

Stadt Dessau – Roßlau
Ortschaft Rodleben
Bebauungsplan Nr. 168 A1
Begründung mit Umweltbericht
Stand: Satzungsfassung

April 2024

Inhaltsverzeichnis

1. Erfordernis der Planaufstellung	7
2. Lage, Räumlicher Geltungsbereich	9
2.1 Lage im Stadtgebiet	9
2.2 Räumlicher Geltungsbereich	9
3. Planerische und rechtliche Ausgangssituation	10
3.1 Übersicht der Planungshistorie	10
3.2 Übergeordnete Planungen	10
3.2.1 Raumordnung	10
3.2.2 Bundesverkehrswegeplan	13
3.2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Dessau	14
3.3 Sonstige Planungen oder Ausweisungen / Planungsrechtliche Situation	16
3.3.1 Bebauungspläne	16
3.3.2 Schutzgebiete i.S.d. Bundesnaturschutzgesetzes	17
3.3.3 Natura 2000-Gebiete	17
3.3.4 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 37-Biotope)	17
3.3.5 Flurneuordnungsverfahren	17
3.4 Verfahrensablauf	17
3.4.1 Aufstellungsbeschluss	17
3.4.2 Frühzeitige Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB	17
3.4.3 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB	18
4. Bestandsaufnahme der städtebaulichen Situation	19
4.1 Eigentumsverhältnisse / Flurstückstrukturen	19
4.1.1 Besitz- und Eigentumsverhältnisse	19
4.1.2 Flurstücksstrukturen	19
4.2 Natur und Landschaft / natürliche Gegebenheiten	19
4.2.1 Naturraum	19
4.2.2 Oberflächenwasser, Grundwasser	19
4.2.3 Böden	20
4.2.4 Klima, Luft	21
4.2.5 Landschaft / Erholung	21

4.2.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	22
4.3	Baubestand (aktuelle Nutzung)	22
4.4	Verkehrerschließung	22
4.4.1	Straßen	22
4.4.2	Fußwege / Radwege	23
4.4.3	Ruhender Verkehr	23
4.4.4	Öffentlicher Personennahverkehr	23
4.4.5	Bahnanlagen	23
4.5	Technische Erschließung	23
4.5.1	Wasserversorgung	24
4.5.2	Entwässerung	25
4.5.3	Stromversorgung	25
4.5.4	Gasversorgung	25
4.5.5	Fernwärme	25
4.5.6	Telekommunikation	25
5.	Planungskonzept	26
5.1	Städtebauliches Konzept	26
5.2	Freiraumkonzept	26
5.3	Verkehrs- und Erschließungskonzept	27
6.	Begründung der Festsetzungen	28
6.1	Überplanung rechtsverbindlicher Bebauungspläne	28
6.2	Bauliche Nutzungen	28
6.2.1	Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	28
6.2.2	Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)	35
6.2.3	überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche, (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	36
6.2.4	Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)	37
6.3	Natur und Landschaft	37
6.3.1	Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)	37
6.3.2	Waldflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)	38
6.3.3	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) und Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)	38

6.4	Verkehr und Erschließung	40
6.4.1	Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)	40
6.4.2	Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB).....	40
6.4.3	Bahnflächen.....	42
6.5	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)	42
6.5.1	Denkmalschutz	42
6.5.2	Wasserschutzgebiet.....	42
7.	Flächenbilanz	43
8.	Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	44
8.1	Natur und Landschaft	44
8.2	Klimaschutz.....	44
8.3	Städtebauliche Entwicklung der Gesamtstadt und des Stadtteils	45
8.4	Ortsbild	45
8.5	Verkehr	45
8.6	Technische Infrastruktur	46
8.7	Mensch und menschliche Gesundheit	46
8.8	Immissionsschutz.....	46
8.9	Wirtschaft	47
8.10	Land- und Forstwirtschaft	47
8.11	Städtischer Haushalt.....	48
8.12	Umsetzung / Realisierung.....	48
9.	Umweltbericht.....	49
9.1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	49
9.2	Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	50
9.2.1	Landschaftsplanerische Zielvorgaben.....	51
9.2.2	Schutzgebiete i.S.d. Naturschutzgesetzes	51
9.2.3	Schutzwürdige Biotope nach NatSchG LSA.....	52
9.2.4	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)	52
9.2.5	Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau	53

9.3	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Ist-Zustand).....	53
9.3.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt.....	53
9.3.2	Schutzgut Boden und Fläche	73
9.3.3	Schutzgut Wasser	79
9.3.4	Schutzgut Klima und Luft.....	82
9.3.5	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sowie Erholungseignung	85
9.3.6	Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit	88
9.3.7	Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter.....	89
9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	90
9.4.1	Inhalt und Methodik.....	90
9.4.2	Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt	91
9.4.3	Boden und Fläche	93
9.4.4	Wasser	94
9.4.5	Klima und Luft.....	95
9.4.6	Landschaft / Erholung.....	96
9.4.7	Auswirkungen auf den Menschen	96
9.4.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	98
9.4.9	Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)	98
9.5	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	98
9.5.1	Bilanzierung Schutzgut Biotop	99
9.5.2	Bilanzierung Schutzgut Boden	102
9.5.3	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs.....	102
9.6	Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	107
9.6.1	Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept).....	107
9.6.2	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	108
9.7	Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes	109
9.8	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	109

9.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung 110

Anlagenverzeichnis

- Anlage 1** Relevanz faunistischer Daten in der Fassung vom 21.08.2021
mit Ergänzung vom 20.10.2023
- Anlage 2** Fachbeitrag Artenschutz in der Fassung vom 29.06.2017
- Anlage 3** Schalltechnische Untersuchung in der Fassung vom 13.04.2023

Firmenverzeichnis - verwendete Bezeichnungen

MERZ	Merz Pharma GmbH & Co. KGaA
IDT/TEW	IDT Biologika GmbH / TEW Technik-Energie-Wasser Service- gesellschaft mbH
CEVA	Ceva Innovation Center GmbH
Heima	heima menü GmbH
Oncotec	Oncotec Pharma Produktion GmbH
DHW	DHW Deutsche Hydrierwerke GmbH Rodleben
DVV	Dessauer Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft mbH
DESWA	Dessauer Wasser und Abwasser GmbH

1. Erfordernis der Planaufstellung

Der Biopharmapark Dessau befindet sich am traditionsreichen Produktionsstandort in Dessau-Tornau, in dem bereits seit 1921 Impfstoffe entwickelt und produziert werden. Die aus dem dort ansässigen Impfstoffwerk hervorgegangene IDT Biologika GmbH betreibt auf diesem Areal heute einen hochmodernen integrierten biopharmazeutischen Standort, der sich durch weitsichtige Investitionen und eine kluge Ansiedlungspolitik zu einem weltweit agierenden Zentrum der Pharma- und Biotechnologie entwickelt hat.

Innovative Impfstofftechnologie, Zytostatika, medizinische Ästhetikprodukte, ein breites Spektrum zur Gesunderhaltung und Gesundheit von Mensch und Tier, Forschung, Entwicklung, Qualitätskontrolle und Verpackung – all dies sind die Markenzeichen der Unternehmen, die bisher im Biopharmapark Dessau zu Hause sind. Längst hat die auf eine rund 100-jährige Tradition zurückblickende IDT Biologika GmbH renommierte Nachbarn aus dem In- und Ausland erhalten.

Deutlich über 2.000 Arbeitsplätze machen den Standort zu einem Arbeitsstättenschwerpunkt in der Region. Vor allem der zunehmende Anteil an hoch qualifizierten Arbeitsplätzen besitzt aus sozioökonomischer Sicht einen besonderen Stellenwert für die Stadt und die Region.

Zur Stärkung des Biopharmastandortes und der vor Ort ansässigen Wirtschafts- und Wissenschaftsunternehmen plant der Biopharmapark eine umfassende Expansion und Weiterentwicklung.

Hierbei liegt der Fokus auf:

- der Gewährleistung der baulichen und technischen Anforderungen des GMP-Konzepts (Good Manufacturing Practice) des Biopharmaparks,
- der Ansiedlungsvorbereitung weiterer Biopharmapark-affiner Unternehmen und
- der Errichtung, dem Betrieb und der Unterhaltung ökologisch als auch ökonomisch vorteilhafter und versorgungssicherer Energieerzeugungsanlagen.

Aufstrebende Startups und der Biopharmazie dienende Unternehmen sollen im Biopharmapark Dessau von der langjährigen Erfahrung und stetigen Optimierung einer bestens ausgebauten Produktionsinfrastruktur und einem hervorragenden Know-How in einem der leistungsfähigsten Biopharmaproduktions-Cluster Deutschlands profitieren können.

Die Stadt Dessau-Roßlau unterstützt dieses auch im Landesinteresse stehende Anliegen seit vielen Jahren mit den Mitteln der Bauleitplanung. Durch die beabsichtigte und städtebaulich gewollte Flexibilisierung bestehenden Baurechtes, eine konsequente Fortführung der Neuordnung der verkehrlichen Erschließung und neue große zusammenhängende Flächenangebote im Norden soll der ungebrochen hohen Dynamik in der Entwicklung des Biopharmaparks Rechnung getragen werden.

Mit der Errichtung der Prof.-Möhlmann-Straße (vormals Planstraße A) als neue äußere Erschließungsstraße wird das Ziel verfolgt, die infrastrukturelle Erschließung und einen den GMP-Regularien entsprechender störungsfreier Biopharmapark sicherstellen zu können. Dafür ist es u.a. erforderlich, die östlichen und westlichen Teile des Biopharmapark zu einer geschlossenen Einheit ohne öffentlichen Durchgangsverkehr zu verbinden.

Diese Maßnahmen erfolgen bedarfsgerecht. Denn die im Biopharmapark ansässigen Unternehmen sind darauf angewiesen, dass die Zertifizierungsprozesse international agierender Behörden effizient und dauerhaft erfolgreich verlaufen.

Die Erweiterung des Biopharmaparks korrespondiert darüber hinaus mit den Anforderungen eines modernen Standortmanagements, das für Unternehmen der Pharmabranche einen außerordentlich hohen Stellenwert besitzt. Geeignete Grundstücke und bauliche Anlagen, gut ausgebaute Versorgungsnetze und ein Höchstmaß an möglichst klimaneutraler Versorgungssicherheit, verbunden mit einem

umfangreiche Serviceangebot gehören zu den Ansprüchen der hier tätigen TEW Technik-Energie-Wasser-Servicegesellschaft mbH.

Mit der Erweiterung des Biopharmaparks bzw. der Sicherung einer Erschließung werden unweigerlich bislang unbebaute Flächen im Außenbereich entsprechend § 35 BauGB in Anspruch genommen. In der Gewichtung der damit berührten Belange stellt die Inanspruchnahme dieser Flächen in mehrfacher Hinsicht eine wichtige Voraussetzung für die weiterhin anzustrebende positive Entwicklung des Biopharmaparks dar. Die aktuelle positive Entwicklung lässt sich besonders daran ablesen, dass Umsatz und Beschäftigtenzahl der IDT in den letzten Jahren stark angestiegen sind. Für den Pharmamarkt wird weltweit eine mehr als Verdreifachung bis 2032 prognostiziert, so dass dies einer der stärksten Wachstumsmärkte weltweit ist.

IDT bereitet sich zudem als eines von fünf pharmazeutischen Unternehmen in Deutschland auf die Bekämpfung weiterer Pandemien vor. Ziel ist es, derzeit alle notwendigen Vorbereitungen getroffen zu haben, um im Ernstfall die Bevölkerung in Deutschland und Europa binnen kürzester Zeit mit Impfstoffen zu versorgen. Dabei geht es generell um den Pandemie-Ernstfall, der auch in Zukunft mit neuen Erregern nicht ausgeschlossen werden kann. Es ist das Ziel, in einer Pandemie schnellstmöglich vom Erreger zum Impfstoff zu kommen.

Diese Entwicklungen bedürfen in ihrer Gesamtschau entsprechender Rahmenbedingungen, die mit dieser Bauleitplanung für biopharmazeutisch dienende Unternehmen, affine Spin-Offs und Existenzgründungen, für wissenschaftliche Einrichtungen und für den Ausbau erforderlicher Infrastrukturen am bestehenden Standort geschaffen werden müssen.

2. Lage, Räumlicher Geltungsbereich

2.1 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 168 A1 „Biopharmapark Dessau“ gehört zur Stadt Dessau-Roßlau, Ortschaft Rodleben des Landes Sachsen-Anhalt. Es befindet sich nördlich von Rodleben im Ortsteil Tornau.

Das Plangebiet wird weitestgehend durch den Hauptsitz der IDT geprägt. Der Pharmastandort liegt eingebettet zwischen weiten Wald- und landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich der Dessauer Kernstadt (ca. 9 km) sowie nordwestlich des Stadtteils Roßlau (ca. 3 km).

2.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans gemäß Aufstellungsbeschluss vom 23.09.2015 umfasst den nachfolgend dargestellten Umgriff. Für den Entwurf des Bebauungsplans erfolgte eine Erweiterung des Geltungsbereichs im Bereich des bestehenden Bebauungsplans Nr. 168 B (Wendeanlage der Straße Am Pharmapark), die in der untenstehenden Abbildung ebenfalls berücksichtigt wurde. Das Bebauungsplangebiet Nr. 168 A1 umfasst insg. ca. 108 ha (davon ca. 16,5 ha Erweiterung) und wird begrenzt:

- im Norden durch Waldflächen;
- im Nordosten durch den Verlauf der sogenannten Schlossallee sowie Waldflächen;
- im Osten durch Waldflächen;
- im Süden durch landwirtschaftliche Flächen, den Geltungsbereich des B-Planes 168 B sowie der Bundesstraße B184;
- im Westen durch Waldflächen.

Es liegt ein Flurstücksverzeichnis (siehe Planzeichnung) vor.

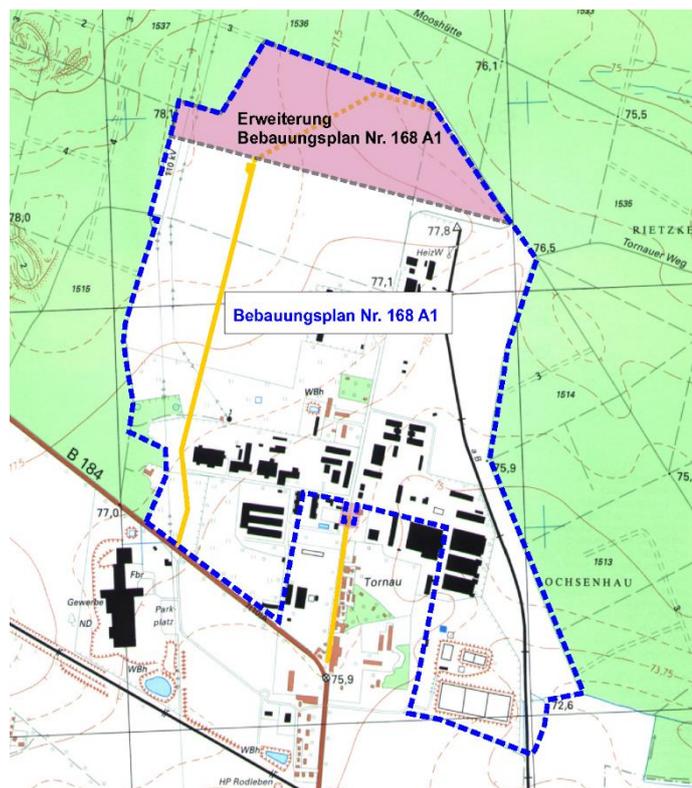


Abbildung 1: Darstellung des Geltungsbereiches der Änderung des B-Planes Nr. 168 A1

3. Planerische und rechtliche Ausgangssituation

3.1 Übersicht der Planungshistorie

Das Plangebiet "Biopharmapark Dessau" liegt in der Gemarkung Rodleben in der Stadt Dessau-Roßlau des Landes Sachsen-Anhalt. Der Pharmastandort liegt eingebettet zwischen weiten waldwirtschaftlichen sowie landwirtschaftlichen Nutzflächen nördlich der Stadt Dessau-Roßlau.

Ihren Ursprung nahm die Entwicklung des Pharmastandortes in dem 1921 in Dessau gegründeten Bakteriologischen Institut der Anhaltischen Kreise. Dort begann bereits 1925 die gewerbliche Produktion. 1985 wurde aufgrund gestiegener Anforderungen an die Produktionskapazitäten am Standort Rodleben/Tornau eine neue Produktionsstätte errichtet. Diese bildete den Grundstein des heutigen Pharmastandortes Rodleben.

Auf Grundlage einer Standortentwicklungsstudie aus dem Jahr 2003 erfolgte ein langfristiger Ausbauplan zur Entwicklung des Industriestandortes.

Im Laufe der letzten 20 Jahre wurde insbesondere der südliche Teil des Industriegeländes entwickelt. Hier stößt man bereits auf Flächenengpässe. Mehrere neue Industrie- und Produktionsanlagen teilweise mit Reinraumausstattung, Laboratorien und Entwicklungsbereiche sind entstanden. In den letzten Jahren sind außerdem ein weiteres Verwaltungsgebäude, ein Gebäude für Qualitätskontrolle sowie ein neues Empfangsgebäude geplant und gebaut worden. Hierzu wurden Bauleitplanverfahren durchgeführt, welche insbesondere die zentralen Flächen planungsrechtlich sichern sollten. Der Bebauungsplan 168 A "Pharmastandort Rodleben-Tornau" Teilgebiet A (entspricht dem Bebauungsplan 4.1 "Pharmastandort Rodleben-Tornau" in der ehemaligen Gemeinde Rodleben) vom 20.12.2004 ist am 26.03.2005 in Kraft getreten. Die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 168 A vom 15.12.2010 ist am 19.12.2010 in Kraft getreten. Der Bebauungsplan 168 B "Pharmastandort Rodleben-Tornau" Teilgebiet B (entspricht dem Bebauungsplan 4.2 "Pharmastandort Rodleben-Tornau" in der ehemaligen Gemeinde Rodleben) vom 11.03.2009 ist am 29.03.2009 in Kraft getreten.

Im Jahr 2016 erfolgte die vollständige Fertigstellung der Prof.-Möhlmann-Straße (Planstraße A) und der Planstraße B sowie die komplette Erneuerung/Anpassung der Straße Am Pharmapark als neue Erschließung für das Plangebiet sowie die angrenzenden Flächen.

Ein Ziel des nun vorliegenden Bebauungsplanverfahrens ist es, die bereits im Jahr 2003 geplanten betriebseigenen nördlichen Reserve- oder Ergänzungsflächen zu aktivieren sowie Anpassungen für das bestehende Betriebsgelände im Bereich der ursprünglichen Planbereiche 168 A und 168 B durchzuführen. Gleichzeitig sollen die Baufenster sowie Bauflächen angepasst werden. Durch das Zusammenlegen der Baufenster sollen die zusammenhängenden Bauflächen vergrößert werden und damit mehr Flexibilität bei zukünftigen Bauvorhaben ermöglicht werden.

3.2 Übergeordnete Planungen

3.2.1 Raumordnung

3.2.1.1 Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt

Der bereits vorhandene Standort Dessau-Roßlau (Rodleben) wurde im LEP 2010 (in Kraft seit 16. Februar 2011), Z 58 als Vorrangstandort für **landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen** ausgewiesen. Diese bereits im LEP 1999 festgelegten Vorrangstandorte sollen entsprechend dem Bedarf weiterentwickelt werden.

Nördlich und östlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich das Vorranggebiet für Forstwirtschaft „Roßlau-Wittenberger Vorfläming“. Vorranggebiete für Forstwirtschaft sind Waldgebiete, in denen die Bewirtschaftung des Waldes von besonderer Bedeutung ist.

Im nordöstlichen Bereich befinden sich Teile der Vorhabenfläche im Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Fläming“. Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems dienen der Entwicklung und Sicherung eines überregionalen, funktional zusammenhängenden Netzes ökologisch bedeutsamer Freiräume. Sie umfassen naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestattete Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile und Kulturlandschaften mit ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften (LEP 2010 Z 120).

Das Vorranggebiet für Natur und Landschaft „Fläming“ befindet sich ca. 700 m nordöstlich der Vorhabenfläche.

3.2.1.2 Regionalplan Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg

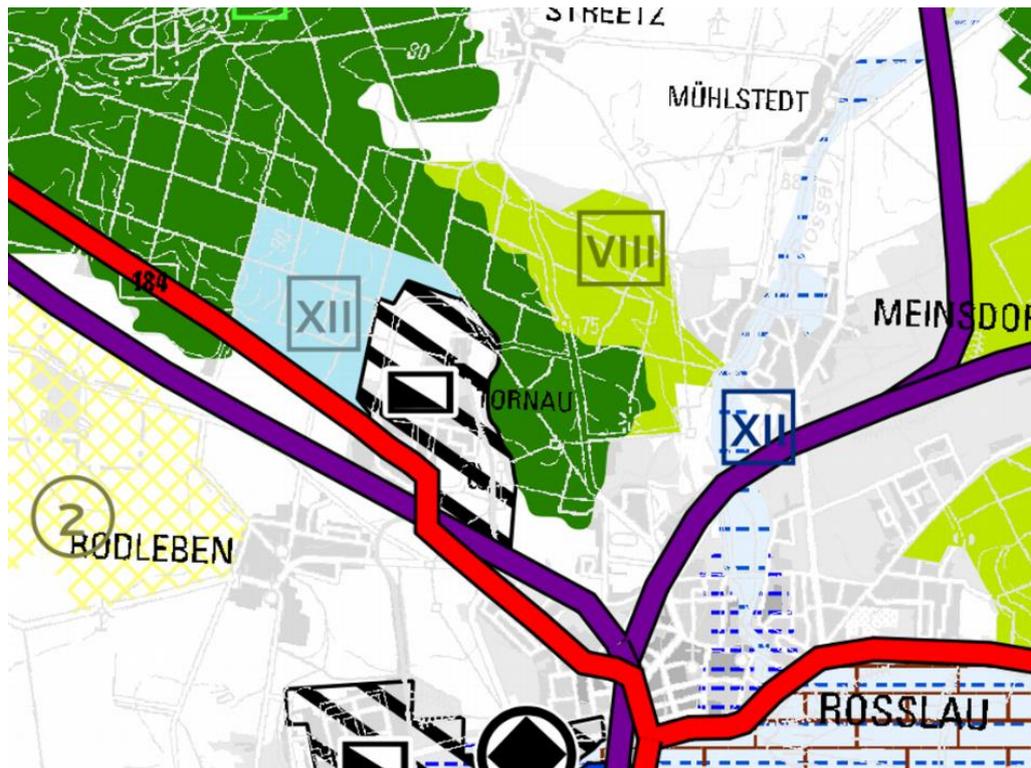
Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg 2018 ist seit dem 27.04.2019 rechtswirksam. Dort werden folgende Festlegungen getroffen:

Im Regionalplan ist der gesamte Geltungsbereich als „landesbedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort Bestand“ dargestellt (siehe Abbildung 2). Die anstehende Planung entspricht somit der Flächendarstellung des Regionalen Entwicklungsplans mit den Planinhalten „Raumstruktur, Standortpotenziale, technische Infrastruktur und Freiraumstruktur“. Nördlich und östlich angrenzend ist ein Vorranggebiet für Forstwirtschaft festgelegt. Die B184 ist als überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße weiter dargestellt.

Im Westen befindet sich ein Vorranggebiet für Wassergewinnung (Ziffer 4.4.2.4 XII – „Rodleben OT Tornau“). Die Festlegung von Vorranggebieten für Wassergewinnung dient gemäß REP dazu, die Wasserversorgung qualitativ und quantitativ langfristig zu sichern. Dies ist von besonderer Bedeutung, da schädigende Nutzungen zumeist langfristig wirken und kostenintensive Sanierungsmaßnahmen erfordern.

Gemäß Pkt. 4.3.1 Ziel 1 ist der Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen entsprechend dem Bedarf weiterzuentwickeln. Gemäß Pkt. 4.3.1 Ziel 3 ist in den Vorrangstandorten für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen und regional bedeutsamen Standorten für Industrie und Gewerbe die bauleitplanerische Festsetzung von Bauflächen für regional bedeutsamen Photovoltaikfreiflächenanlagen unzulässig. Darüber hinaus ist im Falle der verbindlichen Bauleitplanung die Festsetzung der Gebietsart Gewerbe- bzw. Industriegebiet zulässig, wobei die Errichtung von raumbedeutsamen Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetriebe aller Art durch textliche Festsetzung auszuschließen ist.

Die Stadt Dessau-Roßlau ist gemäß Pkt. 4.3.2 Ziel 1 zudem als regional bedeutsamer Standort für Wissenschaft und Forschung festgelegt. In der Begründung dazu ist der Biopharmapark in Rodleben ausdrücklich als ein bedeutsamer Forschungsstandort benannt.



4.3.1 Wirtschaft

	Landesbedeutsame Industrie- und Gewerbestandorte	Regional bedeutsame Standorte für Industrie- und Gewerbe
Bestand		
Planung		

4.3.2 Wissenschaft und Forschung

	Hochschulstandort	Standort für Forschung
Bestand		

4.3.3 Verkehr, Logistik

	Überregionale Schienenverbindung	Regionale Schienenverbindung
Bestand		
	Autobahn und autobahnähnliche Fernstraße	Überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße
Bestand		
Planung		

4.4.1 Schutz des Freiraums

	Natur und Landschaft	
	Vorranggebiet für Natur und Landschaft	Vorbehaltsgebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems
	Hochwasserschutz	
	Vorranggebiet für Hochwasserschutz	Vorbehaltsgebiet für Hochwasserschutz

4.4.2 Freiraumnutzung

	Landwirtschaft	
	Vorranggebiet für Landwirtschaft	Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft
	Vorranggebiet für Landwirtschaft (Symbol)	
	Forstwirtschaft	
	Vorranggebiet für Forstwirtschaft	Vorbehaltsgebiet für Erstaufforstung
	Rohstoffsicherung	
	Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung	Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung (Symbol)
	Wassergewinnung	
	Vorranggebiet für Wassergewinnung	

Abbildung 2: Ausschnitt aus der Festlegungskarte des Regionalplans Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg 2018

3.2.1.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Der Bebauungsplan Nr. 168 A1 „Biopharmapark Dessau“ ist aufgrund seiner räumlichen Ausdehnung (Gesamtfläche ca. 108 ha, davon ca. 16,5 ha Erweiterungsfläche) und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Erfordernisse der Raumordnung raumbedeutsam im Sinne der Raumordnung. Bei der weiteren Planung sind die Ziele der Raumordnung gemäß § 4 (1) ROG zu beachten. Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung sind bei der weiteren Planung gemäß § 4 (2) ROG zu berücksichtigen.

Grundsätzlich werden mit den Planungen für die Erweiterung des Industrieareals, die maßgeblichen Ziele und Grundsätze der Regional- und Landesplanung eingehalten bzw. umgesetzt.

Der Bebauungsplan dient der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine dauerhafte Sicherung und bedarfsgerechte Weiterentwicklung des Biopharmaparks als Standort der pharmazeutischen Industrie. Somit wird er dem Ziel aus dem REP, welches den Standort als landesbedeutsame Industrie- und Gewerbefläche ausweist, gerecht.

Die Betroffenheit des Wasserschutzgebietes wird in den künftigen Plandarstellungen und Hinweisen entsprechend Berücksichtigung finden. Art und Umfang der zulässigen Nutzungen und Bebauungen sind so festzusetzen, dass eine Beeinträchtigung/Gefährdung für die Wassergewinnung ausgeschlossen wird.

Die nördlich angrenzenden Waldgebiete bleiben von der Planung unberührt. Die durch die Erweiterung zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen sind keine Waldflächen.

Die betreffenden Vorhabenflächen befinden sich außerhalb des Bebauungsplangebietes. Somit wird durch die Planung der Aufbau des ökologischen Verbundsystems nicht berührt oder beeinträchtigt.

Gleiches gilt für das Vorranggebiet für Natur und Landschaft „Fläming“.

3.2.2 Bundesverkehrswegeplan

Die an das Plangebiet angrenzende B184 stellt dessen Anbindung an das überregionale Straßennetz dar und hat grundlegende Bedeutung für die Erschließung der Gewerbe- und Industrieflächen im Plangebiet.

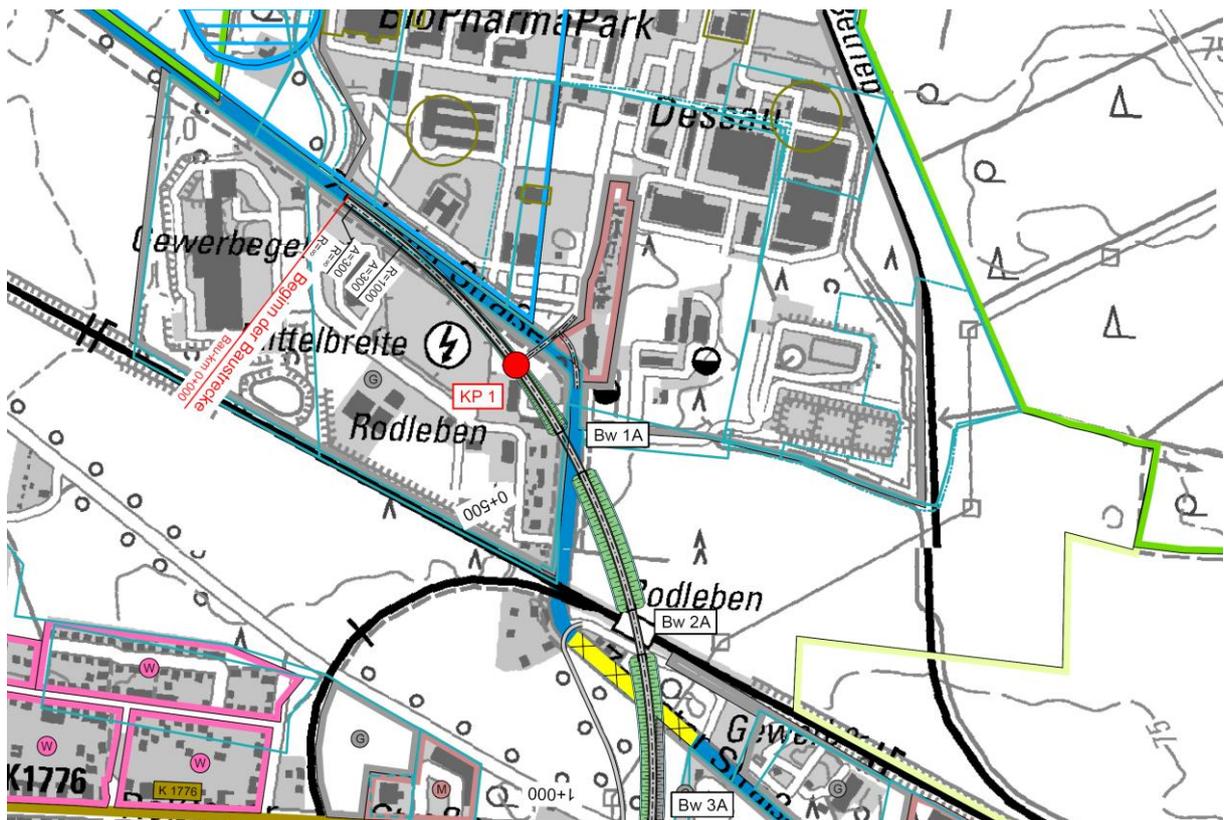


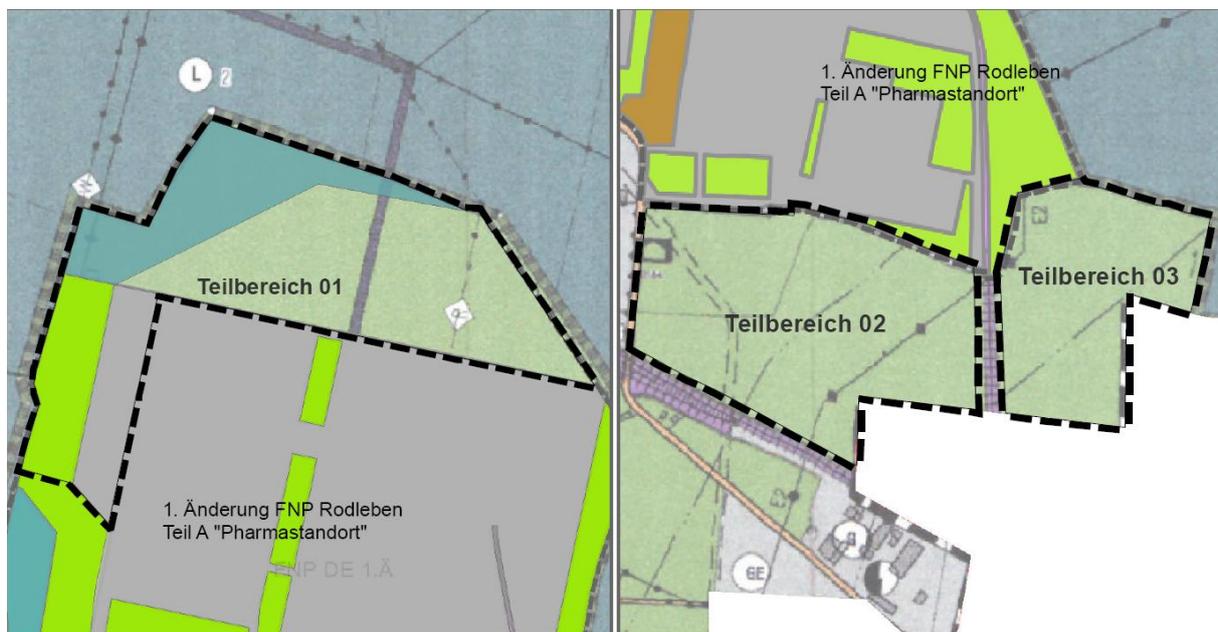
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Übersichtslageplan zum Neubau der B184 (Quelle: Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Ost, Stand 2020)

Der Neubau der Ortsumgebung Roßlau/Tornau der B184 ist im Bundesverkehrswegeplan 2030 als vorrangiger Bedarf aufgeführt. Die geplante Trasse berührt den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 168 A1 nicht unmittelbar, verläuft aber in räumlicher Nähe südlich des Plangebiets. Die Strecke

quert zudem die geplanten externen Ausgleichsflächen am Pfaffengrund. Dies wird bei der Planung und Sicherung der Ausgleichsflächen berücksichtigt.

3.2.3 Flächennutzungsplan der Stadt Dessau

Durch die Nutzungsänderung und Außenbereichssituation (§ 35 BauGB) im nördlichen Erweiterungsbereich besteht die Notwendigkeit nicht nur den Bebauungsplan, sondern auch den Teilflächennutzungsplan (FNP) der Stadt Dessau im Hinblick auf die neue Zweckbestimmung abzugleichen. Im rechtsgültigen FNP Dessau / Ortschaft Rodleben von 2007 sind hier landwirtschaftliche Flächen (Teilbereich 01) für den Erweiterungsbereich und die Ausgleichsflächen (Teilbereiche 02 und 03) dargestellt. Darüber hinaus geht die Darstellung der gewerblichen Bauflächen im Nordwesten über die im B-Plan festgesetzten Bauflächen hinaus. Eine Änderung und Anpassung des FNP ist dementsprechend erforderlich und eingeleitet worden.



Planzeichenerklärung
Flächennutzungsplan - 4. Änderung

räumlicher Geltungsbereich
 Teilbereich 01

Planzeichenerklärung
Flächennutzungsplan - 4. Änderung

räumlicher Geltungsbereich
 Teilbereich 02 und Teilbereich 03

Planzeichenerklärung
 FNP Rodleben 2002 (Auszug)

- örtliche Hauptverkehrsstraßen
- Bahnanlagen
- Flächen für die Landwirtschaft
- Flächen für Wald
- = = = geplante Ortsumgehung Roßlau/Tornau

Planzeichenerklärung
 1. Änderung FNP Rodleben 2007 (Auszug)

- Gemischte Baufläche
- Gewerbliche Baufläche
- Grünfläche (Ausgleich)
- Flächen für Wald

Abbildung 4: Darstellungen des Flächennutzungsplans Dessau-Roßlau / Ortschaft Rodleben (bisherige Darstellung der zu ändernden Flächen)

Der Teilbereich „01“ ist bisher teilweise als Fläche für die Landwirtschaft, als Fläche für Wald und als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die Teilbereiche „02“ und „03“ sind im bisher im FNP als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Im Änderungsbereich „01“ sollen im Rahmen der Änderung des

Flächennutzungsplanes zukünftig gewerbliche Bauflächen im Norden statt Nordwesten dargestellt werden.

In den Teilbereichen „02“ und „03“ sollen zukünftig Ausgleichsmaßnahmen als Grünflächen planerisch gesichert werden. Dies Flächen stehen für den Bebauungsplan Nr. 168 A1 für externe Kompensationsmaßnahmen zur Verfügung (siehe Kapitel 9.5.3).

Zur Gewährleistung eines zügigen Planungsablaufes erfolgt die 4. Änderung des FNP und die Aufstellung des Bebauungsplanes im Parallelverfahren.

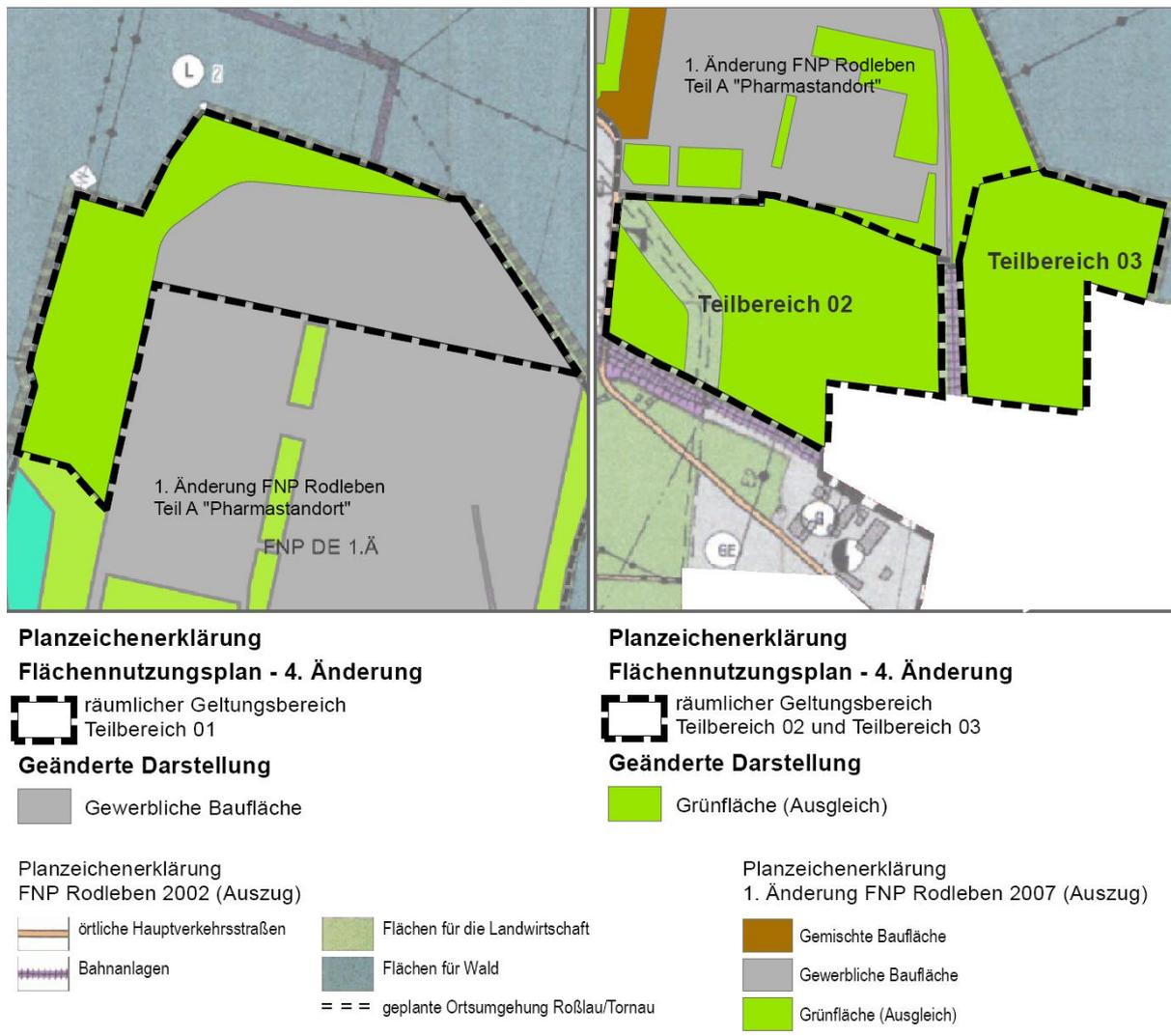


Abbildung 5: Darstellungen des Flächennutzungsplan Dessau-Roßlau / Ortschaft Rodleben (geänderte Darstellung)

Der Beschluss zur Einleitung des Verfahrens zur 4. Änderung des FNP wurde am 10.07.2013 gefasst (BV/119/2013/VI-61). Die weiteren Verfahrensschritte erfolgten ebenfalls zeitgleich mit dem Bebauungsplan. Im Übrigen wird auf die Begründung zur 4. Änderung des FNP verwiesen.

3.3 Sonstige Planungen oder Ausweisungen / Planungsrechtliche Situation

3.3.1 Bebauungspläne

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans liegen in großen Teilen bereits rechtswirksame Bebauungspläne vor. Es handelt sich vor allem um den Bebauungsplan 168 A "Pharmastandort Rodleben-Tornau" Teilgebiet A (entspricht dem Bebauungsplan 4.1 "Pharmastandort Rodleben-Tornau" in der ehemaligen Gemeinde Rodleben) vom 20.12.2004. Der B-Plan 168 A wurde durch die 1. Änderung vom 15.12.2010 geändert. Der Bebauungsplan 168 B "Pharmastandort Rodleben-Tornau" Teilgebiet B (entspricht dem Bebauungsplan 4.2 "Pharmastandort Rodleben-Tornau" in der ehemaligen Gemeinde Rodleben) vom 11.03.2009 wird zudem im Süden geringfügig überplant.

Südlich der B184 liegt ein rechtsgültiger Bebauungsplan für das Gewerbegebiet "Mittelbreite-Rodleben" vor.

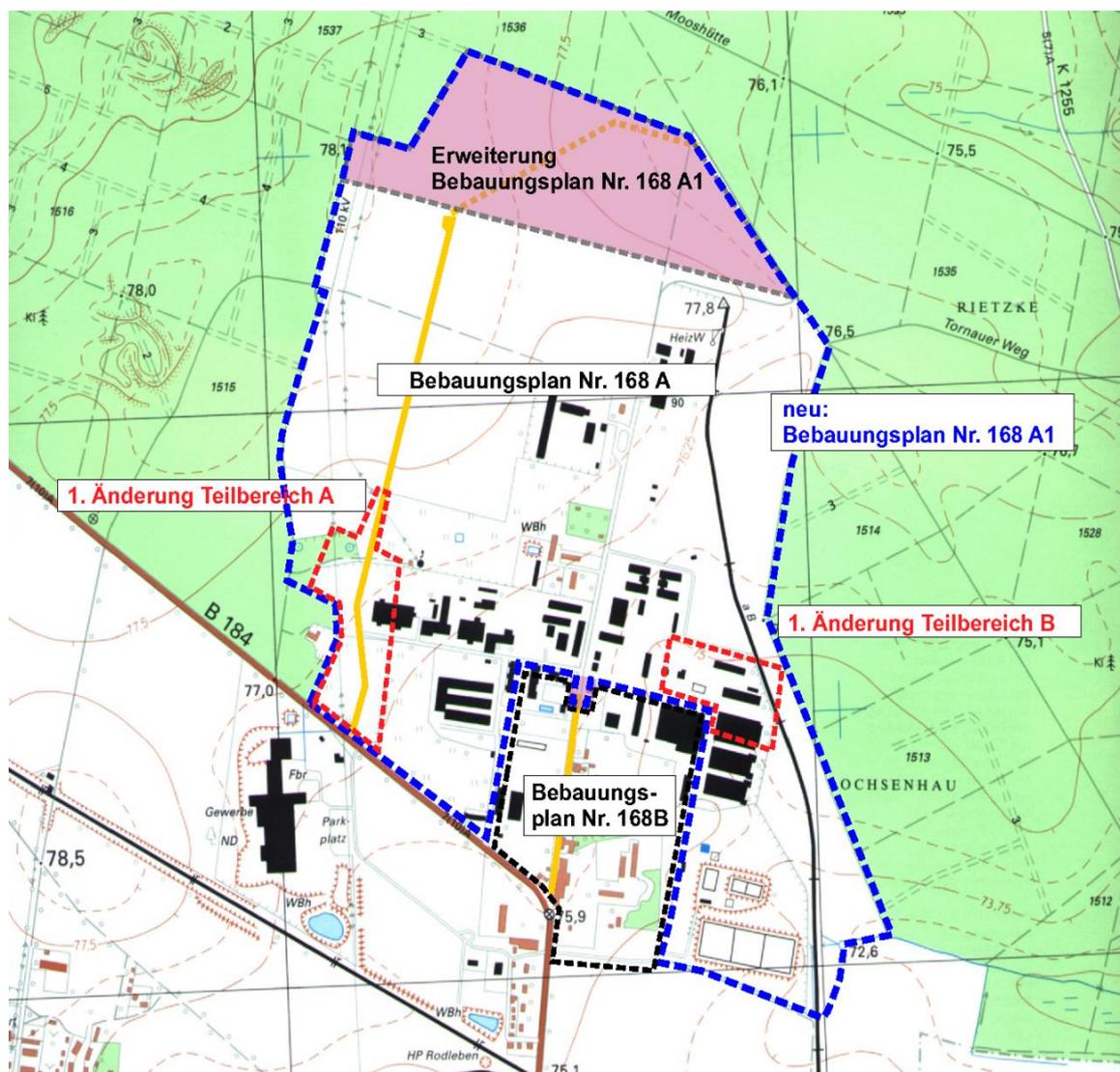


Abbildung 6: Übersicht über die Geltungsbereiche der rechtswirksamen B-Pläne und des neuen B-Plans Nr. 168 A1

3.3.2 Schutzgebiete i.S.d. Bundesnaturschutzgesetzes

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans und der näheren Umgebung befinden sich keine Naturschutzgebiete oder Geschützte Landschaftsbestandteile. Im Westen, Norden und Osten an den Geltungsbereich angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet "Spitzberg".

Im Westen, Norden und Osten an den Geltungsbereich angrenzend liegt der Naturpark „Fläming/Sachsen-Anhalt“ (Allgemeinverfügung vom 05.10.2005 (MBL. für das Land Sachsen-Anhalt. - 15(2005)50 vom 12.12.2005, S. 383)).

3.3.3 Natura 2000-Gebiete

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebietes.

Das nächstgelegene gemeldete FFH-Gebiet "Rossel, Buchholz und Streetzer Busch nördlich Roßlau" befindet sich ca. 0,6 km entfernt und das nächstgelegene Vogelschutzgebiet "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst" befindet sich ca. 2,5 km entfernt. Im Ergebnis der Umweltprüfung bestehen keine Anhaltspunkte, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten hervorgerufen werden (siehe Kapitel 9.4.9).

3.3.4 Gesetzlich geschützte Biotope (§ 37-Biotope)

Die Allee (Platanen, Ahorne, Rosskastanien) entlang der Bundesstraße B 184 ist gemäß § 21 NatSchG geschützt.

Die Biotoperfassung für das Plangebiet ergab, dass im Geltungsbereich „Gesetzlich geschützte Biotope“ gemäß § 22 NatSchG LSA vorhanden sind. Es handelt sich dabei um „Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen“ im Bereich der Grünflächen mit der Kennzeichnung E 1, E 2 und E 3.

3.3.5 Flurneuordnungsverfahren

Flurneuordnungsverfahren nach Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LwAnpG) und/oder Flurbereinigungsverfahren (FlurbG) sind gegenwärtig nicht betroffen.

3.4 Verfahrensablauf

3.4.1 Aufstellungsbeschluss

Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 168 A1 "Biopharmapark" der Stadt Dessau-Roßlau wurde gemäß § 2 BauGB durch den Stadtrat am 23.09.2015 beschlossen und am 30.10.2015 im Amtsblatt der Stadt Dessau-Roßlau Nr. 11/2015 ortsüblich bekanntgemacht. (BV/217/2015/VI-61)

3.4.2 Frühzeitige Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Der Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde am 22.06.2016 durch den Stadtrat gefasst. Die frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit über die allgemeinen Ziele und Zwecke sowie die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde am 25.06.2016 im Amtsblatt der Stadt Dessau-Roßlau Nr. 07/2016 ortsüblich bekanntgemacht und hat in der Zeit vom 04.07.2016 bis

einschließlich 15.07.2016 stattgefunden. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 29.06.2016 beteiligt.

Aus der Öffentlichkeit gingen keine Stellungnahmen ein. Von einem Großteil der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden keine Bedenken geäußert. Lediglich das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt äußerte Bedenken hinsichtlich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen. Darüber hinaus wurden zahlreiche fachliche Hinweise zur Planung gegeben, die im Rahmen der Erstellung des Entwurfs berücksichtigt wurden. Die Hinweise betrafen die relevanten raumordnerischen Festlegungen für das Plangebiet, die Restriktionen durch das vorhandene Wasserschutzgebiet, die Katastergrundlage, vorhandene Leitungstrassen mit deren Schutzabständen, die Lärmkontingentierung, die Eingriffs- /Ausgleichsbilanzierung sowie verschiedene redaktionelle Hinweise.

3.4.3 Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 168 A1 "Biopharmapark" einschließlich Begründung mit Umweltbericht und Fachgutachten wurde gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 04.12.2023 bis zum 12.01.2024 öffentlich ausgelegt. Die amtliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung wurde mit dem Hinweis, dass Stellungnahmen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zur Niederschrift vorgebracht werden können, im Amtsblatt der Stadt Dessau-Roßlau sowie auf der Internetseite der Stadt Dessau-Roßlau ortsüblich bekannt gemacht. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden von der öffentlichen Auslegung unterrichtet und gemäß § 4 Abs. 2 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Aus der Öffentlichkeit gingen keine Stellungnahmen ein. Von einem Großteil der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden keine Bedenken geäußert. Lediglich das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Anhalt äußerte erneut Bedenken hinsichtlich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen. Der Bereich Verkehrsplanung, Straßenverwaltung, Planung und Bau der Stadt Dessau-Roßlau forderte die Änderung des Flurstücks Gem. Rodleben, Flur 5, Flurstück 306 in eine Straßenverkehrsfläche, um die Anbindung an eine als Umleitungsstrecke genutzte Straße zu verbessern. Darüber hinaus wurden weitere fachliche Hinweise zur Planung gegeben, die allerdings keine Auswirkungen auf die Festsetzungen des Bebauungsplans hatten.

4. Bestandsaufnahme der städtebaulichen Situation

4.1 Eigentumsverhältnisse / Flurstückstrukturen

4.1.1 Besitz- und Eigentumsverhältnisse

Das Plangebiet ist geprägt durch öffentliche und private Grundstücke. Die Verkehrsflächen (Prof.-Möhlmann-Straße, Planstraße B und Straße Am Pharmapark) befinden sich in der Straßenbaulast der Stadt Dessau-Roßlau.

Die verbleibenden Gewerbe- oder Freiflächen gehören mit wenigen Ausnahmen IDT/TEW. Teilweise werden Flurstücke verpachtet. Dies betrifft Flächen zu Gunsten der Fa. Merz aber auch landwirtschaftlich genutzte Bereiche. Zugunsten der Firmen CEVA und Oncotec bestehen jeweils Erbbaurechte. Das Betriebsgrundstück der Firma Heima befindet sich im Eigentum einer Privatperson.

4.1.2 Flurstücksstrukturen

Die Flurstücksstrukturen wurden im Laufe der letzten Jahre immer wieder an die eingetretenen Funktionszusammenhänge angepasst. Dies bezieht sich in erster Linie auf die Gewerbeflächen durch Zusammenlegungen aber auch durch Teilungen.

Im Jahr 2016 erfolgte die Neuvermessung und Flurstücksneubildung im Zusammenhang mit den neu erstellten Erschließungsstraßen im Industriegebiet.

Durch die zurückliegenden Umstrukturierungen des Plangebiets kam es auch zu nicht eindeutig geklärten Zuwegungsrechten. Einerseits bietet der rechtsgültige Bebauungsplan gesicherte Fahrrechte, andererseits bestehen privatrechtliche Dienstbarkeiten, öffentliche-rechtliche Baulasten und/oder Abstimmungen sowie vertragliche Regelungen zwischen den Anliegern zu gemeinsamen Zufahrten.

4.2 Natur und Landschaft / natürliche Gegebenheiten

4.2.1 Naturraum

Der Planungsbereich liegt am südwestlichen Rand der Landschaftseinheit Roßlau-Wittenberger Vorflämung (MUN 1994b). Diese Landschaftseinheit wird durch die Bildungen des Quartärs geprägt.

Das Plangebiet fällt sehr flach geneigt von ca. 78 m NN im Nordwesten auf ca. 73 m NN nach Südosten ein. Die geringen Höhenunterschiede bedingen eine sehr geringe Reliefenergie.

4.2.2 Oberflächenwasser, Grundwasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Geltungsbereichs, im Umfeld des östlichen Bahngleises, befinden sich mehrere Gewässer. Es handelt sich hierbei u. a. um naturferne Entwässerungsgräben ohne ausgeprägte standortgerechte Vegetation mit teilweiser Verrohrung für Überfahrten oder Übergänge und Gewässer 2. Ordnung wie Tornau-ASID I (auch Rietzke genannt (R 022)) und Tornau-ASID (R 025).

Entlang von Gewässern dürfen innerhalb des Gewässerrandstreifens (gem. § 50 WG LSA) bei Gewässern 2. Ordnung in einer Breite von 5 m keine standortgebundenen baulichen Anlagen, Straßen, Wege und Plätze errichtet werden.

In der „Biologischen Gewässergütekarte 1995 und 2000“ (LAU 2002) werden keine Angaben zur Gewässergüte der Oberflächengewässer des Geltungsbereichs gemacht.

Die Gebietsentwässerung ist nach Süden zur Elbe gerichtet.

Die hydrologischen Verhältnisse werden im Wesentlichen durch die südlich gelegene Elbe geprägt, deren mittlerer Wasserstand mit ca. 56 m NN ca. 20 m unter dem mittleren Standortniveau liegt. Grundsätzlich ist von einer Grundwasserfließrichtung in Richtung Elbe und in Richtung Rossel auszugehen (vgl. BAUSTOFF 1993, vgl. HOECHE & LEDER 2001).

Grundwasser

Das Grundwasser fließt in dem mächtigen Grundwasserleiter unter dem Geschiebemergelhorizont.

Die Schmelzwassersande stellen die Grundwasser führende Schicht dar (BAUGRUND 1974). Als potenzielle Schichtwasserleiter sind die schluffigen Sande und Sandlinsen im Geschiebemergel anzusprechen. Ein oberflächennaher durchgehender Grundwasserleiter ist bei Untersuchungen nicht festgestellt worden. Bei Pegelmessungen bewegt sich der Grundwasserflurabstand überwiegend zwischen ca. 5 m bis ca. 3 m uGOK (BAUSTOFF 1993; vgl. BAUGRUND 1974; vgl. BRUGGER 1994).

Nach § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

Durch weitere Bodenversiegelungen wird die Grundwasserneubildung im Bereich des B-Plangebietes negativ beeinträchtigt. Minderungsmaßnahmen können z.B. gedrosselte Einleitung oder Gründächer sein.

Die oberflächennahen schwach bis stark bindigen, überwiegend mittelbindigen Böden mit Geschiebemergel (BAUGRUND 1974) sind nur sehr gering wasserdurchlässig und somit nicht bzw. bedingt geeignet für die Niederschlagswasserversickerung (vgl. BRUGGER 1994). Aus diesem Grund sind wie in Kapitel 9.4.4 erläutert, naturnah gestaltete Rückhalteräume für Regenwasser zu schaffen.

Der westliche Teil des Plangebiets liegt momentan in der Schutzzone III eines Wasserschutzgebiets. Am westlichen Rand des Geltungsbereichs ragt die Schutzzone II in das Plangebiet. Zum Zeitpunkt der Planaufstellung ist eine Neuausweisung und -abgrenzung der Schutzzonen auf Grundlage eines hydrogeologischen Gutachtens in Arbeit. Sollte zum Satzungsbeschluss eine neue Festlegung vorliegen, wird diese nachrichtlich übernommen.

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers entspricht der natürlichen Geschüttheit des Grundwasserleiters. Aufgrund der relativ geringen Versickerungsfähigkeit ist der Grundwasserleiter als relativ gut geschützt zu bewerten.

4.2.3 Böden

Die Böden im Roßlau-Wittenberger Vorfläming sind durch die Immissionen der mitteldeutschen Großindustrie, vorrangig durch die Stickstoffzufuhr aus der Luft, geschädigt. Die Veränderungen in der Bodenvegetation und in der Bodenfauna sind erheblich (MUN 1994b).

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb des Planbereichs ist auch unter Berücksichtigung der Bebauung sowie der historischen und jetzigen Nutzung nicht anzunehmen.

Darüber hinaus hat auf den derzeit ruderalisierten Flächen mit unterschiedlichen Verbuschungsanteilen in der Vergangenheit eine intensive gewerbliche Nutzung stattgefunden bzw. waren diese Flächen bebaut. Angesichts dieser langandauernden Nutzung ist von erheblichen Veränderungen der ursprünglichen Bodenhorizonte auszugehen.

Großflächig ist die natürliche Folge von Bodenhorizonten durch Versiegelungen für Gebäude und Verkehrsflächen stark verändert worden. Das natürliche Bodengefüge auf den derzeit unbebauten,

landwirtschaftlich genutzten Flächen hat sich im Zuge intensiverer landwirtschaftlicher Nutzung („Bodenverbesserungsmaßnahmen“) nachhaltig verändert.

Der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 168 A vom 20.12.2004 erlaubte in den Baugebieten und den Straßenverkehrsflächen eine maximale Versiegelung von ca. 55,2 ha.

4.2.4 Klima, Luft

Der Geltungsbereich liegt im Gebiet des Ostdeutschen Binnenlandklimas (IIIb Hoher Fläming). Die Niederschlagswerte in der Landschaftseinheit Roßlau-Wittenberger Vorfläming liegen bei 580 mm im Jahr mit einem schwach ausgeprägten Niederschlagsmaximum im Sommer. In den höchsten Bereichen liegen die Jahresdurchschnittswerte bei 596 mm bzw. 574 mm (Stationen Thießen, Zahna) (MUN 1994b). Die Jahresmitteltemperaturen entsprechen mit 8,5 °C den großklimatischen Verhältnissen und weisen auf eine regionale thermische Gunst hin (MUN 1994b).

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich z.B. durch den Fahrzeugverkehr der das Plangebiet tangierenden Bundesstraße B 184 sowie in geringem Umfang durch Hausbefuerung. Für das Plangebiet liegen keine Daten zur standortbezogenen Beurteilung der Luftqualität vor. Im Stadtgebiet von Dessau werden an drei Standorten (Heidestraße, Luchstraße und Lessingstraße) Immissionsmessungen durchgeführt, die zur Beurteilung der Luftbelastungssituation nicht geeignet sind. Eine Beurteilung lufthygienischer Belastungen ist gegebenenfalls in nachgeordneten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren vorzunehmen.

4.2.5 Landschaft / Erholung

Landschaft/Landschaftsbild

Im Roßlau-Wittenberger Vorfläming wird trotz größerer Rodungsinselflächen das Landschaftsbild wesentlich durch die ausgedehnten Kiefernforste geprägt, welche die sanft nach Norden ansteigenden Sanderflächen bedecken. In das trockene, einförmige, sanft hügelige Gelände sind die Täler scharf und kastenförmig eingetieft (MUN 1994b).

Das Landschaftsbild innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans wird geprägt durch die bestehende industrielle Bebauung des Biopharmaparks sowie die stark befahrene Bundesstraße B 184 mit Alleecharakter. Die Straßenräume der vorhandenen Erschließungsstraßen sind als wenig gestaltete Straßenräume zu beschreiben.

Die bestehende Wohnbebauung im Eingangsbereich des Areals wird sowohl durch freistehende als auch durch Reihen-Wohngebäude mit relativ großflächigen Gartenbereichen charakterisiert.

Die nördliche Erweiterungsfläche, die stellenweise von linienhaften Gehölzstrukturen zur bestehenden Bebauung getrennt wird, wird von einer strukturarmen, gehölzfreien Ackerfläche geprägt, durch die eine Erschließungsstraße in Dammlage verläuft. Der visuelle Eindruck des umgebenden Geländes wird dominiert durch Wald- und Gehölzflächen. Mit dem Vorkommen an Gehölzen gehen vielfältige optische und akustische Erlebnisqualitäten dieser Vegetationsform einher, die zum Teil jahreszeitliche Varianten aufweisen, teils kontinuierlich wahrnehmbar sind (vgl. KRAUSE & KLÖPPEL 1996).

Erholung

Durch die langjährige Unzugänglichkeit der Betriebsflächen (Nutzung seit 1939) kommt dem Geltungsbereich keine besondere Bedeutung für die landschafts- oder einrichtungsgebundene Erholung zu. Die angrenzenden Waldflächen mit zahlreichen Wegeverbindungen stellen Gebiete mit guter Eignung für landschaftsbezogene Erholung dar.

Weitere Hauptwanderwege / Radwanderwege verlaufen innerhalb des angrenzenden Waldgebietes, das als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. Die ausgedehnten Waldflächen besitzen insgesamt

eine wichtige Naherholungsfunktion im Untersuchungsraum. Die bereits im Bebauungsplan 168 A dargestellte westliche Zuwegung in die Waldbereiche bleibt erhalten und bietet die Möglichkeit einer Radwegevernetzung.

Im Bereich des Plangebiets stellen ferner die privaten Gartenflächen im festgesetzten Mischgebiet an der Straße Am Pharmapark private Erholungsflächen für die Eigentümer dar.

4.2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Bereich der zukünftigen Maßnahmenfläche M 3 wird ein Bodendenkmal vermutet. Weitere Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht bekannt. Im Rahmen der technischen Planung sind eventuell vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen zu beachten.

4.3 Baubestand (aktuelle Nutzung)

Das Plangebiet wird weitestgehend durch Produktions- und Lagerhallen, Labor- und Verwaltungsgebäude sowie Empfangseinrichtungen geprägt. Des Weiteren sind offene Hallen (Unterstände), ehemalige Stallungen sowie technische bauliche Anlagen wie Trafo- oder Übergabeeinrichtungen vorhanden.

Insbesondere die jüngsten Produktions- und Verwaltungseinrichtungen der Fa. IDT aber auch der Fa. Merz besitzen eine ansprechende bauliche Qualität mit entsprechender Fernwirkung. Insofern wird hierdurch auch der überregionale Anspruch eines innovativen und modernen Gewerbegebietes deutlich.

Die Gebäudehöhen schwanken von eingeschossigen baulichen Anlagen bis zu ca. 25 m hohen Gebäuden oder Hallen.

Insbesondere im südlichen Teil des Plangebiets besteht eine hohe Konzentration an Gebäuden und baulichen Anlagen. Durch die produktionsbedingten Verflechtungen der einzelnen Herstellungsbereiche besteht eine relativ kompakte Dichte der baulichen Anlagen.

Die Anlage ist vollständig umzäunt und besitzt mehrere Zufahrten mit Kontrolleinrichtungen.

4.4 Verkehrserschließung

4.4.1 Straßen

Seit Abschluss der Umbaumaßnahmen im Bereich der Straße Am Pharmapark erfolgt die Anbindung des Plangebietes über zwei Hauptzufahrten. Zum einen über die neu geschaffene Prof.-Möhlmann-Straße bis zur Wendeschleife am Ende der Prof.-Möhlmann-Straße und zum anderen über die Straße Am Pharmapark bis zum durch IDT/TEW in Planung befindlichen neuen Empfangsgebäude (Flurstück 283 - ehem. Schwimmbadtechnik). Hier ist im Gegensatz zur ursprünglichen Straßenplanung des Bebauungsplanes 168 B zwischenzeitlich ebenfalls ein Wendehammer als Endpunkt der Straße Am Pharmapark über eine Befreiung vom Bebauungsplan 168 B abweichend errichtet worden. Der Bebauungsplan Nr. 168 A1 schließt mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht unmittelbar nördlich an die Wendeanlage an.

Diese beiden Haupterschließungsstraßen bieten über eine direkte Verbindung zur angrenzenden Bundesstraße 184 eine Vernetzung mit den überregionalen Verkehrsanbindungen.

Es ist geplant, eine Ortsumgehung für die B184 in Roßlau/Tornau zu errichten. Der Bau der Ortsumgehung ist Bestandteil des vordringlichen Bedarfs im Bundesverkehrswegeplan 2030. Die geplante Trassenführung wird vom vorliegenden Bebauungsplan Nr. 168 A1 nicht berührt.

Die innere Erschließung erfolgt auf den vorhandenen oder neu zu erstellenden betriebseigenen Verkehrsstraßen, welche flexibel den jeweiligen Entwicklungen angepasst werden können. Die von einer Bebauung freigehaltenen Trassen dienen gleichzeitig der internen Medienversorgung.

Wegerechte sowie gemeinsame Zufahrten sichern die verkehrliche Erschließung zu innen liegenden Grundstücken ohne direkten Anschluss an das öffentliche Straßennetz.

4.4.2 Fußwege / Radwege

Fuß- und Radwege verlaufen derzeit noch entlang der Straße Am Pharmapark oder entlang der neu errichteten Prof.-Möhlmann-Straße. Sie sind weiterhin über die öffentlichen Straßenverkehrsflächen und mit den erforderlichen Vernetzungen gesichert.

Eine Durchquerung der gewerblichen Bauflächen für die allgemeine Öffentlichkeit wird zukünftig nicht mehr möglich sein.

4.4.3 Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr wird auf den privaten Grundstücken in der Regel zentralisiert im Bereich der jeweiligen Eingänge abgedeckt.

4.4.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Der Pharmastandort ist über eine Busverbindung mit einer eigenen Bushaltestelle (Linie 21, sowie einzelne Fahrten der Buslinien 22 und 23) in der Straße „Am Pharmapark“ an den öffentlichen Nahverkehr angeschlossen.

Der ÖPNV (BUS) erhält einen Haltepunkt südlich des Empfangsgebäudes im Bereich der Straße Am Pharmapark. Eine Wendeanlage sichert hier das Rangieren und dient auch als Abschluss der Straße Am Pharmapark, die aber außerhalb des Plangebiets (Geltungsbereich) des Bebauungsplanes Nr. 168 A1 liegt.

Südlich des Plangebietes liegt der Bahn-Haltepunkt Rodleben, welcher über den Bahnhof Roßlau an das überörtliche Netz angeschlossen ist.

4.4.5 Bahnanlagen

Für das Plangebiet ist ein Anschlussgleis der Bahn vorhanden. Dieses befindet sich teilweise im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 168 A1 und wird im bestehenden Bebauungsplan planungsrechtlich gesichert. Der nördliche Teil des Anschlussgleises ist allerdings stillgelegt und bereits abgebaut. Aktuell wird für diesen zurückgebauten Bereich ein bahnrrechtliches Entwidmungsverfahren („Freistellung von den Bahnbetriebszwecken“ gem. § 23 AEG) geführt.

Die Bahnstrecke Trebnitz-Leipzig Hbf (6411) verläuft in ca. 330 m Entfernung des Geltungsbereiches. Bahneigener Grundbesitz wird durch die o.g. Planung nicht tangiert. Öffentliche Belange der Deutschen Bahn AG und ihrer Konzernunternehmen werden hierdurch nicht berührt.

4.5 Technische Erschließung

Ver- und Versorgungsleitungen der technischen Infrastrukturerschließung sind vorgeklärt und können innerhalb des bestehenden Netzes erweitert und an die jeweiligen Neubaustandorte herangeführt werden.

Innerhalb des Plangebietes liegen folgende Medien der technischen Infrastruktur:

- Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung,
- Stromversorgung,
- Telekommunikation/Breitband und
- Gasversorgung.

Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung erfolgt durch die TEW.

Einige Leitungen der regionalen Versorgungsträger (Strom und Gas) liegen auf privaten Grundstücksflächen und bedürfen einer zivil- oder planungsrechtlichen Sicherung.

4.5.1 Wasserversorgung

Im Bereich des Plangebiets befinden sich zwei Wasserwerke sowie eine Kläranlage. Die Versorgung des Gebietes einschließlich der angrenzenden Wohngebäude wird durch TEW und DHW technisch sichergestellt. Im Rahmen einer vertraglichen Regelung erfolgt die Abrechnung und Sicherstellung für den Kundenkreis der privaten Wohngebäude durch die DESWA bzw. Heidewasser GmbH.

Wassergewinnung

Unmittelbar westlich an das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 168 A1 angrenzend befinden sich die Brunnengalerien zur Wassergewinnung. Die Schutzzonen gliedern sich derzeit in Schutzzone I, II und III. Ein Teil der westlichen Gewerbeflächen liegt innerhalb der Schutzzone III und unterliegt den vorgeschriebenen Einschränkungen. Des Weiteren liegen Teile der Grün- oder Maßnahmenflächen im Bereich der Schutzzone II. Das Wasserschutzgebiet Tornau-Rodleben, welches in Verantwortung der TEW und DHW ist (Beschluss Nr. 78-16/82 vom 03.03.1982 des Kreistages Roßlau), hat weiterhin seine Gültigkeit. Die entsprechenden Nutzungsverbote und -beschränkungen sind einzuhalten.

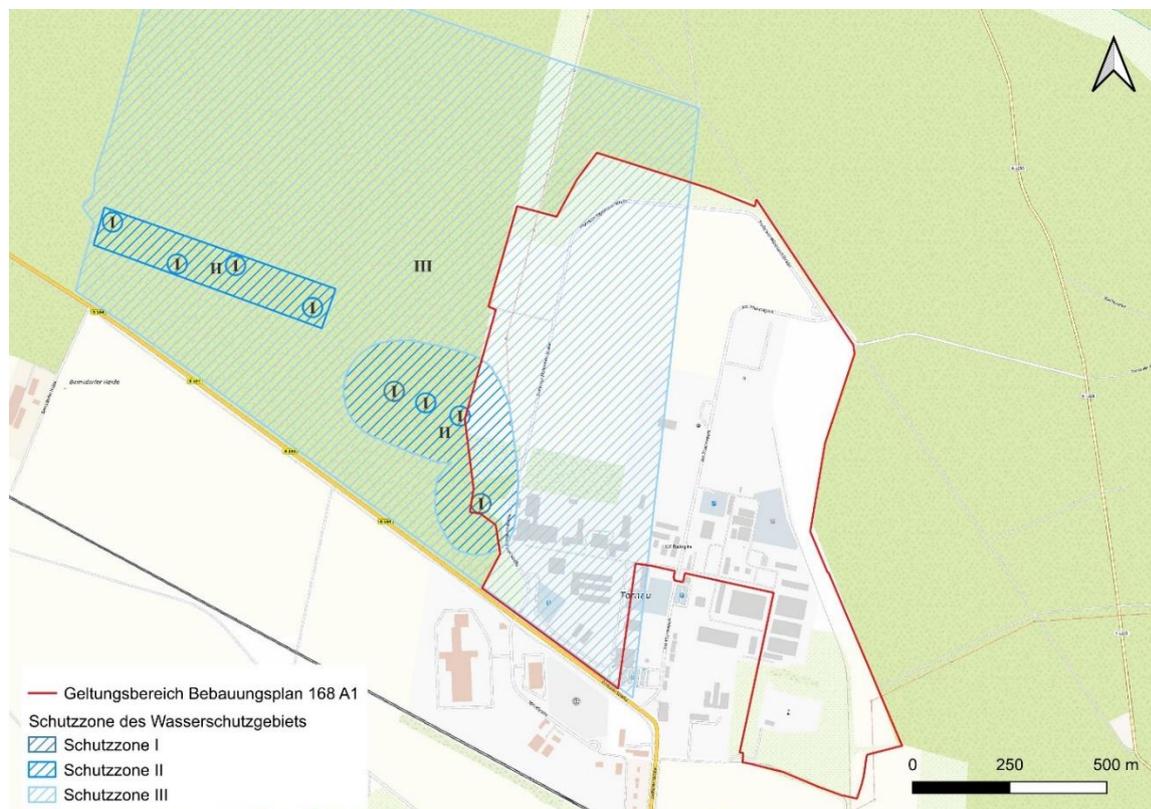


Abbildung 7: Übersicht der Trinkwasserschutzzonen im Bereich des Plangebiets (Quelle Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt)

Eine Überarbeitung der Grenzen der Schutzzonen ist seitens DHW und TEW in Auftrag gegeben. Zum derzeitigen Zeitpunkt liegen noch keine verbindliche neue Abgrenzung der Schutzzonen vor.

4.5.2 Entwässerung

Die Abwasserbehandlungsanlage des TEW entsorgt für einen Teil des Ortsteils Tornau sowie für den Ortsteil Streetz der Stadt Dessau-Roßlau.

Die Entwässerung erfolgt teilweise über ein Trenn- sowie ein Mischsystem. Insbesondere werden alle Abwässer aus Gebäuden, welche ab den 80er Jahren errichtet wurden, im Trennsystem entsorgt. Die TEW stellt das gesamte Entwässerungsnetz sukzessive auf ein generelles Trennsystem um.

4.5.3 Stromversorgung

Im Bereich des Plangebietes befinden sich Versorgungsanlagen der DVV. Es handelt sich um vorhandene Mittelspannungs- (MS) und Niederspannungsanlagen (NS). Der Stadt Dessau-Roßlau liegen Bestandspläne vor.

Das Gebiet ist derzeit ausreichend mit Elektroenergieversorgungseinrichtungen versorgt. Im Gebäude 324 erfolgt die Haupteinspeisung des Industrieareals. Die Weiterverteilung und Reduzierung auf Mittel- und Niederspannung erfolgt durch die werkseigenen Trafostationen.

Im östlichen Plangebiet verläuft eine oberirdische 110 kV-Freileitung. Ein Mindestsicherheitsabstand von 15 m zu den Masten (Außenkante Fundament) ist bei Erdarbeiten einzuhalten. Im Bereich des Leitungsschutzstreifens besteht ein grundsätzliches Bauverbot.

4.5.4 Gasversorgung

Das Gebiet ist an die Gasversorgung der DVV angeschlossen. Überregional bedeutende Anlagen sind nicht vorhanden.

4.5.5 Fernwärme

Das IDT/TEW betreibt eine betriebsinterne Fernwärmeversorgung.

4.5.6 Telekommunikation

Das Gebiet ist mit Telekommunikationseinrichtungen sowie Breitbandanschlüssen versorgt.

5. Planungskonzept

5.1 Städtebauliches Konzept

Die Zielsetzungen der Raumordnung und der Stadt Dessau-Roßlau für die Gewerbeflächenentwicklung am Standort Rodleben sind wie folgt: Rodleben soll als Industriestandort für die Bereiche Pharmazie, Chemie und Biotechnologie gesichert und weiterentwickelt werden. Dies umfasst vor allem produzierendes Gewerbe und produktionsorientierte Dienstleistungen. Dabei sollen vorrangig die an Altstandorten vorhandenen Flächenpotenziale weitergenutzt werden bzw. Konversionsflächen wieder nutzbar gemacht werden.

Nach der Entwicklung der letzten Jahre hat sich herausgestellt, dass zur Sicherung und weiteren Stabilisierung des Standortes, Erweiterungsflächen erforderlich sind. Die derzeitigen baulichen Entwicklungen finden vorrangig noch im südlichen Teil des Biopharmaparks mit dem Schwerpunkt Verwaltung, Qualitätskontrolle und öffentliche Repräsentation statt. Die Entwicklungspotenziale im Süden des Gebiets sind aber zunehmend ausgeschöpft. Zukünftig soll die Entwicklung daher in Richtung Norden fortgeführt werden. Hierzu dienen sowohl die bereits planungsrechtlich gesicherten Bauflächen als auch die neue Erweiterungsfläche nördlich des rechtsgültigen Bebauungsplanes 168 A, die mit dem Bebauungsplan 168 A1 erstmals planungsrechtlich gesichert wird.

Neben der Sicherung neuer Industrieflächen ist auch die Optimierung der vorhandenen Flächen und eine Neuordnung der städtebaulichen Struktur vorgesehen. Aus den Erfahrungen der bisher gültigen Festsetzungen des gültigen Bebauungsplanes soll langfristig Planungssicherheit mit größerer Flexibilität entstehen. Problematisch zeigten sich die ursprünglich optional angedachten internen Baufluchten oder Bauhöhen, welche sich nicht immer mit den funktionellen und planerischen Erfordernissen eines sich entwickelnden Werksgeländes deckten. Dementsprechend bestand bereits 2010 ein Anpassungsbedarf durch die 1. Änderung des B-Planes Nr. 168 A.

Außerdem sollen die Anforderungen der „Good Manufacturing Practice“ (GMP) für den Biopharmapark eingehalten werden. Diese Anforderungen an Produktionsstandorte der Pharmaindustrie sehen insbesondere ein in sich geschlossenes Betriebsgelände mit Zugangskontrollen vor. Die das Plangebiet schneidende, öffentlich Straße „Am Pharmapark“ steht dem bisher entgegen.

Weiterhin ist hier trotz einer einsetzenden Auflösung der Siedlungs- und Wohnnutzungen im Bereich der Straße Am Pharmapark Rücksichtnahme mit Bezug auf die vorhandene Mischnutzung erforderlich. Insofern besteht das Bestreben zukünftig großflächige Entwicklungen langfristig eher in das nördliche Betriebsgelände zu lenken.

5.2 Freiraumkonzept

Die zentralen Bereiche des Plangebiets sollen vorrangig für die vorhandenen und geplanten Industrienutzungen zur Verfügung stehen. Eine Ausnahme bildet eine Maßnahmenfläche (M3) im Bereich des ausgewiesenen Bodendenkmals, die hochwertige Biotopstrukturen aufweist. Hier soll der Vegetationsbereich deckungsgleich mit dem Denkmalsbereich erweitert werden. Da es sich um ein vermutetes Bodendenkmal handelt, sollen durch die langfristige Bau Freihaltung insbesondere Bodenbewegungen weitestgehend verhindert und somit zwei Umweltbelange berücksichtigt werden.

Durch Festsetzung von Maßnahmen zur Bepflanzung soll zudem eine Begrünung des Plangebiets sichergestellt und eine übermäßige Aufheizung des Plangebiets insbesondere im Sommer vermieden werden. Dazu stehen insbesondere die 20% der Grundstücksflächen, die gemäß der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung nicht überbaut werden sollen, zur Verfügung.

Außerhalb des eigentlichen Biopharmaparks (v.a. im Norden, Westen und Südosten am Rand des Plangebiets) sollen umfangreiche Freiraumstrukturen gesichert und weiterentwickelt werden. Die Maßnahmen sollen dabei auch als Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft dienen.

5.3 Verkehrs- und Erschließungskonzept

Zukünftig wird die Anbindung des Plangebietes über zwei Hauptzufahrten (öffentliche Straßen) erfolgen. Zum einen über die neu geschaffene Erschließungsstraße bis zur Wendeschleife (Prof.-Möhlmann-Straße) und zum anderen über die Straße am Pharmapark bis zum neuen Empfangsgebäude.

Die innere Erschließung erfolgt auf den vorhandenen oder neu zu erstellenden betriebseigenen Verkehrsstraßen, welche flexibel den jeweiligen Entwicklungen angepasst werden können. Die von einer Bebauung freigehaltenen Trassen dienen gleichzeitig der internen Medienversorgung. Ver- und Entsorgungsleitungen der technischen Infrastrukturererschließung sind vorgeklärt und können innerhalb des bestehenden Netzes erweitert und an die jeweiligen Neubaustandorte herangeführt werden.

Für die Sicherung der ÖPNV-Anbindung (Bus) des Plangebietes wurde eine Wendeanlage im Bereich der Straße "Am Pharmapark" (südlich des Flurstücks 283 - ehem. Schwimmbadtechnik) neu errichtet.

Im südöstlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine betriebliche Gleisanlage. Für einen Teilschnitt soll die Funktion einer privaten Bahnanbindung auch weiterhin langfristig gesichert werden.

Grundstücke, die derzeit oder zukünftig nicht an öffentlichen Verkehrsflächen liegen, werden über Stichstraßen erschlossen. Hierzu werden Fahrrechte planungsrechtlich dargestellt. Ziel des Bebauungsplans ist es, zukünftig ein geschlossenes Betriebsgelände im Sinne der GMP-Anforderungen (siehe oben) zu ermöglichen und eine Trennung des Betriebsgeländes durch öffentlich Straßen - soweit rechtlich möglich und zulässig - zu vermeiden.

Der Energieversorgung des Standortes soll sukzessive auf die Nutzung erneuerbarer Energien umgestellt werden. Dazu soll insbesondere der Ausbau von Photovoltaikanlagen im Plangebiet verstärkt werden. Dies betrifft die vor allem Nutzung der Dachflächen und von bereits versiegelten Flächen wie Parkplätzen. Der Bebauungsplan soll durch flexible Festsetzungen die Errichtung von Anlagen zur Gewinnung von Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien erleichtern. Außerdem wird ein verbindlicher Anteil der bebauten Flächen für die Photovoltaiknutzung festgesetzt.

Neben der Strom- und Wärmeerzeugung ist auch die verstärkte Nutzung von Speichertechnologien für Strom, Wärme und Kälte geplant, um die schwankenden Erträge bei der Erzeugung auszugleichen und ein hohes Maß an Versorgungssicherheit für den Standort zu gewährleisten.

6. Begründung der Festsetzungen

6.1 Überplanung rechtsverbindlicher Bebauungspläne

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 168 A1 treten die Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 168 A vom 20.12.2004 und der 1. Änderung zum Bebauungsplan Nr. 168 A mit den Teilbereichen A und B vom 15.12.2010 außer Kraft. Für den Bereich der Wendeanlage der Straße „Am Pharmapark“ wird auch der Bebauungsplan Nr. 168 B vom 11.03.2009 zu einem geringen Teil überplant. Mit dem veränderten Planungskonzept und der geplanten Erweiterung des Standortes sind dortige Festsetzungen überholt.

Präambel:

Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten alle Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 168 A „Pharmastandort Rodleben - Tornau“, festgesetzt durch Satzung vom 20.12.2004 (Amtsblatt 04/2005 der Stadt Dessau vom 26.03.2005) teilweise geändert durch Satzung vom 15.12.2010 2004 (Amtsblatt 01/2011 der Stadt Dessau-Roßlau vom 19.12.2010) und des Bebauungsplans Nr. 168 B „Pharmastandort Rodleben – Tornau“ festgesetzt durch Satzung vom 11.03.2009 (Amtsblatt 04/2009 der Stadt Dessau-Roßlau vom 28.03.2009) außer Kraft.

6.2 Bauliche Nutzungen

6.2.1 Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Entsprechend der generellen Ziele, den Standort Biopharmapark Dessau auf der Grundlage einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung zu einem Standort für die Herstellung, die Entwicklung und den Vertrieb von Arzneimitteln, pharmazeutischen, chemischen und biotechnologischen Erzeugnissen und artverwandten Produkten sowie zur Durchführung von chemischen und biologischen Analysen und zu allen dem vorgenannten Zweck dienenden bzw. darauf aufbauenden Tätigkeiten und Nebenzwecken (wie z.B. Verwaltung, Energieversorgung, Dienstleistungen o.ä.) zu entwickeln und damit den Bedarf an Industrieflächen zu decken, wird die Baufläche im Plangebiet gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4, 6, 9 BauNVO als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO festgesetzt. Die städtebaulich gewünschte Hauptnutzung stellt eine gewerblich-industrielle Nutzung dar, die aufgrund ihres Störgrades nicht in anderen Gebietstypen der BauNVO zulässig ist.

In den Industriegebieten GI 1-1, GI 1-2, GI 1-3, GI 2-1, GI 2-2, GI 3, GI 4, GI 5 und GI 6 sind allgemein zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe.

Büro- und Verwaltungsgebäude sind zulässig, wenn sie der Hauptnutzung und somit als Bestandteil dem Produktionsbetrieb untergeordnet sind.

Gemäß § 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 (4) Satz 1 Nr. 2 BauNVO wird eine Gliederung des Industriegebietes nach der Art der Betriebe und Anlagen und nach deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften durch eine Lärmkontingentierung festgesetzt.

„Die Industriegebiete werden nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Eigenschaften folgendermaßen gegliedert:

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente $L_{EK,i,k}$ nach DIN 45691 tags (6.00 bis 22.00 Uhr) und nachts (22.00 bis 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Emissionskontingente L_{EK} in dB(A)

Industriegebiete	$L_{EK,Tag}$ in dB	$L_{EK,Nacht}$ in dB
GI 1	60	45
GI 2	60	45
GI 3-1	65	48
GI 3-2	65	48
GI 4-1	62	48
GI 4-2	65	51
GI 4-3	65	51
GI 5	60	45
GI 6	65	65

Für die Richtungssektoren A und B erhöhen sich die Emissionskontingente L_{EK} um folgende Zusatzkontingente:

Richtungssektor	Zusatzkontingent Tag [dB(A)]	Zusatzkontingent Nacht [dB(A)]
A	0	0
B	5	5

Die Richtungssektoren sind wie folgt definiert:

Bezugspunkt X= 721170 / Y= 5755330 (UTM Zone 32, Referenzsystem ETRS89)

Richtungssektor A (99°/ 277°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn

Richtungssektor B (277°/ 99°) von Nord = 0° im Uhrzeigersinn.

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691 vom Dezember 2006, Abschnitt 5 DIN 45691.

Demnach sind im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens für ein Vorhaben, das auf einem Betriebsgrundstück innerhalb eines nach DIN 45691 kontingentierten Gebiets verwirklicht werden soll, zunächst unter ausschließlicher Berücksichtigung der geometrischen Ausbreitungsdämpfung aus den für das Betriebsgrundstück festgesetzten Emissionskontingenten, der Fläche des Betriebsgrundstücks und der Abstände zu den maßgeblichen Immissionsorten die zulässigen Immissionsanteile des Betriebsgrundstücks an den maßgeblichen Immissionsorten zu berechnen.

Das Vorhaben erfüllt die schalltechnische Festsetzung zur Geräuschkontingentierung im Bebauungsplan, wenn der nach TA Lärm unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse zum Zeitpunkt der Genehmigung berechnete Beurteilungspegel aller vom Vorhaben ausgehenden Geräusche an allen maßgeblichen Immissionsorten den jeweils zulässigen Immissionsanteil (s.o.) des Betriebsgrundstücks nicht überschreitet.

Die Anwendung der Summation und der Relevanzgrenze nach Abschnitt 5 der DIN 45691 ist zulässig.“

Textliche Festsetzung Nr. 1

Die Geräuschkontingentierung kann im Bebauungsplan gemäß § 1 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Satz 2 BauNVO als Gliederung der Industriegebiete nach der Art der Betriebe und Anlagen und deren besonderen Bedürfnissen und Eigenschaften festgesetzt werden. Dabei ist es gemäß der einschlägigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (insb. Beschluss vom 7. März 2019, Az. 4 BN 45.18) erforderlich, dass mindestens eine Teilfläche des Industriegebiets eine uneingeschränkte Nutzung ermöglicht. Als uneingeschränkt gelten Industriegebiete mit Emissionskontingente L_{EK} von 65 / 65 dB(A) (tags/nachts). In diesem Sinne wird das GI 6 als uneingeschränktes Industriegebiet festgesetzt. Für die Festlegung einer uneingeschränkten Fläche kann dabei eine Mindestgröße von 5.000 m² aus der Rechtsprechung abgeleitet werden (Vgl. Urteil des VGH Mannheim Az. VGH 3 S 2350/15 vom 11.06.2019, Urteil des BVerwG vom 18. Februar 2021 Az. 4 CN 5.19). Dies wird durch den vorliegenden Bebauungsplan berücksichtigt.

Darüber hinaus ist auch eine Gliederung der Industriegebiete für mehrere Flächen im Stadtgebiet zulässig. In der Stadt Dessau-Roßlau besteht mit dem Industriepark Waggonbau Dessau eine Fläche, auf dem eine weitgehend uneingeschränkte Industrienutzung möglich ist.

Die Kontingentierungsfestsetzung wird beim Neubau oder bei der Änderung von baulichen Anlagen wirksam. Mit dem Antrag auf Neubau, Erweiterung oder Nutzungsänderung einer baulichen Anlage innerhalb der kontingentierten Baugebiete ist nachzuweisen, dass die festgesetzten Emissionskontingente und die damit verbundenen zulässigen Immissionsanteile (Immissionskontingente) an den maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden. Sind einem Vorhaben mehrere Teilflächen oder Teile von Teilflächen zuzuordnen, dürfen die Immissionskontingente dieser Teilflächen und Teile von Teilflächen energetisch summiert werden (Summation gemäß Punkt 5 der DIN 45691). Die Festsetzung gilt in diesem Fall als erfüllt, wenn die Geräuschimmissionen des gesamten Vorhabens die energetische Summe aller Immissionskontingente der in Anspruch genommenen Teilflächen einhält. Ein Vorhaben erfüllt auch dann die schalltechnischen Festsetzungen des Bebauungsplans, wenn der Beurteilungsspiegel $L_{r,j}$ den Immissionsrichtwert an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB(A) unterschreitet (Relevanzgrenze gemäß Punkt 5 der DIN 45691).

Die Norm DIN 45691 wird bei der Stadtverwaltung Dessau-Roßlau während der üblichen Sprechzeiten zur Einsichtnahme bereitgehalten.

„Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplans sind bei der Errichtung der Gebäude die nutzbaren Dachflächen und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zu mindestens 25 % mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten (Solarmindestfläche). Werden auf einem Dach Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden.“

Textliche Festsetzung Nr. 2a

Ziel der textlichen Festsetzungen Nr. 2a ist die Berücksichtigung der Grundsätze zum Klimaschutz, Klimawandel des Landesentwicklungsplans 2010 des Landes Sachsen-Anhalt mit Bezug auf die Sicherung von Flächen für die Gewinnung regenerativer Energien.

„Im gesamten Industriegebiet (GI1, GI2, GI3, GI4, GI5 und GI6) ist die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetriebe aller Art (soweit es sich nicht um Nebenanlagen i. S. v. § 14 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3 BauNVO handelt) sowie Tankstellen nicht zulässig. Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO sind zulässig, Anlagen gem. § 14 Abs. 2 Satz 2 BauNVO sind als untergeordnete Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Strom aus erneuerbaren Energien ausnahmsweise gem. § 31 Abs. 1 BauGB zulässig.“

Textliche Festsetzung Nr. 2b

Ziel der textlichen Festsetzung Nr. 2b ist die Anpassung an die Ziele der Raumordnung. Photovoltaikfreiflächenanlagen werden im Plangebiet in den Industriegebieten GI1, GI2, GI3, GI4, GI5 und GI6 ausgeschlossen, um die Anforderungen des Pkt. 4.3.1 Ziel 3 des Regionalplans Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg zu erfüllen. Dort ist als Ziel der Raumordnung verbindlich festgelegt, dass

„(i)n den Vorrangstandorten (...) für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen und regional bedeutsamen Standorten für Industrie und Gewerbe die bauleitplanerische Festsetzung von Bauflächen für Photovoltaikfreiflächenanlagen unzulässig (ist). Darüber hinaus ist im Falle der verbindlichen Bauleitplanung die Festsetzung der Gebietsart Gewerbe- bzw. Industriegebiet zulässig, wobei die Errichtung von raumbedeutsamen Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetriebe aller Art durch textliche Festsetzung auszuschließen ist.“

Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Der Ausschluss von Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetriebe aller Art erfolgt auf Grundlage von § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO.

Ausgeschlossene Photovoltaikfreiflächenanlagen

Ausgeschlossen werden Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetriebe aller Art. Zwar sind nach dem Wortlaut des Pkt. 4.3.1 Ziel 3 des Regionalplans Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg nur „raumbedeutsame“ Photovoltaikfreiflächenanlagen „als Gewerbebetriebe aller Art“ auszuschließen.

Aufgrund der konkreten örtlichen Gegebenheiten (insbesondere Flächenverfügbarkeit und Standortbedeutung) wird hier jedoch davon ausgegangen, dass es im Plangebiet praktisch keine Spielräume für (nicht raumbedeutsame) Photovoltaikfreiflächenanlagen gibt, die nicht bereits als Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 Satz 1 oder Abs. 2 BauNVO (dazu gleich) zuzulassen sind.

Um Gewerbebetriebe aller Art handelt es sich bei Photovoltaikfreiflächenanlagen, wenn die erzeugte Energie vollständig oder überwiegend in das öffentliche Netz eingespeist wird. Photovoltaikanlagen bleiben zulässig, soweit es sich um untergeordnete Anlagen in, an oder auf Dach- und Außenwandflächen handelt (vgl. § 14 Abs. 3 BauNVO), da insofern nicht von einer Raumbedeutsamkeit auszugehen ist. Im Übrigen sind sie ausgeschlossen.

Die Voraussetzungen einer Einschränkung gem. § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO liegen vor.

Insbesondere bleibt die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets als Industriegebiet für die Pharmaindustrie trotz des Ausschlusses raumbedeutsamer Photovoltaikfreiflächenanlagen gewahrt. Das ist gerade Ziel der Einschränkung. Die spezifische Eigenart des Baugebiets als Vorrangstandort für landesbedeutsame Industrie und Gewerbeflächen (vgl. LEP 2010, Z 58 sowie Abbildung 2 des Regionalen Entwicklungsplans für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg), der hier konkret für die Entwicklung des Biopharmaparks vorgesehen ist, setzt dem Umfang von Photovoltaikfreiflächenanlagen als Gewerbebetrieb aller Art Grenzen. Solche landesbedeutsamen Vorrangstandorte sind für die Ansiedlung von arbeitsplatzintensiven und/oder erheblich störenden Industrie- und Gewerbebetrieben vorzuhalten, die auf gute Lagegunst und Erschließung angewiesen sind (vgl. Begründung zu Pkt. 4.3.1 Ziel 3 des Regionalplans Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg).

Auch besondere städtebauliche Gründe rechtfertigen den Ausschluss, weil Ziele der Raumordnung zwingend zu beachten sind.

Nicht ausgeschlossene untergeordnete Nebenanlagen (§ 14 Abs. 1 S. 1 BauNVO) und ausnahmsweise zugelassene Nebenanlagen zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität (§ 14 Abs. 2 Satz 1 BauNVO) und Anlagen für erneuerbare Energie (§ 14 Abs. 2 Satz 2 BauNVO)

Von dem Ausschluss nicht erfasst sind gem. § 14 Abs. 1 S. 1 BauNVO zulässige untergeordnete Nebenanlagen, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke oder des Baugebiets

selbst dienen und die seiner Eigenart nicht widersprechen (z.B. Photovoltaikanlagen der TEW auf den Flurstücken 92/3, 293 und 294).

Ausnahmsweise gem. § 31 Abs. 1 BauGB zugelassen sind darüber hinaus

- Nebenanlagen zur Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität i. S. d. § 14 Abs. 2 S. 1 BauNVO;
- und Anlagen für erneuerbare Energie i. S. d. § 14 Abs. 2 S. 2 BauNVO.

Durch die Zulässigkeit von Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO und darüberhinausgehende Zulassung von Ausnahmen gem. § 14 Abs. 2 Satz 1 und Abs. 2 Satz 2 BauNVO wird eine möglichst weitgehende Nutzung von Photovoltaikanlagen ermöglicht. Dies erscheint vor allem zur Selbstversorgung des Biopharmaparks insbesondere in Anbetracht unsicherer Rahmenbedingungen in der Energiewirtschaft (auch infolge des Ukrainekrieges) sowie mit Blick auf den Klimaschutz erforderlich.

Insgesamt wird von folgendem Bedarf und möglicher Abdeckung durch Photovoltaikanlagen im Biopharmapark ausgegangen (Quelle: Information IDT/TEW zur Situation im Jahr 2022):

Stromverbrauch pro Jahr gesamt	ca. 30 GWh (Tendenz steigend)
davon selbst erzeugt durch BHKW	ca. 15 GWh
Maximalverbrauch (am Tag im Sommer)	ca. 8 MW
1 Hektar PV hat eine max-Leistung von	ca. 1,25 MWP
1 Hektar PV erzeugt somit pro Jahr	ca. 1 GWh

(PV = Photovoltaik / GWh = Gigawattstunde / MW = Megawatt / MWP = Megawatt Peak)

Das bedeutet, dass der Standort ca. zusätzlich zum BHKW ca. 15 ha PV benötigen würde, um so viel Strom zu erzeugen wie über das Jahr benötigt wird.

Diese Kapazität kann nicht allein über Dach- und Außenwandflächen der bestehenden Gebäude oder zukünftigen Neubauten abgedeckt werden. Sowohl die vorhandenen technischen Aufbauten der Produktions- und Lagergebäude als auch die bisher verwendeten baulichen Dachkonstruktionen lassen nachträgliche Installationen kaum oder nur eingeschränkt zu.

Eine Selbstversorgung des Biopharmaparks könnte, abgesehen von Spitzen im Sommer, jedenfalls nach heutigem Stand der Technik selbst bei Ausnutzung sämtlicher hierfür noch zur Verfügung stehender Freiflächen nicht vollständig erreicht werden. Lediglich bei Spitzen im Sommer ist dann eine über den Eigenbedarf hinausgehende Erzeugungsleistung denkbar. Dies könnte aber auch im Sommer nicht dauerhaft garantiert werden, da im Sommer (durch Kühlung etc.) auch deutlich mehr Strom verbraucht wird als im Winter. Der Verbrauch passt insoweit zur Erzeugerleistung der im Plangebiet zulässigen Photovoltaik.

Die nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässigen Anlagen „Tankstellen“ werden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen. Tankstellen verursachen regelmäßig erheblichen Kundenverkehr durch Personen, die nicht Betriebsangehörige sind. Dies widerspricht dem Planungsziel eines geschlossenen Betriebsgeländes für Pharma- und Biotechnologieunternehmen. Im übrigen befindet in der der Nähe des Plangebiets bereits eine Tankstelle. Insofern ist die Einschränkung hinnehmbar und ermöglicht so, weitestgehend die Bauflächen für die geplante pharmaspezifische Industrienutzung vorzuhalten.

„Anlagen für soziale Zwecke können im Industriegebiet GI1 ausnahmsweise zugelassen werden.“

Textliche Festsetzung Nr. 2c

Im Industriegebiet sollen Anlagen der sozialen Infrastruktur ausnahmsweise zulässig. Diese sollen der Versorgung der Betriebsangehörigen dienen. Insbesondere soll damit die Errichtung einer

Kindertagesstätte zulässig sein. Das Baugebiet GI1 ist aufgrund der Lage und der vorhandenen Nutzungen dafür am besten geeignet. Die übrigen Flächen sollen von Anlagen für soziale Zwecke freigehalten werden, um Einschränkungen für die die Hauptnutzungen (Betriebe aus den Bereichen Pharmaindustrie und Biotechnologie) zu vermeiden. Anlagen für soziale Zwecke sind daher gemäß Textlicher Festsetzung Nr. 2c auf Grundlage von § 1 (9) in Verbindung mit § 9 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässig.

Mit "Anlagen für soziale Zwecke" sind eigenständige, in der Regel öffentliche oder öffentlich zugängliche Einrichtungen gemeint. Davon zu unterscheiden sind interne Betriebseinrichtungen die ausschließlich für Betriebsangehörige dienen und die sich der Hauptnutzung unterordnen müssen. Die unternehmensinternen Einrichtungen sind somit unabhängig von der Textlichen Festsetzung 2c zulässig, wenn sie als Nebenanlage oder als betriebszugehörige Nutzung einzuordnen sind und den allgemeinen Anforderungen an gesunde Arbeits- und Lebensbedingungen entsprechen.

Die ansonsten nach § 9 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO ausgeschlossen, da diese Nutzungen vordergründig der allgemeinen Wohnnutzung zugeordnet werden sollen. Aufgrund dessen gehören diese Nutzungen ihrem Charakter nach und entsprechend ihrer Erreichbarkeit in den Siedlungskern der Gemeinde Rodleben.

Wasserschutzgebiet (Hinweis)

Die DHW und TEW betreiben westlich des Plangebiets eigene Brunnengalerien zur Wassergewinnung. Für diese Brunnengalerien ist mit Beschluss Nr. 78-16/82 vom 03.03.1982 des Kreistages Roßlau das Wasserschutzgebiet Tornau-Rodleben festgesetzt worden, dessen Festlegungen weiter zu beachten sind.

Nach Aufforderung durch das Landesverwaltungsamt hat die Untere Wasserbehörde der Stadt Dessau-Roßlau beide Unternehmen dazu angehalten, Unterlagen für eine Überprüfung und Überarbeitung der bestehenden Schutzzonenfestlegung und Festsetzung eines neuen Wasserschutzgebiets vorzubereiten. Dem sind die Unternehmen nachgekommen. Ein Entwurf des hydrogeologischen Gutachtens mit Stand vom Juli 2017 hat eine Aufteilung der Schutzzone III in die Kategorien IIIa und IIIb mit neuen Grenzen und Festlegungen vorgeschlagen. Hierzu hatte es seitens des Gewässerkundlichen Landesdienstes des Landesbetriebs für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft noch Rückfragen und Nachforderungen gegeben.

Da das Verfahren zur neuen Festlegung zukünftiger Schutzzonen sich über einen längeren Zeitraum hinziehen kann, hat sich die Stadt Dessau in Abstimmung mit dem Landesverwaltungsamt für die Fortführung des Bauleitplanverfahrens entschieden.

Ein generelles Planungshemmnis liegt nicht vor. Es wird davon ausgegangen, dass auch die geplante Bebauung dem zukünftig neu festzusetzenden Wasserschutzgebiet nicht entgegensteht.

Den Unteren Wasserbehörden in Sachsen-Anhalt wird eine Arbeitshilfe zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten im Land Sachsen-Anhalt vom 08.11.2013 zur Anwendung empfohlen. Diese enthält in der Anlage 1 ein Muster einer Verordnung zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten, welche im weiteren Muster-WSG-VO genannt wird.

Zu dieser Muster-WSG-VO ist eine Anlage mit Handlungen und Nutzungen in den Schutzzonen II, III/III A und III B gemäß § 3 Abs.1 Muster-WSG-VO beigefügt. In dieser ist gemäß Ziffer 2.9 die Ausweisung und Erweiterung von Baugebieten einschließlich Gebiete für Industrie und produzierendes Gewerbe in den Schutzzonen II und III/IIIA und IIIB verboten. In der Zone IIIB sind Baugebiete für Wohnbauungen von diesem Verbot ausgenommen. Nach der Ziffer 2.10 ist die Errichtung und das Betreiben von sonstigen baulichen Anlagen, soweit sie nicht an andere Stelle des Anhangs aufgeführt sind, in der Schutzzone II verboten und in den Schutzzonen III/IIIA bzw. IIIB sind diese beschränkt zulässig, ausgenommen sind baugenehmigungsfreie Vorhaben nach BauO LSA. Gemäß § 3 Abs. 3 der Muster-WSG-VO bedürfen

die Handlungen, welche beschränkt zulässig sind, die vorherige Genehmigung der Unteren Wasserbehörde.

In der Arbeitshilfe wird zur Anwendung der Muster-WSG-VO unter Punkt 6 darauf hingewiesen, dass die Schutzbestimmungen der Muster-WSG-VO nicht pauschal übernommen werden dürfen, sondern müssen in jedem Einzelfall auf ihre Erforderlichkeit und Angemessenheit hin überprüft werden. In den Entscheidungsprozess hierüber seien die maßgeblichen Gegebenheiten des Einzelfalles, insbesondere die hydrogeologische und bodenkundliche Situation im zukünftigen Schutzgebiet, mit einzubeziehen. Nach sorgfältiger Abwägung sei zu entscheiden, ob ein Verbot, eine Genehmigungspflicht oder die Zulässigkeit unter den festgelegten Bedingungen in die Verordnung zu übernehmen ist oder nicht (Übermaßverbot). Die in der Muster-WSG-VO aufgeführten Schutzbestimmungen müssen an die konkreten Verhältnisse angepasst werden. Dabei müssen Handlungen, welche nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden können und bereits bestehende Nutzungen sowie für weit fortgeschriebene Planungen (z.B.: FNP und BBP) berücksichtigt werden.

Vor diesem Hintergrund wird nach erfolgten Abstimmungen sowohl mit dem Landesverwaltungsamt als auch der Unteren Wasserbehörde davon ausgegangen, dass auch zukünftig abweichende Festsetzungen der Schutzzonen durch eine neue Wasserschutzgebietsverordnung eine Bebauung mit pharmaparkttypischen Gebäuden und Anlagen im Plangebiet ermöglichen und ein ausreichender Schutz des Grundwasserkörpers wie bisher über Auflagen u. ä. erreicht werden kann.

Dabei wird davon ausgegangen, dass auch die Schutzzonengrenzen einer neuen Wasserschutzgebietsverordnung in das Plangebiet hineinragen würden und dass eine Schutzzone III/A bis zur Erschließungsstraße (ehem. Planstraße A / neu: Prof.-Möhlmann-Straße) ausgewiesen würde. Dementsprechend werden keine Bauflächen (GI) westlich der Erschließungsstraße festgesetzt und die ursprünglich westlich der Prof.-Möhlmann-Straße ausgewiesenen Bauflächen entfallen zu Gunsten von Ausgleichsflächen.

Vor dem Hintergrund der Ansprüche eines "Vorrangstandortes für landesbedeutsame Industrie- und Gewerbeflächen" sowie der teilweise widersprechenden Ausweisung eines "Vorranggebietes für Wassergewinnung „Rodleben OT Tornau" (beides als Ziel im Regionalen Entwicklungsplan der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg ausgewiesen) wird der standortgerechten und alternativlosen Planung eines landesbedeutsamen Industriestandorts im Bereich des vorliegenden Industriebestandsgebietes in der Abwägung der öffentlichen Interessen zwischen beiden Nutzungsansprüchen das höhere Gewicht eingeräumt. Dies entspricht auch dem aktuellen Landesentwicklungsplan 2010, in dem insbesondere die bedeutende Wertigkeit der Industrie- und Gewerbeflächen in der Ortschaft Rodleben übernommen wurde.

Hinweis: Wasserschutzgebiet

Das derzeit geltende Wasserschutzgebiet „Tornau-Rodleben“ wird in der Planzeichnung ausgewiesen und um einen textlichen Hinweis ergänzt:

„Unmittelbar westlich an das Plangebiet angrenzend befinden sich Brunnengalerien zur Wassergewinnung. Für diese ist mit Beschluss Nr. 78-16/82 vom 03.03.1982 des Kreistages Roßlau ein Wasserschutzgebiet „Tornau-Rodleben“ festgesetzt worden, dessen Festlegungen weiter zu beachten sind. Die Industriegebiete GI 1, GI 3, GI 4, GI 5 und GI 6 liegen im Bereich der Schutzzone III, Teile der Flächen W1a (Wald) und M 4a (Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft) im Bereich der Schutzzone II dieses Wasserschutzgebiets. Wenn zukünftig abweichende Festsetzungen der Schutzzonen durch eine neue Wasserschutzgebietsverordnung getroffen werden, sind diese Festlegungen zu beachten, soweit sie das Plangebiet betreffen.“

Sollte bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplans die neue Wasserschutzgebietsverordnung bereits erlassen sein, werden die Schutzzonen im Bebauungsplan nachrichtlich übernommen und in der

Planzeichnung berücksichtigt. Sollte nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplans die neue Wasserschutzgebietsverordnung erlassen werden, werden die Schutzzonen im Bebauungsplan redaktionell übernommen und in der Planzeichnung neu dargestellt. Ein Verfahren zur erneuten Änderung des Bebauungsplanes ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erforderlich.

6.2.2 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Grundflächenzahl (GRZ)

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16, 17 und 19 BauNVO wird für die Flächen des Industriegebietes eine einheitliche Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 als Höchstmaß festgesetzt. Dies entspricht der durch § 17 Abs. 1 BauNVO vorgegebenen Orientierungswerte für Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung.

Geschossflächenzahl (GFZ) sowie Baumassenzahl (BMZ)

Eine GFZ oder BMZ wird nicht festgesetzt.

Sowohl die Größe des Gesamtgrundstücks als auch die Art der Nutzung mit unterschiedlichsten Bauformen lassen keinen städtebaulich ordnenden Aspekt ableiten. Es gelten somit die Orientierungswerte für Obergrenzen gem. § 17 Abs. 1 BauNVO.

Durch die Festsetzung einer maximalen Überbauung und differenzierten maximale Bauhöhen sind ausreichende Kriterien gesetzt, um städtebauliche Spannungen zu vermeiden und eine typgerechte Entwicklung einer Industriefläche zu gewährleisten.

Höhe baulicher Anlagen

Gemäß § 9 Abs.1 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 16 und 18 BauNVO sowie § 1 Abs. 4, 6, 9 BauNVO werden für die gegliederten Teilflächen des Industriegebietes unterschiedliche Höhenangaben festgesetzt.

Entsprechend Planeinschrieb wird die Oberkante baulicher Anlagen als Gebäudehöhe (GHmax) als Höchstmaß wie folgt festgesetzt:

GI 1 und GI 2	30 m,
GI 3, GI 4, GI 5 und GI 6	35 m.

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als untere Bezugshöhe der in der Planzeichnung gekennzeichnete Bezugspunkt nördlich vom Gebäude 308 als Oberkante mit 75,1 m NHN maßgebend. Der betreffende Punkt ist in der Planzeichnung nördlich des GI 3-Gebietes dargestellt.

"Die Höhe der baulichen Anlagen wird als maximal zulässige Oberkante (OK) über dem in der Planzeichnung gekennzeichneten Bezugspunkt mit der Bezugsgröße 75,1 m über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt.

In den Industriegebieten GI1 und GI2 ist eine Überschreitung der festgesetzten Höhe durch technisch erforderliche Entlüftungs- und Abzugsanlagen (Essen, Schornsteine) um bis zu 5,00 m ausnahmsweise zulässig."

Textliche Festsetzung Nr. 3

Die Gebäudehöhen orientieren sich im südlichen Bereich an den derzeit vorhandenen Gebäudehöhen. Hierbei werden die bereits bestehenden oder geplanten Verwaltungs- und Produktionsbereiche zzgl. eines Puffers für Dachaufbauten berücksichtigt. Die Festsetzung einer höheren Gebäudehöhe ermöglicht einerseits technisch erforderliche Baukonstruktionen kompakter Produktionsanlagen oder

produktionsbedingter Lagerhaltung sowie technische Aufbauten aber auch eine größere Dimensionierung von Dachkonstruktionen z.B. auch für mögliche Photovoltaikanlagen.

Zum Siedlungsgebiet Rodleben hin wird die Höhe durch den angrenzenden B-Plan 168 B abgestuft eingegrenzt und bildet somit außerhalb des Geltungsbereiches einen Übergang.

Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs wird eine Höhe von 35 m festgesetzt. Dies ermöglicht insbesondere auch die Errichtung von Hochregallagern in der entsprechenden Größe, die zukünftig zur Sicherung von Lieferketten in der Pharmaindustrie eine größere Bedeutung erhalten werden. Die Festsetzung größerer Bauhöhen im nördlichen Teil des Bebauungsplans ist als verträglich zu bewerten, da sich in der näheren Umgebung keine hinsichtlich des Orts- und Landschaftsbildes besonders schutzbedürftigen Objekte befinden. Der Standort ist vielmehr durch die vorhandenen Industrienutzungen stark vorgeprägt. Etwaige für das Landschaftsbild bedeutende Sichtachsen bestehen nicht. Die Zulässigkeit höherer Bauhöhen ermöglicht zudem eine effizientere Ausnutzung der Flächen und trägt somit zu einer flächensparenden Bauweise bei.

Da die höheren Zulässigkeiten zu Bauhöhen die nördlichen Baufelder betreffen, ist das Landschaftsbild als auch eine Fernwirkung durch die Entfernung zu Siedlungsbereichen oder durch den umgebenden Wald als gering einzuschätzen. Mögliche Denkmäler oder diesbezügliche Sichtachsen sind nicht betroffen.

Die festgesetzten Gebäudehöhen dürfen durch Dachaufbauten für Maschinen-/Technikräume und Lüftungsanlagen in untergeordnetem Flächenumfang in den Baugebieten GI 1 und GI 2 gemäß Festsetzung überschritten werden. Durch diese Festsetzung bleibt die städtebaulich angestrebte Staffelung der Bauhöhen gewahrt. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass einzelne technisch erforderliche Dachaufbauten einer Bebauung nicht entgegenstehen.

6.2.3 überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksfläche, (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Im Plangebiet wird durch das festgesetzte großflächige Baufenster eine möglichst weitreichende Flexibilität für die Verwirklichung der als zulässig geplanten Nutzungen angestrebt. Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch zeichnerische Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO definiert und unter Anwendung der festgesetzten GRZ gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 bestimmt.

Die Baugrenzen werden entsprechend so festgesetzt, dass erforderliche Abstände zu Verkehrs- oder Waldflächen bzw. zu angrenzenden Leitungsrechten Berücksichtigung finden. Insofern erfolgt keine weitere Differenzierung von Baufenstern. Dies ermöglicht eine größtmögliche Flexibilität für die Anordnungen der baulichen Anlagen für die Zukunft.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen ergeben sich aus den außerhalb des Baufensters liegenden Grundstücksflächen sowie der Anwendung der GRZ-Festsetzung. Längs der Erschließungsstraße tritt die Baugrenze gemessen von der Straßenbegrenzungslinie grundsätzlich um 3 m zurück. Die vorgelagerten Flächen sollen als Vorzone vordergründig für Begrünungsmaßnahmen (s. Pflanzbindung) oder für Umfahrungen aber auch für Stellplätze genutzt werden.

„Nebenanlagen gem. § 14 (1) BauNVO werden auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausgeschlossen.“

Nebenanlagen gem. § 14 (2) Satz 1 und Satz 2 BauNVO sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zulässig. Entlang der Bahnfläche sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen, die zum Betreiben des Bahngleises (wie Beladerampen, o.ä.) notwendig sind, ausnahmsweise zulässig.“

Textliche Festsetzung Nr. 4

Die Festsetzungen zu Nebenanlagen haben keinen Einfluss auf die Festsetzungsmöglichkeiten nach § 12 BauNVO. Von § 12 Abs. 6 BauNVO wird im Planverfahren kein Gebrauch gemacht. Insofern sind Stellplätze auch auf den nichtüberbaubaren Flächen allgemein auch außerhalb der zeichnerische Baugrenzen gemäß § 23 BauNVO aber unter Beachtung und Anwendung der festgesetzten GRZ gemäß § 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO zulässig.

„Innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang der Verkehrsflächen werden in den Sichtbereichen der Knotenpunkte aus Gründen der Verkehrssicherheit (Gewährleistung der Anfahrtsicht mit 30 km/h) sichtbehindernde bauliche Anlagen sowie Strauchpflanzungen über 0,60 m Höhe ausgeschlossen.“

Textliche Festsetzung Nr. 5

Die Festsetzung dient der Sicherheit im Straßenverkehr und ist mit dem zuständigen Straßenamt weiter abzustimmen. Dabei sind im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen der Knotenpunkte bauliche Anlagen und sichtbehindernde Pflanzungen (jeweils über 0,60 m Höhe) nicht zulässig. In der Regel sind solche Einschränkungen von Sichtbehinderungen in einem Bereich von mindestens 5 Metern Entfernung zu Kreuzung erforderlich.

6.2.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Gemäß § 9 (1) Nr. 2 BauGB i.V.m. §§ 22 und 23 BauNVO wird für die Flächen des Industriegebietes eine einheitliche Bauweise festgesetzt. In den Industriegebieten wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Es gelten die Vorgaben der offenen Bauweise mit der Maßgabe, dass eine Gebäudelänge von 50 m überschritten werden darf.

„Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Abweichend von der offenen Bauweise können Gebäude und Hausformen eine größere Länge als 50 m besitzen.“

Textliche Festsetzung Nr. 6

Die festgesetzte abweichende Bauweise trägt den Bedürfnissen der vorhandenen und geplanten Nutzungsarten sowie größeren Bauformen Rechnung, da grundsätzlich die Regelungen der offenen Bauweise mit der Abweichung gelten, dass größere Gebäudelängen zulässig sind. Dies berücksichtigt insbesondere die zweckentsprechenden typischen Hallen oder Produktionsformen von Pharmaunternehmen oder anderen zulässigen Betriebsformen in Hinblick auf langgestreckte Funktionshallen oder bauliche Anlagen.

6.3 Natur und Landschaft

6.3.1 Wasserflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB)

Die bestehenden offenen Wasserflächen werden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB als Wasserfläche nachrichtlich übernommen und zeichnerisch festgesetzt. Hierbei handelt es sich um Gewässer 2. Ordnung (R 025, R 022). Das Gewässer ist abschnittsweise verrohrt. Zur besseren Verständlichkeit des Kanalsystems wird für die verrohrten Abschnitte ebenfalls eine zeichnerische Festsetzung in Anlehnung an das Planzeichen 10.1 gem. PlanZV getroffen.

6.3.2 Waldflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB)

Die Erhaltung des Waldes soll durch naturnahe Waldwirtschaft sowie Entwicklung und Erhaltung mehrstufiger Waldränder erfolgen. Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB werden bestehende Waldflächen und Ergänzungsbereiche durch Festsetzung "W 1b" und „W 2“ als Fläche für Wald geschützt.

Im Rahmen der Entwicklung von Waldflächen und Waldpflege werden Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft vorgenommen. Die Fläche "W 1a" wird dementsprechend gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB als Fläche für Wald festgesetzt und dient als Kompensations- und Ausgleichsfläche i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB für die Inanspruchnahme von Vegetationsflächen. Aus der Fläche "W 1a" ist eine dichte Bepflanzung (Ersatzwaldaufforstung) mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu erhalten oder nachzupflanzen. Mit dieser zeichnerischen Flächenfestsetzung soll die Ergänzung und Entwicklung eines naturnahen Waldes mit einem naturnahen, gestuften Waldrand gesichert werden.

6.3.3 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) und Flächen zum Anpflanzen und Erhalten von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Im Bereich der Maßnahmenfläche "M0" sind bereits A&E-Maßnahmen zur Kompensation durchgeführt worden. Dementsprechend erfolgt hier eine nachrichtliche Übernahme im Rahmen der vollzogenen Umsetzung und der einhergehenden Sicherung und Abstimmung mit der zuständigen Umweltbehörde.

Das Plangebiet soll durch Gehölzpflanzungen mit Baum- und Strauchhecken eingegrünt werden. Hier sollen Ausgleichsmaßnahmen erfolgen, aber auch ein Übergang zu den angrenzenden Waldstrukturen geschaffen werden.

„In den Flächen M0, M1, M2, M4a, M4b, M5 und M6 sind die einheimischen, standortgerechten Gehölze zu erhalten und als geschlossene Gehölzpflanzung aus Bäumen (Stammumfang 10-12 cm) und Sträuchern (Höhe 60-100 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten anzulegen. Es ist 1 Baum pro angefangene 50 m² Pflanzfläche zu pflanzen. Der Pflanzabstand der Sträucher liegt bei 1,5 m. Falls durch die Festsetzung der Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen die Durchführung zulässiger Bauvorhaben unzumutbar erschwert wird, sind Ausnahmen zulässig, sofern an anderer Stelle Ersatzpflanzungen vorgenommen werden.

Die Textlichen Festsetzungen Nr. 5 und Nr. 12 sind zu beachten.“

Textliche Festsetzung Nr. 7

Neben den positiven Auswirkungen auf das Landschaftsbild stellen diese Gehölzpflanzungen in dichter Ausprägung einen Immissions- und Sichtschutzstreifen zwischen den industriellen Nutzungen der Bauflächen und den angrenzenden Grün- und Waldflächen dar.

Diese Baumhecken dienen ferner als wichtige Elemente zur Biotopvernetzung entlang der Plangebietsgrenzen und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen. Großflächige Bepflanzungen und deren extensive Pflege fördern, neben einer guten landschaftlichen Einbindung, auch die natürliche Bodenentwicklung. Dadurch leistet diese Maßnahme auch einen Beitrag zur Verringerung der Bodenbeeinträchtigungen infolge Bebauung.

Angestrebt wird eine möglichst rasche und hochwüchsige Eingrünung in dichter Ausprägung. Es sind Hochstämme (StU mind. 10-12 cm) und Sträucher (mind. 60-100 cm) zu pflanzen und auf Dauer zu erhalten.

Innerhalb der Maßnahmenfläche "M6" sind die Vorgaben des Versorgungsträgers in Bezug auf das Leitungsrecht "GFL Strom" zu beachten.

„Die Fläche M3 ist als offene, parkartige Wiesenfläche mit Einzelgehölzen anzulegen und zu erhalten. Es sind 1 Baum (Stammumfang 18-20 cm) und 3 Großsträucher (Solitär, Höhe 150-200 cm) aus einheimischen, standortgerechten Arten pro angefangene 250 m² Wiesenfläche zu pflanzen.

Bei Erdarbeiten ist der Denkmalschutz zu beachten.“

Textliche Festsetzung Nr. 8

Die im Inneren des Industriegebiets liegende Grünfläche stellt ein wertvolles Verbindungselement bzw. wichtigen „Trittstein“ zur Biotopvernetzung dar. Über diese „Trittsteinbiotop“ sollen Austausch- und Wanderungsbeziehungen besonders faunistischer Elemente zwischen dem Geltungsbereich und den angrenzenden Waldflächen ermöglicht werden.

Durch die Einschränkung einer Bebauung wird hier langfristig ein mögliches Bodendenkmal geschützt.

„Im Industriegebiet ist bei der Anlage von dauerhaften Pkw-Stellplätzen je angefangener 4 Stellplätze ein großkroniger, standortgerechter, einheimischer, hochstämmiger Baum (STU 18-20 cm) der Pflanzliste 1 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Im Kronenbereich der Bäume ist eine offene Vegetationsfläche von mindestens 5 m² anzulegen und mit standortgerechten Pflanzen zu bepflanzen.“

Textliche Festsetzung Nr. 9

Die Überstellung von Pkw-Parkplätzen mit großkronigen Bäumen dient der Minderung kleinklimatischer Beeinträchtigungen. Sie beugt einer Aufheizung der Abstellflächen und Fahrzeuge vor. Ferner werden durch die allgemeine Erhöhung des Grünanteils eine verbesserte landschaftliche Einbindung sowie verminderte Versiegelungsgrade erreicht. Für befristete Anlagen als Zwischennutzung gilt die Festsetzung nicht. Die genauen Standorte der Baumpflanzungen können so gewählt werden, dass eine Doppelnutzung der Parkplatzfläche durch Photovoltaikanlagen (in der Regel aufgeständerte Kollektoren, die die Parkplatzflächen teilweise überdachen) ermöglicht wird.

„Die nicht bebauten bzw. nicht für Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Mindestens 5 % dieser Flächen sind mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen zu bepflanzen.“

Textliche Festsetzung Nr. 10

Die Maßnahme dient der Minderung von Beeinträchtigungen durch die Versiegelung auf den Bauflächen. Neben den positiven Auswirkungen der begrüneten Flächen auf das Mikroklima und dem Erhalt der Bodenfunktionen auf diesen Flächen dient diese Maßnahme auch begrenzt der Förderung eines Biotopverbunds, indem sie kleinflächige Trittsteinbiotop innerhalb des Plangebietes zur Verfügung stellt. Durch die allgemeine Absicherung des Grünanteils wird auch eine Verbesserung des Landschaftsbildes erreicht.

Die als zu erhaltend festgesetzten Gehölzbestände E1, E2, und E3 sind gemäß § 9 (1) Nr. 25b BauGB dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

„Die Flächen E1, E2 und E3 sind zu erhalten. Eingriffe, die diese Gehölze gefährden, sind unzulässig. Die Flächen sind der natürlichen Sukzession zu überlassen.“

Textliche Festsetzung Nr. 11

Diese Gehölzbestände dienen als wichtige Elemente zur Biotopvernetzung im Geltungsbereich und bieten Ersatzlebensräume für Tiere und Pflanzen.

Bei Baumaßnahmen sind die Einzelbäume der Gehölzbestände gemäß DIN 18920 zu schützen. Abgängige Bäume und Sträucher sind gleichartig zu ersetzen.

6.4 Verkehr und Erschließung

6.4.1 Straßenverkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die in der Planzeichnung Teil A festgesetzte und durch eine Straßenbegrenzungslinie gekennzeichnete Straßenverkehrsfläche (§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB) entspricht der bereits erstellten Erschließungsstraße und dient allgemein der öffentlichen Erschließung des Baugebietes und gewährleistet somit eine gesicherte Erschließung im Sinne des § 30 BauGB.

Die Aufteilung sowie Gestaltung der öffentlichen Verkehrsflächen werden nicht im Detail festgesetzt, da es sich um neu gebaute Bestandsstraßen handelt, für die kein Anpassungsbedarf besteht oder eine Selbstbindung der Stadt nicht erforderlich ist. Festsetzungen zur Einteilung der Straßenverkehrsfläche sind daher nicht erforderlich.

Die Anschlusspunkte bieten eine umfängliche Vernetzung mit dem regionalen und überregionalen Hauptstraßennetz. Die bereits angepflanzten Straßenbäume sind Teil der Verkehrsanlage und werden ebenfalls nicht im Sinne einer selbstbindenden Festsetzung dargestellt.

6.4.2 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Leitungsrechte

Im Plangebiet werden mehrere Leitungstrassen durch Leitungsrechte geschützt.

„Die Flächen mit der Kennzeichnung „GFL Strom“ ist mit einem Leitungsrecht zugunsten des für den Bau- und Betrieb von Stromleitungen zuständigen Versorgungsträgers zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis der zuständigen Versorgungsträger, Leitungen zu unterhalten.“

Textliche Festsetzung Nr. 12

Das GFL (Geh-, Fahr- und Leitungsrecht) „Strom“ im südöstlichen Plangebiet dient der Sicherung einer oberirdischen 110 kV-Freileitung. Ein Mindestsicherheitsabstand von 15 m zu den Masten (Außenkante Fundament) ist bei Erdarbeiten einzuhalten. Im Bereich des Leitungsschutzstreifens besteht ein grundsätzliches Bauverbot. Das GFL liegt zudem innerhalb der Maßnahmenfläche M6, so dass bauliche Anlagen dort ohnehin unzulässig sind.

Technische Standards der Ver- und Entsorgungsträger sind in entsprechenden Merkblättern dargestellt oder müssen direkt mit dem zuständigen Ver- und Entsorgungsträger abgestimmt werden. Im Rahmen der Beteiligung erfolgten mehrere Hinweise der Versorgungsträger zu notwendigen Sicherheitsaspekten und Wartungsrechten. Diese können auch über das Maß der dargestellten zeichnerischen Leitungsrechte hinausgehen. Hierzu zählen auch Anforderungen an heranrückende bauliche

Anlagen. Insofern ergeht der Hinweis, alle Bauanträge mit den betroffenen Versorgungsträgern abzustimmen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich weitere Leitungen, die bereits grundbuchrechtlich gesichert sind und keiner Festsetzung im Bebauungsplan bedürfen. Dies betrifft insbesondere auch Leitungen die in der Fläche der „öffentlichen Straßenverkehrsfläche“ liegen und somit generell gesichert sind.

Geh- und Fahrrechte

„Die Fläche mit der Kennzeichnung „GFL1“ ist mit einem Geh- und Fahrrecht zugunsten der Anlieger der Grundstücke im Geltungsbereich der festgesetzten Industriegebiete GI 1, GI 2, GI 3 und GI 4 sowie mit einem Leitungsrecht zugunsten der Erschließungsträger zu belasten. Das Leitungsrecht umfasst die Befugnis der Erschließungsträger, unterirdische Leitungen zu verlegen und zu unterhalten.“

Textliche Festsetzung Nr. 13

Die verkehrliche Erschließung der im Geltungsbereich der festgesetzten Industriegebiete GI 1, 2, 3 und 4 liegenden Grundstücke erfolgt derzeit über die öffentliche Straße „Am Pharmapark“, die ihrerseits im Norden und im Süden an öffentliche Verkehrsflächen anbindet. Für diese Straßenflächen ist schon im Bebauungsplan 168 A ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt (GFL1 entspricht einem Leitungsrecht für die Allgemeinheit und einem Geh- und Fahrrecht für Anlieger).

Diese Festsetzung wird beibehalten, da sie zur Erreichung des verfolgten städtebaulichen Ziels der Schaffung eines geschlossenen Biopharmaparks auch weiterhin geeignet ist. Die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) scheidet aus, weil nach dem neuen Erschließungskonzept perspektivisch die Durchführung eines oder mehrerer straßenrechtlicher (Teil-)Einziehungsverfahren geplant ist. Zukünftig soll die innere Erschließung des Biopharmaparks über Privatstraßen erfolgen.

Soweit der Wortlaut der textlichen Festsetzung Nr. 13 auf die „Anlieger“ abstellt, wird nicht der straßenrechtliche Begriff des Anliegers in Bezug genommen, der in erster Linie die Eigentümer und Besitzer von an der Straße liegenden Grundstücken erfasst, sondern ist ein weiteres Verständnis zugrunde zu legen. Anlieger im Sinne dieser Festsetzung sollen Eigentümer, Nutzungsberechtigte, Lieferanten und Besucher der genannten Grundstücke sein. Darüber hinaus soll die Festsetzung von Geh- und Fahrrechten für Rettungs- und Havariedienste ermöglicht werden. Das Geh- und Fahrrecht soll so der Erschließung sowie der vollständigen Nutzbarkeit der begünstigten Grundstücke entsprechend der festgesetzten baulichen Nutzung im Biopharmapark dienen.

Begünstigt sind alle Grundstücke, auf denen eine bauliche Nutzung im Biopharmapark möglich ist, nämlich die im Geltungsbereich der Industriegebiete GI 1, 2, 3 und 4 liegenden Flurstücke und insbesondere nicht die westlich der Prof.-Möhlmann-Straße liegenden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft. Zwar wäre die Einräumung entsprechender Geh-, Fahr- und Leitungsrechte im Fall der straßenrechtlichen Einziehung der öffentlichen Straße „Am Pharmapark“ und Übereignung der Grundstücksflächen auf die IDT/TEW zwingend nur für die Erreichbarkeit bestimmter im Eigentum von Drittunternehmen stehende Grundstücke erforderlich, die anders nicht erschlossen werden. Die Festsetzung erfasst jedoch bewusst auch (derzeit) im Eigentum der IDT/TEW stehende Grundstücke, um eine größtmögliche Flexibilität der Entwicklung des Standorts auch im Falle der Veräußerung von (Teil-)Flächen an (weitere) Drittunternehmen zu gewährleisten.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich Leitungen, die ganz überwiegend bereits grundbuchrechtlich gesichert sind. Soweit jedoch auch Leitungen in der Fläche der bisherigen öffentlichen Straßenverkehrsfläche vorhanden sind, müssen zur Sicherung der Erschließung der Grundstücke der

Anlieger ab dem Zeitpunkt der Einziehung der öffentlichen Straße noch Leitungsrechte (als Grunddienstbarkeiten oder Baulasten) eingetragen werden, was durch die Festsetzung des Leitungsrechts planerisch gesichert wird.

6.4.3 Bahnflächen

Die im Plangebiet vorhandene Bahntrasse soll in Teilen als Anschlussgleis ("nicht öffentliche Eisenbahn", §3 Abs. 2 AEG) erhalten bleiben. Die Gleisverbindung schließt an den Güterverkehrsknotenpunkt Roßlau. Die Trasse ist eisenbahnrechtlich den Bahnbetriebszwecken gewidmet.

Der nördliche Teil des Anschlussgleises ist allerdings stillgelegt und bereits abgebaut. Für die Anbindung des Standorts ist der südliche Teil des Anschlussgleises ausreichend. Für den nördlichen Teil des Anschlussgleises wurde daher ein Antrag auf Freistellung von den Bahnbetriebszwecken nach § 23 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) gestellt. Die Freistellung (auch als „Entwidmung“ bezeichnet) ist Voraussetzung dafür dass die Planungshoheit für diese Fläche wieder an die Stadt übergeht und die Fläche als Industriegebiet überplant werden kann.

Die weiterhin eisenbahnrechtlich gewidmete Fläche wird im Bebauungsplan als Bahnfläche dargestellt.

Entlang der Bahnflächen sind auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen Nebenanlagen (wie Beladerampen, o.ä.) nach § 14 BauNVO, die zum Betreiben des Bahngleises notwendig sind, zulässig.

6.5 Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

6.5.1 Denkmalschutz

Im nördlichen Bereich des Plangebietes (GI 4) ist eine Verdachtsfläche für archäologische Befunde vermerkt und nachrichtlich übernommen. Hierbei handelt es sich um vermutete Bodendenkmale frühhistorischer Siedlungsentwicklungen.

Durch die Kombination mit Festsetzungen als Maßnahmenflächen "M3" wird generell eine Bebauung verhindert. Insofern ist auch nicht mit großen Erdbewegungen zu rechnen.

Es wird darauf hingewiesen, dass die archäologische Landesaufnahme zur Entdeckung weiterer archäologischer Kulturdenkmale im Plangebiet führen kann. Die archäologische Landesaufnahme erfasst den ober- und untertägigen Bodendenkmalbestand des Landes und ist damit ein Planungsinstrument für die Bodendenkmalpflege. Es wird bei der Bauausführung auf die Einhaltung der gesetzlichen Meldepflicht gem. § 9 (3) DSchG ST im Falle unerwartet freigelegter archäologischer Funde oder Befunde hingewiesen. Die wissenschaftliche Dokumentation der im Zuge der Bau- und Erschließungsmaßnahmen entdeckten archäologischer Denkmale obliegt dem jeweiligen Vorhabenträger und wird durch § 14 (9) DSchG ST geregelt. Kulturdenkmale sind gem. § 9 DSchG ST so zu nutzen, dass sie auf Dauer erhalten bleiben. Deshalb ist bei baulichen Maßnahmen im Geltungsbereich des B-Plans eine denkmalrechtliche Genehmigung der zuständigen Denkmalschutzbehörde einzuholen.

6.5.2 Wasserschutzgebiet

Teilbereiche des Bebauungsplans befinden sich im Wasserschutzgebiet „Tornau-Rodleben“, welche in Verantwortung der TEW und der DHW ist. Betroffen sind die aktuellen Schutzzonen II und III. Diese Schutzzonen werden nachrichtlich übernommen und führen zu planungsrechtlichen Festsetzungen in Hinblick auf eingeschränkte Zulässigkeiten oder notwendige Schutzmaßnahmen zum Schutz der Boden- oder Grundwasserqualität. Eine Neufestlegung der Schutzzonen befindet sich parallel zum Bebauungsplanverfahren in Arbeit. Sollten die neuen Schutzzonen bei Satzungsbeschluss des

Bebauungsplans bereits festgelegt sein, wird die nachrichtliche Übernahme der Zonen im Bebauungsplan aktualisiert.

Es gilt der Hinweis zum Wasserschutzgebiet im Rahmen der Darstellung der Art der Nutzung (Kap. 6.2.1).

7. Flächenbilanz

Für die Ermittlung des Bedarfs an Grund und Boden wird der vorliegende Bebauungsplan-Entwurf zugrunde gelegt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst ca. 108 ha. Es ergeben sich innerhalb des Bebauungsplans nachstehende Flächenanteile:

Tabelle 1: Flächenanteile im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 168 A1

Flächenfestsetzung	Flächengröße gem. B-Plan Nr. 168 A	Flächengröße gem. B-Plan Nr. 168 A1	Anteil an Gesamtfläche:
Industriegebiete GI 1 – GI 6:	66,96 ha	79,48 ha	73,83 %
<i>davon gem. GRZ 0,8 max. bebaubar:</i>	<i>ca. 55 ha</i>	<i>ca. 64 ha</i>	
Öffentliche Verkehrsflächen	1,71 ha	4,49 ha	4,17 %
Gleisanlage	0,74 ha	0,29 ha	0,27 %
Grün- / Ausgleichsflächen	18,48 ha	20,62 ha	19,15 %
Waldflächen	1,85 ha	2,77 ha	2,57 %
Gesamtfläche	66,96 ha	107,65 ha	100 %

Insgesamt nehmen versiegelte oder befestigte Baugebietsflächen maximal 64 ha des Plangebietes ein. Dies würde theoretisch auch erst bei einer vollständigen Ausnutzung der Planungsvorgaben eintreten. Erfahrungsgemäß werden die Festsetzungen in der Umsetzung großflächiger Gebiete nicht vollständig ausgenutzt. Hinzu kommt, dass die öffentlichen Verkehrsflächen und Bahnflächen trotz der offenen Rand- und Vegetationsbereiche theoretisch als vollständig versiegelte Fläche bewertet wurden und somit auch hier ein gewisser Anteil als Vegetationsfläche betrachtet werden kann.

Die Zunahme der zulässigen Versiegelung wird durch zusätzliche externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Bezüglich der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und der Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen wird auf die Ausführungen im Umweltbericht (insb. Kapitel 9.5 und 9.6) verwiesen.

8. Wesentliche Auswirkungen der Planung

8.1 Natur und Landschaft

Im Umweltbericht zum Bebauungsplan wurden die geplanten Auswirkungen des Bebauungsplans auf den Naturhaushalt ermittelt. Maßgeblich sind im Einzelnen die Schutzgüter Klima, Wasser, Boden, Arten und Biotopschutz sowie Landschaftsbild.

Im Ergebnis der Abwägung mit den weiteren Belangen besitzt der Bebauungsplan das Ziel, einen vollständigen Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft zu ermöglichen. Durch Festsetzungen sollen die Auswirkungen auf die Schutzgüter weitgehend minimiert und sowohl im als auch außerhalb des Plangebietes quantitativ ausgeglichen werden.

Abschließend sind die durch den Bebauungsplan zu erwartenden bzw. durch ihn vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft unter Berücksichtigung außerhalb des Geltungsbereichs liegender Ausgleichs- und Ersatzflächen vollständig ausgeglichen. Die planerische Konfliktbewältigung erfolgt umfassend.

Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem Verlust von Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt. Als Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen in der direkten Umgebung erkennbar erhalten bleibt. Aufgrund der Größenordnung des zu erwartenden Nahrungs- und Lebensraumverlustes wird der Konflikt für das Schutzgut Tierwelt aber als mittel bis hoch bewertet. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs mindern den Konflikt auf ein geringes Niveau.

Das Landschaftsbild des einsehbaren Plangebietes präsentiert sich aktuell als industriell/gewerblich geprägter Siedlungsbereich mit geringer landschaftsästhetischer Strukturvielfalt. Hinzu kommen zahlreiche technisch geprägte Merkmale wie Elektrofreileitungen sowie die Bundesstraße 184, die das Plangebiet von den südlichen Landschafts- und Ortsteilen trennt. Durch die Festsetzungen der baulichen Nutzungen wird ein relativ großer Spielraum zur Höhenentwicklung von Gebäuden gegeben. Infolge der erheblichen Vorbelastungen durch bestehende, ortsbildprägende Gewerbebauten sowie der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes und der geringen Einsehbarkeit aus Norden, Osten und Westen wird der Konflikt hier als gering bewertet.

8.2 Klimaschutz

Die Ausweisung von Baugebieten trägt grundsätzlich zum Ausstoß von Treibhausgasemissionen bei. Daher ist dem Erhalt und die Sicherung vorhandener Industrie- und Gewerbeflächen zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen der Vorzug vor der Ausweisung neuer Flächen zu geben. Auch ist der behutsamen Erweiterung vorhandener Industrie- und Gewerbebestandort der Neuentwicklung vorzuziehen. Diese Ziele werden mit dem vorliegenden Bebauungsplan verfolgt.

Durch die Bündelung verschiedener Betriebe am vorhandenen Standort kann zudem die vorhandene leistungsfähige technische Infrastruktur effizient genutzt werden und der Bau neuer Erschließungsanlagen (v.a. Verkehrs- und Leitungstrassen) vermieden werden. Die Festsetzungen des Bebauungsplans ermöglichen den Ausbau von Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung durch erneuerbare Energien zur Eigenversorgung im Plangebiet, soweit dies im Rahmen raumordnerischer Festlegungen möglich ist. Konkrete bauliche Maßnahmen zur Umsetzung einer klimafreundlicher Bauweise sind in Abhängigkeit von der konkreten geplanten Nutzung auf Ebene der Objektplanung umzusetzen.

8.3 Städtebauliche Entwicklung der Gesamtstadt und des Stadtteils

Mit der Erweiterung des Biopharmaparks bzw. der Herstellung einer neuen Erschließung werden unweigerlich bislang unbebaute Flächen im Außenbereich entsprechend § 35 BauGB in Anspruch genommen, die einerseits eine (immer nur kurzfristig) verpachtete Produktions- und Existenzgrundlage für Unternehmen der Landwirtschaft, andererseits aber auch Lebensraum für Pflanzen und Tiere darstellen. In der Gewichtung der damit berührten Belange stellt die Inanspruchnahme dieser Flächen jedoch in mehrfacher Hinsicht eine wichtige Voraussetzung für die weiterhin anzustrebende positive Entwicklung des Biopharmaparks dar. Die aktuelle positive Entwicklung lässt sich besonders daran ablesen, dass Umsatz und Beschäftigtenzahl des IDT in den letzten stark angestiegen sind. Für den Pharmamarkt wird weltweit eine mehr als Verdreifachung bis 2032 prognostiziert, so dass dies einer der stärksten Wachstumsmärkte weltweit ist. Hinzu kommen Entwicklungen im Rahmen der Impfstoffentwicklung und Produktion als Reaktion auf die weltweite COVID-Pandemie. Diese Entwicklung bedarf entsprechender Rahmenbedingungen, die mit der Darstellung und Entwicklung zusätzlicher Bauflächen für biopharmazeutische Unternehmen, affine Spin-Offs und Existenzgründungen, für wissenschaftliche Einrichtungen und für den Ausbau erforderlicher Infrastrukturen am bestehenden Standort geschaffen werden können.

Generell kann davon ausgegangen werden, dass die Umstrukturierung des alteingesessenen Gewerbestandortes weiter vorangetrieben wird. Gleichzeitig besteht aktuell noch ein Konflikt durch die Mischnutzung mit der eingeschlossenen ehemaligen Werksiedlung. Hier wird langfristig eine Aufgabe der Wohnnutzung angestrebt.

8.4 Ortsbild

Visuell am stärksten betroffen sind die ca. 600 m entfernten, nördlichen Siedlungsränder von Rodleben. Die Einsehbarkeit aus Richtung Süden auf das Plangebiet führt zu einer mittleren Konfliktbewertung. Dies ist begründet in der Größenordnung der geplanten Nutzungen sowie der geplanten Gebäudehöhen. Generell liegt eine große Akzeptanz vor, da der Standort bereits historische Wurzeln besitzt und die Qualität der bereits erstellten Gebäude hohen Ansprüchen entspricht.

8.5 Verkehr

Das eigentliche Planungsziel ist, den ehemaligen Durchgangsverkehr durch das Plangebiet umzuleiten und eine zusammenhängende Industriefläche zu bilden. Das ermöglicht eine Bündelung der Einlasskontrollen und eine bessere Vernetzung der einzelnen Betriebsbereiche.

Die wesentlichen Veränderungen, basierend auf dem Verkehrskonzept von 2003, sind bereits in den Bebauungsplänen Nr. 168 A und 168 B planungsrechtlich festgesetzt worden. Insofern entsteht keine neue Ausgangssituation durch den aktuellen Bebauungsplan. Die Erstellung der neuen Erschließungsstraße ermöglicht nun, das Konzept gesamthaft umzusetzen und abzuschließen. Gleichzeitig können hierdurch auch die nördlichen Flächen erschlossen und die notwendige Verbindung nach Nord und Ost langfristig gesichert werden.

Durch die Herstellung und Nutzungsaufnahme der neuen Erschließung über die Prof.-Möhlmann-Straße wird auch die „Gute Herstellungspraxis in der Pharmaindustrie“ (GMP) für den Produktionsstandort Rodleben gewährleistet, die ein geschlossenes Betriebsgelände ohne öffentliche Bereiche zwischen den einzelnen Produktionsgebäuden vorsieht. Das abschließende Widmungsverfahren für die Prof.-Möhlmann-Straße ist eingeleitet worden.

Die Straßenverkehrsflächen einschließlich der Wendeanlagen sind ausreichend dimensioniert.

8.6 Technische Infrastruktur

Leitungen und sonstige Anlagen der technischen Infrastruktur (Wasserver- und -entsorgung, Elektrizität u.a.) sind im Plangebiet vorhanden. Demzufolge sind diese im Rahmen der Erschließung weitestgehend zu erhalten bzw. anzupassen.

Durch die Planung sind keine Anpassungen an die Infrastruktur derzeit abzuleiten. Die wesentlichen Leitungen, welche durch das Plangebiet laufen sind durch Dienstbarkeiten oder Leitungsrechte gesichert.

Durch den weiteren Ausbau des Industriegebietes kann es zu größeren Anforderungen an die Netzbetreiber kommen. Kapazitätserweiterungen sind möglich und müssen mit den Netzbetreibern abgestimmt werden. Zukünftig sollen weitestgehend alle neuen Medientrassen im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen verlaufen. Die vorgesehenen Straßenquerschnitte sind für die Herstellung leitungsgebundener Anlagen ausreichend dimensioniert.

Innerhalb des Industriegebietes werden interne oder betriebseigene Ver- oder Entsorgungsleitungen das Gebiet erschließen.

Bei Pflanzmaßnahmen sind die geltenden technischen Richtlinien zu beachten.

8.7 Mensch und menschliche Gesundheit

In erster Linie handelt es sich um einen bedeutenden Industriestandort und somit wichtigen Arbeitgeber für den Wirtschaftsstandort Dessau-Roßlau und die Region.

Durch die produktionsbedingten internen Abläufe in den Gebäuden oder Hallen sind kaum negative Auswirkungen durch Industrielärm, Staub oder Gerüche abzuleiten. Die wesentliche Beeinträchtigung gegenüber Anliegern ist der Verkehr. Durch die erhebliche Anzahl an Pendlern mit eigenem PKW aber vor allem durch den Anlieferungsverkehr entsteht im Umkreis des Industriegebietes ein erhöhtes Verkehrsaufkommen. Unmittelbar betroffen sind hierdurch die Anwohner der Straße Am Pharmapark. Langfristig ist hier eine Entflechtung der Siedlungsstruktur angestrebt, so dass die vorhandene Wohnnutzung langfristig aufgegeben und in geeignetere Siedlungsbereiche verlagert werden soll.

Erholungsfunktionen liegen im Planungsgebiet nur eingeschränkt vor. Die vorhandenen regionalen Wegebeziehungen bleiben erhalten.

8.8 Immissionsschutz

Da insbesondere die siedlungsnahen Bereiche durch pharmaspezifische Betriebe in abgeschirmten Gebäuden geprägt werden, spielen Staub und Gerüche bei der Bewertung des Gebietes eine untergeordnete Rolle.

Entscheidend ist die Schallbeeinträchtigung. Insbesondere der produktionsbedingte Lärm und vor allem der Verkehrslärm sind hinsichtlich der Erweiterung der Nutzflächen neu zu bewerten. Dementsprechend sind die Veränderungen gegenüber dem derzeitig zulässigen oder eingetretenen Schallimmissionen neu zu bewerten. Neben der Gewerbelärmzusatzbelastung ist auch die an den maßgeblichen Immissionsorten bestehende Gewerbelärmvorbelastung zu berücksichtigen.

Zur besseren Ausnutzung der Industriegebiete wird eine richtungsbezogene Kontingentierung vorgeschlagen. Dabei werden ein Bezugspunkt und von diesem ausgehend Richtungssektoren festgelegt. Für die einzelnen Richtungssektoren können Zusatzkontingente vergeben werden, die die zulässigen Emissionen im Bereich der Richtungssektoren um den entsprechenden Wert erhöhen. Aufgrund der Lage der schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden zwei Richtungssektoren (A und B) vorgeschlagen. Die nächstgelegenen maßgeblichen

Immissionsorte befinden sich im Richtungssektor A, der den Bereich südöstlich, südlich und südwestlich des Geltungsbereichs umfasst. Für diesen Richtungssektor A werden keine Zusatzkontingente vergeben, da am überwiegenden Teil der Immissionsorte die nach Kontingentierung zulässigen Emissionskontingente im Zusammenwirken mit der Gewerbelärmvorbelastung die entsprechenden Immissionsrichtwerte bereits ausschöpfen bzw. geringfügig überschreiten.

Die nördlichen Erweiterungsbereiche liegen wesentlich weiter weg von Siedlungsbereichen und ermöglichen allein durch die Abstandsbewertung höhere Emissionswerte. Die unterschiedlichen Festsetzungen berücksichtigen dies.

8.9 Wirtschaft

Es ist davon auszugehen, dass die Weiterentwicklung des Biopharmaparks eine höhere Stabilität sowie langfristige Planungsperspektiven der ansässigen Firmen ermöglicht. Insbesondere kann so einer der wichtigsten Industriestandorte der Stadt und der Region erhalten und ausgebaut werden. Der Erhalt und die Entwicklung des Standorts liegen dabei in sehr hohem öffentlichem Interesse der Stadt Dessau-Roßlau und des Landes Sachsen-Anhalt. Mit der Sicherung und Entwicklung des Standortes wird einer der wichtigsten Hochtechnologiestandorte des Landes gestärkt und insbesondere die Ansiedlung neuer und die Expansion der ansässigen Unternehmen ermöglicht. Vor allem der zunehmende Anteil an hoch qualifizierten Arbeitsplätzen besitzt aus sozioökonomischer Sicht einen besonderen Stellenwert für die Stadt und die Region.

Die Schaffung der planerischen Grundlagen für ein geschlossenes Betriebsgelände ohne querende öffentliche Straßen ermöglicht den ansässigen Unternehmen zudem eine erleichterte Zertifizierung nach den GMP-Kriterien. Auch dies dient der Stärkung des Standortes insgesamt.

8.10 Land- und Forstwirtschaft

Mit dem Bebauungsplan 168A1 werden zum Teil landwirtschaftlich genutzte Flächen für Bebauung und Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen. Es handelt sich weitestgehend um in Pacht genutzte Flächen. Seit 2003 sind die Planung und die Intentionen des Eigentümers öffentlich bekannt. Da es sich um isoliert liegende Flächen handelt und westlich des Plangebietes die vorhandenen, weitaus umfangreicheren Ackerflächen verbleiben, ist keine erhebliche Beeinträchtigung landwirtschaftlicher Betriebe zu erwarten.

Die Verpflichtung, die Maßnahmenflächen 4a, 4b und 4c im Bereich „Pfaffengrund“ als A+E Flächen vorzuhalten (siehe Kapitel 9.5.3.2), folgt bereits aus dem städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan Nr. 4.1 (heute: Bebauungsplan Nr. 168 A) der Gemeinde Rodleben zwischen der Gemeinde Rodleben und der TEW sowie der IDT vom 20. Dezember 2004. Im Zuge der Überplanung und Erweiterung dieses Gebiets durch den Bebauungsplan Nr. 168 A1 wurden diese Maßnahmenflächen in das Ausgleichskonzept des Bebauungsplans Nr. 168 A1 übernommen.

Die Auswahl dieser Flächen als geeignete A+E-Flächen sowie die Alternativenprüfung erfolgte damit schon im Jahr 2003 im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 168A. Bereits in dem städtebaulichen Vertrag zum Bebauungsplan 168A sagte die Stadt Dessau-Roßlau zu, die Flächen zukünftig im FNP als Grünfläche (Ausgleich) darzustellen.

Bei der Auswahl der im vorliegenden Planverfahren zur Aufstellung des B-Planes Nr. 168A1 neu hinzugekommenen A+E-Flächen wurde darauf geachtet, keine landwirtschaftlichen Nutzflächen zu wählen. Es wurden Aufforstungsmaßnahmen ehemaliger Kleingartenflächen im Überschwemmungsgebiet der Mulde vereinbart. Diese sind in der Pflanzperiode nach Inkrafttreten des B-Planes durchzuführen.

Die Ersatzmaßnahmen im Pfaffengrund hingegen erfolgen sukzessive mit Fortschritt der Baumaßnahmen. Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen werden daher bis zu einer Inanspruchnahme

weiter landwirtschaftlich bewirtschaftet. Seit 2004 wurden von der IDT/TEW vorrangig andere Ausgleichsflächen beansprucht, die zur Kompensation der bisherigen Baumaßnahmen im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 168 A erforderlich waren. Dies sichert eine maximal lange landwirtschaftliche Nutzung der Flächen.

Durch die Erweiterung der Industrieflächen nach Norden werden gegenüber dem geltenden Planungsrecht zusätzliche landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen. Der Sicherung und Erweiterung des vorhandenen Industriestandorts werden aber in diesem Fall im Rahmen der Abwägung ein höheres Gewicht beigemessen, als dem Erhalt der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Gründe dafür sind die landesweite Bedeutung des Industriestandorts (siehe auch Festlegung im Regionalplan als Vorsorgestandort), die nur mittlere Ertragsfähigkeit der Böden und die im Verhältnis zum Gesamtstandort relativ geringe Größe der Flächenneuanspruchnahme. Außerdem bestehen keine Anzeichen dafür, dass eine Existenzgefährdung landwirtschaftlicher Betriebe oder Auswirkungen auf die Versorgungssicherheit zu befürchten sind.

Auswirkungen auf die Forstwirtschaft sind nicht zu erwarten, da mit dem Bebauungsplan kein Eingriff in vorhandene Forstflächen vorbereitet wird.

8.11 Städtischer Haushalt

Es ist davon auszugehen, dass keine haushaltsrelevanten Kosten für die Stadt Dessau-Roßlau entstehen. Die Kosten des Verfahrens trägt der IDT/TEW als Vorhabenträger.

Die Kosten für die Herstellung und Unterhaltung der Grünflächen als Ausgleich bzw. Ersatz für Eingriffe in Natur und Landschaft, die durch den Bebauungsplan vorbereitet werden, wird dem Eingriffsverursacher zugeordnet. Die Umsetzung wird durch einen Städtebaulichen Vertrag zwischen IDT/TEW und der Stadt Dessau-Roßlau gesichert.

8.12 Umsetzung / Realisierung

- Die Einleitung des Widmungsverfahrens für die Prof.-Möhlmann-Straße ist erfolgt. Zukünftig kann dann der nördliche Teil der Straße Am Pharmapark gemäß der Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (GFL1) als öffentliche Straßenverkehrsfläche entfallen. Eine gesicherte Erschließung der Anlieger ist gegeben.
- Die Umsetzung der Planung erfolgt schrittweise und somit in mehreren Abschnitten im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplanes und entsprechend den produktionsbedingten Erfordernissen des Biopharmaparks. Weitere Investoren oder Vorhabenträger können sich im Plangebiet ansiedeln und entwickeln, wenn sie dem Duktus des Biopharmaparks und den getroffenen Festsetzungen zur Art und Maß der Nutzung entsprechen.
- Die Umsetzung der Fahrrechte ist planungsrechtlich gesichert, wird aber auch als Option verstanden und kann zukünftig entsprechend den tatsächlichen Anforderungen oder Rahmenbedingungen angepasst werden. Hierbei wird langfristig das Ziel verfolgt, große zusammenhängende Flächen zu bilden, ohne nachbarschaftliche Konflikte zu verursachen.

9. Umweltbericht

9.1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Zielsetzungen der Raumordnung und der Stadt Dessau-Roßlau für die Gewerbeflächenentwicklung und den Standort Rodleben sind wie folgt: Rodleben ist als „Landesbedeutsamer Industrie- und Gewerbestandort“ (LEP LSA 2010¹) ausgewiesen und bereits im Teilflächennutzungsplan für die Ortschaft Rodleben (Februar 2007) als vorrangiger Standort für die Chemie- und Pharmaindustrie vorgesehen. Die gewerblichen Bauflächen sollen vorrangig an zentralen Orten bzw. regional bedeutsamen Standorten für Gewerbe vorgesehen werden. Vor weiteren Neuausweisungen von Gewerbeflächen sollen die an Altstandorten vorhandenen Potenziale weitergenutzt werden bzw. Konversionsflächen wieder nutzbar gemacht werden. Dies gilt für produzierendes Gewerbe und produktionsorientierte Dienstleistungen.

Nach der Entwicklung der letzten Jahre hat sich herausgestellt, dass die wirtschaftliche Stabilisierung der ansässigen Betriebe ständige Erweiterungen erfordern. Derzeit basieren die baulichen Erweiterungen auf der Ergänzung der bereits vorhandenen Produktionsbereiche sowie in Richtung Süden mit dem Schwerpunkt Verwaltung, Qualitätskontrolle und öffentliche Repräsentation. Zukünftig soll der Entwicklungsschub in Richtung Nord fortgeführt werden. Hierzu dienen einerseits die bereits planungsrechtlich gesicherten Bauflächen als auch die Erweiterungsfläche nördlich des jetzigen Bebauungsplanes 168 A.

Dementsprechend verfolgt der Bebauungsplan zwei generelle Ziele:

1. Teilweise Neuorientierung der vorhandenen industriell-gewerblichen Nutzflächen mit planungsrechtlich relevanten und flexiblen Rahmenbedingungen für eine zukunftsorientierte industrielle Entwicklung. Einbeziehung weiterer Produktionsstätten und Firmen am Standort sowie weitestgehende Verlagerung der inselartigen Freiflächenstrukturen.
2. Langfristige planungsrechtliche Sicherung der betriebseigenen nördlichen Ergänzungsflächen für eine industrielle Entwicklung, planungsrechtliche Sicherung der öffentlichen Erschließung sowie Sicherung der bereits umgesetzten Ausgleichsmaßnahmen.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde geprüft, ob Festsetzungen zu baulichen oder sonstigen technischen Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen angepasst werden können. Anhand einer schalltechnischen Untersuchung wurde im Rahmen der Bebauungsplanung die Wechselwirkung und Beeinflussung auf und durch die Umgebung neu bewertet und durch Festsetzungen eingeschränkt. Weiterhin wurden ein artenschutzfachlicher Beitrag sowie eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung sowie ein Kompensationskonzept erstellt.

Im Sinne einer strategischen Planung soll nun das nördliche Baufeld für Erweiterungsmöglichkeiten weiter vorbereitet werden. Aus den Erfahrungen der bisher gültigen Festsetzungen des gültigen Bebauungsplanes soll langfristig Planungssicherheit mit größerer Flexibilität entstehen.

Problematisch zeigten sich die ursprünglich optional angedachten internen Baufluchten oder Bauhöhen, welche sich nicht immer mit den funktionellen und planerischen Erfordernissen eines sich entwickelnden Werksgeländes deckten. Dementsprechend bestand bereits 2010 ein Anpassungserfordernis durch 1. Änderung des B-Planes Nr. 168A. Weiterhin ist hier trotz einer einsetzenden Auflösung der Siedlungs- und Wohnnutzungen im Bereich der Straße „Am Pharmapark“ eine Rücksichtnahme mit Bezug auf die vorhandene Mischnutzung gegeben. Insofern besteht das Bestreben zukünftig großflächige Entwicklungen langfristig eher in das nördliche Betriebsgelände zu fokussieren. Durch die

¹ LEP LSA 2010 - Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt Landesentwicklungsplan (Stand 2011)

veränderte Situation im Bereich des Gewerbeparks südlich der B 184 sind möglicherweise größere Spielräume einer schalltechnischen Inanspruchnahme vorhanden. Da hier der Betrieb des Schlachthofes eingestellt wurde und die weiteren Flächen für eine Photovoltaikanlage genutzt werden, bestehen andere Voraussetzungen für eine gebietsumfassende schalltechnische Bewertung. Dementsprechend wurde eine Neufestlegung der zulässigen Schallimmissionen untersucht.

Die Absicht für eine interne Verlagerung des Regenrückhalte- und Versickerungsbeckens ermöglicht auch eine Neuorientierung der inneren Grünstrukturen. Langfristig stellen ohnehin die ausgewiesenen internen Maßnahmen- und Grünflächen mit einer naturnahen Entwicklung eine Barrierewirkung innerhalb des Industriegebietes dar. Dementsprechend werden diese weitestgehend in die Randbereiche verlagert. Hierzu erfolgte eine gutachterliche Begleitung zur Bewertung der vorhandenen Situation und einer zukünftigen ausgeglichenen Kompensation dieser Eingriffe.

Eine Ausnahme bildet eine Maßnahmenfläche im Bereich des ausgewiesenen Bodendenkmals. Hier soll der Vegetationsbereich deckungsgleich mit dem Denkmalsbereich erweitert werden. Da es sich um ein vermutetes Bodendenkmal handelt, sollen durch die langfristige Baufreihaltung insbesondere Bodenbewegungen weitestgehend verhindert und somit zwei Umweltbelange berücksichtigt werden.

Geplant ist auch weiterhin mindestens 20 % der Bauflächenflächen gemäß der beabsichtigten GRZ 0,8 gärtnerisch anzulegen.

9.2 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen und Fachplänen und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Die materiellen Anforderungen an die Einhaltung bestimmter Umweltstandards bei der Plan-Umweltprüfung ergeben sich aus den Maßstäben, die für das jeweilige Planungsverfahren nach den einschlägigen Rechtsvorschriften zu beachten sind. Für die Bauleitplanung können von Bedeutung sein:

Das allgemeine Ziel des § 1 Abs. 5 BauGB, nach dem Bauleitpläne "eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung (...) gewährleisten" und dazu beitragen [sollen], "eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln",

- die Belange des Umweltschutzes des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB,
- die Bodenschutzklausel nach § 1a BauGB,
- die Regelungen zum Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB,
- die umweltbezogenen Ziele der Raumordnung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB,
- die umweltbezogenen Darstellungen in Flächennutzungsplänen gemäß § 5 Abs. 2 Nrn. 5, 6, 9 und 10 BauGB,
- die umweltbezogenen Aussagen in Fachplänen des Naturschutz-, Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts, soweit sie für die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB von Bedeutung sind,
- die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) i.S. des Bundesnaturschutzgesetzes gemäß § 1a Abs. 4 BauGB,
- der Planungsleitsatz des § 50 BImSchG, wonach "bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (...) die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen [sind], dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen (...) in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen (...) auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden

Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (...) soweit wie möglich vermieden werden",

- das Schutzziel des § 1 Abs. 1 BImSchG wonach „Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und Sachgüter entsprechend dem Bundesimmissionschutzgesetz vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen sind“.

9.2.1 Landschaftsplanerische Zielvorgaben

Die landschaftsplanerischen Zielvorgaben der einschlägigen Fachpläne für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind in der Begründung unter Kap. "3.2 Übergeordnete Planungen" dargestellt. Dort werden die Vorgaben der Landesplanung und des Flächennutzungsplans bzw. Landschaftsplans benannt.

9.2.2 Schutzgebiete i.S.d. Naturschutzgesetzes

Naturschutzgebiete sind in der direkten Umgebung des Geltungsbereichs nicht vorhanden.

Im Westen, Norden und Osten an den Geltungsbereich angrenzend liegt das Landschaftsschutzgebiet "Spitzberg" (siehe Abbildung 8).

In § 3 der LSG-VO ist als Schutzzweck die Erhaltung des landschaftlichen Charakters des Landschaftsschutzgebiets dargestellt. Das Landschaftsbild wird geprägt durch den Spitzberg, eine weit zur Elbe vorgeschobene Stauchendmoräne. Aufgrund der Relief- und Bodenverhältnisse ist das Gebiet mit Wald bestockt. Die überwiegenden Kiefernwälder werden von kleineren Laubmischwäldern durchsetzt.

Als besonderen Schutzzweck definiert § 3 Abs. 2 LSG-VO u.a. die Erhaltung und Entwicklung des Gebiets (insbesondere Wald, Lebensstätten der heimischen Pflanzen- und Tierwelt, Trocken- und Halbtrockenrasen, Relief), ferner die Erhaltung bzw. Verbesserung der Eignung des Gebiets für die ungestörte Erholung. Darüber hinaus liegt der besondere Schutzzweck in der Freihaltung des Landschaftsschutzgebiets von Bebauung und der landschaftlichen Einbindung von Ortsrändern, Anwesen und sonstigen baulichen Anlagen. Die Erhaltung des Walds soll durch naturnahe Waldwirtschaft sowie Entwicklung und Erhaltung mehrstufiger Waldränder erfolgen.

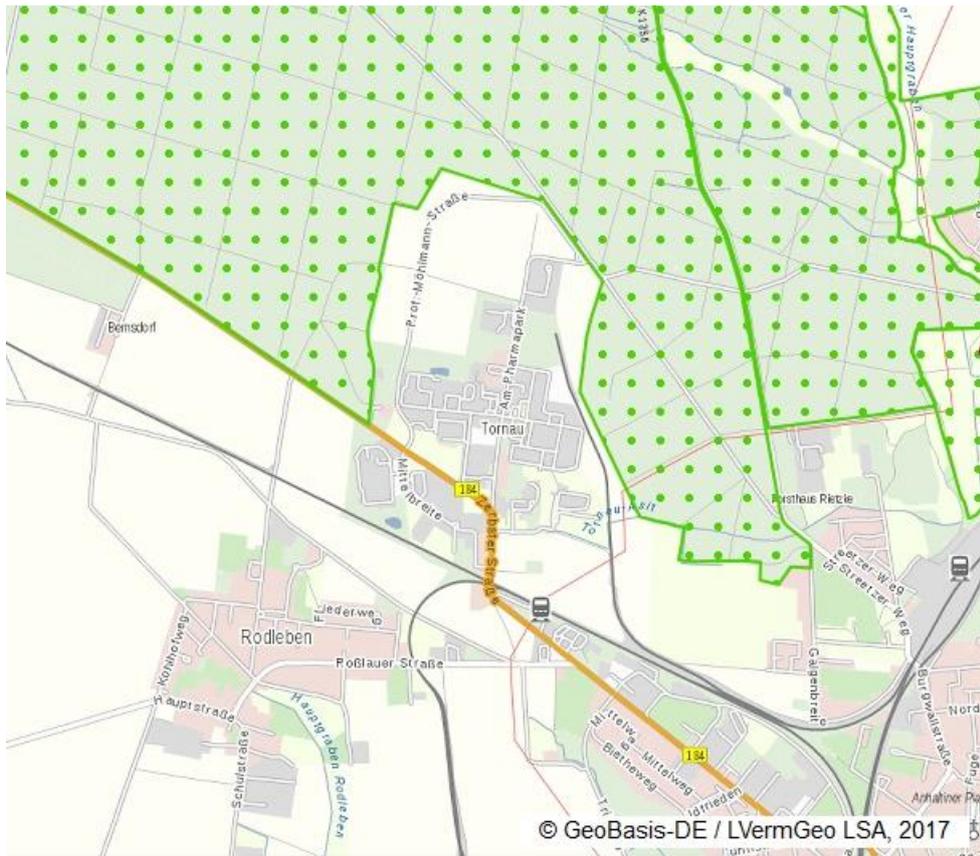


Abbildung 8: Landschaftsschutzgebiet „Spitzberg“ (Abgrenzung des LSG als grüne Schraffur)

9.2.3 Schutzwürdige Biotope nach NatSchG LSA

Die Allee (Platanen, Ahorne, Rosskastanien) entlang der Bundesstraße B 184 ist gemäß § 21 NatSchG geschützt.

Die Biotoperfassung für das Plangebiet ergab, dass im Geltungsbereich „Gesetzlich geschützte Biotope“ gemäß § 22 NatSchG LSA vorhanden sind. Es handelt sich dabei um „Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen“ im Bereich der Grünflächen mit der Kennzeichnung E 1, E 2 und E 3.

Gemäß § 30 BNatSchG sind alle Handlungen verboten, die zu einer Zerstörung oder erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können. Dies gilt auch, wenn das gesetzlich geschützte Biotop noch nicht in das Verzeichnis geschützter Teile von Natur und Landschaft eingetragen worden ist.

Die Flächen mit der Kennzeichnung E 1, E 2 und E 3 sind im Bebauungsplan durch Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Eine Inanspruchnahme der geschützten Biotope ist damit ausgeschlossen.

9.2.4 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebiets.

Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen gemeldeten FFH-Gebiet "Rossel, Buchholz und Streetzer Busch nördlich Roßlau" (ca. 0,6 km) bzw. VSR-Gebiet "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Löderitzer Forst" (ca. 2,5 km) wird nach derzeitigem Kenntnisstand der Umgebungsschutz durch Stoffeintrag nicht erheblich beeinträchtigt.

Es besteht somit kein Anhaltspunkt, dass erhebliche Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.

9.2.5 Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau

Zweck der Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau ist es, Bäume und Hecken als geschützte Landschaftsbestandteile unter besonderen Schutz zu stellen.

Die Satzung regelt den Schutz des Baum- und Heckenbestandes der im Zusammenhang bebauten Ortsteile nach § 34 BauGB, einschließlich der Friedhöfe und öffentlicher Grünflächen sowie im Geltungsbereich von Bebauungsplänen der Stadt Dessau-Roßlau. Geschützte Bäume und Hecken, im nachfolgenden Schutzobjekte genannt, im Sinn dieser Satzung sind:

- a) alle Laub- und Nadelholzarten, Zier- und Wildobst und hochstämmige Obstbäume (astfreie Stammlänge 1,80 m) mit einem Stammumfang von 80 cm (Stammdurchmesser von über 25 cm), gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden.
- b) Einzelbäume und Baumgruppen ohne begrenzenden Stammumfang, die auf Grund ihres geringen Zuwachses den geforderten Mindeststammumfang erst in einem hohen Alter erreichen,
- c) alle Großsträucher mit einer Mindesthöhe von 3 m;
- d) alle Hecken und heckenartigen Begrenzungen mit einer Mindestlänge von 10 m und einer Höhe von über 1,50 m; als Hecken und heckenartige Begrenzungen gelten überwiegend in Zeilenform gewachsene ungeschnittene Gehölzstreifen.

Im Rahmen der quantitativen und qualitativen Ausgleichsbilanzierung ergänzt der Bebauungsplan die Anforderungen einer Einzelbewertung im Sinne der der Baumschutzsatzung.

9.3 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Ist-Zustand)

9.3.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt

9.3.1.1 Tiere

Faunistische Erhebungen und die Bewertung der erfassten Tiervorkommen ermöglichen die Darstellung von geschützten Arten sowie der indikatorgruppenspezifischen landschaftsökologischen Wertigkeit von Lebensräumen bzw. Lebensraumkomplexen. Darüber hinaus dienen die faunistischen Erhebungen zur Darstellung der Empfindlichkeit gegenüber potenziellen Störwirkungen der geplanten Nutzungen im Plangebiet und ggf. zur Entwicklung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen im Umfeld.

Der Untersuchungsumfang der faunistischen Untersuchungen wurde im Zuge des Verfahrensschritts des „Scoping“ festgelegt. Unter Berücksichtigung der Biotoptypen im Plangebiet wurde im Zeitraum zwischen Frühjahr 2016 bis Herbst 2016 folgende Tiergruppen untersucht:

- Brutvögel
- Amphibien
- Reptilien
- Fledermäuse

Nachfolgende Ausführungen stützen sich auf die Ergebnisse des Gutachtens „Faunistische Grundlagen-erhebung 2016 im Bereich des Biopharmaparks Dessau, Bebauungsplans Nr. 168A1“.

Im August 2021 erfolgte auf Grund der abgelaufenen Zeit von fünf Jahren eine Überprüfung der erhobenen faunistischen Daten durch einen Fachgutachter („Bebauungsplan Nr. 168 A1 Biopharmapark Dessau - Relevanz faunistischer Daten“, Dr. Thomas Hofmann, 21.08.2021). Im Ergebnis der Überprüfung wurde folgendes festgehalten:

„Hinsichtlich der 2016 im Rahmen des B-Plans Nr. 168A erhobenen faunistischen Daten kann davon ausgegangen werden, dass diese auch aktuell (B-Plan 168A1) noch als Grundlage für artenschutzrechtliche Betrachtungen relevant sind. Der Großteil der Teilflächen weist aktuell eine dem Erfassungszeitraum 2016 vergleichbare Struktur auf. Es besteht daher hier auch kein Grund zu der Annahme, dass sich das seinerzeit ermittelte Artenspektrum bzw. dessen daraus resultierende Bewertung grundlegend geändert hätten.

Lediglich zwei Teilflächen sind im Gegensatz zum Erfassungszeitpunkt deutlichen strukturellen Veränderungen unterworfen. In beiden Fällen führen die hier erfolgten Eingriffe aus artenschutzrechtlicher Sicht jedoch zu einer Verringerung des aktuell zu erwartenden Artenspektrums. Betroffen sind hier vor allem die Amphibien bzw. Reptilien, aber auch einige Brutvogelarten.

Auch der Vergleich des (überregionalen) Gefährdungsgrades der Brutvogelarten zeigt nur unwesentliche Veränderungen im Vergleich zum Erfassungszeitraum 2016 und spricht somit für die aktuelle Relevanz der seinerzeit erhobenen Daten.

Beschreibung des Untersuchungsraums

Das Untersuchungsgebiet der faunistischen Erhebungen setzt sich aus mehreren Splitterflächen unterschiedlicher Größe zusammen. Diese befinden sich im Südosten bzw. Nordwesten des Geltungsbereichs (Übersicht zur Verteilung der Teil-Untersuchungsflächen).

Untersucht wurden alle Grünflächen im rechtswirksamen Bebauungsplan, die infolge der Überplanung verloren gehen. Es liegen bereits Ergebnisse der Untersuchung durch das Ingenieurbüro Reichhoff (06/2013) vor. Aufgrund geringer Habitataignung fanden auf den ackerbaulich genutzten Flächen keine weiteren faunistischen Erhebungen statt.

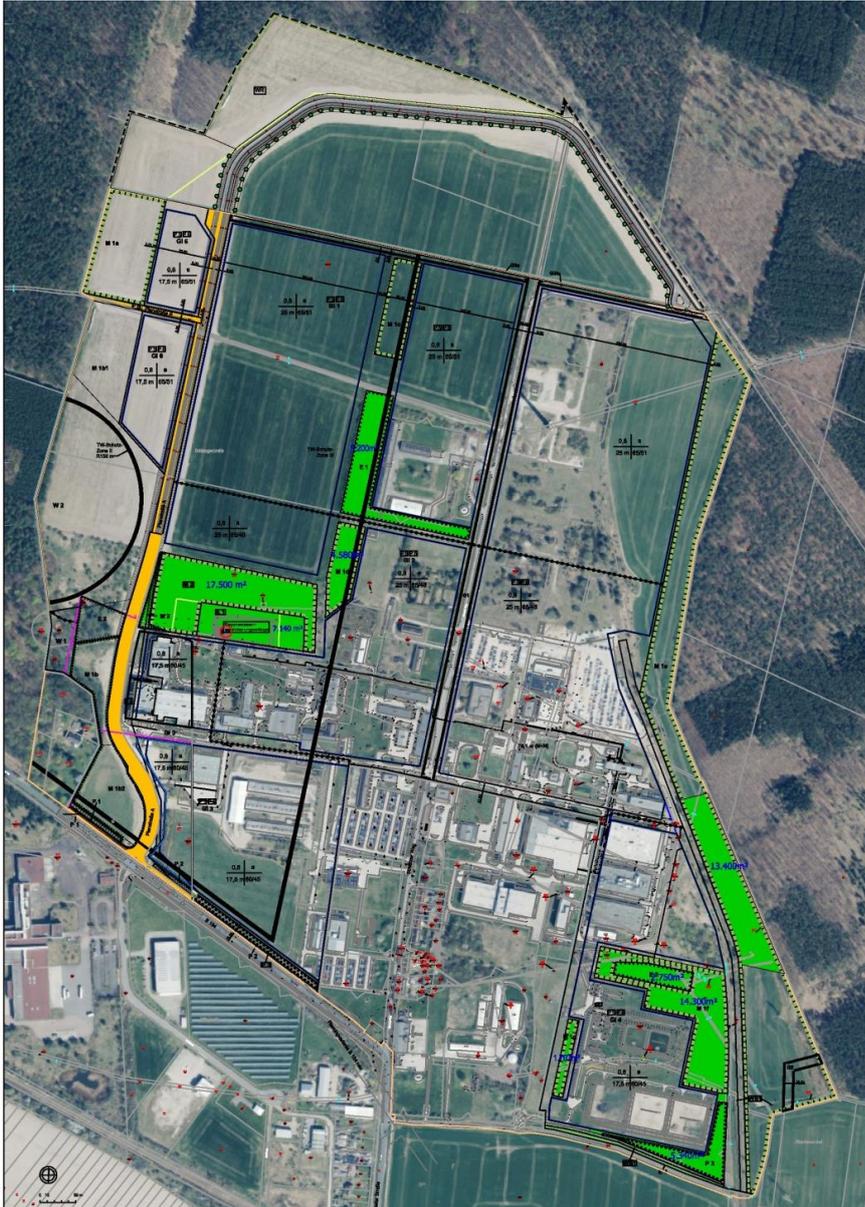


Abbildung 9: Übersicht zur Verteilung der Teil-Untersuchungsflächen (grüne Flächen), PCU

Beschreibung der Teilflächen

Im Folgenden werden die einzelnen Teilflächen und deren Zustand bzw. deren Nutzung im Untersuchungszeitraum kurz charakterisiert (Nummerierung entspricht Abb. 6). Neben der z.T. geringen Größe der Teilflächen spielt auch deren unterschiedliche Struktur eine nicht unwesentliche Rolle bei der Interpretation der Ergebnisse vor allem hinsichtlich der Brutvogelfauna.

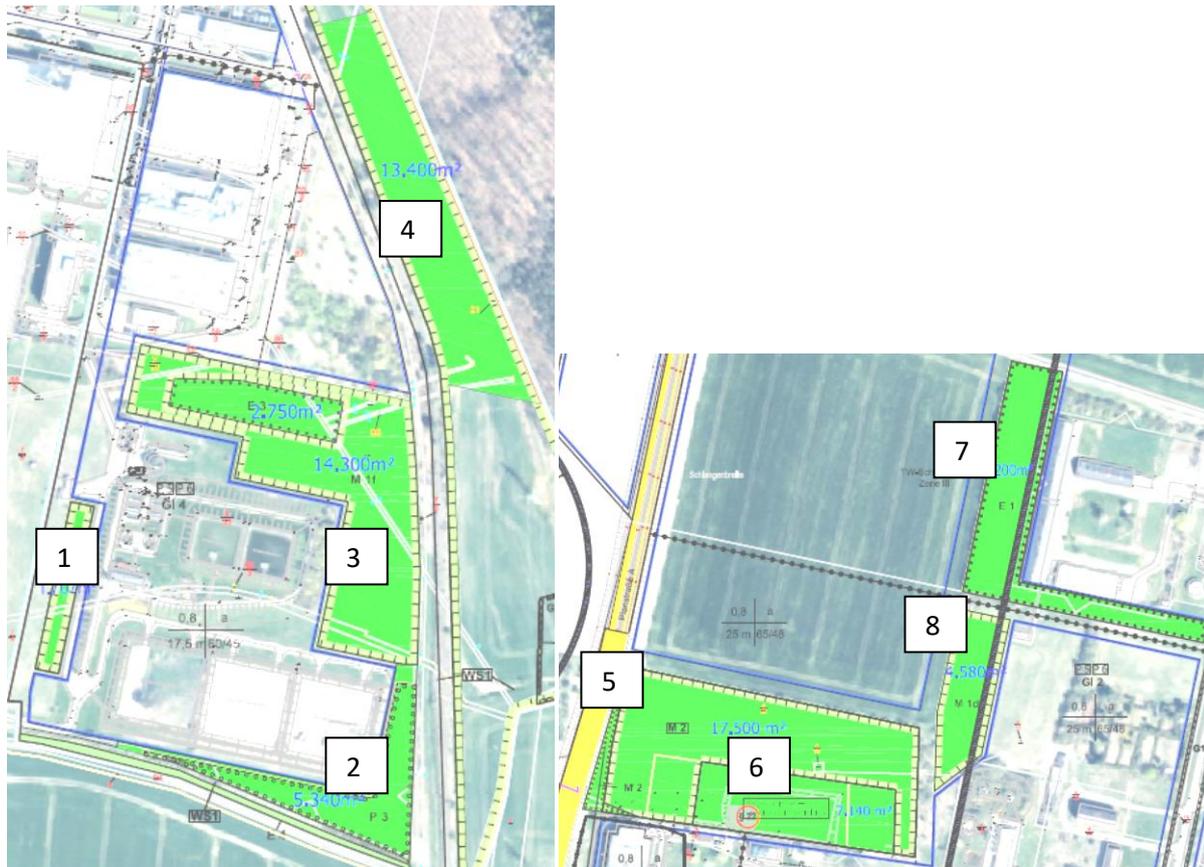


Abbildung 10: Nummerierung der einzelnen Teilflächen des Untersuchungsgebietes, PCU

Fläche 1 (1.707 m²): Hierbei handelt es sich um einen Grünstreifen, der teilweise mit flachen Sträuchern bestanden ist. Eine Nutzung war nicht erkennbar (Ausnahme: Mahd).

Fläche 2 (5.340 m²): Ödlandfläche, die während des größten Teils des Untersuchungszeitraums als Pferdeweide genutzt wurde. Dadurch war die Betretbarkeit im Untersuchungszeitraum eingeschränkt. Mit Ende der Beweidung kam höhere Krautvegetation auf. Die an der südlichen Grenze verlaufende Hecke befand sich außerhalb des Parks.

Fläche 3 (14.300 m²): Hierbei handelte es sich um eine Fläche mit inhomogener Struktur. Der gehölzfreie Teil dieser Teilfläche innerhalb der Einzäunung wurde im Untersuchungszeitraum ebenfalls als Pferdeweide genutzt (vgl. Fläche 2). Im nördlichen Teil befindet sich eine ca. 2.750 m² große Gehölzgruppe, die sich zum überwiegenden Teil aus Weiden zusammensetzt. Diese waren nicht Bestandteil der Weidefläche. Der nordöstliche Bereich zwischen dem Zaun und den Eisenbahngleisen bzw. dem Graben war durch kurzrasige Vegetation (Mahd und teilweise abgeschoben) und einzelne Gehölze gekennzeichnet.

Fläche 4 (13.400 m²): Diese Teilfläche befand sich in landwirtschaftlicher Nutzung und war im Untersuchungszeitraum mit Mais bestellt. Nachdem dieser geerntet war, erfolgte eine Neubestellung mit Wintergetreide. Begrenzt wird die Fläche östlich durch den Waldrand (Esche, Eiche) und im Westen durch eine lückige Hecke (Eschenahorn, Eiche). Der Brutvogelbestand des Waldes bzw. des Waldrandes wurde nicht in die Untersuchung einbezogen.

Fläche 5 (17.500 m²): Diese Teilfläche war charakterisiert durch eine mit Bäumen durchsetzte gebüschartige Vegetation, deren einheitliche Altersstruktur auf eine gezielte Anlage (Ausgleichsmaßnahme) schließen lässt. Zu Beginn und zum Ende des Untersuchungszeitraums erfolgte die Mahd der

krautigen Vegetation. Begrenzt wird die Fläche im Süden durch den Betriebsstandort und im Norden durch eine Ackerfläche, welche im Untersuchungs-jahr mit Raps bestellt war.

Fläche 6 (7.140 m²): Hier befand sich mit der Regenversickerungsanlage das einzige Gewässer des Untersuchungsgebietes. Dabei handelte es sich um ein künstlich angelegtes Gewässer, an dessen Rand sich kleinere Schilfbestände bzw. ein Gehölzsaum ausgebildet haben. Nach eigenen Beobachtungen wird dieses Gewässer von Fischen in Form mittelgroßer Karpfen (*Cyprinus carpio*) besiedelt.

Fläche 7 (9.200 m²): Dies war die einzige Teilfläche, die eine nennenswerte Gehölzvegetation aufwies. Zwischen dem bebauten Bereich im Osten und der Ackerfläche (Raps) im Westen hat sich hier ein relativ dichter Gehölzstreifen herausgebildet, der sich aus verschiedenen Laubbaum (v. a. Ahorn) und fruchttragenden Straucharten zusammensetzt. Am südlichen Ende setzt sich diese Hecke in deutlich schmalerer Form nach Osten fort.

Fläche 8 (4.580 m²): Hierbei handelt es sich um eine teilweise nur einreihige Gebüschhecke und einen angrenzenden Grünlandstreifen. Am Süden sind einige Gehölze in Form kleinerer Bäume vorhanden. Gebäude bzw. andere Bauwerke waren auf keiner der untersuchten Teilflächen vorhanden.

Brutvögel

Methodik

Den Geltungsbereich betreffende Daten zur Brutvogelfauna konnten nicht ermittelt werden. Bei der Lage und der Kleinflächigkeit der einzelnen Teilbereiche war dies aber auch nicht zu erwarten. Die Brutvogelfauna der näheren und weiteren Umgebung dagegen ist gut untersucht und dokumentiert (SCHWARZE & KOLBE 2006).

Es wurde eine flächendeckende Brutvogelkartierung der Rote-Liste Arten, der gemäß BNatSchG streng geschützten Arten sowie der Anhang I Arten der Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) durchgeführt. Für alle anderen Vogelarten (besonders geschützt nach BNatSchG) wurde eine flächendeckende halbquantitative Kartierung durchgeführt.

Der Nachweis der einzelnen Arten erfolgte entsprechend der bei SÜDBECK et al. (2005) für die jeweiligen Arten festgelegten Erfassungsmethodik anhand revieranzeigender Verhaltensweisen bzw. direkter Brutnachweise (z.B. Nestfunde). Außerdem wurden die wenigen dafür geeigneten Gehölze (v.a. Fläche 7, Abb. 5) auf das Vorhandensein von größeren Nestern (z.B. Elster), Horsten und potenziellen Bruthöhlen hin inspiziert.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich von Anfang März bis Mitte Juli 2016. Insgesamt wurden sechs Begehungen des Gebietes zur Brutvogelerfassung durchgeführt. Diese erfolgten meist in den frühen Morgenstunden kurz nach Sonnenaufgang (28.03., 30.04., 19.05., 03.06., 09.07.2016). Um potenzielle Vorkommen nachtaktiver Arten erfassen zu können, wurde das Gebiet und dessen Umfeld zweimal auch in den Dämmerungs- bzw. Nachtstunden kontrolliert (15.03., 30.04.2016).

Bei der Untersuchung der anderen Artengruppen getätigte Zufallsbeobachtungen zur Brutvogelfauna flossen ebenfalls in die Auswertung mit ein.

Aus methodischer Sicht gibt es Einschränkungen bei der Interpretation der Ergebnisse, auf die hier hingewiesen werden muss. Die einzelnen Teilflächen sind oft vergleichsweise klein. Das führt dazu, dass die Reviere der nachgewiesenen Arten oft größer sind bzw. sein können, als die jeweils untersuchten Teilflächen. Letztere stellen somit nur einen Ausschnitt des Reviers dar (z.B. Neuntöter). Dadurch wird natürlich die Nachweiswahrscheinlichkeit der Art bei den einzelnen Begehungen deutlich reduziert.

Auf der anderen Seite besteht die Möglichkeit, dass bestimmte Arten regelmäßig nachgewiesen werden und somit ein Brutpaar oder zumindest einen Brutverdacht suggerieren, in Wirklichkeit aber (z.T.

deutlich) außerhalb brüten (z.B. einige Waldarten) und im Untersuchungsgebiet nur Nahrung suchen bzw. überhaupt keinen Bezug zu diesem haben müssen (z. B. Feld- und Heidelerche).

Ergebnisse

Nachfolgend werden alle im Untersuchungsgebiet festgestellten Brutvogelarten aufgeführt (Tab. 3). Neben sicheren Brutvogelarten werden dabei auch die Arten aufgeführt, für die zumindest Brutverdacht bestand, dieser sich aus verschiedenen Gründen nicht abschließend bestätigen ließ.

Im Rahmen der Erhebung 2016 konnten für das gesamte Untersuchungsgebiet (alle Teilflächen zusammen) 31 wahrscheinliche Brutvogelarten (vgl. methodische Einschränkungen) ermittelt werden. Für acht weitere Arten bestand zudem mehr oder weniger stark begründeter Brutverdacht.

Tabelle 2: Sichere und potenzielle Brutvögel im gesamten Untersuchungsgebiet

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VS-RL	BNatSchG	RL D	RL LSA	Status	Bestand (Fläche, vgl. Abb. 6 in Gutachten)
<i>Anas platyrhynchos</i>	Stockente					B	1 BP (6)
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube					B	3 BP (3, 5, 7)
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck			V	V	B	1 „BP“ (5)
<i>Dendrocopus major</i>	Buntspecht					B (?)	2 BV (5, 7)
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche			3	V	NG, B (?)	3 BV (2, 3, 4)
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	Anh.1	§§	V		NG, B (?)	2 BV (3, 5)
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper			3	V	B	1 BP (7)
<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze				V	B	3 BP (3, 5, 7)
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle					B	2 BP (5, 7)
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen					B	5-7 BP (3, 5, 6, 7)
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall					B	3 BP (3, 5, 7)
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz			V	3	B	1 BP (5)
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen					B	1 BP (2)
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel					B	1 BP (7)
<i>Turdus merula</i>	Amsel					B	2 BP (5, 8)
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke					B	1 BP (5)
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke					B	3-5 BP (3, 5, 7)
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke					B	2 BP (6, 7)
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke				V	B	1 BP (5)

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VS-RL	BNatSchG	RL D	RL LSA	Status	Bestand (Fläche, vgl. Abb. 6 in Gutachten)
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger				V	B	1 BP (6)
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter				V	B	1 BP (6)
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig					B	2 BP (3, 7)
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis					B	2 BP (5, 7)
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp					B	1 BP (5)
<i>Parus major</i>	Kohlmeise					B	2 BP (5)
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Blaumeise					B	3 BP (3, 5, 7)
<i>Parus palustris</i>	Sumpfmehse					B	1 BP (7)
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise					B	2 BP (5, 7)
<i>Certhia brachydactyla</i>	Gartenbaumläufer					B	1 BP (7)
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Anh. 1				B o. NG.	2 BV (5, 8)
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star			3		B (?)	1 BV (7)
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling			V	3	B (?)	2 BV (5)
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink					B	1 BP (5)
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz					B	2-3 BP (3, 5, 7)
<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink					B	3 BP (3, 5, 7)
<i>Cocc. coccothraustes</i>	Kernbeißer					B (?)	1 BP (7)
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz					B	1 BP (5)
<i>Emberiza schoeniclus</i>	Rohrhammer					B	1 BP (6)
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			V	V	B	3 BP (2, 3, 5)

Erläuterungen:

Schutz u. Gefährdung: RL D – Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016), RL LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (DORN-BUSCH et al. 2004), Anh. 1 – Art nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie, §§ - nach BNatSchG streng geschützte Art, 3 = Status „Gefährdet“, V = Status „Vorwarnliste“

Status/Bestand: B – Brutvogel, BP – Brutpaar(e), BV – Brutverdacht, NG – Nahrungsgast

Anmerkungen zum Status einzelner Arten:

Buntspecht: Diese Art wurde zu mehreren Terminen in den Flächen 5+7 nachgewiesen (meist akustisch). Die Teilfläche ist als Revier für die Art jedoch deutlich zu klein. Hinzu kommt, dass die Inspektion der dafür geeigneten Bäume keinen Hinweis auf das Vorhandensein einer Spechthöhle ergeben hat. Der Brutstatus der Art im Untersuchungsgebiet bleibt daher unklar.

Star/ Feldsperling: Beide Arten wurden regelmäßig singend bzw. bei der Nahrungssuche beobachtet. Da bei der Bauminspektion jedoch keine Höhlen, die beide Arten zum Brüten benötigen, gefunden wurden, muss der Status der Arten im Untersuchungsgebiet offenbleiben.

Kernbeißer: Hier liegt nur eine Beobachtung aus der Brutzeit (30.04.2016) aus der Fläche 7 vor. Da es sich um einen für die Art geeigneten (Teil-)Lebensraum handelt, wird die Art zumindest mit Brutverdacht geführt.

Neuntöter: Diese Art wurde wiederholt in westlicher Randlage der Fläche 5 und in der Hecke Fläche 8 nachgewiesen. In beiden Fällen handelte es sich um Männchen auf Ansitzwarten. Nach erfolgreichem Beutefang flogen die Tiere jeweils in weiter entfernte Gehölzstrukturen außerhalb der Kontrollflächen. Möglicherweise befanden sich dort auch die Brutplätze. Die Bewertung der Art als Brutvogel oder Nahrungsgast muss daher offenbleiben.

Feldlerche/ Heidelerche: Bei diesen beiden Arten trat die mit der geringen Teilflächengröße verbundene Unsicherheit bei der Zuordnung am stärksten in Erscheinung. Die Nachweise beider Arten erfolgten in der Regel durch den Reviergesang hoch fliegender Männchen. Aus deren (ständig wechselndem) „Standort“ lässt sich kein direkter Bezug zu einem am Boden befindlichen Brutplatz ableiten. Dies ist vor allem dann schwierig bzw. unmöglich, wenn es sich wie im vorliegenden Fall um so eng begrenzte Bereiche handelt, wie sie die einzelnen geeignet erscheinenden Teilflächen (2, 3, 4, 5) darstellen. Für beide Arten kann daher lediglich ein Brutverdacht geäußert werden.

Der Vollständigkeit halber werden in Tabelle 4 zusätzlich die sicher als Nahrungsgast eingestuftten Arten aufgeführt. Die entsprechende Klassifizierung erfolgte, wenn nur Einzelbeobachtungen vorlagen, oder, wie bei den meisten Arten, die Brutplätze mit Sicherheit außerhalb der Untersuchungsflächen liegen mussten (Gebäudebrüter, Arten mit großen Nestern resp. Horsten).

Tabelle 3: Während der Untersuchung festgestellte Nahrungsgäste

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	VS-RL	BNat SchG	RL D	RL LSA	Bemerkung
<i>Phasianus colchicus</i>	Jagdfasan					einmalig rufendes ♂ in Fläche 5
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher					von Wasserbecken (6) abfliegend
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard		§§			über dem gesamten Gebiet Nahrung suchend kein Horst im UG vorhanden
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke		§§			über dem gesamten Gebiet Nahrung suchend Gebäudebrüter
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Anh. 1	§§	V	3	über dem gesamten Gebiet Nahrung suchend kein Horst im UG vorhanden
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	Anh. 1	§§			über dem gesamten Gebiet Nahrung suchend kein Horst im UG vorhanden
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz		§§		V	einmal nachts im Bereich der Fläche 7 verhört
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals		§§	2	V	einmalig Rufer (30.04.2016) auf Fläche 5
<i>Apus apus</i>	Mauersegler				V	über dem gesamten Gebiet jagend

Wissenschaftlicher Artnamen	Deutscher Artnamen	VS-RL	BNat SchG	RL D	RL LSA	Bemerkung
						Gebäudebrüter
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe			3	3	über dem gesamten Gebiet jagend Gebäudebrüter
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe			3		über dem gesamten Gebiet jagend Gebäudebrüter
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hausrotschwanz					Gebäudebrüter
<i>Pica pica</i>	Elster					kein Nestfund im UG
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher					einmalige Beobachtung in Fläche 5
<i>Corvus corone</i>	Bastardkrähe					kein, Nestfund im UG
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol			V	V	einmalig ein Rufer (03.06.2016), abflie- gend Richtung Wald
<i>Passer domesticus</i>	Hausperling			V	V	Gebäudebrüter

Erläuterungen:

Schutz u. Gefährdung: RL D – Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2016), RL LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004), Anh. 1 – Art nach Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie, §§ - nach BNatSchG streng geschützte Art

Erwartungsgemäß weist Fläche 5 in Verbindung mit Fläche 6 die höchste Artendichte an Brutvögeln auf. Neben offenen Bereichen sind hier zahlreiche Gehölze in Form von Gebüsch und kleinen Bäumen vorhanden. Diese bieten Gebüsch brütenden Vogelarten geeignete Brutplätze. Dazu kommt das schilfbestandene Kleingewässer als zusätzliches Strukturelement. Auch die mit waldähnlicher Vegetation bestandene Teilfläche 7 weist eine größere Zahl von Brutvogelarten auf.

Die anderen Teilflächen sind hinsichtlich der Vogelbesiedlung relativ artenarm, was aber auf Grund der Struktur (z. B. schmale, einreihige Hecke – Teilfläche 8; beweidete Flächen - Teilfläche 2+3) und/oder insgesamt geringen Größe (v.a. Teilfläche 1) nicht überrascht.

Auf der zumindest zeitweilig als Pferdeweide genutzten Teilfläche 2 gab es gar keine Gehölze (dafür aber angrenzend eine breite Hecke), auf der Teilfläche 3 zumindest ein größeres Weidengebüsch. Dieses ist aber auf Grund der Struktur als Brutplatz für Gebüsch brütende Vogelarten eher ungeeignet. Hier konnten zwar sieben Arten als Brutvogel erfasst werden (vgl. Tab. 2), darunter aber keine der wertgebenden Arten.

Neben zahlreichen, als verbreitet und aktuell nicht gefährdet einzustufenden Arten konnten in der vorliegenden Untersuchung 13 als wertgebend einzustufende Arten als sichere oder mögliche Brutvögel nachgewiesen werden (Tab. 4, Abb. 6 und 7). Dazu zählen Arten, die nach BNatSchG als „streng geschützt“ gelten oder in relevanten Roten Listen aufgeführt werden bzw. solche die im Anhang 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind.

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 c) BNatSchG in Verbindung mit der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) gilt von den nachgewiesenen Arten die Heidelerche als „streng geschützt“, während alle anderen Arten im Sinne § 7 Abs. 2 Nr. 13b) bb) als „besonders geschützt“ einzustufen sind.

Im Anhang 1 der EU-VSRL wird neben der bereits erwähnten Heidelerche auch der Neuntöter aufgeführt. Die beiden genannten Arten sind auf Grund der oben angeführten Einschränkungen in der

Wertung der Nachweise jedoch nur als potenzielle Brutvögel der untersuchten Flächen (Nr. 3+5) zu betrachten.

Mehrere Brutvogelarten sind auf Grund ihres Gefährdungsgrades in den Roten Listen Deutschlands (Grüneberg et al. 2015) und des Landes Sachsen-Anhalts (Dornbusch et al. 2004) erfasst. Mit Feldlerche, Baumpieper und Star wurden drei in Deutschland als „gefährdet“ (Kategorie 3) eingestufte Arten im Untersuchungsgebiet ermittelt. Zudem werden Kuckuck, Heidelerche, Gartenrotschwanz, Feldsperling und Goldammer in der aktuellen Vorwarnliste für das Bundesgebiet geführt.

Nach der derzeit noch relevanten Roten Liste Sachsen-Anhalts aus dem Jahr 2004 sind Gartenrotschwanz und Feldsperling für das Bundesland als „gefährdet“ einzustufen. Kuckuck, Feldlerche, Baumpieper, Bachstelze, Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger, Gelbspötter und Goldammer befanden sich zumindest zum Zeitpunkt der Erstellung der Roten Liste (schon) auf der Vorwarnliste.

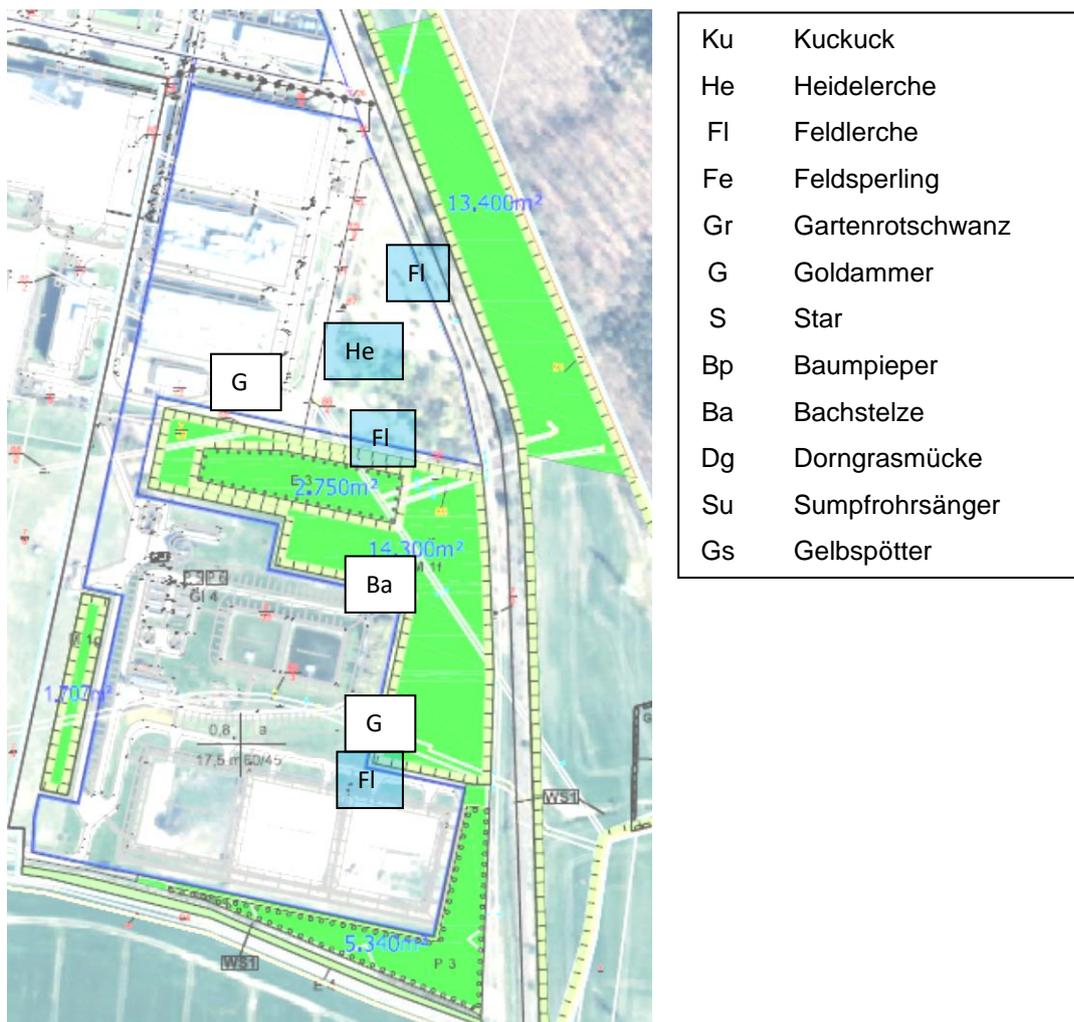


Abbildung 11: Nachweise wertgebender Brutvogelarten, PCU

Parallel zu den Untersuchungen am einzigen möglichen Laichgewässer erfolgten mehrere zeitlich gestaffelte Begehungen der einzelnen Flächen um deren Eignung und vor allem Nutzung als Sommerlebensraum für Amphibien beurteilen zu können.

Ergebnisse

Es konnten drei Amphibienarten im Gewässer nachgewiesen werden (Tab. 5), wobei aber nur für die Erdkröte durch den Nachweis von Kaulquappen ein exakter Reproduktionsnachweis erbracht werden konnte. Bei allen drei Arten handelt es sich um in der Region kommune Arten, die im weiteren Umfeld verbreitet und häufig sind (GROBE et al. 2015). Sie gelten alle als nach BNatSchG „besonders geschützt“ und die Erdkröte wird in den Roten Listen Sachsen-Anhalts in der Vorwarnliste geführt.

Tabelle 4: Nachgewiesene Amphibienarten im Regenversickerungsbecken

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artnamen	BNatSchG	RL D	RL LSA alt	RL LSA „neu“	Nachweis
<i>Lissotriton vulgaris</i>	Teichmolch	§				ein ♀ am 04.06.2016 in Molchreusen
<i>Bufo bufo</i>	Erdkröte	§		V	V	einige Kaulquappen in den Molchreusen
<i>Pelophylax esculentus</i>	Teichfrosch	§				mind. 2 rufende Tiere mehrfach im Juli 2016

Erläuterungen:

Schutz u. Gefährdung: RL D – Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009), RL LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (alt: MEYER & BUSCHENDORF 2004, „neu“: Große et al. 2015), § - nach BNatSchG besonders geschützte Art

Für den Teichmolch und den Teichfrosch gelang trotz Nachsuche und Einsatz der Molchreusen kein eindeutiger Reproduktionsnachweis. Neben möglichen Defiziten im Sommerlebensraum, vor allem außerhalb der untersuchten Flächen (angrenzend an Gewässer großer Raps Schlag) kann hier vor allem der Fischbesatz im Gewässer negativ zum Tragen kommen. Letzterer kann auch dafür verantwortlich sein, dass nur wenige Kaulquappen der Erdkröte gefunden wurden.

Auf den anderen Teilflächen, die unter dem Aspekt Sommerlebensraum begangen wurden, gelangen keine Nachweise von adulten und/oder juvenilen Tieren. Dies galt sowohl für Tag- als auch Nachtkontrollen (letztere z. T. im Rahmen der Detektorbegehungen). Betrachtet man die geringe Zahl der im Gewässer nachgewiesenen Arten und deren Status (zwei nicht reproduzierend) lässt sich der negative Befund im potenziellen Sommerlebensraum erklären. Hinzu kommt die Kleinflächigkeit der untersuchten Teilflächen, welche die Auffindewahrscheinlichkeit der einzelnen Tiere doch deutlich limitiert.

Bewertung

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1991) ist das Untersuchungsgebiet für Amphibien als unbedeutend anzusehen.

Reptilien

Methodik

Hier lag das Hauptaugenmerk der Untersuchung auf dem Nachweis potenzieller Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

Die ebenfalls wertgebende, weil gefährdete Schlingnatter (*Coronella austriaca*) war nach den Ergebnissen der Datenrecherche nicht zu erwarten. Bei aktuellen Untersuchungen (GROßE et al. 2015) konnte die Art auch im weiteren Umfeld nicht gefunden werden. Die nächsten Vorkommen befinden sich in den auf der anderen Elbseite liegenden Waldgebieten der Mosigkauer und der Oranienbaumer Heide.

Es kamen zwei potenzielle Nachweismethoden zum Einsatz. Zum einen wurden im Gelände aktive Tiere gesucht. Bei den Begehungen im Frühjahr lag das Hauptaugenmerk dabei auf den Alttieren und im Spätsommer/Herbst dann auf den möglicherweise dazugekommenen Jungtieren. Auf die sonst übliche Festlegung und regelmäßige Kontrolle von Transekten wurde in der vorliegenden Untersuchung verzichtet. Da die einzelnen Flächen verhältnismäßig klein waren, wurden die als Lebensraum, v. a. für Zauneidechsen geeigneten Kleinhabitate vollständig abgesucht.

Neben der Suche wurden zuvor ausgebrachte künstliche Verstecke (Dachpappe) kontrolliert.

Ergebnisse

Es konnten keine Zauneidechsen auf den untersuchten Flächen nachgewiesen werden. Der einzige Nachweis einer Reptilienart basiert auf einer Zufallsbeobachtung im Rahmen der Amphibienerfassung. Beim Ausbringen der Molchreusen wurde am Regenversickerungsbecken eine Ringelnatter beobachtet. Diese als „besonders geschützt“ geltende Art wird in der für Deutschland in der Vorwarnliste und für das Land Sachsen-Anhalt als „gefährdet“ (Kategorie 3) eingestuft.

Tabelle 5: In der Untersuchung 2016 nachgewiesene Reptilienarten

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	BNat SchG	RL D	RL LSA alt	RL LSA „neu“	Nachweis
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter	§	V	3	3	ein Tier am 03.06.2016 am Regenversickerungsbecken

Erläuterungen:

Schutz u. Gefährdung: RL D – Rote Liste Deutschland (KÜHNEL et al. 2009), RL LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (alt: MEYER & BUSCHENDORF 2004, „neu“: Große et al. 2015), § - nach BNatSchG besonders geschützte Art

Das Fehlen der Zauneidechse auf den einzelnen Untersuchungsflächen ist nicht überraschend. Es existieren kaum geeignete Bereiche, die Art bzw. sogar einer Population dieser Art als Lebensraum dienen könnten.

Nachweise einzelner Zauneidechsen gelangen lediglich im Bereich der stillgelegten Gleisanlage, die sich jedoch außerhalb des Geltungsbereichs befindet.

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1991) sind die kleinflächigen Bereiche mit einem Vorkommen der in Sachsen-Anhalt gefährdeten und bundesweit auf der Vorwarnliste geführten Schlingnatter als "mittel – lokal bedeutsam" (Wertstufe 3) anzusehen.

Fledermäuse

Methodik

Fledermäuse haben einen hohen Indikationswert für Strukturvielfalt und intakte Nahrungsketten. Eine Landschaft stellt nur dann einen dauerhaften Lebensraum für Fledermäuse dar, wenn spezifische Quartiermöglichkeiten über vernetzende Leitstrukturen mit nahrungsreichen Jagdgebieten in Verbindung stehen. Da alle heimischen Fledermausarten in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet sind und gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG zu den streng geschützten Arten gezählt werden, ist ihre

Bestandserfassung unverzichtbar für die Beurteilung potenziell raumwirksamer Planungen, die den Funktionszusammenhang ihrer Teillebensräume stören könnten.

Die Datenrecherche ergab, dass keine exakt flächenbezogenen Daten für die Untersuchungsflächen vorliegen. Unter Beachtung von Lebensraumsanspruch und vor allem Jagdgebietsgröße waren solche Daten aber auch nicht zu erwarten. Zum Vorkommen von Fledermäusen im Stadtgebiet von Roßlau liegen dagegen zumindest Überblickdaten vor (HOFMANN 2010).



Abbildung 13: Lage der Detektortransekte (gestrichelte Linien) und Standorte der Batscorder (Kreise), PCU

Die Erfassung dieser Tiergruppe sollte durch die Suche und Kontrolle potenzieller Quartiere sowie bioakustische Nachweise erfolgen. Dazu wurden zwischen April und Oktober insgesamt sechs Detektorbegehungen (11.04., 29.04., 05.06., 05.07., 17.08., 02.10.2016) durchgeführt. Zu vier dieser Termine wurden drei, an zwei Terminen zwei (Ausfall jeweils eines Gerätes) automatische Registriereinrichtungen in Form von Batscordern2 (Fa. ecoObs) im Bereich der Untersuchungsflächen installiert (Abb. 8). Anhand der hier aufgezeichneten Ortungssequenzen konnte dann computergestützt eine Artbestimmung erfolgen.

Ergebnisse

Es wurden keine quartierhöffigen Strukturen und demzufolge auch keine Fledermausquartiere im Gebiet gefunden. Für gebäudebewohnende Arten war dies von vornherein nicht zu erwarten gewesen. Als potenzieller Quartierstandort für baumbewohnende Fledermausarten kam eigentlich nur der Baumbestand der Teilfläche 7 (Abb. 5) in Frage. Hier standen aber sowohl die Struktur der Gehölze (relativ dünne Stämme) als auch die Dichte der Kronenregion (kein Anflug möglich) einer möglichen Besiedlung durch Fledermäuse entgegen.

Für die Erfassung standen daher neben einigen Sichtbeobachtungen „nur“ bioakustische Nachweise zur Verfügung. Diese erlauben aber im Allgemeinen keinen Bezug zu einzelnen Flächen, besonders bei

der geringen Größe, wie im vorliegenden Fall. Das Endergebnis dokumentiert daher die Fledermausfauna des gesamten Gebietes incl. Umfeld und nicht einzelner Teilflächen.

Tabelle 6: Festgestellte Fledermausarten

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	FFH	BNat SchG	RL D	RL LSA	Bemerkung
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	§§	D	G	Nachweis über Batcorder
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	§§		2	Detektornachweise Wochenstube in Roßlau
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	§§		2	Detektornachweise in der Zugzeit
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-fledermaus	IV	§§	G	2	Detektornachweise, Sichtbeobachtungen
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	IV	§§	V	3	Detektornachweise, Sichtbeobachtungen
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	II, IV	§§	2	1	Nachweis über Batcorder
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	§§		2	Nachweis über Batcorder

Erläuterungen

Schutz u. Gefährdung: RL D – Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009), RL LSA – Rote Liste Sachsen-Anhalt (HEIDECHE et al. 2004), Anh. II/Anh. IV – Art nach Anhang II und/oder IV der FFH-Richtlinie, §§ - nach BNatSchG streng geschützte Art

Insgesamt konnten mit der gewählten Methodik mindestens sieben Fledermausarten jagend im Umfeld des Untersuchungsgebietes festgestellt werden. Einige Rufe bzw. Rufsequenzen, v. a. aus der Gattung *Myotis*, konnten nicht bis zur Art bestimmt werden, lassen aber das Auftreten weiterer Arten möglich erscheinen.

Da alle heimischen Fledermausarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden, gelten sie nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 b) BNatSchG als „streng geschützt“. Die Mopsfledermaus wird zudem im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt.

Hinsichtlich des Gefährdungsgrades werden deutschlandweit die Mopsfledermaus als „stark gefährdet“ und der Abendsegler in der Vorwarnliste geführt. Für die Breitflügel-fledermaus ist eine Gefährdung anzunehmen, aber aktuell nicht zu belegen. Bei der Mückenfledermaus war die Datenlage seinerzeit noch defizitär.

Bei den Angaben zum Gefährdungsstatus der einzelnen Arten im Land Sachsen-Anhalt, ist ähnlich wie bei den Brutvögeln das Erstellungsjahr der aktuell relevanten Roten Liste zu beachten. So werden dort außer dem Abendsegler (gefährdet) und der Mückenfledermaus (Gefährdung anzunehmen) alle anderen in der vorliegenden Untersuchung nachgewiesenen Arten als „stark gefährdet“ oder sogar „vom Aussterben bedroht“ (Mopsfledermaus) eingestuft. Vor allem für die letztgenannte Art entspricht die Einstufung aber nicht mehr der Realität. Die Nachweise der Art wurden in den letzten Jahren auch im Umfeld des Untersuchungsgebietes erfreulicherweise immer häufiger, so dass in einer zukünftigen Roten Liste eine möglicherweise deutliche Herabstufung des Gefährdungsstatus‘ angezeigt erscheint.

Alle nachgewiesenen Arten nutzen die Untersuchungsflächen, wenn man überhaupt davon sprechen kann, „nur“ zur Nahrungssuche. Die Nachweise erfolgten dabei vorrangig im Bereich von Strukturen bzw. z. T. auch des Gewässers. Dabei muss aber eingeschränkt werden, dass hier auch vorrangig zumindest die Batcorder installiert wurden.

Die Nachweise von Abendsegler, Flughörnchen (nur zur Zugzeit), Mops- und Fransenfledermaus resultieren sicher aus der Nähe der Teilbereiche zu den angrenzenden Wäldern. Diese baumbewohnenden Arten sind hier nicht selten und haben hier ihre Quartiere.

Breitflügel-, Zwerg- und Mückenfledermaus gelten als gebäudebewohnende Arten (die beiden letztgenannten zumindest während der Fortpflanzung). Mögliche Quartiere befinden sich möglicherweise in Wohnhäusern im Umfeld des Parks, auf jeden Fall aber im Stadtgebiet von Roßlau.

Für die Zwergfledermaus, die bei den Detektor- und Batcorder-Untersuchungen mit Abstand am häufigsten nachgewiesene Art wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung ein Wochenstubenquartier in der Ortslage Roßlau, ca. 1,5 km südöstlich des Untersuchungsgebietes bestätigt werden. Das Quartier befand sich in der Doppelwand eines Gewerbegebäudes und beherbergte ca. 50 adulte Weibchen.

Bewertung

Nach einer Bewertung in Anlehnung an KAULE (1991) wird das Fledermausvorkommen als "mittel – gering (verarmt)" (Wertstufe 2) bewertet.

Eine detaillierte naturschutzfachliche Bewertung der einzelnen Arten findet in der Speziellen Artenschutzrechtlichen Prüfung statt.

Fachbeitrag Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein Fachbeitrag Artenschutz durch das Fachbüro PCU mit Datum vom 29.07.2017 erstellt. Der Fachbeitrag basiert auf faunistische Grundlagenenerhebung aus dem Jahr 2016 im Bereich des BioPharmaparks Dessau. Mit Datum vom 21.08.2021 erfolgte eine fachgutachterliche Überprüfung der vorliegenden faunistischen Daten auf Relevanz für das Bauleitplanverfahren.

Im Fachbeitrag Artenschutz:

- wurden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- wurden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Als Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot) nicht erfüllt sind.

Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt.

Anteil daran haben einerseits die geplanten grünordnerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld des geplanten Vorhabens hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulationen die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

9.3.1.2 Pflanzen

Potenziell natürliche Vegetation und Realnutzung

Die potenziell natürliche Vegetation sind Traubeneichen-Hainbuchen-Wälder mit unterschiedlichen Mischholzanteilen an Winterlinde und Rotbuche (LAU 2000).

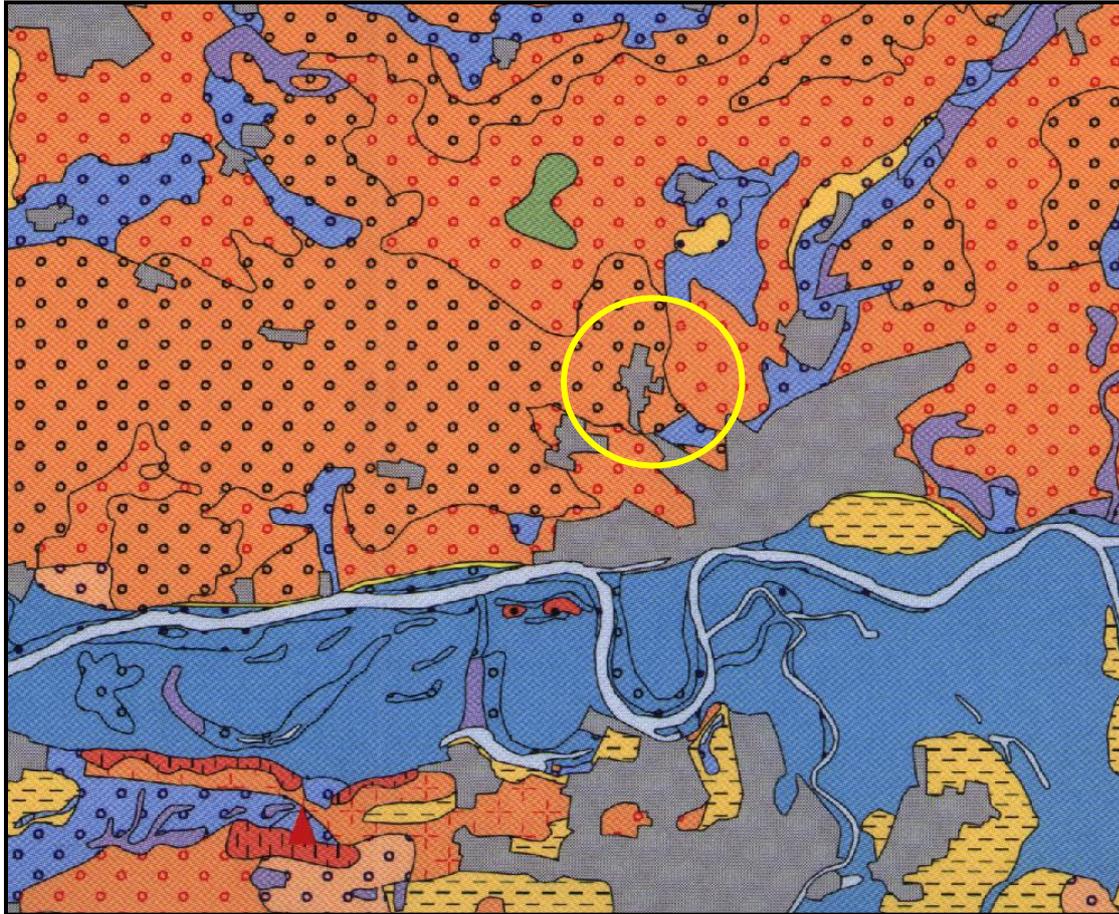


Abbildung 14: Potenziell natürliche Vegetation, LAU 2000 (gelber Kreis: Lage des Plangebiets, orange mit schwarzen Kreisen: Knäulgras-Linden-Hainbuchenwald, orange mit roten Kreisen: Wachtelweizen-Linden-Hainbuchenwald)

Innerhalb des Geltungsbereichs existieren keine Flächen der potenziell natürlichen Vegetation.

Ausgangszustand Biotope (Bestand)

Der in Plan 1 dargestellte „Ausgangszustand Vegetation“ wurde folgendermaßen erstellt:

Flächen innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 168A

Innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 168A sind nur die Bereiche dargestellt, für die eine Nutzungsänderung hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen / Biotope“ vorgesehen ist (Teilfläche A bis J).

Dabei wird der im rechtswirksamen Bebauungsplan festgesetzte grünordnerische Planzustand (und Planwert) der überplanten Teilflächen als Ausgangszustand (Biotopwert) der Bilanzierung übernommen.

Die insgesamt überplante Fläche, die im Rahmen der ökologischen Flächenbilanzierung berücksichtigt wird, beläuft sich auf ca. 12,7 ha.

Tabelle 7: Ausgangszustand Biotope innerhalb des rechtswirksamen B-Plan Nr. 168A

Nr.	Fläche	Festsetzung	Code	Biotoptyp	Fläche
A	10.465	GI 5	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	8.168
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.042

		V	VSB	Verkehrsfläche	255	
B	12.825	GI 6	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	10.260	
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.565	
C	5.462	M1c	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.462	
D	16.703	E1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	9.206	
			GI 1	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	5.998
				AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.499
E	4.582	M1d	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	4.582	
F	24.725	M2	PYC	Sonstige Parkanlage	17.588	
		A1	SEY	Regenwasserversickerungbecken	7.137	
G	19.470	M1e	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	19.470	
H	28.454	GI 2	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	3.092	
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	774	
		M1f	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	14.302	
		E3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	2.741	
		P3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.458	
		E4	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	740	
		WS1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	1.347	
I	1.707	M1g	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	1.707	
J	3.904	P2	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	3.904	
K	1.135	P1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	652	
		V	VSB	Verkehrsfläche	483	
Summe					129.432	

Die Biotopausstattung innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 168A ist insgesamt als deutlich anthropogen geprägt zu bewerten.

Ein Großteil des Plangebiets wird derzeit industriell -gewerblich genutzt. Das Plangebiet wird dabei von großflächigen, versiegelten Betriebs- und Verkehrsflächen sowie von mehrgeschossigen Produktions- und Verwaltungsgebäuden geprägt. Auf den nicht bebauten Grünflächen des Betriebsgeländes stehen zahlreiche hochwüchsige, überwiegend standortgerechte Einzelbäume und Baumgruppen. Verbreitet liegen zwischen den Verkehrsflächen und Betriebsgebäuden auch intensiv gepflegte Zierrasen und Ziergehölzbestände.

Nördliche Erweiterungsfläche

Die Flächen zwischen dem rechtswirksamen Bebauungsplan und der Erschließungsstraße wurden im Rahmen einer flächendeckenden Biotoptypenerfassung im Mai 2016 erfasst. Alle Flächen außerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 168A einer Erfassungseinheit der Biotoptypenliste Sachsen-Anhalts zugeordnet und bewertet (Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt vom 16.11.2004).

Die Flächen nördlich der Erschließungsstraße werden vollständig von festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen anderer Bauvorhaben eingenommen. Sie werden deshalb auch nur nachrichtlich übernommen ohne in der ökologischen Flächenbilanzierung Berücksichtigung zu finden.

Tabelle 8: Ausgangszustand Nördliche Erweiterung

Code	Biotoptyp	Fläche	Biotopwert
AI	Acker, intensiv	97.461	5

Die nördliche Erweiterungsfläche des Plangebiets wird bis zur Erschließungsstraße im Wesentlichen von einer intensiv genutzten Ackerfläche (Biotop-Code: AI.) eingenommen.

Das Plangebiet zwischen Erschließungsstraße und der Geltungsbereichsgrenze des rechtswirksamen B-Plans ist insgesamt relativ strukturarm und von geringem bis mittlerem ökologischem Wert.

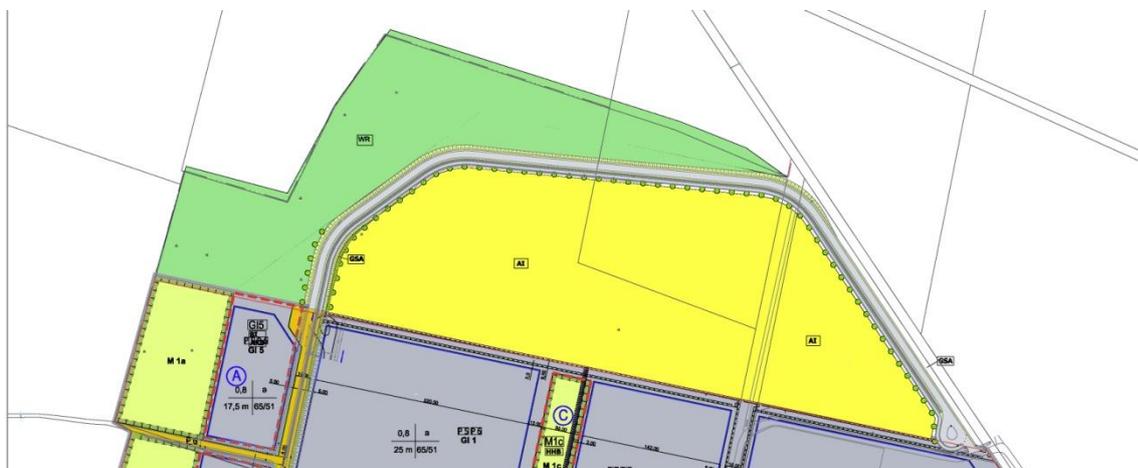


Abbildung 16: Übersichtsplan des Ausgangszustands Biotoptypen Nördliche Erweiterung (Ackerflächen – gelb, geplanter Waldrand = dunkelgrün), FIRU

Der im Plan 1 und Abbildung 10 dargestellte „Ausgangszustand Vegetation“ stellt die Bewertungsgrundlage für die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung dar.

Gesetzlich geschützte Biotope

Die Gehölzbestände des Plangebiets sind gemäß § 22 Abs. 1 Nr. 8 NatSchG LSA als „Hecken und Feldgehölze außerhalb erwerbsgärtnerisch genutzter Flächen“ geschützt.

Bewertung

Das Plangebiet ist insgesamt relativ strukturarm und von geringem bis mittlerem ökologischem Wert. Die Bewertung der Biotoptypen findet in der ökologischen Flächenbilanz statt.

9.3.2 Schutzgut Boden und Fläche

Naturraum

Der Planungsbereich liegt am südwestlichen Rand der Landschaftseinheit Roßlau-Wittenberger Vorfläming (MUN 1994b). Diese Landschaftseinheit wird durch die Bildungen des Quartärs geprägt.

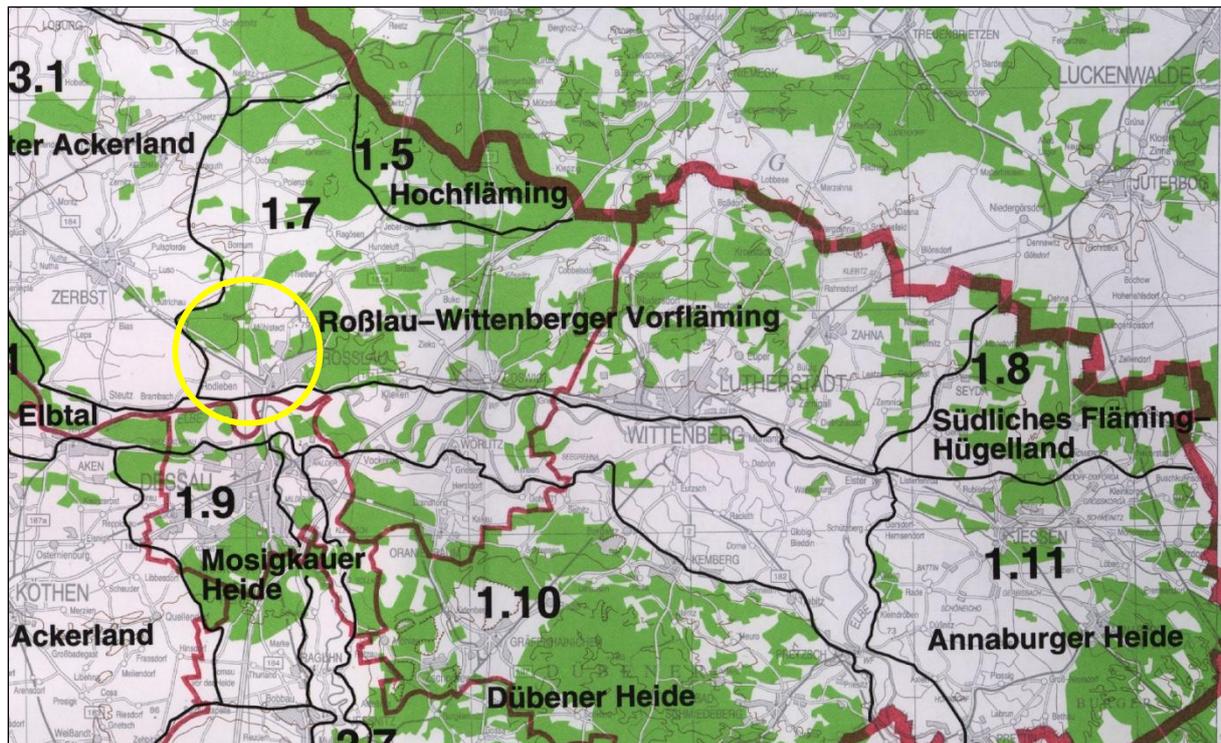


Abbildung 17: Naturräumliche Einteilung (gelber Kreis: Lage des Geltungsbereichs), LAU 2001

Relief

Das Plangebiet fällt sehr flach geneigt von ca. 78 m NN im Nordwesten auf ca. 73 m NN nach Südosten ein. Die geringen Höhenunterschiede bedingen eine sehr geringe Reliefenergie.

Geologie

Die westliche Begrenzung der Landschaftseinheit wird durch eine Stauchmoräne gebildet, die als Höhenrücken westlich von Thießien bis an die Nuthe heranragt (u.a. Schlossberg westlich Streetz – 111 m NN Höhe).

Das Rosseltal, eine im Pleistozän gebildete Schmelzwasserrinne durchbricht den Endmoränenverlauf. Die Landschaftseinheit Roßlau-Wittenberger Vorfläming ist großflächig mit Tieflehm-Fahlerden auf den Grundmoränenstandorten und mit Sand-Braunerden und -Braunpodsolen auf den trockenen Sandflächen bedeckt (MUN 1994b).

Die Untergrundverhältnisse im Plangebiet werden geprägt durch die Geschiebemergel der Saale-Kaltzeit. Dieser Horizont ist flächenhaft ausgebildet und schwankt in seiner Mächtigkeit zwischen ca. 2 m und ca. 8 m. Der Geschiebemergel wird überwiegend als toniger Sand, toniger, sandiger Schluff oder Ton, schluffig, stark sandig angesprochen. Darunter liegen ca. 5 m bis ca. 15 m mächtige Sande und

Kiessande als Vorschüttbildungen der Saale-Kaltzeit (pleistozäne Schmelzwassersande) (BAUSTOFF 1993; vgl. BAUGRUND 1974; vgl. BRUGGER 1994).

Boden

Über dem Geschiebemergel lagert ein Sandhorizont als glazilimnische Rückzugsbildung der Saale-Kaltzeit. Die Mächtigkeit dieses schluffigen Sands beträgt ca. 0,8 m bis ca. 1,3 m (BAUSTOFF 1993, BRUGGER 1994).

Der Geltungsbereich liegt innerhalb der Bodenlandschaft „Sander, sandige Platten und sandige Endmoränen“ (LAU 2000). Der Oberboden weist eine ca. 0,3 m bis ca. 1,1 m mächtige Schicht auf, die überwiegend aus humosem Schluff, Sand und Ton besteht (BAUGRUND 1974; vgl. BRUGGER 1994).

Die Böden im Roßlau-Wittenberger Vorfläming sind durch die Immissionen der mitteldeutschen Großindustrie, vorrangig durch die Stickstoffzufuhr aus der Luft, geschädigt. Die Veränderungen in der Bodenvegetation und in der Bodenfauna sind erheblich (MUN 1994b).

Eine ungestörte, natürliche Ausprägung der Bodenschichten innerhalb des Planbereichs ist auch unter Berücksichtigung der Bebauung sowie der historischen und jetzigen Nutzung nicht anzunehmen.

Darüber hinaus hat auf den derzeit ruderalisierten Flächen mit unterschiedlichen Verbuschungsanteilen in der Vergangenheit eine intensive gewerbliche Nutzung stattgefunden bzw. waren diese Flächen bebaut. Angesichts dieser langandauernden Nutzung ist von erheblichen Veränderungen der ursprünglichen Bodenhorizonte auszugehen.

Großflächig ist die natürliche Folge von Bodenhorizonten durch Versiegelungen für Gebäude und Verkehrsflächen stark verändert worden.

Das natürliche Bodengefüge auf den derzeit unbebauten, landwirtschaftlich genutzten Flächen hat sich im Zuge intensiver landwirtschaftlicher Nutzung nachhaltig verändert.

Versiegelungsgrad

Der rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 168 A erlaubt in den Baugebieten und den Straßenverkehrsflächen eine maximale Versiegelung von ca. 55,2 ha.

Bodenfunktionen

Bewertungsgrundlage ist das „Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (BFBV-LAU)“. Die Datenbasis des BFBV-LAU liegt allen Unteren Bodenschutzbehörden von Sachsen-Anhalt vor und wurde zur Ermittlung und Ausweisung der vorhabenbezogenen Betroffenheit des Schutzgutes Boden zur Verfügung gestellt.

Das BFBV-LAU berücksichtigt drei ausgewählte natürliche Bodenfunktionen sowie die Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

- Ertragspotenzial
- Naturnähe
- Wasserhaushaltspotenzial

Eine Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte ist im Plangebiet nicht gegeben.

Ertragspotenzial (natürliche Bodenfruchtbarkeit)

Das Ertragspotenzial im Plangebiet wird auf großen Teilen des zentralen Geltungsbereichs als „mittel“ dargestellt. Randlich sind zahlreiche Flächen mit sehr geringer und geringer Wertigkeit zu erkennen. Flächen mit hohem Ertragspotenzial, im südöstlichen Plangebiet, sind bereits bebaut.

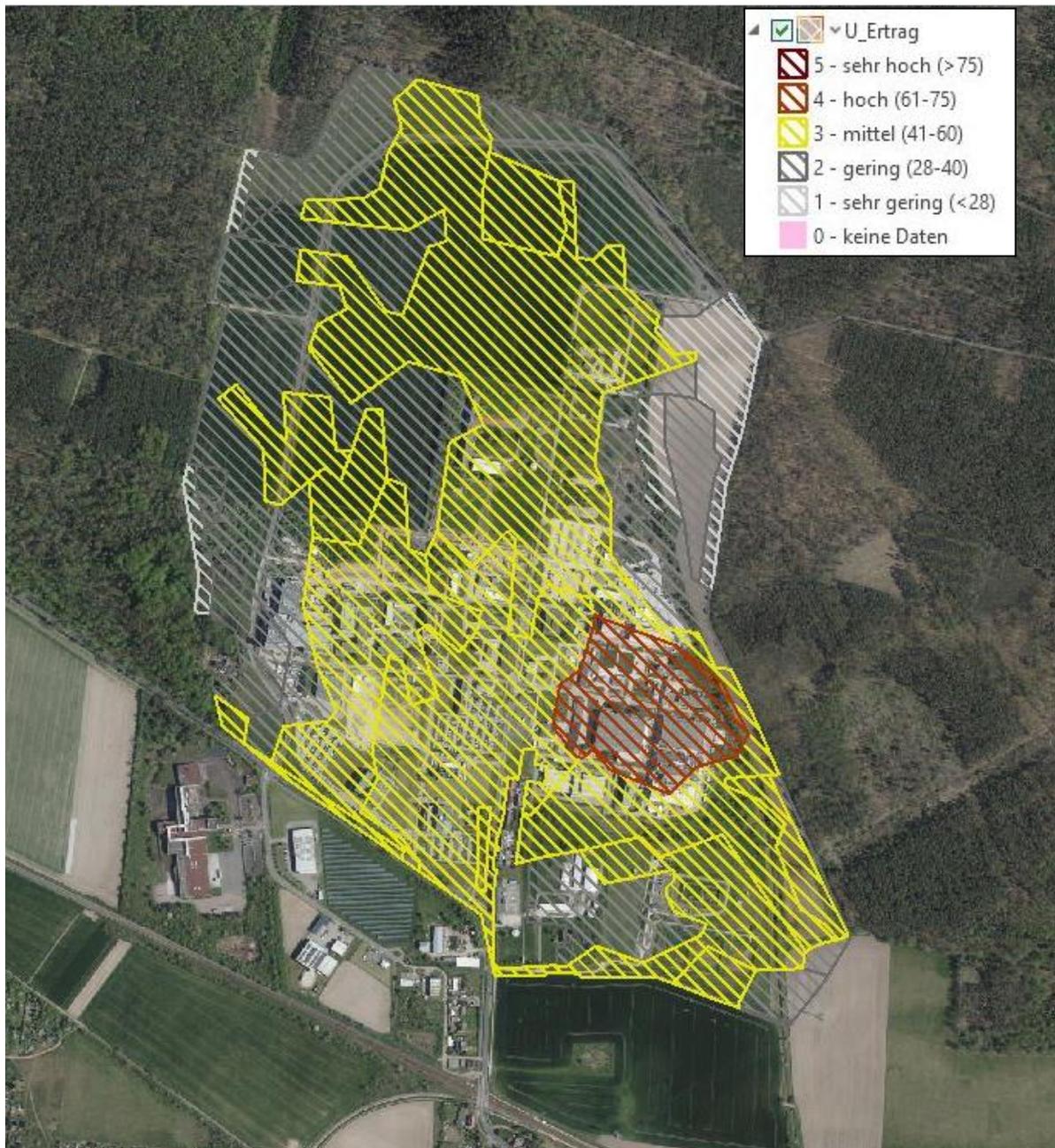


Abbildung 18: Ertragspotenzial im Plangebiet (Quelle Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Dessau-Roßlau)

Wasserhaushaltspotenzial (Regelung im Wasserhaushalt)

Das Wasserhaushaltspotenzial der Böden des Plangebiets wird größtenteils mit einer mittleren Wertstufe dargestellt. Randlich sind zahlreiche Flächen mit hoher Wertigkeit zu erkennen. Flächen mit sehr hohem Potenzial liegen in den Randbereichen, die der Bebauungsplan als Grünflächen vorsieht.

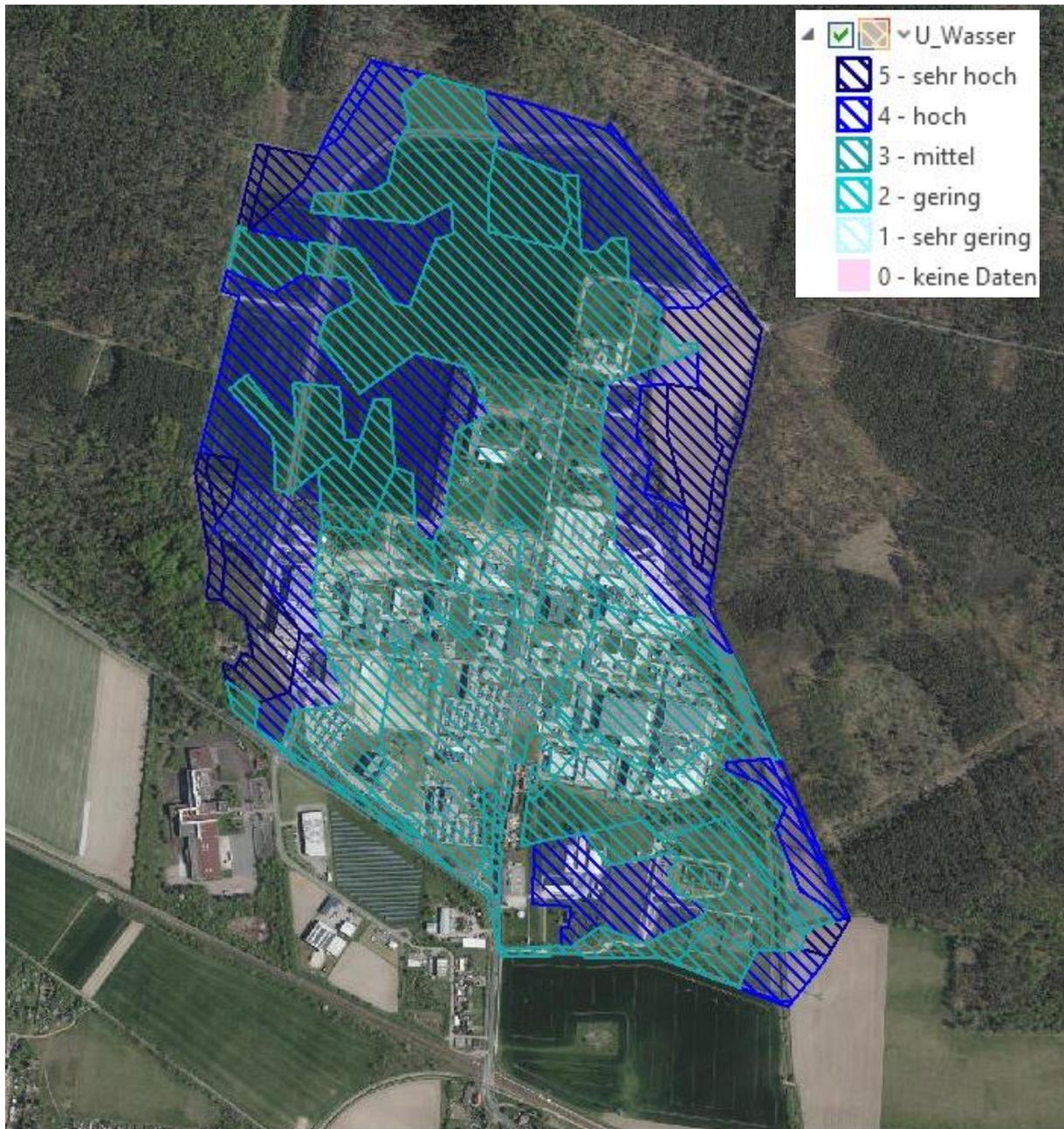


Abbildung 19: Wasserhaushaltspotenzial im Plangebiet (Quelle Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Dessau-Roßlau)

Naturnähe (Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften)

Die Naturnähe der Böden werden überwiegend als gering und mittelwertig bewertet. Die flächendeckend bebauten Bereiche in der Mitte des Plangebiets werden als sehr geringwertig hinsichtlich der Naturnähe dargestellt.

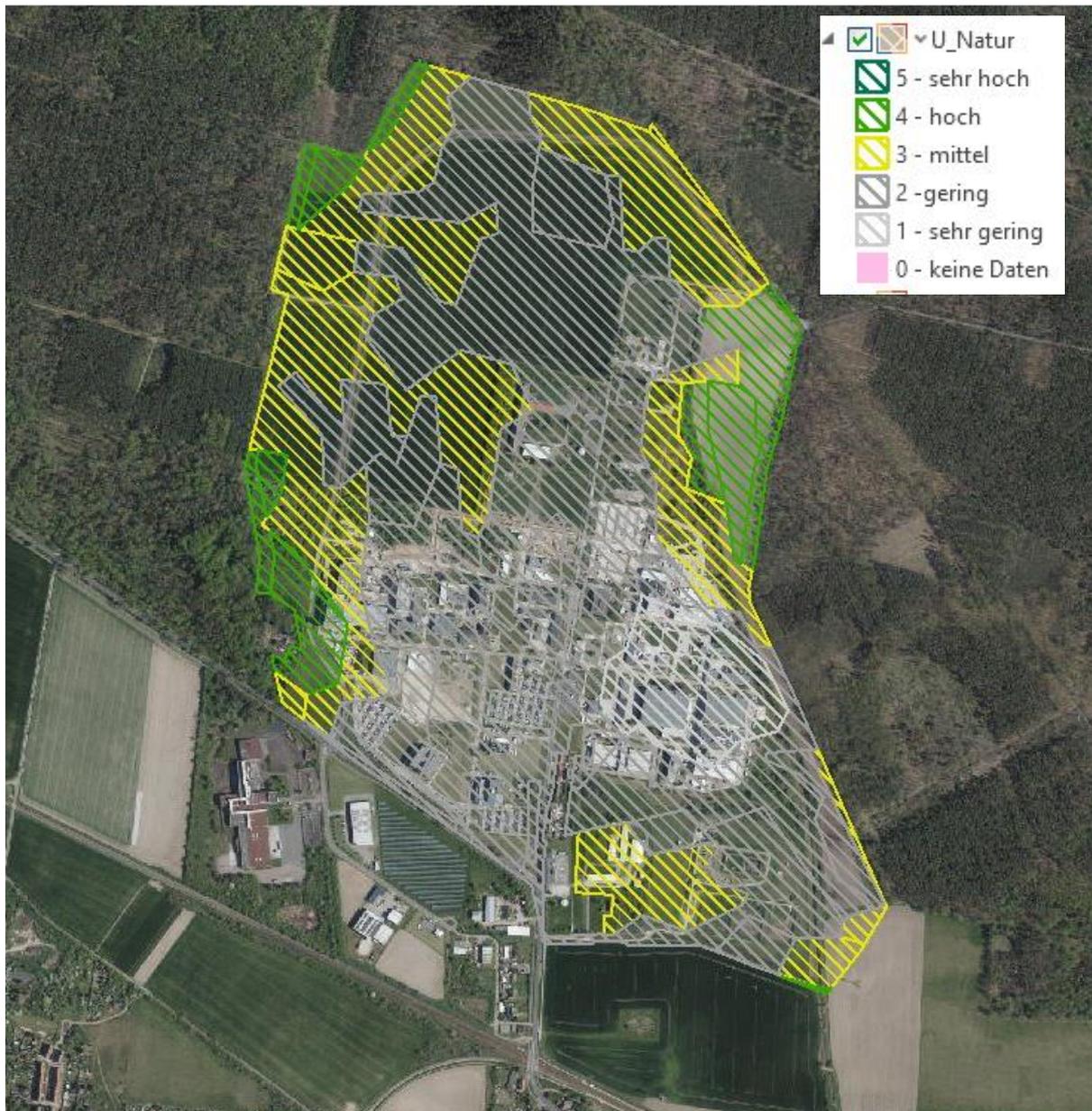


Abbildung 20: Naturnähe im Plangebiet (Quelle Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Dessau-Roßlau)

Gesamtbewertung der Bodenfunktionen

Die vorgenannten Wertigkeiten werden zu einer allgemeinen Konfliktbewertung (Wertstufe) aggregiert. Weite Teile des inneren Plangebiets werden als mittelwertig dargestellt. Eine hohe Wertstufe ist in den Randbereichen erkennbar. Sehr hohe Wertstufen sind nur vereinzelt zu erkennen.

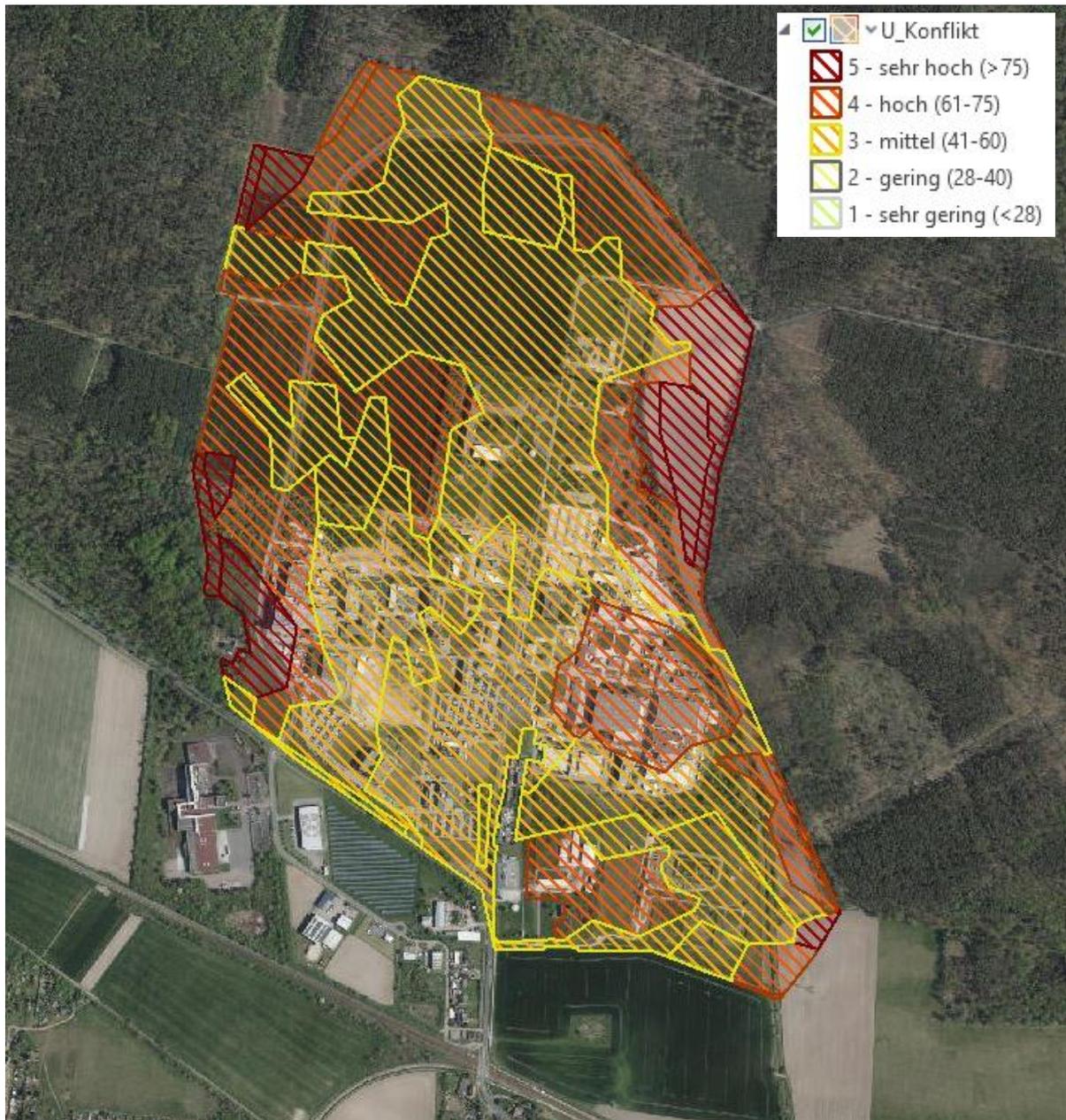


Abbildung 21: Gesamtbewertung (Konflikt) (Quelle Untere Bodenschutzbehörde der Stadt Dessau-Roßlau)

Bodenwertigkeiten und zulässige Versiegelung im rechtswirksamen Bebauungsplan

Nachfolgende Tabellen und Abbildungen zeigen das Ergebnis der Überlagerungen der Gesamtwertigkeiten mit den Festsetzungen des Bebauungsplans (GI und Verkehrsflächen).

Größe des Geltungsbereichs des Bebauungsplans	107,5 ha
---	----------

A. Einstufungen der Bodenwertigkeiten ohne Berücksichtigung jeglicher Bebauung (vgl. Abb. 19)	
<i>Wertstufe</i>	<i>Fläche in ha</i>
sehr hochwertig	9,9
hochwertig	38,2
mittelwertig	59,4
Summe	107,5

B. Zulässige Versiegelung innerhalb Baufelder / Verkehrsflächen für den rechtswirksamen Bebauungsplan Bauleitverfahren B-Plan Nr. 168 A / Stand 2005 (ursprünglich B-Plan Nr. 4.1) sowie B-Plan 168 B / Stand 2006 (ursprünglich B-Plan Nr. 4.2)	
<i>Wertstufe</i>	<i>Fläche in ha</i>
sehr hochwertig	4,7
hochwertig	25,3
mittelwertig	38,0
Summe	68,0

9.3.3 Schutzgut Wasser

9.3.3.1 Oberflächengewässer

Bestand

Die Gebietsentwässerung ist nach Süden bzw. nach Südwesten zur Elbe hingerrichtet. Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich Gewässer 2. Ordnung (R 025, R 022). Es handelt sich hierbei um naturferne Entwässerungsgräben ohne ausgeprägte standortgerechte Vegetation. Gemäß § 50 WG LSA dürfen innerhalb des Gewässerschonstreifens, bei Gewässern 2. Ordnung in einer Breite von 5 m, keine standortgebundenen baulichen Anlagen, Straßen, Wege und Plätze errichtet werden.

In der „Biologischen Gewässergütekarte 1995 und 2000“ (LAU 2002) werden keine Angaben zur Gewässergüte der Oberflächengewässer im Geltungsbereich gemacht.

Bewertung

Aufgrund ihres fehlenden, standortgerechten Uferbewuchses und ihrer relativ naturfernen Gestaltung stellen die beiden Entwässerungsgräben nur Bereiche von geringer bis mittlerer Wertigkeit dar. Sie besitzen in Bezug auf die Wichtigkeit der Ableitung der geklärten Abwässer / Niederschlagsabwässer eine wesentliche Rolle und werden dementsprechend gesichert.

9.3.3.2 Grundwasser

Die hydrologischen Verhältnisse werden im Wesentlichen durch die südlich gelegene Elbe geprägt, deren mittlerer Wasserstand mit ca. 56 m NN ca. 20 m unter dem mittleren Standortniveau liegt. Grundsätzlich ist von einer Grundwasserfließrichtung in Richtung Elbe und in Richtung Rossel auszugehen (vgl. BAUSTOFF 1993, vgl. HOECHE & LEDER 2001).

Das Grundwasser fließt in dem mächtigen Grundwasserleiter unter dem Geschiebemergelhorizont. Die Schmelzwassersande stellen die Grundwasser führende Schicht dar (BAUGRUND 1974). Als potenzielle Schichtwasserleiter sind die schluffigen Sande und Sandlinsen im Geschiebemergel anzusprechen. Ein oberflächennaher durchgehender Grundwasserleiter ist bei Untersuchungen nicht festgestellt worden. Bei Pegelmessungen bewegt sich der Grundwasserflurabstand überwiegend zwischen ca. 5 m bis ca. 3 m uGOK (BAUSTOFF 1993; vgl. BAUGRUND 1974; vgl. BRUGGER 1994).

Die oberflächennahen schwach bis stark bindigen, überwiegend mittelbindigen Böden mit Geschiebemergel (BAUGRUND 1974) sind nur sehr gering wasserdurchlässig und somit nicht bzw. bedingt geeignet für die Niederschlagswasserversickerung (vgl. BRUGGER 1994).

Der westliche Teil des Plangebiets liegt in der Schutzzone III eines Wasserschutzgebiets. Am westlichen Rand des Geltungsbereichs ragt die Schutzzone II in das Plangebiet. Die Schutzzonen befinden sich parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans im Verfahren zur Neufestlegung.

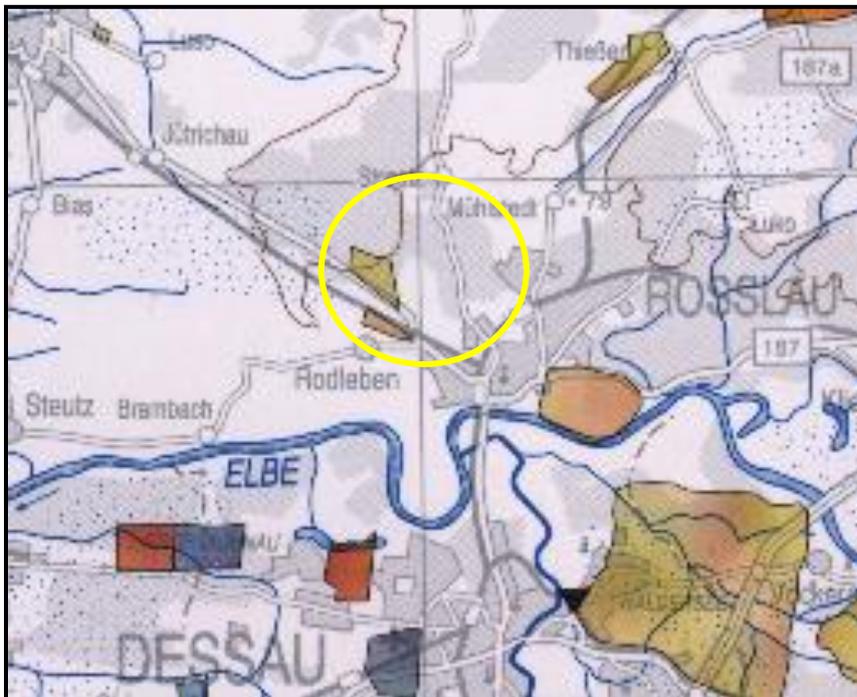


Abbildung 22: Wasserschutzgebiete (braune Flächenschraffur) und Lage des Plangebiets (gelber Kreis), LAU 2001

Verschmutzungsempfindlichkeit

Die Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers entspricht der natürlichen Geschüttheit des Grundwasserleiters. Aufgrund der relativ geringen Versickerungsfähigkeit ist der Grundwasserleiter als relativ gut geschützt zu bewerten.

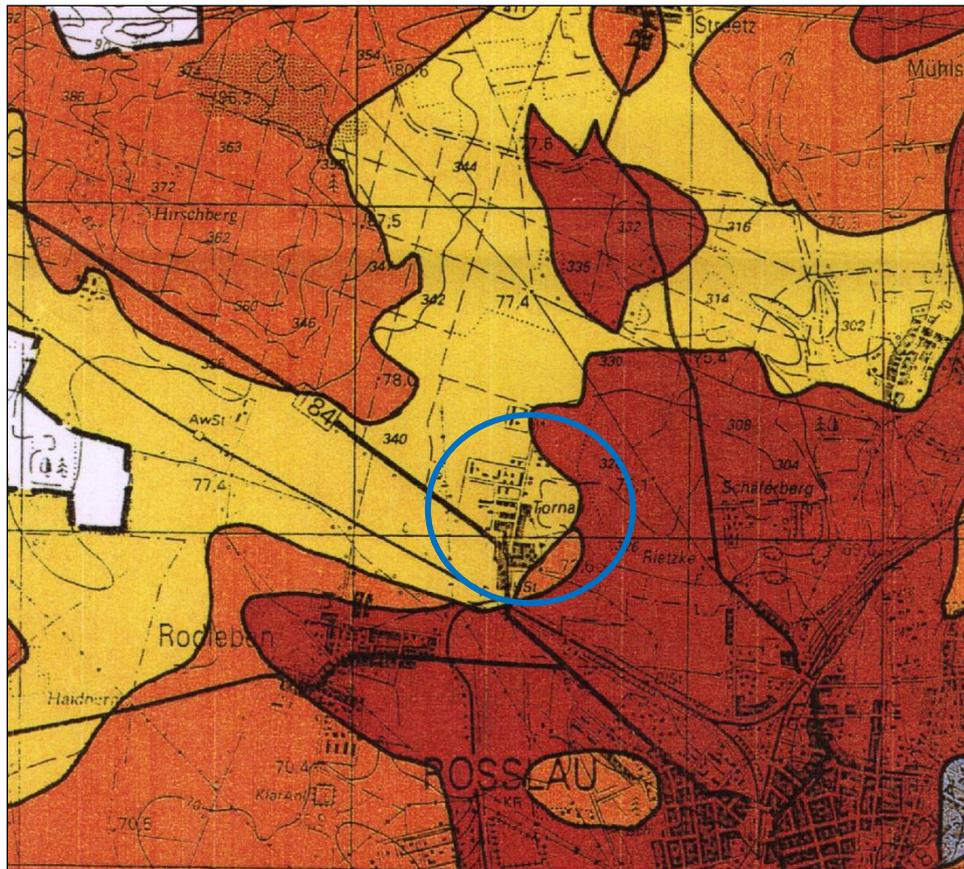


Abbildung 23: Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers (blauer Kreis: Lage des Geltungsbereichs, dunkelrot: Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt, hellrot: Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt, gelb: Keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe, grau: Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung), Landschaftsrahmenplan Dessau-Roßlau

Bewertung

Auf der Grundlage der Beschaffenheit der Bodendeckschichten wurde im Landschaftsrahmenplan für einen Großteil des Geltungsbereichs keine unmittelbare Gefährdung durch flächenhaft eindringende Schadstoffe festgestellt. Der nordöstliche Bereich des Plangebiets unterliegt gemäß dieser Bewertung einer relativ großen Empfindlichkeit gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

Das Vorhandensein eines Wasserschutzgebiets (Schutzzone II und III) führt zu einer hohen Wertigkeit des Schutzguts Grundwasser im Geltungsbereich.

9.3.3.3 Wassergewinnung

Teilbereiche des Bebauungsplans befinden sich im Wasserschutzgebiet „Tornau-Rodleben“. Betroffen sind die aktuellen Schutzzone II und III. Diese Schutzzone werden nachrichtlich übernommen.

Eine Neufestlegung der Schutzzone befindet sich parallel zum Bebauungsplanverfahren in Arbeit. Sollten die neuen Schutzzone bei Satzungsbeschluss des Bebauungsplans bereits festgelegt sein, wird die nachrichtliche Übernahme der Zone im Bebauungsplan aktualisiert.

Bewertung

Derzeit widerspricht der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen nicht den Kriterien der ursprünglichen Erklärung zum ausgewiesenen Wasserschutzgebiet „Tornau-Rodleben“ (Beschluss Nr. 78-16/82 vom 03.03.1982 des Kreistages Roßlau).

9.3.4 Schutzgut Klima und Luft

9.3.4.1 Klima

Bestand

Der Geltungsbereich liegt im Gebiet des Ostdeutschen Binnenlandklimas (IIIb Hoher Fläming). Die Niederschlagswerte in der Landschaftseinheit Roßlau-Wittenberger Vorfläming liegen bei 580 mm im Jahr mit einem schwach ausgeprägten Niederschlagsmaximum im Sommer. In den höchsten Bereichen liegen die Jahresdurchschnittswerte bei 596 mm bzw. 574 mm (Stationen Thießen, Zahna) (MUN 1994b). Die Jahresmitteltemperaturen entsprechen mit 8,5 °C den großklimatischen Verhältnissen und weisen auf eine regionale thermische Gunst hin (MUN 1994b).

Klimatope

Das Plangebiet kann in verschiedene Klimatope eingeteilt werden. Klimatope werden in drei Klassen eingeteilt. Zur Orientierung für die klimatische Bewertung ein „behagliches“ Klima. Hitzestress (Tage mit mehr als 25 °C während mehrerer Stunden) und Schwüle sind ebenso unerwünscht, wie extrem kalte Situationen. Das Bioklima soll ausgeglichen sein.

Siedlungsklimatope

Stark belasteter Siedlungsklimatop

Hitzestress und Schwüle treten häufig auf. Dies liegt an der starken Oberflächenversiegelung (Asphaltierung) sowie am geringen Luftaustausch zwischen verschiedenen dicht bebauten Gebieten.

Mittel belasteter Siedlungsklimatop

Hitzestress und Schwüle treten zeitweilig und besonders in Tallagen auf. Nachts tritt aufgrund relativ dichter Bebauung und starker Oberflächenversiegelung nur eine mäßige Abkühlung ein.

Gering belasteter Siedlungsklimatop

Aufgrund der lockeren Bebauung findet ein guter Luftaustausch mit dem Umland statt. Das Klima unterscheidet sich nur geringfügig vom Klima in der un bebauten Landschaft. Schwüle und Hitzestress treten selten auf.

Freilandklimatope

Offenlandklimatop

Tagsüber treten hohe Oberflächentemperaturen auf, die Abkühlung während der Nacht ist trotz günstiger Austauschverhältnisse gering. Häufig auf landwirtschaftlichen Flächen.

Waldklimatop

Die Temperaturen sind tagsüber angenehm kühl. Die Baumkronen dämpfen die Sonneneinstrahlung und beeinflussen die Luftfeuchtigkeit angenehm. Nachts erfolgt aufgrund des dichten Baumbestandes nur eine geringe Abkühlung.

Freilandklimatop

Die Temperaturen sind tagsüber mäßig bis hoch, kühlen nachts jedoch stark ab. Täler und Rinnen dienen als Kaltluftleitbahnen, wenn sie wenig bewaldet sind. Sie dienen dem Frischluftaustausch in der freien Landschaft.

Freilandklimatope mit Ausgleichsfunktion

Freilandklimatop mit aktiver klimatischer Ausgleichsfunktion

Wiesen, Ackerflächen oder bewaldete Täler, die tagsüber hohe Temperaturen aufweisen und sich nachts stark abkühlen. Durch einen Abfluss in den Siedlungsbereich kann ein Frischluftaustausch zwischen Freiland und Siedlungen stattfinden



Abbildung 24: Klimatope; PCU

Bewertung

In Abb. 16 sind die Klimatope in unterschiedlichen Farben dargestellt. Rot kennzeichnet das Klima innerhalb der Siedlungen. Rote Flächen stellen klimatisch ungünstige Siedlungsklimatope dar. Hier sind Maßnahmen zur Verbesserung des Siedlungsklimas anzuraten.

Grüne Farben stellen ein günstigeres Klima in der Landschaft dar. Diese Bereiche sind grundsätzlich als hochwertig für das Schutzgut Klima zu bewerten. Auf den Freilandklimatopen kann sich nachts Kalt- und Frischluft bilden. Bei windstillen, austauscharmen Wetterlagen könnte diese kältere, dichtere und somit schwerere Kaltluft bei entsprechend günstiger Lagebeziehung hangabwärts fließen und für einen Luftaustausch mit Siedlungsflächen sorgen. Infolge der Geländeneigung des Geltungsbereichs wären eventuelle Kaltluftbewegungen in südlicher Richtung zu erwarten.

Der Luftaustausch muss allerdings aufgrund vorhandener Austauschbarrieren als bereits erheblich behindert bezeichnet werden. Austauschbarrieren innerhalb und im Umfeld des Geltungsbereichs stellen vor allem die bestehenden Bebauungen dar.

Klimatisch sehr hochwertige Freilandklimatope mit aktiver klimatischer Ausgleichsfunktion sind somit im Untersuchungsraum aufgrund des sehr geringen Gefälles und der zahlreichen Barrieren potenzieller Ventilationsbahnen keine zu erwarten.

Tabelle 9: Bewertungsfaktoren klimatische Funktionen im Plangebiet

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	Siedlungsklimatope <ul style="list-style-type: none">• hoher Versiegelungsgrad• kein Gehölzbestand• Gebiet mit hohen Belastungen durch Immissionen (Abgase)
mittel	Offenland-/ Freilandklimatope <ul style="list-style-type: none">• geringer Versiegelungsgrad• anteilmäßig Gehölzbestand• Gebiet mit geringen Belastungen durch Immissionen (Abgase)
hoch	Waldklimatope <ul style="list-style-type: none">• Flächen vollständig unversiegelt• umfangreicher Gehölzbestand• Gebiet ohne Immissionsbelastungen

Quelle: Merkblatt zur UVS in der Straßenplanung (MUVS) (FGSV 2001)

Die Bedeutung des Raumes hinsichtlich klimatischer Ausgleichsfunktionen ist im Vergleich zu benachbarten Gebieten von untergeordneter Bedeutung. Die überwiegend versiegelten Flächen bilden lokal-klimatisch Wärmeinseln. Lufthygienische Wohlfahrtswirkungen sind durch den sehr geringen Bestand an Gehölzen innerhalb des Plangebietes ohne Bedeutung.

Durch den hohen Versiegelungsgrad weist das Gebiet keine lufthygienische/klimatische Ausgleichsfunktion auf. Im Gebiet sind keine Frischluftschneisen vorhanden.

9.3.4.2 Lufthygiene

Lufthygienische Vorbelastungen ergeben sich z.B. durch den Fahrzeugverkehr der das Plangebiet tangierenden Bundesstraße B 184 sowie in geringem Umfang durch Hausbefuerung.

Für das Plangebiet liegen keine Daten zur standortbezogenen Beurteilung der Luftqualität vor. Im Stadtgebiet von Dessau werden an drei Standorten (Heidestraße, Luchstraße und Lessingstraße) Immissionsmessungen durchgeführt, die zur Beurteilung der Luftbelastungssituation nicht geeignet sind.

9.3.5 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild sowie Erholungseignung

9.3.5.1 Landschaft / Landschaftsbild

Gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG besteht ein Eingriff auch in der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Eingriffsregelung umfasst somit nicht nur die ökologische, sondern auch die ästhetische Funktion von Natur und Landschaft.

Unter dem Begriff Landschaftsbild ist die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft zu verstehen. Dieser strukturelle Aspekt wird gebildet durch historische Prozesse, jahreszeitliche Veränderungen, Reste historischer Nutzungen und aktuelle anthropogene Nutzungen. Das Landschaftsbild ist jedoch nicht als feststehender Begriff zu verstehen, sondern als subjektives Leitbild, das sich der Mensch von einem bestimmten Landschaftsraum macht.

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes liegt vor, wenn eine geplante Nutzung eine erhebliche, nachteilige Veränderung in der sinnlichen Wahrnehmung einer Landschaft verursacht.

Gemäß § 1 Abs. 4 BNatSchG ist grundsätzlich 'die Vielfalt, Eigenart und Schönheit (Natürlichkeit) von Natur und Landschaft' als Grundlage für das Landschaftserleben, d.h. für die Erholung der Menschen zu schützen. Dadurch sind indirekt auch schon die Beurteilungsinhalte zur Bewertung des Landschaftsbildes und möglicher Beeinträchtigungen vorgegeben.

Bestand

Im Roßlau-Wittenberger Vorfläming wird trotz größerer Rodunginseln das Landschaftsbild wesentlich durch die ausgedehnten Kiefernforste geprägt, welche die sanft nach Norden ansteigenden Sanderflächen bedecken. In das trockene, einförmige, sanft hügelige Gelände sind die Täler scharf und kastenförmig eingetieft (MUN 1994b).

Das Landschaftsbild innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans wird geprägt durch die bestehende industrielle Bebauung des Biopharmapark sowie die stark befahrene Bundesstraße B 184. Die Straßenräume der vorhandenen Erschließungsstraßen sind als wenig gestaltete Straßenräume zu beschreiben.

Die bestehende Wohnbebauung im Eingangsbereich des Areals wird sowohl durch freistehende als auch durch Reihen-Wohngebäude mit relativ großflächigen Gartenbereichen gebildet, liegt aber außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 168 A1.

Die nördliche Erweiterungsfläche, die stellenweise von linienhaften Gehölzstrukturen zur bestehenden Bebauung getrennt wird, wird von einer strukturarmen, gehölzfreien Ackerfläche geprägt, durch die eine Erschließungsstraße in Dammlage verläuft.

Der visuelle Eindruck des umgebenden Geländes wird dominiert durch Wald- und Gehölzflächen. Mit dem Vorkommen an Gehölzen gehen vielfältige optische und akustische Erlebnisqualitäten dieser Vegetationsform einher, die zum Teil jahreszeitliche Varianten aufweisen, teils kontinuierlich wahrnehmbar sind (vgl. KRAUSE & KLÖPPEL 1996).

Bewertung

Die vorhandenen Biotoptypen, die Oberflächenform und die Gebäudestruktur bieten nur eine beschränkte Vielfalt an Landschaftsbildaspekten. Unter Berücksichtigung des Anteils der anthropogen überprägten Elemente (Gebäude, Verkehrsflächen, Landwirtschaftliche Nutzfläche) gegenüber naturnahen Strukturen ist die Natürlichkeit des Landschaftsbildes als gering einzustufen. Dieses Verhältnis zwischen Flächen mit ursprünglichem und beeinträchtigtem Charakter der Natur- bzw. Kulturlandschaft bewirkt einen geringen Grad der Eigenart.

Eine Vorbelastung des Landschaftsbilds durch die bestehende Bebauung ist aufgrund der heterogenen, aber relativ maßstäbigen Bebauung und der ungestalteten Straßenräume gegeben. Eine empirische Einsichtsuntersuchung im Untersuchungsraum kommt zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet nur aus südlicher Richtung einsehbar ist. Nach Süden hin ist das Areal nur von den besiedelten Teilen der Gemeinde Rodleben zu erkennen. Aufgrund der relativ großen Entfernung zu den Siedlungsbereichen Rodlebens, der Eingrünung im Süden (Allee, Feldgehölze, Hecken) und der relativ begrenzten Höhe der Gebäude ist die Einsehbarkeit aus Richtung Süden relativ gering. Insofern ist davon auszugehen, dass die zulässigen Baukörper mit einer maximalen Bauhöhe von 35 m in den nördlichen Baugebieten durch die südlichen Baukörper verdeckt werden, und somit nicht wirksam sind. Aufgrund der topographischen Gegebenheiten, der randlichen Eingrünung durch die dichten Waldbestände ist die Einsehbarkeit des Areals von Norden, Westen und Osten her sehr gering.

Somit weist das Landschaftsbild des Areals aufgrund der ebenen Lage sowie der weitgehenden Verdeckung der visuell störenden Elemente durch die vorhandenen Vegetationsstrukturen eine geringe Verletzlichkeit auf (vgl. KNOSPE 1998).

Für den Siedlungsbereich, in dem sich der Planungsfall befindet, werden somit der landschaftsästhetische Eigenwert als gering, die Fernwirksamkeit dieser Landschaftsbildeinheit als mittel eingestuft.

9.3.5.2 Erholung

Die Erholungswirksamkeit einer Landschaft wird maßgeblich durch die Attraktivität der Landschaft und dem Angebot an Erholungseinrichtungen bestimmt. Weiterhin orientiert sie sich an der Erreichbarkeit und Erschließung des Raumes und der Entfernung zu Siedlungen. Für die Tages- und Kurzzeiterholung der Bewohner der umgebenden Ortschaften sind insbesondere die Nähe zum Wohnort und die Zugänglichkeit von Bedeutung. Erholungssuchende nutzen vor allem Gebiete, die in einer Entfernung von bis zu 1.000 m von den Siedlungsgrenzen entfernt liegen, wobei vorzugsweise strukturreiche Gebiete aufgesucht werden.

Bestand

Im Bereich der Stadt Dessau-Roßlau ist ein quantitativ und qualitativ gutes Erholungsangebot, das sowohl landschafts- als auch infrastrukturegebundene Einrichtungen aufweist, vorhanden. Die günstige Verteilung von Wäldern, Wiesen und Feldern in Rodleben ist geeignet für landschaftsbezogene Erholung. Der Tourismus spielt in Rodleben eine eher untergeordnete Rolle. Ein angemessenes Rad- und Wanderwegenetz wurde bereits erschlossen. Durch die langjährige Unzugänglichkeit der Betriebsflächen (Nutzung seit 1939) kommt dem Geltungsbereich keine besondere Bedeutung für die landschafts- oder einrichtungsgebundene Erholung zu. Die angrenzenden Waldflächen mit zahlreichen Wegeverbindungen stellen Gebiete mit guter Eignung für landschaftsbezogene Erholung dar.

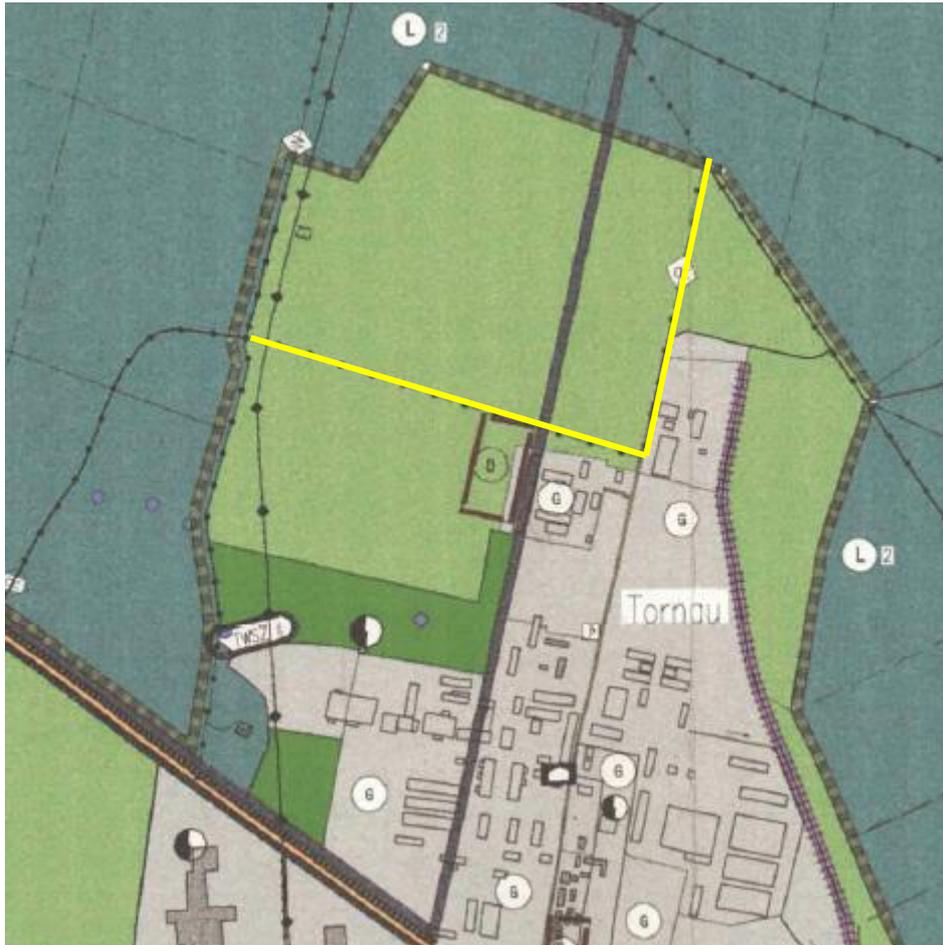


Abbildung 25: Historische Radwegeverbindung im Plangebiet (gelbe Linie = Radwanderweg); Flächennutzungsplan Dessau-Roßlau

Im Flächennutzungsplan ist im Plangebiet ein Radwanderweg dargestellt. Die Darstellung ist nicht mehr aktuell, da der Radweg unter Beibehaltung der Verknüpfungsabsichten bereits entlang der neu gebauten Erschließungsstraße verlegt wurde.

Weitere Hauptwanderwege/ Radwanderwege verlaufen innerhalb des angrenzenden Waldgebietes, das als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. Die ausgedehnten Waldflächen besitzen insgesamt eine wichtige Naherholungsfunktion im Untersuchungsraum.

Im Bereich des Plangebiets stellen ferner die privaten Gartenflächen im Wohngebiet Straße Am Pharmapark hochwertige Erholungsflächen für die Eigentümer dar.

Bewertung

Bei der Bewertung der Erholungsfunktion wurden die folgenden Faktoren berücksichtigt:

- Bereiche mit Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung oder Freizeitgestaltung
- Angebot einer Freizeit- und Erholungsinfrastruktur (z.B. Rad-, Fußwege)
- Beziehungen zwischen Wohn- und Erholungsgebieten (Erreichbarkeit und potentielle Nutzungsfrequenz).

Das Plangebiet erfüllt nur begrenzte Funktionen für die landschafts- oder infrastrukturegebundene Erholung in Form eines angrenzenden Radwegs.

Das Plangebiet liegt ca. 800 m Luftlinie von der nächstgelegenen Siedlungsfläche (Rodleben) entfernt. Da die Erreichbarkeit durch die Bundesstraße 184 sowie eine West-Ost verlaufende Bahnlinie stark verringert wird, kann eine hohe Nutzungsfrequenz des noch unbebauten Plangebiets durch Bewohner Rodlebens ausgeschlossen werden.

Durch die Straßenverkehrsgeräusche der B 184 wird die Erholungsnutzung zusätzlich beeinträchtigt.

Aufgrund der geringen Strukturvielfalt des Landschaftsbildes sowie einer geringen Anzahl von Erholungseinrichtungen und für die Erholung nutzbarer Freiflächen ist im Plangebiet ein geringer Erholungswert vorhanden.

9.3.6 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit

9.3.6.1 Schalltechnische Belange

Im Rahmen der städtebaulichen Planungen sind die Belange des Schallschutzes zu berücksichtigen. Als Grundlage für die Berücksichtigung der Belange des Schallschutzes wurde eine schalltechnische Untersuchung² durchgeführt.

Untersucht und beurteilt wurden:

- die Gewerbelärmeinwirkungen im Plangebiet und in der Umgebung,
- die Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet.

Gewerbelärm

Die gemäß Planzeichnung festgesetzten Industriegebiete sind teilweise bereits durch im Bestand befindlichen Gewerbe- und Industriebetriebe belegt. Die Gewerbelärmverhältnisse im Plangebiet und in dessen Umgebung werden im Ist-Zustand durch diese bestehenden Betriebe als auch durch die planungsrechtlich zulässigen Schallwerte bestimmt. Insofern ist trotz der Schließung des südlichen Schlachthofes und der Überplanung des angrenzenden Gewerbegebietes durch Photovoltaikanlagen der Ansatz eines bestehenden Gewerbegebietes zu berücksichtigen. Es ist davon auszugehen, dass die tatsächliche Gewerbelärmvorbelastung deutlich unter der angesetzten Gewerbelärmvorbelastung liegt.

Die zulässigen Geräuschemissionen der festgesetzten Industriegebiete im rechtskräftigen Bebauungsplan 168 A sind durch eine Geräuschkontingentierung gemäß DIN 45691 „Geräuschkontingentierung“ vom Dezember 2006 festgelegt. Die von den festgesetzten Industriegebieten ausgehenden Geräuschemissionen sind damit so begrenzt, dass die Summe aller Gewerbelärmeinwirkungen aus den kontingentierten Gebieten an den nächstgelegenen störempfindlichen Nutzungen in der Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans (Planwerte) – auch unter Berücksichtigung der Gewerbelärmvorbelastung – nicht zu relevanten Überschreitungen der jeweiligen Immissionsrichtwerte nach TA Lärm bzw. der Orientierungswerte nach Beiblatt 1 DIN 18005 führt. In der Geräuschkontingentierung dieser Flächen sind also bereits die untersuchten und dokumentierten Gewerbelärmvorbelastungen aus den Gewerbe- und Industriegebieten in der Umgebung außerhalb des Geltungsbereichs berücksichtigt.

² Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans 168 A1 „Biopharmapark Dessau“, Bericht-Nr.: P15-234/1, FIRU Gfl mbH, Kaiserslautern, 22. Februar 2017

Verkehrslärm

Die Verkehrslärmverhältnisse im Plangebiet werden im Ist-Zustand durch den bereits bestehenden Verkehr auf der Bundesstraße B 184 bestimmt. Im Nullfall ist von den gleichen Verkehrslärmeinwirkungen auszugehen wie im Ist-Zustand.

Durch den zu erwartenden Zusatzverkehr werden sich die Emissionspegel der B 184 im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall nur unwesentlich gering erhöhen. Pegeländerungen um bis zu 0,6 dB(A) am Tag und um bis zu 0,3 dB(A) in der Nacht sind nicht wahrnehmbar und somit irrelevant. Nach Punkt 7.4 der TA Lärm sollen Geräusche durch betriebsbezogene Kfz-Verkehre auf öffentlichen Straßen durch organisatorische Maßnahmen gemindert werden, wenn die Beurteilungspegel für Verkehrsgeräusche um mindestens 3 dB(A) erhöht werden und die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV - Verkehrslärmschutzverordnung überschritten werden.

Nach den Beurteilungskriterien der TA Lärm tragen die durch das zusätzlich ableitbare Verkehrsaufkommen und induzierten Zusatzverkehre nicht zu einer relevanten Erhöhung der Verkehrsgeräusche der B 184 bei.

9.3.6.2 Landwirtschaft

Außerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans werden im Bereich der nördlichen Erweiterungsfläche ca. 9,7 ha ackerbaulich genutzt. Die Flächen befinden sich im Besitz der TEW / IDT.

Bewertung

Die Ackerzahl der landwirtschaftlichen Nutzflächen wird mit 30 angegeben (Abfrage Geodatendienst Bodenrichtwerte LVerGeo, März 2017). Somit kann das landwirtschaftliche Ertragspotenzial als „gering“ bewertet werden.

9.3.6.3 Forstwirtschaft

Im nördlichen Erweiterungsbereich sind keine forstwirtschaftlich genutzten Flächen betroffen.

Im Bereich des rechtswirksamen B-Plans liegt am westlichen Rand des Geltungsbereichs eine kleinere Waldfläche, die in ihrem Bestand erhalten bleibt (Festsetzung W 1).

Eine Bewertung des Schutzguts kann somit entfallen.

9.3.7 Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter

Im Rahmen der technischen Planung sind eventuell vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten.

Im Bereich der Maßnahmenfläche M 3 wird ein Bodendenkmal vermutet.

Weitere Kultur- und Bodendenkmäler sind in dem Plangebiet nicht bekannt.

9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands unter Berücksichtigung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

9.4.1 Inhalt und Methodik

Die Wirkungen der geplanten Nutzungen sind nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausbreitung und Dauer des Auftretens bzw. des Einwirkens für die einzelnen Schutzgüter zu beurteilen. Grundlagen zur Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen sind die technischen Planungen und die vorliegenden Prognosedaten. Die vom Vorhaben ausgelösten Auswirkungen werden durch so genannte Wirkfaktoren, die durch den Bau, die Anlage oder durch den Betrieb entstehen können, verursacht. Wirkfaktoren sind somit Einflussgrößen, die das Vorhaben auf den Zustand der Umwelt und deren Entwicklung haben kann. Einzelne Wirkfaktoren stehen in enger Verbindung zueinander, ggf. kann es erforderlich sein, diese bei der Analyse der Auswirkungen auf die Schutzgüter gemeinsam zu betrachten. Die potenzialspezifische Risiko-/ Konflikteinschätzung wird verbal-argumentativ vorgenommen. Eine Überlagerung von hoher Belastungsintensität in einem sehr empfindlichen Bereich bedeutet ein hohes, von geringen Intensitäten in wenig empfindlichen Bereichen, ein geringes Konfliktniveau. Die Einstufung der Konflikte ist schutzgutbezogen und an den jeweiligen Schutzziele und Grenzwerten für dieses Schutzgut orientiert. Die Bewertung verdeutlicht, ob für diesen Konflikt ein Handlungsbedarf besteht (hoher Konflikt) oder ob die Auswirkungen ohne Minderungsmaßnahmen zu tolerieren sind. Konflikte der Stufen V und IV sind durch geeignete Maßnahmen auf ein umweltverträgliches Maß abzumildern. Ein Vergleich der Konfliktstärke zwischen den Schutzgütern (beispielsweise zwischen Wohnumfeld und Naturschutzgebieten) ist nicht möglich. Das Konfliktniveau wird nach folgender Einteilung abgeschätzt:

Tabelle 10: Bewertungsmatrix

Stufe	Konfliktniveau	Erläuterung
V	sehr hoch	kennzeichnet eine sehr hohe Belastung mit Grenzwertüberschreitungen bzw. Überschreitung der Schwelle schädlicher Umwelteinwirkungen. Irreversible Schädigungen des Naturhaushalts sind möglich. Sehr hohe Beeinträchtigungen überlagern hochempfindliche Landschaftsfunktionen. Es liegen schwerwiegende Eingriffe vor
IV	hoch	bedeutet eine starke Belastung der betroffenen Landschaftspotenziale. Es liegen erhebliche negative Auswirkungen und mittlere bis hohe Empfindlichkeiten vor. Mindeststandards und Orientierungswerte werden überschritten. Schädigungen natürlicher Ressourcen sind möglich. Es besteht die Gefahr einer Verschlechterung der Umweltqualität
III	mittel	bedeutet eine deutliche Belastung der Landschaftspotenziale. Dabei können hohe Belastungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren treffen, oder mäßige Belastungen auf hochsensible Landschaftsfaktoren. Vorsorgewerte können überschritten werden. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch negative Auswirkungen in noch vertretbarem Maße geschmälert
II	gering	kennzeichnet eine relativ geringe Belastung. Dabei treffen geringe Beeinträchtigungen auf gering empfindliche Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird leicht geschmälert
I	sehr gering	kennzeichnet eine Belastung unterhalb der Normalbelastung bzw. die Einhaltung der Vorsorgewerte. Keine oder nur sehr geringe Beeinträchtigungen wirken auf gering empfindliche Landschaftsteile. Es erfolgen keine erheblichen Umweltauswirkungen auf die Potenziale
0	unverändert	bedeutet keine Veränderung oder Verstärkung der derzeitigen Beeinträchtigungssituation durch die geplanten Vorhaben

Stufe	Konfliktniveau	Erläuterung
+	positiv	bedeutet eine Verminderung der Beeinträchtigungen der Landschaftsfaktoren. Die Leistungsfähigkeit der Potenziale wird durch erhebliche positive Umweltauswirkungen gesteigert

Die Darstellung der Nutzung und Gestaltung von Naturgütern sowie die Angaben zu sonstigen Folgen der Festsetzungen für die geplanten Nutzungen, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können, erfolgt potenzialspezifisch und bauleitplanrelevant.

9.4.2 Tiere und Pflanzen / Biologische Vielfalt

9.4.2.1 Tiere

Konfliktbeurteilung

Insgesamt wurden auf allen Teilflächen zusammen 31 Arten Brutvögel festgestellt. Dazu kommen noch acht mögliche Brutvogelarten (darunter die beiden streng geschützten Heidelerche und Neuntöter). Insgesamt 13 Arten wurden als wertgebend eingestuft. Meist handelt es sich dabei jedoch um Arten, die im Umfeld des Gebietes verbreitet und nicht selten sind.

Vorkommen von Amphibien zur Fortpflanzungszeit reduzieren sich auf die Regenversickerungsanlage (Teilfläche 6). Hier wurden drei allgemein verbreitet Arten nachgewiesen, wobei nur für die Erdkröte der Reproduktionsnachweis gelang. Die Wasserqualität (viele Schwebstoffe) und der vorhandene Fischbesatz in Verbindung mit einem z.T. pessimalen Landlebensraum (großer Rapsschlag) spielen hier sicher eine negative Rolle.

Es gelang nur ein einziger Reptiliennachweis (Ringelnatter am Regenversickerungsbecken).

Für die Artengruppe der Fledermäuse (sieben nachgewiesene Arten) spielen das Untersuchungsgebiet bzw. die einzelnen Teilbereiche allenfalls eine untergeordnete Rolle. Quartiere sind nicht vorhanden (keine Gebäude, keine geeigneten Gehölze). Flugbeobachtungen und Detektornachweise dokumentieren dabei die Fauna des Gesamtgebietes bzw. dessen Umfeld. Ein räumlicher Bezug zu einzelnen Teilflächen war nicht nachweisbar, bei deren Kleinflächigkeit aber auch nicht zu erwarten. Erhebliche Verluste von Baumquartieren sind aufgrund der geringen Aktivitäten der baumbewohnenden Fledermausarten und der strukturellen Defizite der vorhandenen Gehölzbestände (hoher Nadelholz- bzw. Robinienanteil, kaum Höhlenbäume) nicht zu erwarten.

Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem Verlust von Nahrungs- und Lebensräumen für die Tierwelt.

Als Ergebnis der Artenschutzrechtlichen Prüfung wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotsstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen in der direkten Umgebung erkennbar erhalten bleibt.

Aufgrund der Größenordnung des zu erwartenden Nahrungs- und Lebensraumverlustes wird der Konflikt für das Schutzgut Tierwelt aber als mittel bis hoch bewertet. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs (v.a. Maßnahme M 1 bis M 6) mindern den Konflikt auf ein geringes Niveau.

Da auch der Baustellenlärm zum Schutz der Arbeiter vor Ort möglichst stark vermindert ist, ist nicht von erheblichen Lärmwirkungen auf die Vogelfauna während der Bauzeit auszugehen. Zudem wirken die Lärmimmissionen nur während der Bauphase. Die Störwirkung durch Verlärmung durch die

geplanten Nutzungen wird als geringer Konflikt eingestuft, da Ausweichquartiere abseits des Plangebiets ausreichend zur Verfügung stehen. Durch den Betrieb der geplanten Nutzungen sind erfahrungsgemäß keine schädlichen Immissionen, die sich negativ auf die Tierwelt auswirken, zu erwarten.

9.4.2.2 Pflanzen

Mit der Realisierung der geplanten Nutzungen im Plangebiet ist der vollständige Verlust der Biotope innerhalb der bebaubaren Flächen des Plangebiets verbunden. Im Wesentlichen sind Biotopstrukturen von geringer Bedeutung (v.a. Intensivackerflächen) betroffen. Hohe Bedeutung haben insbesondere die bestehenden und geplanten Gehölzbestände, von denen ca. 6,8 ha im Plangebiet vorkommen.

Tabelle 11: Biotopverluste / -bestand

Nr.	Festsetzung	Code	Biototyp	Fläche
A	GI 5	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	8.168
		AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.042
	V	VSB	Verkehrsfläche	255
B	GI 6	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	10.260
		AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.565
C	M1c	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.462
D	E1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	9.206
	GI 1	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	5.998
		AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.499
E	M1d	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	4.582
F	M2	PYC	Sonstige Parkanlage	17.588
	A1	SEY	Regenwasserversickerungbecken	7.137
G	M1e	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	19.470
H	GI 2	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	3.092
		AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	774
	M1f	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	14.302
	E3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	2.741
	P3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.458
	E4	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	740
	WS1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	1.347
I	M1g	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	1.707
J	P2	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	3.904
K	P1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	652
	V	VSB	Verkehrsfläche	483
Summe				129.432

Konfliktbewertung

Die geplante Überbauung mit begleitender Flächenversiegelung führt zu einem erheblichen Verlust von Biotopflächen. Durch die Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen im Geltungsbereich können die Eingriffe im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden. Aufgrund der Größenordnung der Biotopverluste und des im Plangebiet verbleibenden Ausgleichsdefizits wird der Konflikt als hoch

eingestuft. Um das Konfliktniveau auf ein mindestens mittleres Niveau zu mindern, werden Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt.

9.4.2.3 Artenschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung wurde ein Fachbeitrag Artenschutz durch das Fachbüro PCU mit Datum vom 29.07.2017 erstellt. Der Fachbeitrag basiert auf Faunistische Grundlagenerhebung aus dem Jahr 2016 im Bereich des BioPharmaparks Dessau. Mit Datum vom 21.08.2021 erfolgte eine fachgutachterliche Überprüfung der vorliegenden faunistischen Daten auf Relevanz für das Bauleitplanverfahren.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass die Kriterien für die Verbotstatbestände (Schädigungsverbot und Störungsverbot) nicht erfüllt sind. Weitere Ausführungen und Details, auch zu den aufgeführten Tierartengruppen, sind dem Artenschutzbeitrag zu entnehmen.

Wesentlich dafür ist, dass alle von dem geplanten Vorhaben beeinträchtigten Tierarten mit ihren Populationen sich in ihrem Erhaltungszustand nicht verschlechtern bzw. eine ausreichende Lebensraumfläche für den Fortbestand der Populationen erkennbar erhalten bleibt. Anteil daran haben einerseits die geplanten landespflegerischen Vermeidungs-, Minderungs- und Gestaltungsmaßnahmen. Andererseits bestehen und verbleiben im Umfeld des geplanten Vorhabens hinreichend geeignete Habitatstrukturen, die den betroffenen Tierarten respektive derer Lokalpopulation die weitere Existenz im angestammten Raum dauerhaft ermöglichen.

Fazit: Dem Planvollzug stehen somit aus Gründen des Artenschutzrechts ausweislich der vorgenommenen Untersuchungen keine Hindernisse entgegen. Darüber hinaus besteht keine Notwendigkeit zusätzlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen). Ein weiterer Untersuchungsbedarf der Tierartenvorkommen im Plangebiet ergibt sich auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse nicht.

Um die Verletzung und Tötung von Wirbeltieren zu vermeiden, sind die erforderlichen Rodungen von Gehölzen außerhalb der Brut- und Setzzeiten (etwa von Ende März bis Ende August bzw. innerhalb der gesetzlichen erlaubten Zeiträume – Anfang Oktober bis Ende Februar) durchzuführen, da eine Besiedlung der betroffenen Bäume durch heimische Singvogelarten (potentielle Brutplätze) oder einzelne Fledermäuse (z.B. hinter Borke und Rinde verborgene Tagesquartiere von Männchen) grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden kann.

Unmittelbar vor der Baufeldfreimachung sollte das Gelände bzw. abzubrechende Gebäude gründlich nach Vögeln und Fledermäusen abgesucht werden. Bei Auffinden von Rast- und Fortpflanzungsstätten sind geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Im Hinblick auf den Artenschutz ist die Verwendung standortgerechter Gehölzarten bei der Gestaltung der Außenbereiche der künftigen Bebauung empfehlenswert. Darüber hinaus sollte der Schutz der zu erhaltenden Baumbestände während der Bauarbeiten gewährleistet sein.

Konfliktbeurteilung

Der Konflikt wird aufgrund der geringen tierökologischen Wertigkeit des Plangebiets und der geringen Eingriffsintensität als gering eingestuft.

9.4.3 Boden und Fläche

Versiegelung im rechtswirksamen Bebauungsplan

Von den in der Flächenbilanz zu berücksichtigenden Teilflächen A bis K dürften derzeit ca. 2,8 ha versiegelt sein. Die geplanten Nutzungsänderungen führen zu einer Erhöhung der versiegelten Flächen auf 5,3 ha.

Bei einer maximalen Ausschöpfung der GRZ von 0,8 gehen somit zusätzlich ca. 2,5 ha nicht versiegelter Bodenfläche verloren.

Versiegelung in nördlicher Erweiterungsfläche

Auf der Grundlage einer GRZ von 0,8 ist im Bereich der ca. 9,7 ha großen Nördlichen Erweiterungsfläche eine Versiegelung von zusätzlich 7,8 ha offener Bodenflächen möglich.

Die Versiegelung des Standorts stellt eine dauerhafte Beeinträchtigung dar.

Durch den störungsfreien Betrieb der geplanten Nutzungen sind keine Emissionen zu erwarten, aus welchen eine erhebliche Schadstoffbelastung der umliegenden Böden resultieren könnte.

Konfliktbeurteilung

Durch die geplanten Nutzungen sind im Wesentlichen Böden betroffen, die nur eine geringen Wertigkeit und Empfindlichkeit vorweisen.

Aufgrund der Größenordnung der Neuversiegelung (ca. 10 ha) wird der Konflikt als hoch eingestuft. Eine Minderung ist nur begrenzt durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen möglich.

9.4.4 Wasser

9.4.4.1 Grundwasser

Es besteht keine Gefährdung der umliegenden Brunnen (des Wasserschutzgebiets) durch die geplante Bebauung.

Die Entwässerung der nicht schädlich belasteten Niederschlagswässer wird über ein System von Regenrückhaltebecken und Versickerungsanlagen durchgeführt und ermöglicht es, den durch die Versiegelung verloren gegangenen Anteil an der Grundwasserneubildung zu kompensieren. IDT/TEW hat dazu ein Konzept zur Regenwasserrückhaltung und -versickerung erstellen lassen. Dabei soll das Regenwasser sowohl im Bereich der Bestandsgebäude als auch in den noch unbebauten Bereichen zukünftig in mehreren separaten Teilnetzen abgeleitet und in bis zu sieben Regenrückhaltebecken gesammelt werden. Die Regenrückhaltebecken sind überwiegend im östlichen Teil des Plangebiets angeordnet.

Konfliktbewertung

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand ergeben sich demnach keine Hinweise auf eine negative Beeinflussung des Grundwassers bzw. des Wasserschutzgebiets. Die Versickerung muss den technischen Standards entsprechen und eine Gefährdung vermeiden und dies im Genehmigungsverfahren nachweisen.

Der Konflikt wird als gering eingestuft.

9.4.4.2 Oberflächengewässer

Der Entwässerungsgraben wird mittels der Festsetzung WS 1 in seinem derzeitigen Bestand erhalten. Beeinträchtigungen können bei Umsetzung geeigneter Minderungsmaßnahmen vermieden werden.

Durch die geplanten Nutzungen sind nachzeitigem Kenntnisstand keine schädlichen Immissionen zu erwarten, die sich negativ auf die Gewässergüte des Entwässerungsgrabens auswirken.

Konfliktbewertung

Bau- und anlagebedingt erfahren die Entwässerungsgräben keine erheblichen Beeinträchtigungen. Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

9.4.5 Klima und Luft

9.4.5.1 Klima

Eine wesentliche Bedeutung des Klimas besteht in seiner Wirkung auf das menschliche Wohlbefinden. So wirken in den städtischen geprägten Bereichen gut belüftete und begrünte, mit Gehölzen überstellte Freiflächen durch die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit oder Verringerung der Temperaturen positiv auf das Bioklima.

Bauliche Anlagen können grundsätzlich zu einer Änderung des Lokalklimas beitragen. Als mögliche Auswirkungen sind zu nennen: Reduzierung der Windgeschwindigkeiten, Unterbrechung von Kaltluftströmen, Änderung lokaler Windsysteme, Trockenheit und Erhöhung der Lufttemperatur.

Die zusätzliche Versiegelung im Geltungsbereich bedeutet im vorliegenden Fall keinen erheblichen Verlust von Flächen mit bedeutsamen lokalklimatischen Funktionen, da das Plangebiet bereits in hohem Maße industriell geprägt, d.h. bebaut ist.

Pflanzmaßnahmen innerhalb auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Geltungsbereichs werden die negativen Auswirkungen der Bebauung nur in begrenztem Umfang mindern.

Die Neupflanzungen im Rahmen der Maßnahmenumsetzung **M1** bis **M6** wirken ausgleichend bzw. stabilisierend auf den Wasserhaushalt und damit auf die Luftfeuchte der weiteren Umgebung.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau wird mit mittel bewertet.

9.4.5.2 Lufthygiene

Die von den bestehenden und künftigen Industrie- und Gewerbegebieten ausgehenden Emissionen müssen die Grenzwerte der einschlägigen gesetzlichen Regelwerke einhalten. Für Betriebe nach denen eine Genehmigung nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erforderlich ist, wird u.a. die maximal zulässige Belastung der Luft beurteilt und festgesetzt.

Eine vollständige Auflistung aller potenziellen zulässigen Betriebe ist angesichts der Vielfalt und unterschiedlichen Charakteristik von Industriebetrieben nicht möglich, so dass die Bewertung der betriebsbedingten Immissionen dem jeweiligen Genehmigungsverfahren überlassen bleiben muss. In diesen ist jeweils auch die Einhaltung der relevanten Richtwerte in der Umgebung nachzuweisen. Im Zuge eines solchen Verfahrens sind ggf. auch weitergehende Untersuchungen zu Umweltauswirkungen gemäß UVP-Gesetz und Bundesnaturschutzgesetz notwendig, soweit die Anlage und deren Emissionen dies nicht sicher ausschließen lassen.

Eine anerkannte Methodik in Analogie zur Geräuschkontingentierung ist derzeit nicht verfügbar und angesichts der Vielfalt anlagenspezifischer Stoffe auch ungleich schwieriger zu entwickeln.

Im Bebauungsplan kann die Art der betrieblichen Nutzung nur insoweit gesteuert werden, als dass

- a) Bestimmte Baugebietstypen festgesetzt sind und
- b) Bestimmte Nutzungen für zulässig oder unzulässig erklärt werden.

Da es sich hierbei um ein Industriegebiet handelt, ist von Betriebsarten und Anlagen auszugehen, die hinsichtlich ihres Störgrades über denen von üblichen Gewerbegebieten liegen werden. Die Einhaltung der gesetzlichen Grenzwerte muss den einzelbetrieblichen Genehmigungsverfahren vorbehalten bleiben.

Konfliktbeurteilung

Die Konfliktbewertung der betriebsbedingten Immissionen, die ggf. auf weiteren Untersuchungen basiert, muss dem jeweiligen Verfahren des Einzelbetriebs überlassen bleiben.

9.4.6 Landschaft / Erholung

9.4.6.1 Auswirkungen auf das Landschaftsbild

Das Landschaftsbild des einsehbaren Plangebietes präsentiert sich aktuell als industriell / gewerblich geprägte Siedlungsbereich mit geringer landschaftsästhetischer Strukturvielfalt. Hinzu kommen zahlreiche technisch geprägte Merkmale wie Elektrofreileitungen sowie die Bundesstraße 184, die das Plangebiet von den südlichen Landschafts- und Ortsteilen trennt.

Für die Gebäude des Industriegebietes ist von Höhen zwischen 15 m und 35 m auszugehen. Dies entspricht der erwarteten, typischen industriellen Bebauung, wie sie für das Plangebiet vorgesehen ist. Deutlich höhere Gebäude oder Bauwerke (z.B. Hochregallager, Schornsteine) auf einer größeren Fläche sind somit nur in sehr begrenztem Umfang möglich. Vereinzelt können Bauwerke bzw. Aufbauten auf Gebäuden aber auch deutlich höher sein.

Konfliktbeurteilung Landschaftsbild

Durch die Festsetzungen der baulichen Nutzungen wird ein relativ großer Spielraum zur Höhenentwicklung von Gebäuden gegeben. Infolge der erheblichen Vorbelastungen durch bestehende, ortbildprägende Gewerbebauten sowie der geringen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes und der geringen Einsehbarkeit aus Norden, Osten und Westen wird der Konflikt hier als gering bewertet.

Visuell am stärksten betroffen sind die ca. 600 m entfernten, nördlichen Siedlungsränder von Rodleben. Die Einsehbarkeit aus Richtung Süden auf das Plangebiet und die Größenordnung der geplanten Nutzungen bzw. Gebäudehöhen führen zu einer mittleren Konfliktbewertung für diesen südlichen Teil des Untersuchungsraums.

9.4.6.2 Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft

Baubedingte Beeinträchtigungen ergeben sich keine, da die vorhandene Radwegeverbindung bereits auf die neue Erschließungsstraße verlegt wurde. Für den Zeitraum der Bauphasen von Ansiedlungsvorhaben sind eventuell lärmbedingte Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion zu erwarten.

Konfliktbeurteilung Erholungsfunktion

Infolge der erheblichen Vorbelastungen der Landschaft und der geringen Eignung des Plangebiets und seiner Umgebung sowohl für die landschafts- als auch infrastrukturegebundene Erholung werden die Beeinträchtigungen der Erholungsfunktionen des Untersuchungsraums als geringer Konflikt eingestuft.

9.4.7 Auswirkungen auf den Menschen

9.4.7.1 Gewerbelärm

Zur Vermeidung möglicher schalltechnischer Konflikte wurde im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 für das geplante Industriegebiet erarbeitet.

Bei orientierenden Geräuschmessungen wurden keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm festgestellt. Anhaltspunkte dafür, dass sich die Gewerbelärmeinwirkungen im Nullfall relevant verändern werden liegen nicht vor. Durch die Festsetzung einer Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 stellt der Bebauungsplan sicher, dass auch im Planfall nach Verwirklichung der Planung die

Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten werden und damit keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Gewerbelärm auftreten werden.

Durch die Emissionskontingentierung wird festgelegt, welche Geräuschemissionen von den künftigen Industrieflächen abgestrahlt werden dürfen, damit an den schutzbedürftigen Nutzungen die maßgeblichen Orientierungswerte des Beiblatts 1 zu DIN 18005 'Schallschutz im Städtebau' Teil 1 'Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung' vom Mai 1987 bzw. die Immissionsrichtwerte der Sechsten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, TA Lärm - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, vom 26. August 1998 unter Berücksichtigung der Vorbelastung eingehalten werden.

Konfliktbeurteilung

Detaillierte Beschreibungen der erwarteten Auswirkungen durch Gewerbelärm ist dem Fachgutachten (FIRU GfI - Gesellschaft für Immissionsschutz mbH: Schalltechnische Untersuchung zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 168 A1 „Biopharmapark Dessau“, Stadt Dessau Roßlau, 2017) zu entnehmen.

Durch die Festsetzung von Emissionskontingenten für die Industriegebiete werden an den nächstgelegenen Immissionsorten die zulässigen Planwerte eingehalten. Somit ist davon auszugehen, dass aufgrund der Schallabstrahlung aus den künftigen Nutzungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen hervorgerufen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

9.4.7.2 Verkehrslärm

Durch das Plangebiet werden zusätzliche Quell- und Zielverkehre ausgelöst. Diese führen zu einer Zunahme des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und somit auch zu einem Anstieg des Straßenverkehrslärms an den schutzbedürftigen Nutzungen entlang dieser Straßen. Durch einen Vergleich des Straßenverkehrslärms vor der Entwicklung des Gebiets (Prognose-Nullfall) mit dem nach der Entwicklung des Gebiets (Planfall) wurde beurteilt, ob eine relevante Zunahme des Straßenverkehrslärms zu erwarten ist.

Detaillierte Beschreibungen der erwarteten Auswirkungen durch Verkehrslärm ist dem Fachgutachten (GfI 2017) zu entnehmen.

9.4.7.3 Baulärm

Während der Baumaßnahme werden Großgeräte wie z.B. Kettenbagger, Planiertrappen, Radlader oder Walzen u.a. zum Ein- und Ausbau der Erdmassen, Be- und Entladen der Lkw oder zum Planieren betrieben.

Konfliktbeurteilung

Aufgrund der Entfernungen zu bewohnten Gebieten können Beeinträchtigungen während der Bauphase ausgeschlossen werden.

Der Konflikt wird daher als gering bewertet.

9.4.7.4 Landwirtschaft

Die nördliche Erweiterungsfläche wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Die Bewirtschaftung erfolgt auf der Grundlage von Pachtverträgen, die seitens der Flächeneigentümerin bei Bedarf relativ kurzfristig gekündigt werden können.

Mit der Ausweisung weiterer Industrieflächen geht der Verlust von ca. 10 ha an landwirtschaftlichen Nutzflächen einher.

Konfliktbeurteilung

Das Konfliktniveau für die Landwirtschaft wird aufgrund der Größenordnung der Flächenbeanspruchung als mittel-hoch bewertet.

9.4.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Einflussbereich der geplanten Nutzungen befindet sich ein vermutetes Bodendenkmal.

Im Bereich der Maßnahmenfläche **M 3** und der Fläche **E 1** wird der Vegetationsbereich deckungsgleich mit dem Denkmalbereich erweitert. Da es sich um ein vermutetes Bodendenkmal handelt, werden durch die langfristige Baufreihaltung insbesondere Bodenbewegungen verhindert und somit Auswirkungen auf das Bodendenkmal ausgeschlossen.

Im Rahmen der technischen Planung sind eventuell vorhandene Sachgüter wie Ver- und Entsorgungsleitungen sowie Straßen und Fußwege zu beachten. Der Umbau des Erschließungsnetzes erfolgt ergänzend und bestandsorientiert.

Konfliktbeurteilung

Kultur- und Sachgüter werden durch die geplanten Nutzungen nicht beeinträchtigt.

9.4.9 Auswirkungen auf Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete (Natura 2000-Gebiete)

Nach § 1a Abs. 4 BauGB sind die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der FFH-Gebiete sowie der Vogelschutzgebiete bei der Bauleitplanung im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Dabei ist zu prüfen, ob durch die Bauleitplanung die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. die Europäischen Vogelschutzgebiete erheblich beeinträchtigt werden können.

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebiets.

Aufgrund der Entfernung zum nächstgelegenen gemeldeten FFH-Gebiet "Rossel, Buchholz und Streetzer Busch nördlich Roßlau" (ca. 0,6 km) bzw. VSR-Gebiet "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst" (ca. 2,5 km) wird nach derzeitigem Kenntnisstand der Umgebungsschutz durch Stoffeintrag nicht erheblich beeinträchtigt.

Es besteht somit kein Anhaltspunkt, dass erhebliche Beeinträchtigungen hervorgerufen werden. Auf eine weitere Betrachtung wird daher verzichtet.

9.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Gemäß § 1a (3) BauGB ist in der bauleitplanerischen Abwägung die Eingriffsregelung gemäß § 15 BNatSchG zu berücksichtigen. Die qualitativen Auswirkungen wurden bereits in Kap. 3 beschrieben und bewertet. Unter Anwendung der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. v.16.11.2004) werden die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt anhand der erfassten und bewerteten Biotoptypen bilanziert.

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Gesamtbilanz des Ausgangszustandes nach dem Biotopwertverfahren von Sachsen-Anhalt dar.

9.5.1 Bilanzierung Schutzgut Biotope

9.5.1.1 Bilanzierung des Ausgangszustands

Flächen A bis K innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplan Nr. 168A

Innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans Nr. 168A sind nur die Bereiche dargestellt, für die eine Nutzungsänderung hinsichtlich des Schutzguts „Pflanzen / Biotope“ vorgesehen ist (Teilfläche A bis K). Dabei wird der im rechtswirksamen Bebauungsplan festgesetzte grünordnerische Planzustand (bzw. Planwert) der überplanten Teilflächen als Ausgangszustand (Biotopwert) der Bilanzierung übernommen. Die innerhalb des rechtswirksamen Bebauungsplans (Teilfläche A bis K) überplante Fläche, die im Rahmen der ökologischen Flächenbilanzierung berücksichtigt wird, beläuft sich auf ca. 12,9 ha.

Tabelle 12: Ausgangszustand der Flächen A bis K (innerhalb rechtswirksamen B-Plans)

Nr.	Fläche	Festsetzung	Code	Biotoptyp	Fläche In qm	Biotopwert	Bestands- wert
A	10.465	GI 5	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	8.168	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.042	6	12.252
		V	VSB	Verkehrsfläche	255	0	0
B	12.825	GI 6	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	10.260	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	2.565	6	15.390
C	5.462	M1c	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.462	16	87.392
D	16.703	E1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	9.206	18	165.708
			BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	5.998	0	0
		AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.499	6	8.996	
E	4.582	M1d	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	4.582	16	73.312
F	24.725	M2	PYC	Sonstige Parkanlage	17.588	13	228.644
			A1	SEY	Regenwasserversickerungbecken	7.137	10
G	19.470	M1e	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	19.470	16	311.520
H	28.454	GI 2	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	3.092	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	774	6	4.644
		M1f	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	14.302	16	228.832
		E3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	2.741	18	49.338
		P3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	5.458	16	87.328
		E4	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	740	18	13.320
		WS1	FGK	Graben mit artenarmer Vegetation	1.347	10	13.470
I	1.707	M1g	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	1.707	16	27.312
J	3.904	P2	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	3.904	16	62.464
K	1.135	P1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	652	16	10.432
			V	VSB	Verkehrsfläche	483	0
Summe					129.432		1.471.724

Nördliche Erweiterungsfläche

Die Flächen zwischen der Geltungsbereichsgrenze des rechtswirksamen Bebauungsplans und der nördlichen Erschließungsstraße wurden im Rahmen einer flächendeckenden Biotoptypenerfassung im Mai 2016 erfasst.

Die Flächen nördlich der Erschließungsstraße werden bereits vollständig von festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen anderer Bauvorhaben eingenommen. Sie finden deshalb in der ökologischen Flächenbilanzierung keine Berücksichtigung.

Tabelle 13: Ausgangszustand der nördlichen Erweiterungsfläche

Code	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Bestandwert
AI	Acker, intensiv	97.461	5	487.305

Tabelle 14: Zusammenfassende Darstellung der Ausgangswerte

Ausgangszustand der Flächen A bis K (innerhalb rechtswirksamen Bebauungsplans)	1.471.724
Nördliche Erweiterungsfläche	487.305
Summe Ausgangswerte	1.959.029

Für das Plangebiet wurde ein Bestand- bzw. Ausgangswert von insgesamt 1.959.029 Wertpunkten ermittelt.

9.5.1.2 Bilanzierung der Planwerte

Die Werteinheiten von Neuanlagen müssen aufgrund ihres geringen Maturitätsgrads unterhalb des möglichen Werts eines bereits entwickelten Biototyps liegen. Der funktionale Wert eines Biotops von seiner Neuanlage bis zu seiner Funktionserfüllung nach einer Menschengeneration (25 Jahre) bildet den Wert einer Ausgleichsmaßnahme. Die Flächen, die in ihrem derzeitigen Zustand erhalten (Bestandserhalt) werden, gehen mit ihrem ökologischen Bestandwert in die Bilanzierung des Planzustands ein.

Tabelle 15: Planwerte der Flächen A bis K (innerhalb rechtswirksamen B-Plans)

Nr.	Fläche	Festsetzung	Code	Biototyp	Fläche	Planwert	Fläche x Planwert
A	10.465	M1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	10.465	16	167.440
B	12.825	M1b	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	12.825	16	205.200
C	5.462	GI4	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	4.370	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.092	6	6.554
D	16.703	E 1	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	3.909	18	70.362
		M3	PYC	Sonstige Parkanlage	7.504	13	97.552
		GI4	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	4.232	0	0

Nr.	Fläche	Festsetzung	Code	Biotoptyp	Fläche	Planwert	Fläche x Planwert
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.058	6	6.348
E	4.582	GI3	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	3.666	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	916	6	5.498
F	24.725	GI3	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	19.780	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	4.945	6	29.670
G	19470	GI3	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	15.576	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	3.894	6	23.364
H	28.454	GI2	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	4.834	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	1.209	6	7.252
		M5	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	20.324	16	325.184
		E3	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	740	18	13.320
		WS1	FGK	Wassergraben mit artenarmer Vegetation	1.347	10	13.470
I	1.707	GI2	BI	Industriegebiet, bebaute Fläche	1.366	0	0
			AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten	341	6	2.048
J	3.904	P2	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	3.904	16	62.464
K	1.135	M4b	HHB	Strauch-Baumhecke, heim. Arten	1.135	16	18.160
Summe					129.432		1.053.887

Tabelle 16: Planwerte der nördliche Erweiterungsfläche

Code	Biotoptyp	Fläche	Planwert	Fläche x Planwert
BI	Industriegebiet, bebaute Fläche (80%)	77.969	0	0
AKB	nicht überbaubare Grundstücksflächen, Ziergarten (20%)	19.492	6	116.953
Summe		97.461		116.953

Tabelle 17: Zusammenfassende Darstellung der Planwerte

Planwerte der Flächen A bis K (innerhalb rechtswirksamer Bebauungsplan)	1.053.887
Planwerte der Nördlichen Erweiterungsfläche	116.953
Summe Ausgangswerte	1.170.840

Für das Plangebiet wurde ein Planwert von insgesamt 1.170.840 Wertpunkten ermittelt.

Zusammenfassung

Für das Plangebiet wurde ein Ist-Zustand von 1.959.029 Wertpunkten ermittelt.

Mit den innerhalb des Geltungsbereichs vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen wird eine Kompensation von 1.170.840 erreicht. Somit können ca. 60 % des Eingriffs innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

Es verbleibt ein anrechnungsrelevantes Ausgleichsdefizit von 788.189 Wertpunkten, das außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans ausgeglichen wird. (vgl. Kapitel 9.5.3)

9.5.2 Bilanzierung Schutzgut Boden

Mit der geplanten Änderung des Bebauungsplans sind zusätzliche Versiegelungen verbunden:

Tabelle 18: Zusätzliche Versiegelung infolge der beabsichtigten Bebauungsplanänderung (Teilflächen A bis K und Erweiterungsfläche 168 A1)

<u>Versiegelung im rechtswirksamen Bebauungsplan</u>	
In den in der Flächenbilanz zu berücksichtigenden Teilflächen A bis K wäre eine Versiegelung von ca. 2,8 ha zulässig. Die geplanten Nutzungsänderungen führen zu einer Erhöhung der versiegelten Flächen auf ca. 5,3 ha.	
Bei einer maximalen Ausschöpfung der GRZ von 0,8 gehen somit zusätzlich ca. 2,5 ha nicht versiegelter Bodenfläche verloren.	
<u>Versiegelung in nördlicher Erweiterungsfläche</u>	
Auf der Grundlage einer GRZ von 0,8 ist im Bereich der ca. 9,7 ha großen Nördlichen Erweiterungsfläche eine Versiegelung von zusätzlich 7,8 ha offener Bodenflächen möglich.	
Teilflächen A bis K	2,5ha
Nördliche Erweiterungsfläche	7,8 ha
Summe zusätzliche Versiegelung	10,3 ha

Für diese zusätzliche Versiegelung von 10,3 ha werden Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs umgesetzt, die zu einer bodenökologischen Aufwertung führen.

9.5.3 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Durch die geplanten Nutzungen im Plangebiet verbleibt nach Durchführung aller grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des erweiterten Geltungsbereichs ein Ausgleichsdefizit für die Schutzgüter „Biotope“ und „Boden“.

Dieses Ausgleichsdefizit ist gemäß den Vorgaben der Stadt Dessau-Roßlau vollständig innerhalb des Stadtgebiets auszugleichen, so dass für den Bebauungsplan „Biopharmapark“ insgesamt eine Vollkompensation erreicht werden kann.

9.5.3.1 Schutzgut Biotope

Entwicklung von Hartholzauwald im Bereich ehemaliger Kleingartenanlagen an der Mulde

Im Bereich der ehemaligen Kleingartenanlagen „Braunsche Lache“ (2,8 ha), „Eschenweg“ (1,8 ha) und „Waldfrieden“ (1,0 ha) wird ein Hartholzauwald (Biotop-Code WHA) entwickelt. Die zu entwickelnden Auwaldflächen sind durch Gehölzpflanzungen herzustellen. Die Aufforstung erfolgt mit Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Schmalblättrige Esche (*Fraxinus angustifolia*), Stieleiche (*Quercus robur*), Flatterulme (*Ulmus laevis*). Die Pflanzdichte beträgt ca. 9.000 Pflanzen / ha. Es sind gebietseigene Gehölze entsprechend dem „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (BMU 2012)

sowie den „Herkunftsempfehlungen für forstliches Vermehrungsgut in Sachsen-Anhalt“ zu verwenden. Die Lage der Maßnahme ist dem Anhang zu entnehmen sowie auf der Planzeichnung dargestellt.

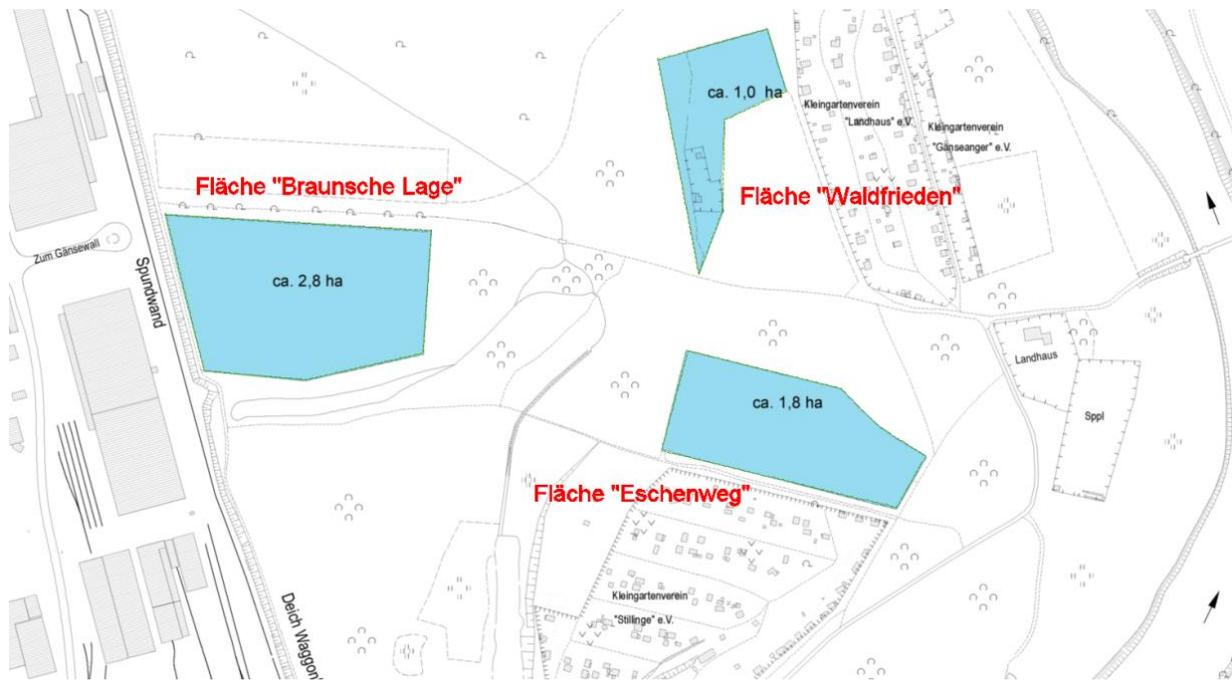


Abbildung 26: Lage der Ersatzmaßnahmen „Kleingartenanlagen an der Mulde“

Die vorgesehenen drei Aufforstungsflächen waren Bestandteil einer hydraulischen Untersuchung von BGD ECOSAX im Rahmen des Projektes „Wilde Mulde“ (Fachliche Stellungnahme zur Hochwasserneutralität / BGD ECOSAX GmbH / 05.05.2021), da der Hochwasserschutz in diesem Bereich berücksichtigt werden musste. Für die Bewertung der Hochwasserneutralität, d.h. den Nachweis darüber, dass durch die geplanten Maßnahmen (Aufforstung) keine Verschlechterung des bestehenden Hochwasserschutzes eintritt, ist die Betrachtung des Ist- und Plan-Zustandes erforderlich. Maßgebend ist hierbei der Wasserstand der Mulde im Überschwemmungsgebiet. Eine entsprechende Betrachtung hierfür wurde anhand der Modellergebnisse dargelegt. Es zeigt sich dabei, dass die geplanten Aufforstungen bei Hochwasser keinen Aufstau generieren und die Wasserstände im Ist- und Plan-Zustand praktisch identisch sind. Die Fließgeschwindigkeiten im Bereich der Aufforstungsflächen betragen bei HQ100 rund 0,1 bis 0,3 m/s und sind damit vergleichsweise niedrig. Somit ist auch bei potenzieller Verklauung im Bereich der Aufforstungsflächen kein nennenswerter Aufstau im ÜSG zu erwarten. Die Hochwasserneutralität in Bezug auf die vorgesehenen Aufforstungsmaßnahmen ist damit gewährleistet bzw. nicht gefährdet.

Die Flächen befinden sich in einem Vorranggebiet Hochwasserschutz gem. Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt und Regionalem Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg. Mit dem Nachweis der Hochwasserneutralität ist auch nachgewiesen, dass die Maßnahmen nicht im Widerspruch zu den Zielen der Raumordnung steht.

Sollte es zu Erstaufforstungen im Überschwemmungsgebiet der Elbe und Mulde kommen, ist ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung nach § 78a Abs. 2 WHG bei der unteren Wasserbehörde vorzulegen. Diese Ausnahmegenehmigung muss bis zum Satzungsbeschluss noch nicht vorliegen.

Tabelle 19: Bilanzierung des Ausgangszustands

Braunsche Lache				
Code	Biototyp	Fläche	Biotopwert	Bestandwert
AKE	Kleingartenanlage	28.000	6	168.000
Eschenweg				
AKE	Kleingartenanlage	18.000	6	108.000
Waldfrieden				
AKE	Kleingartenanlage	10.000	6	60.000
Summe		56.000		326.000

Tabelle 20: Bilanzierung des Planzustands

Braunsche Lache				
Code	Biototyp	Fläche	Planwert	Fläche x Planwert
WHA	Hartholzauwald	28.000	23	644.000
Eschenweg				
WHA	Hartholzauwald	18.000	23	414.000
Waldfrieden				
WHA	Hartholzauwald	10.000	23	230.000
Summe		56.000		1.288.000

Durch die Umsetzung der Ersatzmaßnahme auf den ehemaligen Kleingartenanlagen wird insgesamt eine Aufwertung für das Schutzgut Biotope von 962.000 Werteinheiten erreicht.

Das Kompensationsdefizit für das Schutzgut „Biotope“ von 788.189 Werteinheiten kann somit als ausgeglichen bewertet werden.

9.5.3.2 Schutzgut Boden

Ersatzmaßnahme „Entwicklung von Hartholzauwald im Bereich ehemaliger Kleingartenanlagen an der Mulde“

Die Entwicklung von Hartholzauwald auf den stark anthropogen gestörten Böden der ehemaligen Kleingartenanlagen bewirkt eine bodenökologische Aufwertung auf einer Fläche von 5,6 ha.

Ersatzmaßnahmen im Bereich „Pfaffengrund“

Die Gemeinde hat im Bereich des „Pfaffengrundes“ südlich des Bebauungsplans die Maßnahmenflächen 4a, 4b und 4c (gemäß § 5 Abs.2 Nr. 10 BauGB) im FNP ausgewiesen, die dem Bebauungsplan als Ersatzmaßnahme zugeordnet werden. Hier wird auf ackerbaulich genutzten Flächen durch Bepflanzungen von 17 ha eine ökologische Aufwertung vorgenommen.

Derzeit wird die Fläche für den intensiven Ackerbau genutzt. Die Aufgabe dieser Nutzung auf der Fläche und die Anpflanzung von Gehölzen mit der Zielstellung einer Renaturierung und der Festlegung, dass die Fläche keiner weiteren/anderen Nutzung zugeführt wird, führt zu einer Aufwertung aus bodenschutzfachlicher Sicht. Die natürliche Bodenfunktion der Ertragsfähigkeit ist überwiegend als mittel einzustufen, gleiches gilt für die Naturnähe. Durch die „Nutzungsänderung“ geht die Ertragsfähigkeit

des Bodens grundsätzlich nicht verloren, wird jedoch faktisch durch die Anpflanzungen verhindert. Im Gegenzug ist jedoch zu erwarten, dass die Naturnähe stark ansteigen wird, da durch die Renaturierung einheimische Gehölze gezielt angepflanzt werden und durch einen dauerhaften Nutzungsverzicht der Fläche, weitere Pflanzen und Tiere den Lebensraum einnehmen werden. In der Konsequenz führt dies auch zu einer Verbesserung der Wasserhaushaltsfunktion, da keinerlei Pflanzenschutz- oder Düngemittel auf die Fläche aufgebracht werden, die durchaus ins Grundwasser eingetragen werden könnten. Vielmehr wird der Boden durch natürliche Prozesse (Verrottung alter Pflanzenbestandteile) perspektivisch verbessert und kann sofort, aber vor allem über einen längeren Zeitraum betrachtet, die Puffer- und Speicherfunktion von Schadstoffen und Wasser im Allgemeinen deutlich steigern.

In Summe führen die festgelegten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Bereich Pfaffengrund zu Verbesserungen für das Schutzgut Boden. Aufgrund der Größe der Ausgleichsfläche und dem Umfang der Schutzgutverbesserungen (Boden) wird das Konfliktpotenzial, dass durch die Neuversiegelungen im Plangebiet hervorgerufen wird, soweit wie möglich reduziert und gemindert.

Die Fläche der Ersatzmaßnahme „Pfaffengrund“ wird von der geplanten Trasse der zukünftigen Ortsumgehung Roßlau der B 184 gequert. Außerdem stehe Teile der Fläche wegen der erforderlichen Abstände zu einer Hochspannungsleitung und der Bahnstrecke (Mindestpflanzabständen gem. DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 „Landschaftspflege und Vegetationskontrolle“) nur eingeschränkt zur Verfügung. Da von der Gesamtfläche von insgesamt 20,1 ha (Gesamtfläche des FNP-Änderungsbereichs für die Ausgleichsfläche „Pfaffengrund“) nur 17 ha für Maßnahmen in Anspruch genommen werden, verbleibt ein ausreichender Flächenanteil für die Ortsumgehung (siehe Abbildung 27 und Abbildung 28).

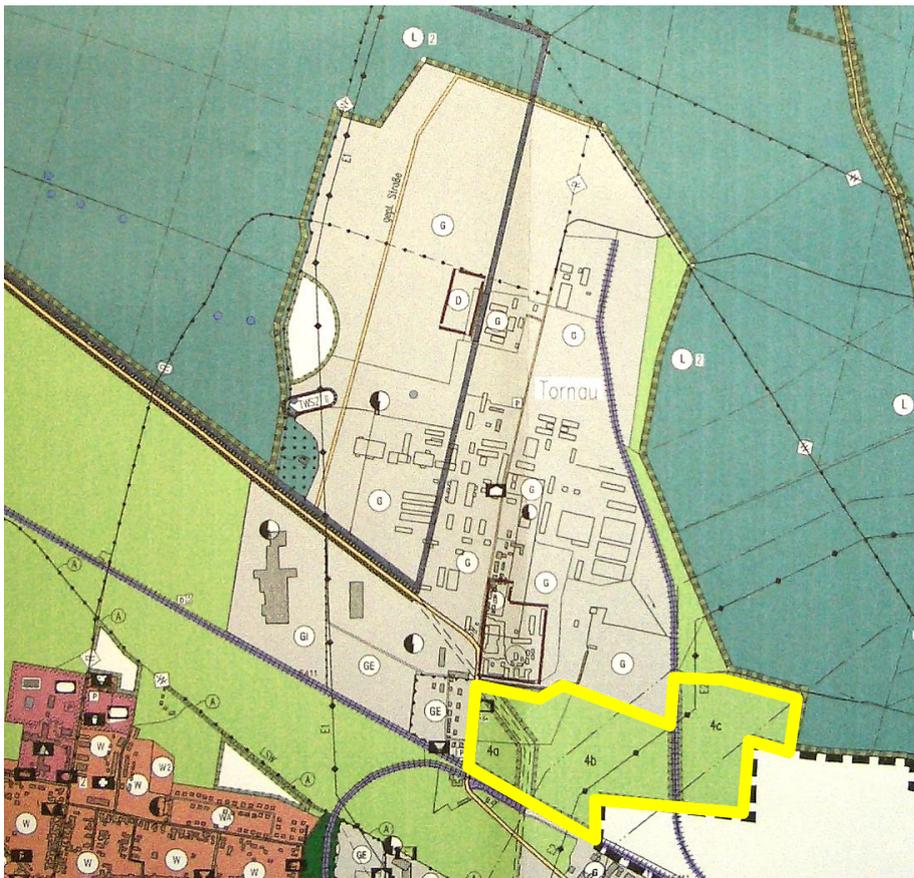


Abbildung 27: Lage der Ersatzmaßnahmen „Pfaffengrund“ / gelbe Markierung

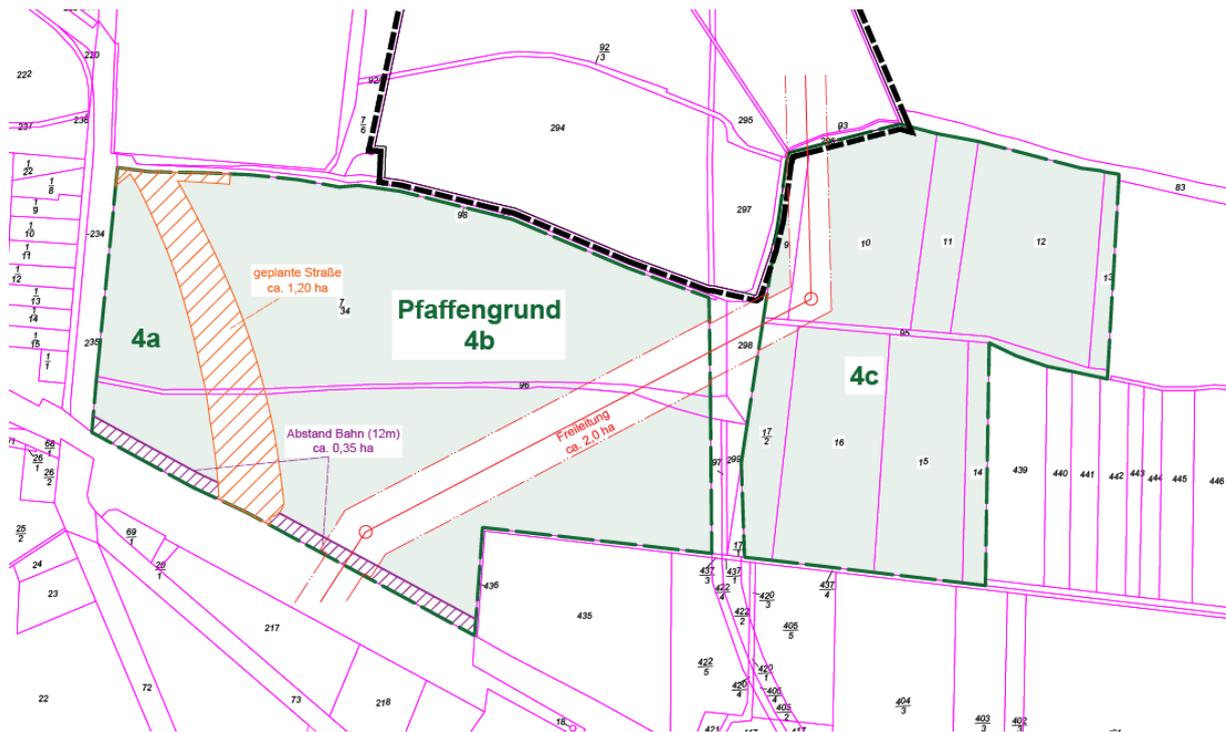


Abbildung 28: Ausgleichsfläche Pfaffengrund mit Restriktionen durch Infrastrukturtrassen

Die Vorhabenträger haben sich im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags dazu verpflichtet, im Rahmen ihrer Einzelmaßnahmen (Bauvorhaben) die Defizite an ökologischen Werteinheiten im Bereich des Pfaffengrundes durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auszugleichen. Die Vorhabenträger erwerben anteilig die notwendigen Flächen und erstellen heimische, standortgerechte Feldgehölzpflanzungen oder Baum- und Strauchpflanzungen mit einer Laubbaumdeckung von 50 %.

Im Falle einer Nichtdurchführbarkeit nach § M 3 Abs. 1 dieses Vertrages, sind Maßnahmen auf anderen Flächen nachzuweisen. Hierbei können Maßnahmen innerhalb der Gemeinde sowohl auf Liegenschaften der Vorhabenträger als auch auf Fremdgrundstücken mit einer dauerhaften Sicherung bzw. Ersatzverpflichtung durchgeführt werden. Die Gemeinde hat durch Satzung im aktuellen FNP ausreichend Flächen als Maßnahmeflächen (gemäß § 5 Abs.2 Nr. 10 BauGB) ausgewiesen.

Auf einer Fläche von 17,0 ha werden somit Maßnahmen umgesetzt, die zu einer bodenökologischen Aufwertung führen.

Tabelle 21: Zusammenfassung Flächenbilanzierung für das Schutzgut „Boden“

Zusätzliche Versiegelung infolge der beabsichtigten Bebauungsplanänderung (Teilflächen A bis K und Erweiterungsfläche 168 A1)	
Teilflächen A bis K	2,2 ha
Nördliche Erweiterungsfläche	7,8 ha
Summe zusätzliche Versiegelung	10,0 ha

Ersatzmaßnahmen zum Ausgleich der zusätzlichen Versiegelung (außerhalb des Geltungsbereichs)	
Ersatzmaßnahmen Pfaffengrund (Gehölzpflanzungen)	17,0 ha
Ersatzmaßnahmen ehem. Kleingärten (Gehölzpflanzungen, Hartholzauwald)	4,6 ha
Summe	21,6 ha

Für die zusätzliche Versiegelung von 10,0 ha stehen somit bodenökologische Kompensationsmaßnahmen in einer Größe von 21,6 ha, d.h. in einem Verhältnis von 1:2 zur Verfügung.

9.6 Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

9.6.1 Gesamträumliches Leitbild (Grün- und Ausgleichskonzept)

Die geplanten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen bedürfen einer Orientierung an einem gesamträumlichen Leitbild für den betroffenen Landschaftsraum.

Das Grün- und Ausgleichskonzept verfolgt das Ziel, die Industrieansiedlungen umweltverträglich in die umgebende Landschaft zu integrieren. Eine nachhaltige Entwicklung des Industriegebiets beinhaltet eine qualitativ hochwertige Grün- und Freiraumgestaltung. So wird ein wirksamer Ausgleich für Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild erzielt. Mit dem hier dargestellten Grün- und Ausgleichskonzept werden folgende Zielsetzungen verfolgt, die für das Plangebiet konzeptionell umgesetzt wurden:

Im Bereich des Plangebiets wird im Landschaftsrahmenplan die Sicherung der vorhandenen Waldflächen in Verbindung mit der Entwicklung von Erholungswäldern vorgeschlagen. Für den nördlichen Teil des Plangebiets ab der Bebauung ist die Aufforstung von standortgerechten, einheimischen Baumarten vorgesehen. Als Maßnahme für die naturbezogene Erholung stellt der Landschaftsrahmenplan einen geplanten Radwanderweg südlich entlang der Bundesstraße B 184 dar. Entlang der Bundesstraße B 184 weist ferner eine Punktlinie auf die Erhaltung und Anlage von Großbaumalleen hin.

Der Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt stellt den Vorhabenstandort als „Vorrangstandort für landesbedeutsame, großflächige Industrieanlagen“ dar. Aufgrund seiner günstigen Infrastrukturanbindung wird das Plangebiet als „Schwerpunktstandort für Industrie und Gewerbe“ festgelegt. Weiterhin werden die unbebauten Bereiche im Umfeld des Geltungsbereichs als „Vorbehaltsgebiete für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems“ dargestellt. Diese Vorbehaltsgebiete sollen die Isolation von Biotopen oder ganzen Ökosystemen vermeiden. Sie umfassen in der Regel großräumige, naturraumtypische, reich mit naturnahen Elementen ausgestatteten Landschaften sowie Verbundachsen zum Schutz naturnaher Landschaftsteile.

Der Flächennutzungsplan Rodlebens stellt den nördlich des Plangebiets gelegenen Bereich als Flächen für Wald dar.

Aus Sicht der Grünordnungsplanung ergeben sich daraus folgende „örtliche“ Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes und der Landschaftspflege, um die Auswirkungen der geplanten Bebauung des Geltungsbereichs zu mindern bzw. auszugleichen:

- Schutz und Optimierung ökologisch wertvoller Strukturen (z.B. Feldgehölze, Wälder, Hecken, Gewässer und Wasserflächen)
- Stützung und Schaffung von Vernetzungsbeziehungen bzw. Biotopverbundelementen (z.B. Trittssteinbiotop)
- Verbesserung der mikro- und mesoklimatischen Situation
- Erhaltung und Entwicklung von Waldrandbereichen
- Erhalt bzw. Schaffung von Grünbereichen innerhalb und außerhalb der bebauten Bereiche
- Sorgfältige Einfügung der baulichen Anlagen in die vorhandene landschaftliche Situation unter Beachtung der Reliefsituation
- Rückbau- und Entsiegelungsmaßnahmen.

9.6.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, um die Auswirkungen der geplanten Nutzungen im Geltungsbereich zu vermeiden bzw. zu mindern.

- Vermeidungsmaßnahme V 1: Erhalt wertvoller Biotopstrukturen (E 1, E 2, E 3 und WS 1):
Ziel der Vermeidungsmaßnahme ist der Erhalt von Gehölzbeständen (E 1-E 3) und des Entwässerungsgrabens (WS 1) als Rückzugsbereiche und Trittsteinbiotop für Gehölz und Wasser gebundene Tierarten. Durch den Erhalt der Gehölze wird darüber hinaus ein Beitrag zum Erhalt des Grünanteils im Plangebiet geleistet. Während der Baumaßnahmen sind Sicherungsmaßnahmen nach DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 i. V. m. ZTV-Baumpfleger Punkt 3.5 zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.
- Vermeidungsmaßnahme V 2: Schutzmaßnahmen nahe empfindlicher Biotoptypen
Auf der Grundlage der Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Teil: Landschaftsgestaltung (RAS-LP), Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999 sowie der DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2002 sind im Bereich von konkreten Bauvorhaben geeignete Schutzmaßnahmen im Bereich empfindlicher Biotoptypen zu ergreifen. Die räumliche Konkretisierung der Schutzmaßnahmen erfolgt auf der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens bzw. der Bauausführung.
- Vermeidungsmaßnahme V 3: Schutz des Baumbestandes
Wird für ein Grundstück im Geltungsbereich der Baumschutzsatzung eine Baugenehmigung beantragt, werden in den Antragsunterlagen im Geltungsbereich außerhalb des als Industriegebiet ausgewiesenen Areals die geschützten Bäume kenntlich gemacht.
- Vermeidungsmaßnahme V 4: Beschränkung der Rodungszeiten
Erforderliche Rodungsarbeiten und sonstige Gehölzarbeiten (Rückschnitt, Umsetzungen) die auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen sind, sind nach Maßgabe des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 01. Oktober und 28. Februar, d.h. außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten der Avifauna, durchzuführen, um vermeidbare Tötungen von Individuen oder Zerstörungen von Eigelegern zu verhindern.
- Vermeidungsmaßnahme V 5: Ökologische Baubegleitung.
Die Umsetzung aller Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich außerhalb des als Industriegebiet ausgewiesenen Areals ist durch eine ökologisch geschulte Person zu begleiten, die vom Vorhabenträger zu beauftragen ist. Die Maßnahme ist erforderlich, um das Eintreten des von Verboten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffene Arten zu vermeiden und um die Einhaltung der übrigen erforderlichen Umweltauflagen während der Bauausführung zu überwachen. Die ökologische Baubegleitung soll möglichst in den Bauablauf eingebunden sein und sich mit der Bauüberwachung und den Umweltbehörden abstimmen.
- Vermeidungsmaßnahme V 6: Schutz von störepfindlichen Nutzungen
Der Schutz von störepfindlichen Nutzungen außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans vor Gewerbelärm wird durch die Festlegung von Emissionskontingenten für die Industriegebiete und den Nachweis der Einhaltung dieser Emissionskontingente im Zuge der Vorhabengenehmigung sichergestellt werden.

- Vermeidungsmaßnahme V 7: Kontrolle von Quartierstrukturen an Gebäuden

Vor Beginn der Baufreimachung einschließlich Abriss- und Umbauvorhaben auf einem Baugrundstück ist vom Bauherren/ Vorhabenträger sicherzustellen, dass keine Gebäudebrüter (Vögel, Fledermäuse) vom Vorhaben betroffen sind. Dazu ist vom Bauherrn rechtzeitig vorab ein Fachgutachter oder eine ÖBB zu beauftragen, die das betroffene Grundstück auf Gebäudebrüter untersucht. Höhlen, Spalten, Fugen und andere für Fledermäuse und Vögel geeignete Quartiersstrukturen sind zu kontrollieren. Eventuell erforderliche Maßnahmen sind von der ÖBB festzulegen und umzusetzen bzw. zu veranlassen.

- Vermeidungsmaßnahme V 8: Kontrolle von Quartierstrukturen im Versickerungsbecken

Zur Vermeidung von Individuenverlusten (Verlust von Larven bzw. Kaulquappen bzw. ggf. im Gewässer überwinternder Amphibien) sind Beschränkungen im Bauablauf vorzugeben. Baumaßnahmen im Bereich des bestehenden Versickerungsbeckens (Teilfläche 6) sollten erst im Spätsommer (ab Anfang Sept.) beginnen, da dann die vorhandenen Amphibienlarven das Gewässer bereits verlassen haben (und andererseits sich noch keine Frösche o.ä. zur Überwinterung am Gewässerboden eingegraben haben).

Gemäß den Planungen des Entwässerungskonzepts wird das Niederschlagswasser zusätzlicher versiegelter Flächen dezentralen und zentralen Regenrückhalteeinrichtungen zugeleitet.

9.7 Planungsalternativen unter Berücksichtigung der Ziele und des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes

Das Industriegebiet ist ein bereits existierender, etablierter Gewerbe- und Arbeitsstättenstandort in Dessau-Roßlau. Mit dem Bebauungsplan werden planungsrechtliche Voraussetzungen für die Sicherung und Stärkung des Standortes gelegt. Die ansässigen Industriebetriebe möchten und können sich standortgebunden und sukzessive erweitern. Die Stärkung der Entwicklungschancen bedarf entsprechender Rahmenbedingungen, die mit der Darstellung und Entwicklung zusätzlicher Bauflächen für biopharmazeutische Unternehmen, affine Spin-Offs und Existenzgründer, für wissenschaftliche Einrichtungen und für den Ausbau erforderlicher Infrastrukturen am bestehenden Standort geschaffen werden können. Überlegungen zu alternativen Flächen entbehren jeder Grundlage.

Die Inanspruchnahme bisher nicht erschlossener Standorte kommt als Alternative dementsprechend auch nicht in Frage.

9.8 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Zur Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt sind gem. § 4c BauGB nötigenfalls Maßnahmen vorzusehen, um unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu erfassen.

Zuständig sind hierfür neben der Stadt Dessau-Roßlau auch die verschiedenen Fachbehörden, die gem. § 4 Abs. 3 BauGB verpflichtet sind, die Stadt zu unterrichten soweit nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Umsetzung des Bauleitplans erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Als Monitoring können neben den durch § 4 c BauGB veranlassten Überwachungsmaßnahmen auch fachgesetzliche Überwachungsmechanismen genutzt werden. Das Monitoring soll weitestgehend die prognostizierten Auswirkungen bei der Umsetzung der Planung reflektieren und insbesondere solche negativen Auswirkungen erfassen, die nicht vorhersehbar waren (§ 14 m Abs. 1 SUPG). Werden unvorhergesehene negative Auswirkungen festgestellt, müssen Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen getroffen werden.

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren kann die nach § 4 c BauGB gebotene Überwachung der Umweltauswirkungen vollständig auf bestehende behördliche Überwachungsstrukturen gestützt werden. Das bedeutet z.B. die Kontrolle eines umweltgerechten Baustellenbetriebs aber auch die Kontrolle der langfristigen Umsetzung artenschutzrechtlichen, grünordnerischer oder externer Maßnahmen, etc.

9.9 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wird die Zusammenfassende Erklärung gem. § 10 Abs. 4 BauGB nach Eingang aller Hinweise und Stellungnahmen gem. § 4 Abs. 2 BauGB und deren Abwägung erstellt und beigefügt.

Quellenverzeichnis

BAUGRUND 1974	VEB Baugrund Berlin (1974): Gutachten über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse. Bauvorhaben: Tornau; Objekt: Sera- und Impfstoffproduktion.
BAUSTOFF 1993	Baustoff-Service GmbH (1993): Altlastenuntersuchung Impfstoffwerk Dessau-Tornau GmbH (Landkreis Roßlau) - Orientierende Erkundung und Gefährdungsabschätzung. - Dessau
Biologischen Gewässergütekarte 1995 und 2000" (LAU 2002)	Gewässerkundlicher Landesdienst Sachsen-Anhalt (2004): Gewässergütekarte Sachsen-Anhalt 2004
BRUGGER 1994	Ingenieurbüro für Baugrunduntersuchungen Brugger (1994): Baugrundgutachten zum Bauvorhaben „Neubau Betriebsgebäude Impfstoffwerk Tornau. Im Auftrag der IDT GmbH
HOECHE & LEDER 2001	Hoeche & Leder Planungsgesellschaft mbH (2001): Erläuterungsbericht. Flächennutzungsplan für die Gemeinde Rodel- eben. - Dessau.
Einteilung (gelber Kreis: Lage des Geltungsbereichs), LAU 2001	Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt
Ergebniskarte Bodenfunktionsbewertungsverfahrens (LAU 2004)	Bodenfunktionsbewertungsverfahren des Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2004)
KRAUSE & KLÖPPEL 1996	Krause Christian L; Klöppel Dieter (2006): Landschaftsbild in der Eingriffsregelung Hinweise zur Berücksichtigung von Landschaftsbildelementen
KNOSPE 1998	Knospe, Frank (1998): Handbuch zur argumentativen Bewertung. Methodischer Leitfaden für Planungsbeiträge zum Naturschutz und zur Landschaftsplanung. Dortmund.
Merkblatt zur UVS in der Straßenplanung (MUVS) (FGSV 2001)	Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) in der Straßenplanung : MUVS - Ausgabe 2001
MUN 1994b	MUN Ministerium für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (1994b): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. Teil 2 Beschreibungen und Leitbilder der Landschaftseinheiten. - Magdeburg.
Potentiell natürliche Vegetation,	Karte der Potentiellen Natürlichen Vegetation:

LAU 2000	Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Halle Sonderheft 1/2000 der „Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt“), Anhang 7.2
SCHWARZE & KOLBE 2006	Eckart Schwarze & Hartmut Kolbe (2006): Die Vogelwelt der zentralen Mittel-elbe-Region.
VSR-Gebiet "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst"	Vogelschutz-Richtlinie-Gebiet "Mittlere Elbe einschließlich Steckby-Lödderitzer Forst"
LAU 2001	Landschaftsplanung Dr. Reichhoff (1994): Landschaftsrahmenplan Kreis Roßlau. - Dessau.