funktion auch wertvoll für das Landschafts- und Ortsbild ist. Aufgrund der Leitungen sind jedoch nur flachwurzelnde Gehölze möglich, deren Bedeutung als Lebensraum für Vögel dadurch nicht gemindert wird.

#### *Bindungen für Bepflanzungen*

*Die Flächen außerhalb der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 BauNVO sind je 300 m<sup>2</sup> verbleibender Fläche mit einem Baum und 50 m<sup>2</sup> Strauchfläche zu bepflanzen. Sollte die Pflanzung eines Baumes nicht möglich sein, sind ersatzweise 50 m<sup>2</sup> Sträucher (= insgesamt 100 m<sup>2</sup>) zu pflanzen. Die nach Festsetzung 6.5 auf den Stellplätzen zu pflanzenden Bäume sind dabei anzurechnen. In der Planzeichnung bereits festgesetzte Flächen zur Erhaltung und Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern können angerechnet werden.*

Aussagen zur Gestaltung der Flächen, die sich außerhalb der zulässigen Grundfläche befinden, ergänzen das grünordnerische Konzept. Die Begrünung dieser Grundstücksflächen hat zum Ziel, die Wohlfahrtswirkungen vegetationsbestandener Freiflächen zur Absicherung einer hohen Qualität des Gewerbeumfeldes und damit der Lebensqualität zu sichern (verbessertes Mikroklima, Staubbindung, psychologische Wirkungen), vorhandene ökologische Qualitäten zu erhalten (Vegetationsbestand / Bodenschutz) und Ausgleichsmaßnahmen gemäß Landesnaturschutzgesetz sicherzustellen. Der Bezug auf 300 m<sup>2</sup> ist der Sache nach angemessen.

*Ab 3 Stellplätze ist je angefangene 5 ebenerdige Stellplätze ein großkroniger Laubbaum zu pflanzen. Dabei hat der Kronenbereich die Stellplätze oder ihre Zufahrt zu überschatten. Ausnahmsweise ist eine andere Anordnung möglich, wenn vorhandener Leitungsbestand ein Anpflanzen im vorgenannten Bereich nicht zulässt.*

Die Mindestabmessung der Baumscheiben im versiegelten Umfeld beträgt 9,0 m<sup>2</sup>. Zur Baumpflanzung ist ein Pflanzraum von 12 m<sup>3</sup> zur Verfügung zu stellen.

Die Stellplatzbegrünung dient der Vermeidung von stärkeren durch die Versiegelung entstehenden negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt. Die Beschattung von versiegelten Flächen beeinflusst das Kleinklima positiv - die Bäume vermindern die Aufheizung, binden Staub und erhöhen die Luftfeuchtigkeit. Gleichzeitig vermindern sie den Wärmeinseleffekt des Gebietes.

Eine Verteilung der Bäume auf den Stellplatzflächen, die sich in dem Bezug zur Stellplatzzahl ausdrückt, hat die Entwicklung eines Kronendaches zum Ziel. Es wird dabei ein Kronendurchmesser der Bäume von 10 bis 12 m angenommen, so dass davon auszugehen ist, dass dann 5 Stellplätze mit einer Breite von 2,50 m überschattet werden. Wird der Bezug auf 4 Stellplätze reduziert, wachsen die Bäume ineinander und konkurrieren, bei 6 Stellplätzen kann der Kronenschluss nicht mehr erzielt werden, da der Kronendurchmesser nicht ausreicht. Eine Baumscheibe von 9 m<sup>2</sup> hat in etwa die Größe eines Stellplatzes. Sie ist notwendig, um einen bestimmten Wurzelraum und damit einen Luft- und Wasseraustausch zu ermöglichen. Der lichte Abstand von mindestens 2,0 m sichert eine halbwegs gleiche Kronenausbildung und entspricht einer Stellplatzbreite unter Abzug der Borde einschließlich deren Rückenstützen (gemäß den Festlegungen der VOB, Teil C, DIN 18318 vom Oktober 2006).

*Stellplätze, die zum öffentlichen Straßenraum einen Abstand von unter 3,0 m haben, sind von diesem mit einem Pflanzstreifen von mindestens 2,0 m abzusetzen. Der Pflanzstreifen ist als Strauchpflanzung auszuführen. Die Höhe der Sträucher darf max. 1,0 m betragen.*

Werden Stellplätze errichtet, die sich unmittelbar an den Straßenraum anschließen und beträgt der Abstand zwischen den Stellplätzen und dem Straßenraum weniger als 3 m, so ist ein Pflanzstreifen anzulegen. Dadurch wird verhindert, dass parkende Fahrzeuge direkt an den öffentlichen Gehweg angrenzen. Dieser Pflanzstreifen sollte, um raumwirksam zu sein, eine Mindestbreite von 2 m haben. Die anzupflanzenden Sträucher sollten nur eine Höhe von max. 1 m haben. Zum einen sind diese Flächen dann überschaubar und zum anderen entspricht diese Höhe dem Sicherheitsbedürfnis der Fußgänger.

#### *Erhaltung von Bepflanzungen*

*Alle gemäß Pkt. 6.3 bis 6.7 festgesetzten Gehölzbestände sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Bei Abgängigkeit sind die Gehölzbestände in räumlichem Bezug zum bisherigen Wuchsstandort unter Berücksichtigung bestehender Kronenräume, Abstände zu Gebäuden, Wegen und Leitungen durch standortheimische Arten zu ersetzen. Der zu erhaltende Gehölzbestand ist vor schädigenden Einflüssen (Bodenverdichtung, Beschädigung des Wurzelwerkes, Rindenverletzung u. a.) gem. DIN 18920 zu schützen.*

Die vorstehende Festsetzung dient dem Ziel, die Nachhaltigkeit der festgesetzten Bepflanzungen zu sichern, da nur so die beabsichtigte Wirkung dauerhaft erzielt werden kann. Da sie dem Ausgleich und Ersatz der mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft dienen, sind die Flächen dauerhaft zu erhalten.

#### 4.3 Bilanzierung

Die Umsetzung des Bebauungsplanes wird zu den in der nachfolgenden Tabelle dargestellten Veränderungen in der Flächennutzung führen.

Tabelle 2: Gegenüberstellung der vorhandenen und geplanten Flächennutzungen

<b>Flächennutzung</b>	<b>Bestand</b>	<b>Planung</b>
Gebäude	11.490 m <sup>2</sup>	
Versiegelte Flächen (Straßen, Wege)	14.200 m <sup>2</sup>	
Teilversiegelte Flächen	11.190 m <sup>2</sup>	
Baufläche gesamt	-	81.340 m <sup>2</sup>
davon überbaubar nach GRZ		58.262 m <sup>2</sup>
Straßenflächen	-	8.090 m <sup>2</sup>
Versorgungsanlagen	-	260 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>36.880 m<sup>2</sup></b>	<b>66.612 m<sup>2</sup></b>
Rasenflächen, artenarm	6.950 m <sup>2</sup>	
Gehölzflächen	23.150 m <sup>2</sup>	
unbefestigte Flächen	22.710 m <sup>2</sup>	
Fläche außerhalb der zulässigen Grundfläche (ohne A/E Flächen)		17.733 m <sup>2</sup>
Anpflanz- und Erhaltungsgebot		5.345 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>52.810 m<sup>2</sup></b>	<b>23.078 m<sup>2</sup></b>
<b>Geltungsbereich</b>	<b>89.690 m<sup>2</sup></b>	<b>89.690 m<sup>2</sup></b>

Die Schutzgüter sind wie folgt betroffen:

##### *Schutzgut Boden:*

Innerhalb des Plangebietes sind mit den im B-Plan vorgenommenen Festsetzungen großflächig Neuversiegelungen im Vergleich zur Bestandssituation zulässig. Es ist jedoch nochmals darauf hinzuweisen, dass es sich um einen Altstandort handelt, der in Vorbereitung für neue Nutzungen in Teilbereichen zurückgebaut worden und nunmehr brachgefallen ist. Im Bestand sind 3,69 ha versiegelt bzw. teilversiegelt, mit Umsetzung der Planung können ca. 6,66 ha (Straßenfläche sowie überbaubare Fläche gemäß GRZ) versiegelt werden. Der Versiegelungsgrad wird sich demnach innerhalb des Plangebietes um ca. 33 % erhöhen.

Der Eingriff in die Funktionen des Bodens - Filter- und Pufferfunktion, Lebensraum für Tiere und Pflanzen usw. - ist aufgrund der Vorbelastung nur gering und betrifft insbesondere die im Bestand als teilversiegelt kartierten Flächen bzw. nach Rückbau brachgefallene Flächen.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen werden Maßnahmen (Gestaltung der sog. „nicht überbaubaren Fläche“) ausgewiesen, so dass damit davon auszugehen ist, dass die Beeinträchtigungen räumlich und funktional vollständig ausgeglichen werden können.

#### *Schutzgut Wasser*

Das Grundwasser wird hinsichtlich der Grundwasserneubildungsrate beeinträchtigt. Jedoch ist der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes bereits hoch gewesen. Darüber hinaus ist eine vollständige Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auch aufgrund des sehr hohen Grundwasserstandes im Stadtteil Alten nicht möglich. Eine Minderung der Beeinträchtigungen erfolgt über die dargestellte Ausweisung versickerungsfähiger Befestigungsarten für Stellplätze und deren Zufahrten.

#### *Schutzgut Klima / Luft*

Aus mikroklimatischer Sicht sind innerhalb des Plangebietes keine weiteren Beeinträchtigungen durch die Realisierung der Planungen aufgrund der Vorbelastungen des Raumes zu erwarten. Durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Baumpflanzungen, Anlage von Grünflächen, werden darüber hinaus gehende Beeinträchtigungen vermieden.

#### *Schutzgut Arten und Biotope*

Durch die Neuversiegelung gehen potentielle Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Es ist primär ein Verlust an Vegetationsflächen von 2,97 ha festzustellen (Differenz zwischen Bestand und Neuausweisungen). Jedoch ist dieser Verlust insbesondere hinsichtlich der Flächen zu verzeichnen, die sich auf derzeit ungenutzten und brachgefallenen Flächen spontan entwickelten. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die Gehölzfläche im TG 3, die sich sukzessiv nach Rückbau entwickelt hat und mit der Überplanung bebaut werden kann.

Es wird nicht der gesamte Baumbestand explizit zur Erhaltung festgesetzt. Nur raumbildende und damit landschaftsbildprägende Bäume werden zur Erhaltung festgesetzt. Jedoch unterliegen auch die nicht dargestellten Bäume der Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau und sind von daher geschützt. Innerhalb des Grünordnungsplanes werden jedoch hinsichtlich der nicht dargestellten Bäume keine Hinweise zum Ersatzumfang gegeben, da sich dieser nach der Baumschutzsatzung regelt, wenn Bäume bei Baumaßnahmen entfallen. Damit wird eine Doppelung beim Ersatz der zu fällenden Bäume ausgeschlossen, da nur nach den Regelungen der Baumschutzsatzung ein Ersatz vorzunehmen ist und keine Kompensation über die im Rahmen des grünordnerischen Konzeptes vorgesehenen E/A-Maßnahmen erfolgt. Gleichzeitig wird „baumschonendes“ Bauen belohnt, da Ersatzmaßnahmen entfallen.

#### *Schutzgut Landschaftsbild / Erholungsfunktion*

Durch die geplanten Nutzungen wird es zu keiner Änderung des vorhandenen Landschaftsbildes kommen, da es bislang durch gewerbliche und industrielle Anlagen sowie das Krankenhaus geprägt wurde und diese Nutzungen innerhalb des Gebietes auch weiterhin entwickelt werden sollen. Insofern kann keine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bilanziert werden.

Bezüglich der Erholungsfunktion sind durch die im Bebauungsplan festgesetzten Nutzungen keine Veränderungen hinsichtlich der Qualität und der Quantität zu verzeichnen.

### *Rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung*

Um die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen im Sinne der naturschutzrechtlichen Ausgleichsregelung bilanzieren zu können, werden alle vorhandenen Strukturen im Planungsbereich erfasst und nach einem abgestimmten Bewertungsschlüssel ökologisch beurteilt. Die geplanten Strukturen, die nach einer vollständigen Realisierung aller im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen vorhanden wären, werden nach dem gleichen Schlüssel bewertet. Der Vergleich des ökologischen Bestands- mit dem ökologischen Neuwert lässt erkennen, inwieweit eine Kompensation innerhalb des Geltungsbereichs des Grünordnungsplanes möglich ist.

Ergänzend zu den vorstehenden verbal-argumentativen Darstellungen der Bestandssituation, den zu erwartenden Eingriffen und den geplanten Kompensationsmaßnahmen ergibt eine ökologische Bilanzierung als „Kontrollrechnung“ das nachfolgend aufgeführte Ergebnis.

Basis der ökologischen Bilanzierung ist das sachsen-anhaltinische Modell zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen. Diese Richtlinie weist den detailliert ausgewiesenen Nutzungs- und Biotoptypen einen bestimmten Wert an Punkten je m<sup>2</sup> zu. Für den Planungsraum bietet sich dieses Modell an, da es die unterschiedlichen Biotoptypen differenziert erfasst.

Die Fläche unter den Bäumen ist dann mit einer Rasenansaat herzustellen. Um hinsichtlich der Flächenermittlung eine Doppelung zu vermeiden, sind die Flächen, die von der Baumkrone überstanden werden, nicht summiert worden.

Es wird darauf hingewiesen, dass keine grundstücksbezogene Bilanzierung erfolgt ist, sondern das B-Plangebiet insgesamt bewertet worden ist. Die Flächen im Osten, die sich derzeit noch als Brachflächen darstellen, werden aufgrund der mit Umsetzung des Bebauungsplanes zulässigen stärkeren Versiegelung mit großflächigen pflanzgeboten (A/E 3) belegt. Damit wird ein Ausgleichskonzept erreicht, das den Grundstücksbesitzer bzw. Investor entsprechend der Ausgangssituation belastet und von daher angemessen ist.

Im Ergebnis der rechnerischen Bilanzierung kann festgestellt werden, dass innerhalb des Plangebietes die mit der Umsetzung des Bebauungsplanes verbundenen Eingriffe mit den vorgeschlagenen Maßnahmen ausgeglichen werden können. Die rechnerische Differenz von 1,6 % ist zu vernachlässigen.

**Tabelle 1: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung**

Flächenart	Wert-Faktor	Flächengröße in m <sup>2</sup>		Biotopwert	
		Bestand	Planung	Bestand	Planung
BS, VPZ überbaubar nach GRZ (0,8)	0	-	37.832	-	-
BS, VPZ überbaubar nach GRZ (0,6)	0	-	20.430	-	-
BS versiegelte Fläche (Gebäude)	0	11.490	-	-	-
VSB versiegelte Fläche (Straße)	0	14.200	8.090	-	-
Versorgungsfläche	0	-	260	-	-
VPZ teilversiegelte Fläche	0	11.190	-	-	-
HHD Gehölzfläche	7	20.685	-	144.795	-
Erhaltungsgebot	20	2.465	-	49.300	-
GSB Scherrasen	7	6.950	-	48.650	-
VPX unbefestigte Fläche	2	22.710	-	45.420	-
Fläche außerhalb der zulässigen Grundfläche			23.078		-
URA Pflanz- und Erhaltungsgebot A/E 1	13		2.865		37.245
URA Pflanz- und Erhaltungsgebot A/E 2	13		510		6.630
URA Pflanz- und Erhaltungsgebot A/E 3	13		2.955		38.415
Erhaltungsgebot	20		2.465		49.300
Bäume (56 Stck.)	13		1.120		14.560
Sträucher	17		2.800		47.600
Rasen	7		12.828		89.796
<b>Summe</b>		<b>89.690</b>	<b>89.690</b>	<b>288.165</b>	<b>283.546</b>
<b>Ergebnis</b>				<b>-</b>	<b>4.619</b>

\* Die Bäume gehen über eine Kronentruffläche von 20 m<sup>2</sup> in die Berechnungen ein.

### *Fazit*

Das Plangebiet stellt sich als ein Standort dar, der einer sehr langen industriellen Nutzung unterlegen hat. Die Schutzgüter sind aufgrund dessen bereits stark anthropogen überprägt.

In die Erarbeitung eines grünordnerischen Konzeptes wurde neben dem Erhalt wertvoller Strukturen die sinnvolle und effektive Weiternutzung des Plangebietes als Maß für die Bestimmung der Elemente der Grünstruktur eingestellt. Bereiche mit einer vorhandenen hohen Versiegelung wurden als Bauflächen mit potentiellen Erweiterungen der vorhandenen Baustrukturen ausgewiesen. Unter dem Gesichtspunkt der Eingriffsregelung wurde ein Eingriff somit minimiert.

Andere Bereiche, in denen sich bereits eine Grünstruktur herausgebildet hat, wurden zur Eingriffsvermeidung als Flächen zur Anpflanzung bzw. Erhaltung ausgewiesen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes werden somit Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt zugelassen, die noch innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden können.

Darüber hinaus wurde mit der Ausweisung der Pflanz- und Erhaltungsgebote ein Biotopverbund zwischen den außerhalb des Geltungsbereiches angrenzenden Strukturen geschaffen.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

Stadt Dessau (2003): Landschaftsplan der Stadt Dessau, Fortschreibung des Entwurfes in der Endfassung vom Oktober 2003

Ingenieurbüro für Umweltgeologie und Wasserwirtschaft GbR (1999): Geologische Übersichtskarte und Schnitt

Steinicke und Streifeneder Umweltuntersuchungen: Ex-WoSt – Forschungsfeld 2 – Baustein 2: Fortschreibung des Klimagutachtens Dessau (2000)

Vogelschutz- und FFH-Richtlinie

HGN Hydrogeologie GmbH (2005): Ermittlung des mittleren höchsten Grundwasserstandes (MHGW) im Bereich der kreisfreien Stadt Dessau

Landesamt für Umweltschutz: Jahresbericht der Immissionsmessungen im Stadtgebiet Dessau, 2002

UMEG Gesellschaft für Luftmessungen und Umwelterhebungen Karlsruhe: Luftreinhalteplan Sachsen-Anhalt – UG 6

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt (2004): Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (MBL LSA Nr. 53/2004 Seite 685)