

ANHANG
ANWENDUNG DER NATURSCHUTZ-
RECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG
EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZIERUNG
gem. §§ 18ff NatSchG
29.02.2008

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. EINGRIFFSTATBESTAND	3
1.1 Eingriffsumfang	3
1.2 Bilanzierung/Bewertungsmodell	4
2. AKTUELLER UND ZU ERWARTENDER ZUSTAND DER SCHUTZGÜTER	4
2.1 Naturraum	5
2.2 Pflanzen und Tiere / Arten und Lebensgemeinschaften	6
2.3 Boden	8
2.4 Wasser	9
2.5 Klima/Luft	9
2.6 Landschaft	11
3. AUSGLEICH DER ZU ERWARTENDEN EINGRIFFE	12
4. TABELLEN UND FLÄCHENÜBERSICHT	13

1. EINGRIFFSTATBESTAND

Durch den Bebauungsplan Nr. 212 „Klinik- und Gesundheitszentrum“ wird die Bebauung von bisher teilweise unversiegelten Freiflächen vorbereitet.

Gem. § 7 NatSchG LSA liegt ein Eingriff in Natur und Landschaft vor, wenn „... Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten und unbesiedelten Bereich, die die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt können ...“ durch das Vorhaben vorbereitet werden.

Bei dem hier zu beurteilenden Vorhaben ist dies der Fall, wenn bisherige Freifläche versiegelt oder bebaut wird. Dies stellt eine nachhaltige Beeinträchtigung insbesondere für das Schutzgut Boden dar. Für die neu zu versiegelnden Flächen bedeutet dies den Verlust der Leistungsfähigkeit und der entsprechenden Funktionen im Naturhaushalt. Für das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften geht der Bereich als Lebens- bzw. Aufenthaltsraum verloren, es findet eine Verdrängung statt.

1.1 Eingriffsumfang

Der Plangeltungsbereich umfasst rd. 15,02 ha, von denen der größere Teil bereits mit den Anlagen des Klinikums bebaut ist, daneben bestehen im Süden unbebaute Freiflächen. Der rechtskräftige B-Plan Nr. 118 sieht für den bereits bestehenden Komplex aus Gebäuden und Grünbereichen im Wesentlichen die baurechtliche Sicherung des Bestands und dessen Weiterentwicklung in Form von Sondergebieten vor. Zur Kompensation von damit verbundenen unvermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt werden im B-Plan Nr. 118 Entwicklungsflächen im Altbestand festgesetzt sowie der umfangreiche Patientengarten im südlichen Geltungsbereich; womit für den rechtskräftigen B-Plan Nr. 118 nach der dort geführten E/A-Bilanzierung eine ausreichende Kompensation erzielt werden kann.

Dieser geltende B-Plan stellt den Ausgangspunkt für die hier zu führende Umweltfolgeabschätzung dar. Seine rechtskräftigen Inhalte sind bei Anwendung der Eingriffsregelung als Status quo zu verwenden (Vorher), der mit dem durch den neuen B-Plan (festzusetzenden) gewünschten zukünftigen Zustand (Nachher) verglichen wird.

Als eingriffsrelevant für das hiesige, neue Verfahren des Bebauungsplanes Nr. 212 stellen sich vor allem die Bereiche der nun festgesetzten Sondergebiete dar, durch die erstmalig mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,7 bisher weitgehend unbebaute (unversiegelte) Flächen beansprucht werden, die in der Ursprungsplanung z. B. als Grünflächen zu erhalten oder neu geschaffen werden sollten.

Insgesamt ermöglichen die Festsetzungen des Bebauungsplans ohne Überschreitung der GRZ eine Bebauung bzw. Versiegelung in folgendem Umfang:

Sondergebiete	Versiegelung	Gesamtfläche
GRZ 0,7	ca. 8,099 ha	ca. 11,57 ha
Straßenverkehrsfläche	0,008 ha	ca. 0,008 ha
Summe Versiegelung	ca. 8,107 ha	

Tatsächlich sind bereits durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 118 Versiegelungsflächen/Bebauung von 7,14 ha ermöglicht, so dass sich der Eingriffsumfang im Wesentlichen auf die neu hinzu kommende (zusätzliche) Versiegelung von ca. 0,96 ha beschränkt.

1.2 Bilanzierung/Bewertungsmodell

Die Bilanzierung erfolgt abschließend nach dem sog. LSA-Modell¹. Da jedoch im Ursprungsplan, der Rechtskraft besitzt, unter Verwendung der "alten" Kartieranleitung mit Hilfe anderer Modelle bilanziert wurde, wurde hier zunächst eine Zuordnung/Anpassung der zu verwendenden Biotop- und Nutzungstypen vorgenommen, um die Vergleichbarkeit gewährleisten zu können. Die Umrechnung wird am Ende der Ausführungen tabellarisch dargestellt. Die Biotoptypen und Nutzungstypen sind in der Übersicht dann sowohl dem (alten) „Katalog für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung“² vom 1992 entlehnt als auch der 2004 vom LAU heraus gegebenen „Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen“³, an deren Systematik sich das LSA-Modell orientiert.

Neben der Aufnahme der örtlichen Biotoptypen für das Bewertungsmodell wurde der Gehölzbestand dokumentiert. Dabei wurde ein Kataster der vorhandenen unter dem Schutz der städtischen Bauschutzsatzung stehenden Bäume, Sträucher, Hecken etc. erstellt, das sich auf die Bestanderfassungen diesbezüglich durch das Grünflächenamt stützt und diese durch Nachkartierung im Sommer 2007 ergänzt bzw. korrigiert.

2. AKTUELLER UND ZU ERWARTENDER ZUSTAND DER SCHUTZGÜTER

Die einzelnen Schutzgüter des Naturhaushaltes werden in Ihrem Zustand erfasst und hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege bewertet. Dabei wird ermittelt, inwieweit die einzelnen Schutzgüter ihre

¹ Richtlinie für die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt), RdErl. des MLU, MBV, MI, MW vom 16.11.2004, geändert durch RdErl. des MLU vom 24.11.2006

² Katalog der Biotop- und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umwelt (Hrsg.) 1992

³ Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umwelt (Hrsg.) 2004

natürlichen Funktionen erfüllen und/oder inwiefern sie in ihrer Leistungsfähigkeit gestört bzw. gefährdet sind.

Für die Bewertung sind die bestehende Naturnähe sowie die Möglichkeit zur naturnahen Entwicklung besonders wichtige Kriterien. Daneben dienen die Faktoren Eigenart und Schönheit, Seltenheit und Regenerationsfähigkeit/Wiederherstellbarkeit sowie die Artenvielfalt und die Bedeutung für den Biotopverbund als Beurteilungsgrößen, ebenso die Eignung als Aufenthalts- und Erholungsraum für den Menschen und die Gewährleistung gesunder Lebensverhältnisse.

Das Plangebiet stellt sich als Teil der Siedlungsfläche dar und ist mit entsprechender Bebauung und Nutzung belegt. Für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes sind damit Beeinträchtigungen der Natürlichkeit und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit durch anthropogene Überformung (insbesondere Bodenversiegelung) verbunden.

2.1 Naturraum

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 212, der hier den südlichen Stadtrand markiert, befindet sich im Übergangsbereich zwischen den naturräumlichen Einheiten der holozänen Aue und der pleistozänen Niederterrasse. Die beiden vertretenen Landschaftseinheiten sind AF 4 Mosigkauer Taubetal und NR 2 Mosigkauer Speckinge. Im Osten bildet die aus dem Taubetal nach Norden „umgeleitete“ Taube den Gebietsabschluss. Als natürliche Vegetation wäre für den hier überflutungsfreien Aueboden ein Hartholzauwald, für die pleistozäne Niederterrasse ein Pfeifengras-Eichenwald zu nennen.

Das Plangebiet stellt sich als Teil der Siedlungsfläche dar und ist entsprechend intensiv mit Bebauungen/Nutzungen belegt. Die ursprüngliche Landschaftsgestalt als Ausdruck der natürlichen Entwicklung ist von einer vom Menschen geprägten Landschaft bzw. Siedlungsgestalt ersetzt worden. Für alle Schutzgüter des Naturhaushalts sind damit Beeinträchtigungen der Natürlichkeit und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit durch anthropogene Überformung (insbesondere Bodenversiegelung) verbunden.

Auswirkungen:

Da der Bebauungsplan Nr. 212 überwiegenden im Bestand entwickelt wird, ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf den umgebenden Naturraum. Im Sinne der flächensparenden Nutzung von Grund und Boden und dem Erhalt der natürlichen Ressourcen, zu denen auch die freie Landschaft zählt, ist positiv zu bewerten, dass ein Altstandort weiter genutzt werden soll. Im Süden ergeben sich mit der Umwandlung der „Technikbrache“ Umspannwerk in Freifläche zumindest für Teile des Geltungsbereichs positive Umweltauswirkungen. Bisher unberührter Naturraum wird nicht beansprucht, es wird ein bereits anthropogen überformter Bereich weiter genutzt und durch die

der Entsiegelung folgenden Maßnahmen auf den Freiflächen werden positive Effekte erwartet.

2.2 Pflanzen und Tiere / Arten und Lebensgemeinschaften

Bezüglich der Erfassung dieses Schutzgutes (wie auch der übrigen) musste – was die Bestandssituation betrifft – auf vorhandenes Material zurückgegriffen werden, da auf Grund der bereits begonnenen Bautätigkeit hier die vollständige Aufnahme vor Durchführung der Maßnahme (Ausgangszustand) nicht mehr möglich war. Was den Gehölzbestand angeht, so wird anhand der vom Grünflächenamt durchgeführten Erfassung und Bewertung der entsprechenden Zustand der Bäume dokumentiert. Es liegen zwei Aufnahmen vor: Die erste erfolgte 1993, die zweite 2001. Die Aufnahmen wurden bis August 2007 aktualisiert und für den südlichen Bereich am Umspannwerk ergänzend durchgeführt.

Neben den mit Bäumen bestandenen, mit Rasen und Blumenbeeten gestalteten Freiflächen auf dem Klinikgelände zeigen die Luftbilder (siehe Anlage) im südlichen, seinerzeit noch nicht bebauten Bereich zwischen Klinikum und Umspannwerk zwei Bereiche mit offenbar intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Daneben bestehen zwei Flächen, die eine heterogene Nutzungs- und Biotopstruktur aufweisen. Größtenteils offene, aber verdichtete bzw. teil- oder vollversiegelte Flächen im Umspannwerk stellen sich heute als Lagerplatz, Kabelschächte, Fundamente für Aufbauten wie Gittermasten, Schutzwände o. ä. dar.

Der Baumbestand im Bereich des Klinikums setzt sich vorwiegend aus den Arten Spitz-Ahorn, Krim-Linde, Säulen-Pappel, Esche und Kastanie zusammen. Daneben treten Obstgehölze und weitere Arten wie z. B. Birke, Sommer-Linde und Rot-Eiche hinzu. Neben verschiedenen Ziersträuchern wurden auch Koniferen gepflanzt. Entlang der Taube sind vorwiegend Stiel-Eichen anzutreffen, daneben Esche, Weide und verschiedene weitere Arten in geringerer Zahl. Der Großteil der die Taube begleitenden Gehölze befindet sich außerhalb des Plangeltungsbereichs im Geltungsbereich des Planfeststellungsverfahrens „Taube-Landgraben“.

Der gesamte Biotopkomplex zeigt sich hinsichtlich seiner Naturnähe und Leistungsfähigkeit als deutlich eingeschränkt; wobei hier zu bemerken ist, dass es sich um vom Menschen geschaffene Grünflächen im Siedlungsbereich handelt. Bezüglich der Schönheit, Seltenheit und Wiederherstellbarkeit bei Schädigung oder Verlust besitzen besonders die größeren und älteren Gehölze im Klinikumsbereich und entlang der Taube eine gewisse Bedeutung. Bis ein dem vernichteten Gehölz entsprechender Ersatz herangewachsen und entwickelt ist sind Jahrzehnte notwendig. Im Gegensatz zu alten, vitalen Bäumen lassen sich Freiflächen und Gebüsche/Sträucher schneller wieder herstellen / entwickeln.

Die Flächen im südlichen Geltungsbereich (Umspannwerk und Umgebung) sind sowohl hinsichtlich der Naturnähe als auch der Leistungsfähigkeit als stark beeinträchtigt einzuschätzen, die Kriterien Schönheit, Eigenart und Vielfalt sowie Wiederherstellbarkeit haben auf Grund des aktuellen Zustands nachrangige Bedeutung. Das trifft auch auf die Landschaftsbildwirkung und potentielle Funktionen wie Erholung, Biotopvernetzung, Rückzugsgebiet bzw. Ruhezone, Habitatfunktion o. ä. zu.

Nach Aufgabe der technischen Anlagen hat sich in den Randbereichen Spontanvegetation entwickelt, die hinsichtlich der vorherrschenden Arten den Dauco-Melilotion-Gesellschaften der Siedlungen zugeordnet werden können. Im Dauco-Melilotion werden Licht und leicht Wärme liebende, schwach bis mäßig nitrophile Gesellschaften zusammengefasst, deren typische Standorte schwach bis mäßig gestörte, vorwiegend anthropogene, waserdurchlässige Böden sind, wie man sie auf Industrie- und Bahngeländen und teilweise an Straßen findet. Hierzu zählen neben den Namensgebern Wilde Möhre und Steinklee (Weißer und Echter Steinklee) häufig in Siedlungen vertretene Arten wie Rainfarn, Schafgarbe, Groß- und Kleinblütige Königskerze, Nachtkerze, Gemeines Bitterkraut, Tüpfel-Hartheu, Kanadisches Berufskraut, Natternkopf, Taubenkropf-Leimkraut, Mäusegerste und weit verbreitete Süßgräser (*Poa annua*, *Lolium perenne*, *Dactylis glomerata*) sowie Trittrasen-Arten und auch Beifuß und Kanadische Goldrute, die aber noch keine Dominanzbestände gebildet haben.

Im Umfeld des südöstlichen Einzelgebäudes sind einige Gehölze, vorwiegend Reste eines Gartens vorhanden, einige weitere Einzelgehölze sind am Rand der Fläche bzw. in Gebäudenähe vorhanden, von ihnen geht jedoch keine signifikante Wirkung auf das Landschaftsbild oder hinsichtlich der ökologischen Wertigkeit aus.

Als faunistischer Lebensraum ist der Plangeltungsbereich insgesamt als weniger bedeutsam einzuschätzen, die für die heimische Tierwelt attraktivsten Bereiche sind die Taube und ihre Umgebung sowie der ältere Baumbestand. Weiterhin zu beachten wären diesbezüglich die Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter. Aktuelle Vorkommen aus dem letzte Frühjahr sind nicht kartiert. Geeignete Gebäude sind jedoch vorhanden, so dass zumindest mit der Möglichkeit von Vorkommen zu rechnen ist. Ebenso könnten die inzwischen aufgegebenen Anlagen und Nebengebäude des Umspannwerks Unterschlupf und Winterquartier o. ä. bieten, so dass hier ein gewisses Potential zumindest als Ausweich- oder Ersatzlebensraum für siedlungsgewohnte Arten besteht.

Auswirkungen:

Die Bebauung von Freiflächen führt zum Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. Trotz der durch die intensive Nutzung bereits bestehenden, starken anthropogenen Überprägung findet teilweise eine Beeinträchtigung statt. Über möglicherweise gefährdete Nist- und Brutstätten wurden bisher keine Angaben gemacht. Diese Frage ist abschließend vor Baubeginn zu klären

und ggf. sind dann Schutzvorkehrungen nach Maßgaben der zuständigen Behörde zu treffen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Naturschutzrechtes gelten unmittelbar.

2.3 Boden

Die Böden der holozänen Aue sind nährstoffreiche Deckauenlehme und Außen-Vega bis –Gleyböden. Für den Bereich der pleistozänen Niederterrasse (hier Mosigkauer Speckinge) ist der Gley als grundwasserbeeinflusster Boden zu nennen.

Im gesamten Plangeltungsbereich ist das natürliche Bodengefüge durch die erfolgte Bautätigkeit sowie die sonstige Nutzung in seiner Natürlichkeit verändert und in der Leistungsfähigkeit eingeschränkt. Versiegelung und Bebauung führten zum Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere durch die Einschränkung der Aufnahme von Niederschlagswasser bzw. der Verdunstung über offene Bodenflächen und die verloren gegangene Funktion als Lebensraum für Flora und Fauna.

Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen bzw. Altlastenflächen bestehen für den Bereich des ehemaligen Umspannwerkes, das im Altlastverdachtsflächenkataster der Stadt Dessau-Roßlau archiviert ist. Auf dem Grundstück befinden sich u. a. Erdschlusskompensationsdrosseln, von denen erst einige zurückgebaut wurden. Die Erdschlusskompensationsdrosseln stehen frei im Gelände und sind jeweils mit einer Ölauffangwanne ausgestattet. Die Drosseln sind mit Trafoöl gefüllt. Gemäß Richtlinie des MLU LSA Nr. 1/96 - Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - vom 20.06.1996 werden Trafoöle der Wassergefährdungsklasse 1 (schwach wassergefährdend) zugeordnet.

Desweiteren liegt im Amt für Umwelt- und Naturschutz/Grünplanung ein geotechnisches Gutachten mit Datum vom 28.05.2004, erstellt durch das Ingenieurbüro Böhme und Partner, vor. Nach zur Zeit vorliegenden Erkenntnissen, wie Unterlagen zur beprobungslosen Erstbewertung im Rahmen der Erstellung des Freistellungsantrages durch den damaligen Eigentümer und den bisher durchgeführten partiellen Rückbau auf dem Grundstück, ergaben sich keine Anhaltspunkte für schädliche Bodenveränderungen auf dem Gelände, so dass eine Archivierung erfolgen konnte.

Auswirkungen:

Bodenverändernde Maßnahmen als unmittelbare Auswirkung des Vorhabens sind als negative Umweltfolgen zu konstatieren, wenn der Versiegelungsgrad damit insgesamt ansteigt und der Verlust offener Bodenfläche, einschließlich der natürlichen Bodenfunktionen damit einhergeht. Bodenverunreinigungen sind bei sachgemäßem Umgang mit entsprechend gefährlichen Stoffen und Einhaltung der vorgeschriebenen Schutzvorkehrungen unwahrscheinlich. Nutzungen mit besonderem Gefährdungspotential hinsichtlich der Bodenverunreinigung werden durch das Vorhaben erkennbar nicht vorbereitet.

2.4 Wasser

Das Grundwasser steht mit weniger als 2 m u. GOK im Plangeltungsbereich oberflächennah an. Im nördlichen Teil des Plangebietes können Vernässungen bei Grundwasserständen von unter 1 m GOK bei Extremwetterlagen auftreten⁴. Die Versickerung von Niederschlagswasser ist in diesen Bereichen dann nicht möglich. Die Ableitung des Niederschlagswassers erfolgt bereits in die Taube, die hier als Vorfluter dient.

Der relativ hoch anstehende obere Grundwasserleiter ist - bedingt durch das Bodensubstrat - kaum gegen Verunreinigungen geschützt, was Belastungen als Folge der beschriebenen Nutzungen zumindest punktuell vermuten lässt.

Die Gewässergüte der Taube wird mit Klasse II – III als kritisch belastet eingeschätzt. Der Ausbaugrad ist als naturfern zu bezeichnen, so dass die Funktion z. B. als faunistischer Lebensraum nur eingeschränkt erfüllt werden kann. Hinsichtlich der Schönheit, Eigenart und Vielfalt hat die Taube als Landschaftselement jedoch besondere Bedeutung, ebenso was die Wiederherstellbarkeit betrifft. Der Bodenwasserhaushalt ist wie das Schutzgut Boden insgesamt einzuschätzen.

Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen bzw. Altlastenflächen bestehen für den Bereich des ehemaligen Umspannwerkes, das im Altlastverdachtsflächenkataster der Stadt Dessau-Roßlau archiviert ist (vgl. hierzu Kap. 2.3 „Boden“). Eine konkrete Umweltgefährdung wurde bisher für den Bereich nicht nachgewiesen.

Auswirkungen:

Besondere Gefährdungspotentiale hinsichtlich in den Bodenwasserhaushalt einwirkender, zukünftiger Nutzungen sind mit dem Vorhaben erkennbar nicht verbunden. Bei Rückbau und Entsiegelungsmaßnahmen auf dem Umspannwerk sind die Umweltgefährdungen bzgl. der noch in den Anlagen vorhandenen Trafoöle (vgl. Kap. 2.3) in Bezug auf ggf. notwendige Schutzvorkehrungen während der Bauphase zu beachten.

2.5 Klima/Luft

Klimatisch bestimmend für Dessau-Roßlau ist die Elbaue, die in der Übergangszone zwischen atlantischem und kontinentalem Klima liegt. Die mittlere Jahrestemperatur liegt statistisch bei 8,9 °C, die mittleren Jahresniederschläge betragen 552 mm. Hauptwindrichtung ist Südwest, oft auf Nordwest drehend, bei sommerlichem Hochdruckwetter kann auch Südostwind auftreten.

Der Plangeltungsbereich selbst ist dem Siedlungsbereich zuzuordnen, der sich durch Überwärmung und erhöhte CO₂-, Wasserdampf- und Schadstoffwerte

⁴ Landschaftsplan der Stadt Dessau, Anlage 8.2, Februar 2003

im Vergleich zum unbebauten Umland zeigt. Durch die Randlage können diese Effekte gemildert werden, wenn in den Nachtstunden kältere Luft in das Gebiet einströmen kann.

Die klimatische Situation wird auf Grund der Siedlungsrandlage durch eine mäßige Überwärmung gekennzeichnet. Den Natürlichkeitsgrad beeinträchtigende Faktoren sind dabei die reduzierte nächtliche Abkühlung und die sich aus der Versiegelung ergebende verringerte Verdunstungsfläche. Daneben sind die Siedlungs- und verkehrsbedingten Luftbelastungen zu nennen.

Nach Auswertung des Jahresberichts 2006 zu den Immissionsmessungen im Stadtgebiet (hier bes. Messstation Heidestraße) wurden vom zuständigen Fachamt mitgeteilt, dass die einzuhaltenden Jahresdurchschnittswerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid, Schwebstaub, Kohlenmonoxid und Sedimentationsstaub nicht überschritten werden.

Der Luftbelastungsindex liegt weiterhin im langjährigen Bereich der „schwachen Belastungen“, auch wenn von 2005 auf 2006 eine Veränderung von 1,34 auf 1,36 ermittelt wurde. Hinsichtlich der Feinstaubbelastungen wurden für die Heidestraße im Jahr 2006 an 6 Tagen eine Überschreitung des Grenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ festgestellt, was jedoch noch weit unter der maximal zulässige Zahl der Überschreitungen (35 Tage/Jahr) liegt. Die Messungen der Sedimentationsstaubbelastungen liegen mit $81 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ weit unter dem Immissionswert der TA Luft ($350 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$). Der ab 2010 geltenden Grenzwert für Benzol von $5 \text{ mg}/\text{m}^3$ wird mit einem aktuellen Jahresmittel von $1,6 \text{ mg}/\text{m}^3$ weit unterschritten.

Auswirkungen:

Mit der Zunahme der versiegelten Flächen und dem wachsenden Anteil größerer Baukörper sind lokale Erwärmungseffekte wahrscheinlich, weil Wärme länger gespeichert und während der Nachtstunden erst verzögert wieder abgegeben wird. Das bereits zu konstatierende Siedlungsklima wird sich im mittleren und nördlichen Plangebiet weiter durchsetzen. Für den südlichen Bereich sind dahingegen kleinräumig bei Entsiegelung und anschließender Begrünung positive Effekte wahrscheinlich. Insgesamt fördert der Komplex aus den Grünflächen des Patientengartens und der geplanten Entwicklungsfläche (Umspannwerk) für den Naturraum die Kaltluftentstehung und trägt zum Luftaustausch Stadt - Umland bei.

Hinsichtlich der stofflichen Belastungen wird derzeit nicht mit signifikanten Veränderungen als Folge der Festsetzungen des B-Plan ausgegangen. Ob von den sich ansiedelnden Nutzungen Emissionen mit luftgefährdendem Charakter ausgehen werden, kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht beurteilt werden. In Anbetracht der bestehenden empfindlichen Nutzungen und deren Schutzanspruch wird dies jedoch als wenig wahrscheinlich angesehen.

Wenn Verkehre und ruhender Verkehr weiter an den Rand bzw. außerhalb des eigentlichen Klinikums verlagert werden und die internen Durchgrünung leistungsfähig erhalten und weiter entwickelt werden, sind signifikante stoffliche Belastungen der o.g. Parameter (für den jährlichen Immissionsbericht, s. o.) derzeit absehbar nicht wahrscheinlich.

2.6 Landschaft

Da der Plangeltungsbereich Teil des städtischen Siedlungsraums ist, sind ursprünglich landschaftsprägende Elemente hier nur noch rudimentär vorhanden, an ihre Stelle ist die gebaute „Stadtlandschaft“ getreten. Der gesamte Bereich ist stark anthropogen überprägt. Jedoch sind im Altbestand des Klinikums eine Reihe kleinerer Freiflächen – den verschiedenen Gebäudenutzungen zugeordnet – mit teilweise gut entwickeltem Gehölzbestand anzutreffen.

Der Patientengarten im Südosten wurde als Park angelegt und ist hat sich zu einer qualitätvollen Grünfläche entwickelt, die durch Pflege dauerhaft erhalten und gefördert wird. Die vorhandenen Gehölze, Staudenpflanzungen und Wiesen/Rasen-Flächen sind in guten Zustand und erfüllen ihrer Funktionen zur Unterstützung der Erholung und Rekreation der Patienten.

Im Südwesten des Plangebietes stellt sich das ehemalige Umspannwerk nunmehr als „Technikbrache“ dar, Biotopstrukturen mit Bedeutung sind hier bisher nicht entwickelt. Es überwiegt Spontanbewuchs siedlungstypischer Pflanzengesellschaften (häufige, urbanophile Arten), leicht ersetzbarer Aufwuchs und mehr oder weniger stark befestigte Fläche.

Als ursprüngliches, landschaftsprägendes Element ist die Taube zu nennen, die von Südosten kommend die östliche Grenze des Geltungsbereichs flankiert. Dieser Verlauf ist das Ergebnis einer Umverlegung aus dem sich südlich des Siedlungskörpers befindenden Taubetal, an das sich das Plangebiet nördlich anschließt.

Der Übergang in die offene Landschaft ist nicht landschaftsgerecht gestaltet und zeigt deutliche Defizite bzgl. des Naturpotentials, er wird geprägt von technischen Anlagen, Verkehrswegen und Freileitungen. Die Ursprungslandschaft der Taube-Niederung ist durch Landwirtschaftsfläche ersetzt worden, der Gewässerverlauf wurde verlegt und für diesen Landschaftsraum typische Nutzungsformen und Biotopstrukturen fehlen weitgehend.

Der vorhandene Baumbestand der Freianlagen des Klinikums – sowohl im Altbestand als auch der Patientenpark und die neuen Flächen am Ersatzneubau prägen das Erscheinungsbild maßgeblich. Neben den Faktoren Schönheit und Eigenart, spielt hier bei älteren Gehölzen auch die Regenerationsfähigkeit/Wiederherstellbarkeit – mitunter erst über Jahrzehnte Entwicklung entsteht für einen vitalen Baum vergleichbarer Ersatz - eine Rolle.

Die Erholungsfunktion der zwischen den Gebäuden befindlichen kleineren Freiflächen mit Baumbestand ist für die Patienten des Klinikums von nicht unerheblicher Bedeutung. Das Umspannwerk hat keine Bedeutung für die Erholungsfunktion, es wirkt landschaftsbildbeeinträchtigend ebenso wie die Hochspannungsfreileitungen.

Auswirkungen:

Die entstehenden neuen Gebäude und Versiegelungsflächen werden den jetzigen Raumeindruck und das Landschaftsbild dauerhaft verändern. Durch die Neuorganisation des gesamten Areals kommt es wahrscheinlich auch zu Entsiegelungsbereichen. Insgesamt wird sich ein Teil der zukünftigen Freiflächen an anderer Stelle als die bisherigen unbefestigten Flächen befinden. Im südwestlichen Plangebiet wird die aktuell ästhetisch wenig ansprechende Situation in Folge der grünordnerischen Maßnahmen des Vorhabens voraussichtlich verbessert.

3. AUSGLEICH DER ZU ERWARTENDEN EINGRIFFE

Der Eingriff ergibt sich hauptsächlich durch Umorganisation der Bau- und Grünflächen im „alten“ Klinikumsbestand und führt dort teilweise zum Verlust bereits durch mehr oder weniger starke anthropogene Überprägung gekennzeichnete Bereiche, von denen i. d. R. nur eine allgemeine, in weiten Teilen nachrangige Bedeutung für den Naturhaushalt und seine Funktionen ausgeht. Freiflächen werden in Baufläche/Versiegelungsfläche umgewandelt und andererseits wird bebaute/versiegelte Fläche zu Grünfläche bzw. unbebaubarer Fläche. Damit ergeben sich Entsiegelungsbereiche mit Begrünungspotential sowie neue Versiegelungen mit entsprechender Auswirkung bzgl. der Funktionen und der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes.

Mit den geplanten Maßnahmen des Bebauungsplans werden im Süden westlich des Patientengartens Entwicklungsflächen (Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) zur Verfügung gestellt, die keinerlei sonstiger Nutzung unterworfen werden (Einzäunung, keine Erholungsnutzung o.ä. im Zusammenhang mit Klinikbetrieb vorgesehen). Dort wird sich der Zustand und die Leistungsfähigkeit der Schutzgüter des Naturhaushalts durch die festzusetzenden Maßnahmen verbessern, was kompensatorisch im Sinne des Ausgleichs für den zu erwartenden Eingriff wirkt.

Vergleicht man das Vorher-Nachher-Szenario anhand der Bewertung des LSA-Modells in der angewendeten Form so ergibt sich eine vollständige Kompensation (100%-Rate), womit ein hinreichender Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe zu bewältigen wäre.

Insgesamt findet der Ausgleich für Eingriffe in den Naturhaushalt gem. Definition § 18 NatSchG LSA im Plangebiet neben der ausreichenden Flächenverfügbarkeit für Maßnahmen vorwiegend auch im qualitativen Sinne statt: Die

Gesamt-Biotopstruktur im Geltungsbereich wird aufgewertet, der Anteil geringwertiger Biotoptypen sinkt zu Gunsten des Anteils höherwertigerer, leistungsfähigerer Strukturen, die durch Neuschaffung und Umwandlung des Bestandes entstehen.

Dabei sollen gezielt lineare Gehölzstrukturen im Bestand erhalten und gefördert werden. Vorhandene Baumreihen werden durch Neupflanzungen weiter geführt. Gehölzgruppen werden erhalten, wenn Vitalität und Funktion es begründen, sie dienen der Raumbildung und prägen das Erscheinungsbild. Neue Freiflächen werden im nördlichen Teil vorrangig mit den Funktionen Strukturbildung, Repräsentation und gebäudenähe Aufenthaltsräume (Erholung, Rekreation) versehen; im Süden sind zwei Hauptfunktionen zu nennen: Kompensation für zu erwartende Eingriffe und Patientenpark. Beide Bereiche zusammen können dann auch die südliche Ortsrandeingrünung bilden.

Zur Aufwertung im ökologischen Sinne als einzigem Zweck dient die rd. 0,97 ha große Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auf dem ehemaligen Umspannwerksgelände. Hier kann sich bei zu gewährleistender Ungestörtheit durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen Naturraumpotential entfalten, nachdem vorhandene Bebauung und naturferne Begrünung entfernt wurden. Dieser Bereich kann sich nach einer gewissen Entwicklungszeit – ohne Nutzungsdruck – zu einem Biotop von Bedeutung entwickeln, dass auch unter dem Aspekt der Schaffung von Refugien für die im besiedelten Bereich lebende Fauna positiv zu betrachten ist.

Weitere positive Wirkungen gehen von der Begrünung der Lärmschutzanlage sowie von der Bepflanzung im Stellplatzbereich aus. Längerfristig positiv wirkt sich auch die Unterstützung des Biotopverbundes Taube-Landgraben aus, die bei Durchsetzung des Gewässerschonstreifens mit der durchgängigen Grünverbindung im östlichen Geltungsbereich geleistet werden soll.

Diese zuletzt genannten Maßnahmen sind bedingt durch die Methodik des angewendeten Modells zur E/A-Bilanzierung in die tabellarische Aufstellung nicht eingerechnet (s.u.), tragen aber – verbal-argumentativ positiv bewertet – ebenfalls zur Kompensation bei. Die E/A-Bilanz nach LSA-Modell ergibt für die festgesetzte Maßnahmen einen als ausreichend erachteten Kompensationswert, so dass auf externe Flächen zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen verzichtet werden kann.

4. TABELLEN UND FLÄCHENÜBERSICHT

Die folgenden Tabellen erläutern die unter Kap. 1.2 genannte Umstellung der Bewertung (B-Plan 118 zu B-Plan 212) auf das LSA-Modell und anschließend die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung anhand der ermittelten Biotoptypen gemäß aktueller Kartieranleitung.

Umrechnung aus B-Plan Nr. 118 nach Magdeburger Modell zu Bewertung nach LSA-Modell als Ausgangszustand (vorher) für B-Plan Nr. 212

Stand: 30.11.2007

Biototyp/ Nutzungstyp	Code	Wertpunkte		Fläche	Biotopwert
(Code)	(neu)	je m²		in m²	
Bebauung bzw. Versiegelung (BS)	BS	0		71.420	0
nichtversiegelte Fläche, begrünt Tritt-/Park-/Zierrasen (KGt)	GSB	7		18.527	129.689
Grünfläche Tritt-/Park-/Zierrasen (KGt)	GSB / PY..	7		2.656	18.592
Neupflanzungen, heimische Arten (HG-1)	HEC	13		1.875	24.375
Gehölzbestand an der Kinderklinik heimische u. nichtheimische Arten (HG-4)	HEC HED, PYY	13		1.865	24.245
Patientengarten Tritt-/Park-/Zierrasen; Gehölze, Sträucher (KGt, HG-1, HG-2, HH)	PYC	10		14.544	145.440
Tritt-/Park-/Zierrasen; Gehölzbestand nicht heimischer Arten (KGt, HG-4)	GSB HED, PYY	10	*	4.313	43.130
sehr stark / nahezu versiegelte Flächen: Wege, Straßen (BVw)	VYY	5		4.900	24.500
Stillgewässer: Regenwasserrückhaltebecken (GtK)	SEY	10		1.100	11.000
Taube: ausgebauter Graben (GBb)	FGK	10		200	2.000
Fläche für Entwicklungsmaßnahmen (HUm-1, HG-1, KGm)	HSA/HGA	15		9.100	136.500
Summe				130.500	559.471

*Mittelwert GSB: 7 WP ; HED/PYC: 13 WP

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach LSA Modell

Stand 29.02.2008

Biotoptyp / Nutzungstyp	Code (neu) 2)	Wertpunkte je m²	Fläche in m²	Biotopwert (B-Plan Nr. 118)	Fläche in m²	Planwert (B-Plan Nr. 212)
(alter Code) 1)	Bez.			Vorher		Nachher
max. Bebauung bzw. Versiegelung: SO (BS)		BS..	0	71.420	0	80.990
unbebaubare Fläche, begrünt: SO (KGt, HN)				(26.580)		(34.710)
a) an der Kinderklinik: Erhalt (HG-4)	A	HEC HED, PYY	13	1.865	24.245	517
b) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	B	GSB HED, PYY	10 *	1.057	10.570	677
c) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	C	GSB HED, PYY	10 *	1.651	16.510	1.858
d) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	D	GSB HED, PYY	10 *	308	3.080	267
e) Freifläche nördlich Ersatzbau (KGt, HG-4)		GSB HED, PYY	10 *	1.297	12.970	
f) Nördlicher Eingangsbereich Pflanzgebot (HG-1)	1	HEC	13	200	2.600	1.980
g) Freifläche nordwestlich Ersatzneubau: Pflanzgebot (HG-1)		HEC	13	500	6.500	
h) Freifläche südlich Ersatzneubau: Pflanzgebot (HG-1) (s. Pkt. n)		HEC	13	1.175	15.275	
i) Freifläche westlich Umspannwerk Pflanzgebot	2	HEC	13			832
sonstige unbebaubare Fläche		GSB	7	18.527	129.689	28.579
Straßenverkehrsfläche: begrünter Lärmschutzwall mit Durchwegung (BG, BV)		VYY	5	4.900	24.500	4.760
Fläche für Rückhaltung von Niederschlagswasser (GTK)		SEY	10	1.100	11.000	1.100
Flächenanteil Planfeststellungsverfahren (GBb)		FGK	10	200	2.000	
Gebäude, Abriss		BIY	0	2.100	0	
Reste technischer Anlagen (incl. Fundamente)		BEY / UDY				
Ansaatgrünland / Ruderalflur / Scherrasen		GSY / UDY	7	12.600	88.200	
befestigte Fläche, wasserdurchlässig		VPX / VPZ	0	2.030	0	
versiegelte Flächen (Straße, Fußweg, Plätze)		VWC / VPY	0	3.000	0	
Grünflächen				(26.300)		(28.670)
k) Patientengarten (KGt, HG-1, HG-2, HH)	E	PYC	10	14.544	145.440	15.450
l) mittlere Fläche für Entwicklungsmaßnahmen (vormals z.T. bebaut) (Hum-1, HG-1, KGm)		HSA/ HGA	15	9.100	136.500	
m) Fläche für Entwicklungsmaßnahmen, Naturraumpotenzial; Umspannwerk		HHB, GMA	16			10.900
n) Fläche nördlich ehem. Umspannwerk Pflanzgebot (s. Pkt. h)	2	HEC	13			1.100
p) Fläche nordwestlich ehem. Umspannwerk	1	HEC	13			750
sonstige Grünflächen		GSB/PY..	7	2.656	18.592	470
Summe				150.230	647.671	150.230

* Mittelwert GSB: 7 WP; HED/PYC: 13 WP

1) Katalog der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt (14.08.1992)

2) Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt (03.06.2004)

Vorher	647.671 WP	
Nachher	662.390 WP	
Differenz	14.719 WP	102,27%

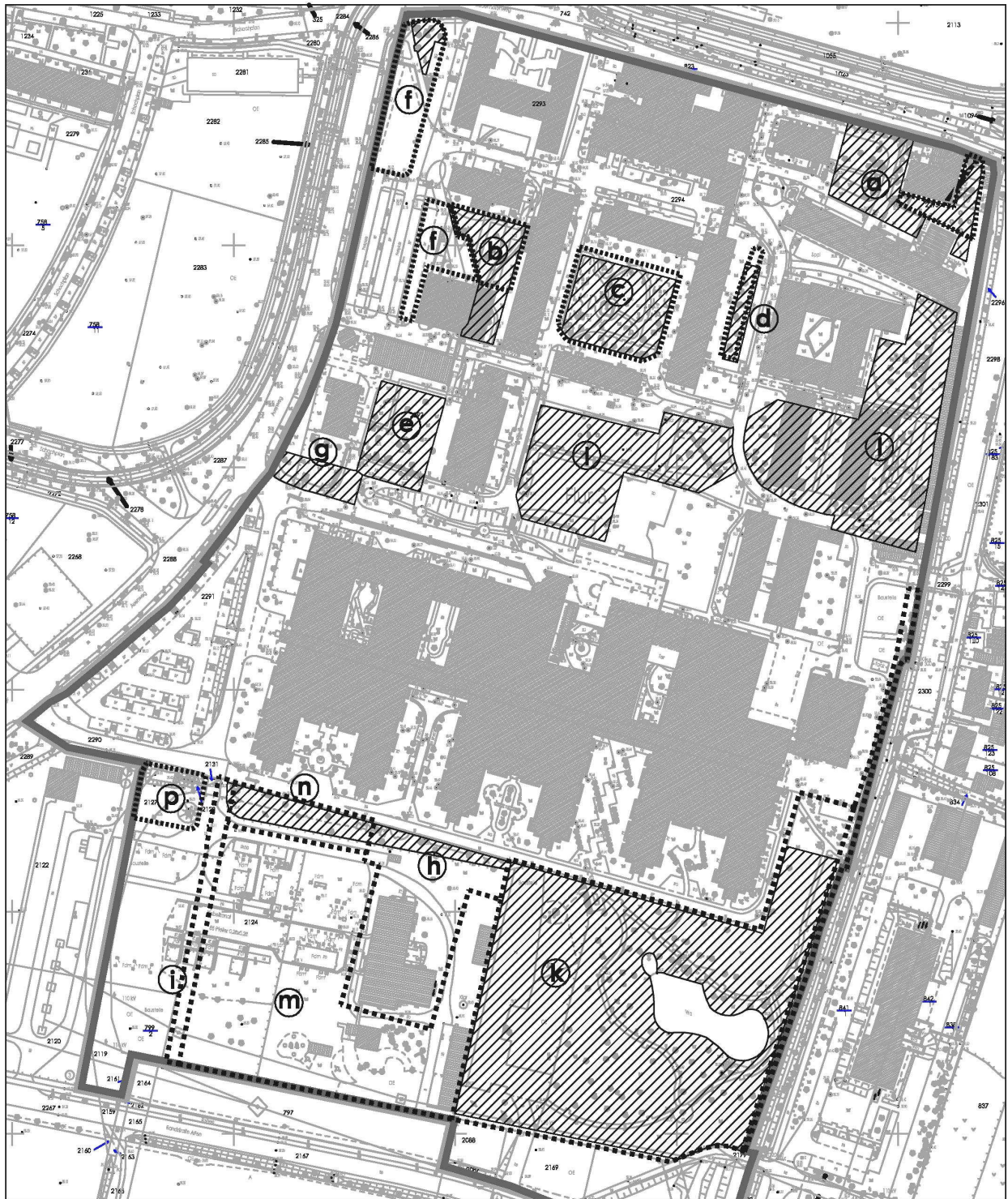
Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach LSA Modell: detailliert

Stand 29.02.2008

Biotoptyp / Nutzungstyp	Code (neu) ²⁾	Wertpunkte je m ²	Fläche in m ²	Biotopwert (B-Plan Nr. 118) Vorher	Fläche in m ²	Planwert (B-Plan Nr. 212) Nachher
Code 1)						
B-Plan Nr. 118 (130.500 m²)						
SO GRZ 0,6			(25.300)			
max. Bebauung bzw. Versiegelung	BS.	0	15.180	0		
unbebaubare Fläche, gesamt			10.120			
c) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	C GSB HED, PYY	10 *	1.651	16.510	1.858	18.580
d) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	D GSB HED, PYY	10 *	308	3.080	267	2.670
e) Freifläche nördlich Ersatzbau: Erhalt (KGt, HG-4)	GSB HED, PYY	10 *	1.297	12.970		
f) Nördlicher Eingangsbereich Pflanzgebot (HG-1)	1 HEC	13	200	2.600	1.980	25.740
g) Freifläche nordwestlich Ersatzneubau: Pflanzgebot (HG-1)	2 HEC	13	500	6.500		
sonstige unbebaubare Fläche, begrünt	GSB	7	6.164	43.148		
SO GRZ 0,7			(19.200)		(107.500)	
max. Bebauung bzw. Versiegelung	BS.	0	13.440	0	75.250	0
unbebaubare Fläche, gesamt			5.760		32.250	
a) an der Kinderklinik: Erhalt (HG-4)	A HEC HED, PYY	13	1.865	24.245	517	6.721
b) mittlere Fläche: Erhalt (KGt, HG-4)	B GSB HED, PYY	10 *	1.057	10.570	677	6.770
sonstige unbebaubare Fläche, begrünt	GSB	7	2.838	19.866	26.951	188.657
SO GRZ 0,8 (Ersatzneubau)			(52.854)			
max. Bebauung bzw. Versiegelung	BS.	0	42.283	0		
unbebaubare Fläche, gesamt			10.571			
h) Freifläche nördlich ehem. Umspannwerk, Pflanzgebot (HG-1)	2 HEC	13	1.175	15.275		
sonstige unbebaubare Fläche, begrünt	GSB	7	9.396	65.771		
SO GRZ 0,8 (Teilbereich nordöstlich Kinderklinik)			(646)			
max. Bebauung bzw. Versiegelung	BS.	0	517	0		
unbebaubare Fläche, begrünt	GSB	7	129	904		
Straßenverkehrsfläche: begrünter Lärmschutzwall mit Durchwegung (BG, BV)	VYY	5	4.900	24.500	4.760	23.800
Fläche für Rückhaltung von Niederschlagswasser (GtK)	SEY	10	1.100	11.000	1.100	11.000
Flächenanteil Planfeststellungsverfahren (GBb)	FGK	10	200	2.000		
Grünflächen			(26.300)		(17.140)	
k) Patientengarten (KGt, HG-1, HG-2, HH)	E PYC	10	14.544	145.440	15.450	154.500
l) mittlere Fläche für Entwicklungsmaßnahmen (vormals z.T. bebaut) (Hum-1, HG-1, KGm)	HSA/HGA	15	9.100	136.500		
n) Flächen nördlich ehem. Umspannwerk, Pflanzgebot	2 HEC	13			1.100	14.300
sonstige Grünflächen	GSB/PY..	7	2.656	18.592	470	3.290

Erweiterungsbereich (19.730 m²)						
Gebäude, Abriss Reste technischer Anlagen (incl. Fundamente)	BIY BEY / UDY	0	2.100	0		
Ansaatgrünland / Ruderalflur / Scherrasen	GSY / UDY	7	12.600	88.200		
befestigte Fläche, wasserdurchlässig	VPX / VPZ	0	2.030	0		
versiegelte Flächen (Straße, Fußweg, Plätze)	VWC / VPY	0	3.000	0		
SO GRZ 0,7					(8.200)	
max. Bebauung bzw. Versiegelung	BS.	0			5.740	0
unbebaubare Fläche, gesamt					2.460	
i) Freifläche westlich ehem. Umspann- werk, Pflanzgebot	HEC	13			832	10.816
sonstige unbebaubare Fläche, begrünt	GSB	7			1.628	11.396
Grünflächen					(11.530)	
m) Fläche für Entwicklungsmaßnahmen NaturPotential; ehem. Umspannwerk	HHB/GM A	16			10.900	174.400
p) Fläche nordwestl. ehem. Umspann- werk, Pflanzgebot	HEC	13			750	9.750
Summe			150.230	647.671	150.230	662.390

* Mittelwert GSB: 7 WP; HED/PHY: 13 WP



Legende

-  Flächen gem. B-Plan Nr. 212
-  Flächen gem. B-Plan Nr. 118
-  Flächenbezeichnung s. E/A-Tabelle
-  Geltungsbereich B-Plan Nr. 212

STADT DESSAU-ROSSLAU

Bebauungsplan Nr. 212 "Klinik- und Gesundheitszentrum"

Flächenübersicht (s. Tabelle Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz)

Datum 29.02.2008

Maßstab (original): 1:2.500

Büro für Stadtplanung

Dr.-Ing. W. Schwerdt



Humperdinckstraße 16
06844 Dessau-Roßlau

Tel. (03 40) 61 37 07 / Fax. (03 40) 61 74 21
E-Mail: bfs-dessau@dr-schwerdt.de