

Begründung

zum vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 58 "Biogasanlage Lukoer Straße" der Stadt Dessau-Roßlau
Stand: 22.11.2010



BIOGASANLAGE LUKOER STRASSE

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 58

ENTWURF

22.11.2010

INHALTSVERZEICHNIS	Seite
I. BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN	6
1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG	6
2. LAGE, RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH	8
2.1 Lage im Stadtgebiet	8
2.2. Räumlicher Geltungsbereich	8
3. ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN, PLANUNGS-RECHTLICHE SITUATION	8
3.1 Übergeordnete Planungen	8
3.2 Sonstige Planungen	10
3.3 Planungsrechtliche Situation	10
3.4 Aufstellungsverfahren	12
4. BESTANDSAUFNAHME	13
4.1 Eigentumsverhältnisse	13
4.2 Aktuelle Nutzung	13
4.3 Baugrundverhältnisse	14
4.4 Umweltbelange, Zustand von Natur und Landschaft	15
4.5 Verkehrserschließung	16
4.5.1 Straßen	16
4.5.2 Fußwege/Radwege	16
4.5.3 Ruhender Verkehr	16
4.5.4 Öffentlicher Personennahverkehr	17
4.6 Stadttechnische Erschließung	17
4.6.1 Entwässerung	17
4.6.2 Trink- und Brauchwasser	17
4.6.3 Löschwasser	17
4.6.4 Elektroenergieversorgung	17
4.6.5 Erdgasversorgung	17
4.6.6 Telekommunikation	18
5. PLANUNGSKONZEPT	18
5.1 Städtebauliches Zielkonzept	18
5.2 Grünordnerisches Zielkonzept	18
5.3 Verkehrskonzept	18
5.4 Planungsalternativen	18

6.	BEGRÜNDUNG DER WESENTLICHEN INHALTE DER PLANUNG	20
6.1	Industriegebiet (GI)	20
6.1.1	Anlagen- und Betriebsbeschreibung der Biogasanlage	20
6.1.2	Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren (zu den Betriebseinheiten (BE) siehe Anlage Vorhaben- und Erschließungsplan)	21
6.1.3	Betriebsbeschreibung der Biogasanlage	22
6.1.4	Bau- und Anlagenbeschreibung der Fotovoltaikfreiflächenanlage	25
6.1.5	Planungsrechtliche Festsetzungen	26
6.3	Grünordnung	30
6.4	Verkehrerschließung	30
6.4.1	Straßen/Wege/ruhender Verkehr	30
6.5	Immissionsschutz	31
6.6	Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen	34
6.6.1	Altlasten/Altlastenverdachtsflächen	34
6.6.2	Denkmale nach Landesrecht in nachrichtlicher Übernahme	35
7.	STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG	36
7.1	Wasserversorgung	36
7.1.1	Trinkwasserversorgung/Brauchwasser	36
7.1.2	Löschwasserversorgung/Brandschutz	36
7.2	Entwässerung	37
7.2.1	Schmutzwasser	37
7.2.2	Niederschlagswasser	37
7.3	Energieversorgung	38
7.3.1	Elektroenergieversorgung	38
7.3.2	Gasversorgung	38
7.3.3	Fernwärme	38
7.3.4	Telekommunikation	38
7.4	Abfallentsorgung	39
7.5	Altlasten/Ablagerungen	40
8.	FLÄCHENBILANZ	40
9.	PLANVERWIRKLICHUNG	40
9.1	Maßnahmen zur Bodenordnung	40
9.2.	Kostenschätzung	40

10.	WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	41
10.1	Natur und Landschaft	41
10.2	Wirtschaft	41
10.3	Ortsbild	42
10.4	Belange der Bevölkerung (Gender Mainstreaming)	42
10.5	Städtischer Haushalt	42
II.	UMWELTBERICHT	43
1.	GRUNDLAGEN	43
1.1	Inhalte und Ziele der Planung	43
1.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Gesetzen	44
2.	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	45
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes (einschließlich Vorbelastungen) und des zu erwartenden zukünftigen Umweltzustandes (Prognose)	45
2.1.1	Naturraum	45
2.1.2	Vorhandene Flächennutzungen und umweltrelevante Vorbelastungen	46
2.1.3	Mensch	47
2.1.4	Pflanzen und Tiere / Arten und Lebensgemeinschaften	49
2.1.5	Boden	51
2.1.6	Wasser	52
2.1.7	Klima/Luft	53
2.1.8	Landschaft	54
2.1.9	Kultur- und Sachgüter, Schutzgebiete und -objekte	55
2.2	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	56
2.2.1	Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung des Vorhabens	56
2.2.2	Voraussichtliche Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens	56
2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen	56
2.3.1	Allgemeine, umweltbezogene Zielvorstellungen	56
2.3.2	Unvermeidbare Belastungen	57
2.3.3	Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Umweltauswirkungen	57
2.4	Einrißs-/Ausgleichsbilanz	58
2.5	Andere Planungsmöglichkeiten	61

3.0	ZUSATZANGABEN	61
3.1	Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	61
3.2	Überwachung / Monitoring	62
3.3	Zusammenfassung – vorläufiger Stand der Ermittlung von Umweltauswirkungen	62

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1	Einspeisepunkte	21
Abbildung 2	Substratlieferwege	23

I. BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN

1. ERFORDERNIS DER PLANAUFSTELLUNG

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan, basierend auf dem Vorhaben- und Erschließungsplan zur Errichtung einer Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlage an der Lukoer Straße ist ein Beitrag zum Prinzip der effizienten Nutzung erneuerbarer Energien im Stadtgebiet und somit auch ein Beitrag zum umweltbewussten Umgang mit Ressourcen und der Steigerung der Diversität im Rahmen der Energieerzeugung innerhalb der Stadt Dessau-Roßlau. Die im § 1 Abs. 5 Nr. 7 f BauGB bezeichnete Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie haben dementsprechend umweltpolitisch Bedeutung, als damit ein Beitrag zum örtlichen Klimaschutz geleistet werden kann. Regional betrachtet ist die Bebauungsplanung mit ihrem Teilstandort einer Biogasanlage aber auch ein wichtiger Beitrag zur Diversifizierung der Einkommenssituation im Umfeld tätiger Landwirtschaftsbetriebe. Diese erfahren einen ergänzenden Absatzmarkt für einen Teil ihrer Produkte i. S. endgültiger Verwertung von pflanzlichen Rohstoffen. Somit sollen mit dem vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Genehmigung entsprechender Anlagen geschaffen werden.

Das betreffende Areal einer militärischen Konversionsfläche ist im Flächennutzungsplan der Stadt Roßlau als gewerbliche Baufläche dargestellt. Die durchgeführten Voruntersuchungen ergaben, dass der Bau einer Biogasanlage an diesem Standort zulässig ist, sofern die dafür bauplanungs- und immissionsschutzrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden können. Ergänzt wird der Standort um eine Fotovoltaikfreiflächenanlage. Hierfür ergibt sich u. a. auch das Erfordernis für die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Die Bedingungen der Einspeisevergütung für den erzeugten Solarstrom folgen aus § 11 Abs. 3 und 4 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG). Die Dringlichkeit des Vorhabens begründet sich neben der Schaffung von Planungssicherheit für die Abnehmer der erzeugten Produkte mit der degressiven zeitlichen Staffelung der Einspeisevergütung für den erzeugten Strom aus solarer Strahlungsenergie gemäß EEG, wonach die Vergütung jährlich abnimmt. Letzteres hat nicht unerhebliche Konsequenzen auf die Wirtschaftlichkeit und Amortisation der Investition und kann unter Umständen das Vorhaben zum Scheitern bringen. Die Realisierung des Vorhabens steht jedoch im Interesse des Gemeinwohls, ist es doch Teil der zukünftigen Sicherung der Energieversorgung für die Bevölkerung bzw. die Wirtschaft im Oberzentrum Dessau-Roßlau, so auch im Stadtrat beschlossen durch das Klimaschutzkonzept.¹

Voraussetzung für die Einspeisevergütung des erzeugten Stroms aus Fotovoltaikfreiflächenanlagen ist, dass die Anlage vor dem 01.01.2015 im Geltungsbereich eines Bebauungsplans in Betrieb genommen wird bzw. worden ist (§ 11

¹ Klimaschutzkonzept, Beschlussfassung 08.12.2009, Stadtrat Dessau-Roßlau, BV/490/2009/VI-83

Abs. 3 EEG). Strom aus diesen Anlagen wird nur dann entsprechend vergütet, wenn sich die Anlage

1. auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans bereits versiegelt waren,
2. auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung oder
3. auf Grünflächen, die zur Errichtung dieser Anlage im Bebauungsplan ausgewiesen sind und zum Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplans als Ackerland genutzt wurden, befindet (§ 11 Abs. 4 EEG).

Der geplante Standort des Bebauungsplanes auf einer Konversionsfläche erfüllt die Bedingungen gemäß § 11 Abs. 4 Nr. 2 EEG. Zusätzlich ist die natürliche Bodenfunktion durch Oberflächenabdichtungen und Bodenversiegelungen erheblich beeinträchtigt. Damit wären auch die Bedingungen des § 11 Abs. 4 Nr. 1 EEG erfüllt.² Damit sind grundsätzliche Eignungsvoraussetzungen gegeben. Die Standorteignung wird durch die Lagegunst zum Mittelspannungsnetz (Einspeisepunkt südwestlich außerhalb des Plangebietes) begünstigt.

Die in Rede stehende Fläche ist derzeit mit einem Vorhaben- und Erschließungsplan "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr" seit 1999 rechtskräftig überplant. Eine Realisierung der am Standort gemäß den Intentionen des Vorhabenträgers vorgesehenen gewerblichen Nutzung erfolgte in den vergangenen Jahren lediglich auf einer Teilfläche. Zur Schaffung von verbindlichem öffentlichen Baurecht für die Biogasanlage ist die Überplanung der Fläche mit einem auf das Vorhaben "Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlage" bezogenen Bebauungsplan erforderlich.

Zunächst hatte die project-plan GmbH, vertreten durch die Planungs- und Entwicklungsgesellschaft EVELS GmbH, einen Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens nach § 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB bei der Stadt Dessau-Roßlau gestellt. Hierauf erfolgte der Stadtratsbeschluss vom 21.01.2009 über die Aufstellung eines Bauleitplanverfahrens für die Errichtung einer Biogasanlage, bekannt gemacht im Amtsblatt Nr. 3/2009 vom 28.02.2009. Im Rahmen des Planverfahrens wird die Abwägung aller privaten und öffentlichen Belange unter und gegeneinander durchgeführt. Im Ergebnis des Vorentwurfes erfolgte ein Wechsel des Vorhabenträgers. Dieser ist nunmehr die Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG.

Die Firma Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG, ist eine 100%ige Tochter der ALTUS AG und hat einen Antrag auf Weiterführung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens i. S. des § 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB bei der Stadt Dessau-Roßlau gestellt. Somit wurde zur Planfassung Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ein Wechsel des Vorhabenträgers, unter

² vgl. Begründung zum EEG 2009, Teil B, BT-DrS. 16/8148, S. 60

Anpassung der Inhalte des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes an den aktuellen Vorhabensumfang vollzogen.

2. LAGE, RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

2.1 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich in Roßlau, nördlich angrenzend an die Kreisstraße K 2002 - Lukoer Straße sowie südlich der Bahnlinie Roßlau-Wittenberg, ca. 8 km nordöstlich der Dessauer Innenstadt.

2.2. Räumlicher Geltungsbereich

Die Größe des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beträgt ca. 5,86 ha.

Das vorliegende Plangebiet wird begrenzt:

- *im Norden* durch Waldflächen (Flurstück 11, Flur 14, Gemarkung Roßlau) und die hier anschließenden Gleisanlagen der Deutschen Bahn AG;
- *im Osten* durch Waldflächen (Flurstück 14, Flur 14, Gemarkung Roßlau);
- *im Süden* durch Teilflächen der Lukoer Straße (Flurstück 13, Flur 14, Gemarkung Roßlau und
- *im Westen* durch das gegenwärtig hier etablierte Stahlhandelsunternehmen (Flurstück 8/2, Flur 14, Gemarkung Roßlau).

3. ÜBERGEORDNETE UND SONSTIGE PLANUNGEN, PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

3.1 Übergeordnete Planungen

Die Stadt Dessau-Roßlau ist, gemäß dem Gesetz über den Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) vom 23.08.1999 (GVBl. LSA, S. 244), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.12.2007 (GVBl. LSA S. 466, 469) und dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W) vom 24.12.2006³, Oberzentrum. Beide Programme betonen die Notwendigkeit der Strukturverbesserung der zentralen Orte. "... Die Siedlungstätigkeit ist räumlich zu konzentrieren und auf ein System leistungsfähiger zentraler Orte auszurichten..."⁴

Das Siedlungssystem ist in Sachsen-Anhalt an einer dezentralen Struktur orientiert. Damit sind Oberzentren wie Dessau vorrangig als Standorte der Wirt-

³ z. Zt. im Ergänzungsverfahren zur Aufstellung des sachlichen Teilplans "Windenergienutzung in der Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg", gemäß § 7 (1) LPlG, Stand: öffentliche Auslegung, 1. Entwurf

⁴ GVBl. LSA Nr. 28/1999 Punkt 2.2. G Seite 245

schaftsentwicklung zu sehen. Dazu gehören neben Neuansiedlungen auch Erweiterungen im Rahmen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung.⁵

Im System der Zentralen Orte ist gemäß LEP-LSA Ziffer 3.2.10 Z, REP A-B-W Ziffer 5.2.1 Z die Stadt Dessau als Oberzentrum und die Stadt Roßlau gemäß LEP-LSA Ziffer 3.2.12 Z, REP A-B-W Ziffer 5.2.3 Z als Grundzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums eingestuft.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Roßlau stellt in im Rede stehenden Bereich gewerbliche Bauflächen dar und ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Roßlau vom 14.11.2002 wirksam geworden.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan berücksichtigt die Erfordernisse und Ziele der Raumordnung.

⁵ GVBl. LSA Nr. 28/1999 Punkt 3.2.1 Z Seite 249

3.2 Sonstige Planungen

Im unmittelbaren Umfeld des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gibt es keine informellen städtebaulichen Planungen, die den vorliegenden Konversionsstandort beeinflussen würden.

Der Landschaftsplan für das in Rede stehende Gebiet liegt in einer Fassung von 1993 vor und beschreibt die ökologische Bedeutung des Bodens. Der Landschaftsplan fungiert vorliegend als Fachgutachten, das die Konkretisierung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf der örtlichen Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung vollzieht. Rechtsverbindlichkeit erhalten die Aussagen des Landschaftsplanes über die Aufnahme der hieraus abgeleiteten grünordnerischen Festsetzungen im entsprechenden Kontext des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Der Standort des Planes ist ferner im Naturpark Fläming/Sachsen-Anhalt gelegen, unweit des Geltungsgebietes schließt das LSG "Roßlauer Vorfläming" an.

Weitere Planungen, die die schützenswerten Belange des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes betreffen könnten, bestehen nicht.

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist somit in einem städtebaulich-landschaftsräumlichen Kontext zur Nachnutzung einer ehemaligen militärischen Konversionsfläche, auch in Bezug auf die in der Nachbarschaft zulässigen gewerblichen Nutzungen zu sehen. Er berücksichtigt im erforderlichen Umfang die absehbaren Maßnahmen, welche sich aus den grundsätzlich zu beachtenden planungsrechtlichen Gegebenheiten herausstellten.

3.3 Planungsrechtliche Situation

Die im Regelfall im § 8 Abs. 2 Satz 1 Baugesetzbuch vorgeschriebene Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan kann für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan vollständig zur Anwendung kommen. Der Flächennutzungsplan der Stadt Roßlau ist mit Bekanntmachung im Amtsblatt am 14.11.2002 wirksam geworden. Der Flächennutzungsplan stellt im Geltungsgebiet des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gewerbliche Bauflächen dar. Er wirkt als Teilflächennutzungsplan gemäß § 204 (2) BauGB im Rahmen des Gesamtstadtgebietes Dessau-Roßlau fort.

Der Plangeltungsbereich befindet sich in Überlagerung mit dem räumlichen Geltungsbereich des seit 1999 rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplanes "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr". Er ist damit identisch mit der Vorläuferplanung, dem Vorhaben- und Erschließungsplan "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr". Dieser ist jedoch nicht geeignet, das beabsichtigte Vorhaben zuzulassen, da seine Inhalte auf die Zulässigkeit eines Speditionsunternehmens am Standort orientieren.

Biogasanlagen, genehmigt in einem vereinfachten BImSchG-Verfahren, sind regelmäßig auch in Gewerbe- bzw. Sondergebieten integrierbar. Die beab-

sichtige Biogasanlage soll jedoch auf Grund ihrer Größe und der resultierenden unmittelbaren Wirksamkeit der Störfall-VO (12. BImSchV, zuletzt geändert durch Artikel 13 vom 09.11.2010) aus den Darstellungen von gewerblichen Bauflächen des Teilflächennutzungsplanes der Stadt Roßlau entwickelt und in einem Industriegebiet gemäß § 9 Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt werden. Die Biogasanlage stellt die Hauptnutzung sowohl flächig als auch in der Industriegebietsadäquaten Intensität der Nutzung dar. Sie muss in einem vereinfachten Genehmigungsverfahren nach § 10 i. V. m. § 19 BImSchG, genehmigt werden. Da das vor Ort gewonnene Gas zum Betrieb eines Blockheizkraftwerkes dient, wäre bei Erreichen des Schwellenwertes von 1 MW Feuerungswärmeleistung gemäß Anlage 1 Nr. 1.3.2 zum UVPG für das Vorhaben eine standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls (§ 3c Abs. 1 Satz 1 UVPG) erforderlich, die als Teil des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG durchzuführen ist. Durch den konkreten Vorhabenbezug und die diesbezüglichen Regelungen des Durchführungsvertrages wird der Schwellenwert von 1 MW Feuerungswärmeleistung im Plangebiet jedoch nicht erreicht, so dass die weitere Prüfung der UVP-Pflicht fernerhin dem Genehmigungsverfahren nach BImSchG unterliegt bzw. entsprechend der erkennbar zusätzlichen Umweltauswirkungen auch davon abgesehen werden kann.

Die Fotovoltaikanlage im Sinne eines "Gewerbebetriebes aller Art" (§ 9 (2) Nr. 1 BauNVO) steht der Wahrung des Gebietscharakters und damit Einhaltung der allgemeinen Zweckbestimmung des Industriegebietes (GI) nicht entgegen. Die Zweckbestimmung eines GI ist dann noch gewahrt, wenn die für diesen Gebietstyp vorgesehene Hauptnutzung überwiegend zulässig bleibt. Dies ist vorliegend der Fall, da sich bereits aus dem Flächenbezug ein geringerer Anteil hinsichtlich der Bodennutzung ablesen lässt (Verhältnis $GI_1 - GI_2$: 58,02% - 41,98%).

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan bereitet die Errichtung einer Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 1,468 MW und 350 Nm³/h Biomethan sowie einer Fotovoltaikfreiflächenanlage mit einer elektrischen Leistung von ca. 1,30 MW vor. Ein Teil des Biogases soll vor Ort in einem Blockheizkraftwerk mit einer Leistung von 844 kW verstromt werden, das übrige gewonnene Gas wird in das Gasnetz der MITGAS AG eingespeist und steht damit zur Verwertung andernorts zur Verfügung. Damit unterliegt das Vorhaben gegenwärtig nicht der Pflicht zur Durchführung einer planbezogenen UVP bzw. UVP-Vorprüfung.

Auf Grund der geplanten Größe und Flächeninanspruchnahme sowie der damit verbundenen Auswirkungen, ist der vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht raumbedeutsam im Sinne von raumbeeinflussend und raumbbeanspruchend. Eine landesplanerische Abstimmung ist demnach nicht erforderlich.

Entwickler des Vorhabens war zunächst die project-plan GmbH, vertreten durch die Planungs- und Entwicklungsgesellschaft EVELS GmbH, welche mit Datum vom 31.07.2008 einen Antrag auf Einleitung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens nach § 12 Abs. 2 Satz 1 BauGB gestellt hat. Zwischenzeitlich hat ein Vorhabenträgerwechsel stattgefunden, so dass nunmehr

die Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG die Weiterführung des Planverfahrens bei der Stadt Dessau-Roßlau beantragt hat. Die Firma Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb einer Anlage mit Verbrennungsmotor zur Erzeugung von Strom und Wärme für den Einsatz von Biogas aus Wirtschaftsdüngern und nachwachsenden Rohstoffen auf einem Grundstück des ehemaligen Garnisonsgeländes an der Lukoer Straße. Darüber hinaus beabsichtigt die gleiche Firma die Fotovoltaikfreiflächenanlage am Standort zu errichten.

Im Zusammenhang mit der Biogasanlage steht die Lieferung des erzeugten Gases an die MITGAS AG, welche das erzeugte Gas zur Gas- und Fernwärmeversorgung⁶ nutzen möchte. Ziel ist die Entwicklung der Biogasanlage abseits von potentiellen Immissionsorten und im Zusammenhang mit Substratlieferanten (i. d. R. Landwirtschaftsbetriebe), welche die Rohstoffbasis für den Biogasbetrieb in räumlicher Nähe erbringen können. Die Elektrizität der Fotovoltaikfreiflächenanlage wird in das Netz der enviaM eingespeist.

Die durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan ausgelösten Konflikte, im Hinblick auf den Immissionsschutz sowie die verkehrlichen Erfordernisse, werden durch die Einbeziehung aller relevanten Flächenanteile in den Geltungsbereich und die Verfahrensbeteiligung der relevanten Stellen, Ämter und Behörden zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan, ausreichend im Sinne des Ordnungs- und Nachhaltigkeitsprinzips gemäß § 1 Abs. 5 BauGB gelöst. Eine geordnete städtebauliche Entwicklung in diesem Teil des Gemeindegebietes kann mit der Umsetzung des Vorhabens als gewahrt angesehen werden.

Das Planverfahren wird auf der Grundlage der gesetzlichen Regelungen des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009, gültig ab 01.03.2010 (BGBl. I S. 2542) geführt.

3.4 Aufstellungsverfahren

Das Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplanverfahrens wird auf der Ermächtigungsgrundlage des § 12 (3a) BauGB geführt. Planänderungen im laufenden Planverfahren unterliegen in der Regel erneuten Beteiligungserfordernissen, insbesondere dann, wenn der Vorhaben- und Erschließungsplan, wie im vorliegenden Fall, im Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung durch ergänzende Elemente geändert und in dieser Weise Grundlage für die öffentliche Auslegung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wurde. Dieser Sachverhalt steht im Zusammenhang mit einem Vorhabenträgerwechsel, im Ergebnis der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung zur Biogasanlage Lukoer Straße, als bisher alleiniger Bestandteil des Vorhaben- und Erschließungsplanes. In diesem Verfahrensschritt wurde desweiteren durch die Landesbehörden erkannt, dass eine landespla-

⁶ Umwandlung in einem externen BHKW und Übergabe in das Fernwärmeleitungsnetz der Stadtwerke Roßlau

nerische Abstimmung nicht erforderlich ist und die beabsichtigte Planung damit als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar angesehen wird.

Weitere fachbehördliche Hinweise betrafen den Baugrund und die Erschließung des Standortes, sowohl im Hinblick auf medientechnische Zuführung als auch die Abführung der zukünftig im Plangeltungsbereich erzeugten Produkte.

Darüber hinaus wurden die bisher erfolgten immissionsschutzfachlichen Beurteilungen hinterfragt und Anregungen zur Präzisierung gegeben. In diesem Zusammenhang ist herauszustellen, dass insbesondere durch Stellungnahmen von Bürgern der westlich gelegenen Wohnbaustandorte Bedenken zur Errichtung einer Biogasanlage am vorgesehenen Standort vorgebracht wurden.

Die v. g. und weitere Anregungen wurden für die Planungsphase Entwurf aufgegriffen und gemeinsam mit den neu hinzugetretenen, ergänzenden Inhalten des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes berücksichtigt. Dies ist zum Einen durch die Überarbeitung des Vorhaben- und Erschließungsplanes, welcher den Standort der Biogasanlage um einen Standort für eine Fotovoltaikfreiflächenanlage ergänzt, aber auch in direktem Bezug zum Bebauungsplan durch eine Neubewertung des Standortes in fachgutachterlicher Hinsicht zu Geräuschen, Gerüchen sowie Schadstoffausbreitungen erfolgt. Die nun enthaltenen Inhalte der vorhabenbezogenen Bebauungsplanung sind das Ergebnis der Abstimmung zwischen der Stadt Dessau-Roßlau und dem Vorhabenträger auf Basis des Vorhaben- und Erschließungsplanes und des sich in Vorbereitung befindlichen Durchführungsvertrages, mit dem der Vorhabenträger sich zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist verpflichtet und die Planungs- und Erschließungskosten übernimmt.

4. BESTANDSAUFNAHME

4.1 Eigentumsverhältnisse

Das gesamte Plangebiet des Vorhaben- und Erschließungsplanes wird sich nach Abschluss des notariellen Kaufvertrages, mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsfläche der Lukoer Straße, im Eigentum der Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG, einer 100%igen Tochter der ALTUS AG befinden. Den Durchführungsvertrag zur vorhabenbezogenen Bebauungsplanung, auf Grundlage des Vorhaben- und Erschließungsplanes, wird die Stadt Dessau-Roßlau mit der Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG schließen.

4.2 Aktuelle Nutzung

Die geplante Anlage befindet sich auf Teilflächen der ehemaligen Garnison Roßlau. Teilweise befinden sich noch Alterschließungsanlagen auf dem Grundstück. Das gesamte Plangebiet ist mehr oder weniger versiegelt und bebaut und wird seit langem intensiv genutzt. Neben zwei lang gestreckten Hallen sind mehrere kleine Zweckbauten, Container, Werkstattgebäude o. ä. und das

ehemalige Pförtnergebäude im Plangeltungsbereich vorhanden. Unbefestigte Flächen sind überwiegend mit Rasen begrünt, teilweise befinden sich auch bauliche Anlagen oder Reste davon im Boden. Das ganze Areal ist von einer teilweise desolaten Mauer umgeben. Nach Abzug der GUS-Streitkräfte wurde die Fläche geräumt und zur Nutzung für ein Speditionsunternehmen vorbereitet, auf dem Gelände findet derzeit betriebsinhaberbezogene Wohnnutzung statt. Der Stahlhandelsbetrieb hat auf seinem Gelände (außerhalb des Plangeltungsbereiches) eine Werkswohnung. Erhaltenswerte Bausubstanz ist im gesamten Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht vertreten.

4.3 Baugrundverhältnisse

Zur Untersuchung der Baugrundverhältnisse wurde durch den Vorhabenträger eine geotechnische Untersuchung beauftragt. Diese liegt im Rahmen der Bebauungsplanerarbeitung als geotechnischer Kurzbefund⁷ vor. Im Rahmen der geotechnischen Untersuchungen wurde der Baugrund als ausreichend tragfähig bewertet.

Der Wasserstand im obersten Grundwasserleiter befindet sich zwischen 2,40 m – 4,20 m unter Geländeoberkante. Mit jahreszeitlichen und klimatisch bedingten Schwankungen sowie Oberflächenschichtenwasser muss gerechnet werden, woraus resultiert, dass während der Bauphase eine Wasserhaltung eingeplant werden sollte.

Gründungen des avisierten Vorhabens können sowohl mit Streifenfundamentausbildung als auch durch die Herstellung von Bodenplatten erfolgen. Im Rahmen der Bodensondierungen wurden bis zu 0,80 m starke Mutterbodenschichten bzw. Auffüllungen angetroffen. In Teilbereichen gab es in diesem Bereich auch nicht bindige Auffüllungen mit organischen Lagen, Ziegelbrocken und Pflanzenresten. Unterhalb der Auffüllungs- bzw. Mutterbodenschichtung wurden teilweise mitteldicht gelagerte Sande, teilweise stark schluffige Feinsande und teilweise bindige Böden (Geschiebelehm und -mergel) mit überwiegend steifer Konsistenz angetroffen. Daraus resultierend ergeht im Gutachten der Hinweis, dass die Ausführung der Baugrube nach DIN 4124 zu erfolgen hat und durch den Bauherren/Architekten bzw. Bodengutachter überprüft werden sollte.

Der Geschiebelehm und stark schluffige Feinsande sind nach DVW-A 138 nicht zur Regenwasserversickerung geeignet. Geeignet dagegen sind die angetroffenen Sande und Kiese. Auf Grund der ungleichmäßigen Verteilung der Bodenarten und des Auftretens von bindigen (wasserstauenden) Lagen ist laut Gutachten die Lokation für Versickerungsanlagen gesondert, hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der in diesen Bereichen anzutreffenden Bodenarten zu untersuchen. Dies sollte im Vorfeld der Errichtung der baulichen Anlagen über ein Baugrundgutachten, einschließlich eines sog. Open-End-Testes erfolgen.

⁷ ERWATEC Baugrund.Altlasten.Gutachten, Geotechnischer Kurzbefund zum Bauvorhaben 06844 Dessau-Roßlau II (Neubau einer Biogasanlage), Malchow, 01.10.2009

Desweiteren wurden sämtliche Bodenproben hinsichtlich eventuell vorliegender Belastungen mit Schadstoffen untersucht. Es wurden organoleptisch keine Auffälligkeiten der Proben festgestellt. Das Gleiche gilt für das Vorhandensein von Mineralölkohlenwasserstoffen und leicht flüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW).

4.4 Umweltbelange, Zustand von Natur und Landschaft

Auf die Erfassung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands sowie die Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes wird ausführlich im Umweltbericht eingegangen, der ein eigenständiges Kapitel in dieser Begründung bildet (vgl. Kap. II). Dort werden die begleitend zur Erarbeitung der Bauleitplanung im Zuge der sog. Umweltprüfung (UP) ergangenen Umweltinformationen und Untersuchungen im Ergebnis dargestellt.

Die Notwendigkeit zur Durchführung eines Verfahrens zur Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß UVPG wäre im hiesigen Fall als standortbezogene Vorprüfung gegeben, sofern die elektrische Leistung des BHKW im Plangebiet über 1 MW liegt. Die UVP-VP wäre dann als Teil der BImSchG-Genehmigung durchzuführen.

Gegenwärtig wird vom Vorhabenträger aber lediglich von einem BHKW mit einer elektrischen Leistung von 844 kW im Plangebiet ausgegangen, weil die darüber hinaus mögliche Leistung – die Gesamtleistung wird mit 1,468 MW angegeben – nicht vor Ort verstromt, sondern zur Verwertung außerhalb des Plangebietes abgegeben wird. Der Schwellenwert von 1 MW Feuerungswärmeleistung wird demnach nicht erreicht und entsprechend keine Notwendigkeit zur standortbezogene UVP-Vorprüfung ausgelöst. Notwendig im Zuge der Bebauungsplanaufstellung ist jedoch die Ermittlung der Umweltauswirkungen des Vorhabens insgesamt sowie der Auswirkungen auf die Schutzgüter des Naturhaushaltes i. S. d. naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (§§ 2, 2a BauGB), was im Umweltbericht entsprechend der Vorschriften der Anlage 1 zum BauGB, unter Anwendung des entsprechenden Bewertungsmodells des Landes Sachsen-Anhalt, dargestellt wird.

Das Plangebiet lässt sich auf Grund seiner Lage, abseitig der gewachsenen Siedlungsbebauung, prinzipiell als im Außenbereich gelegen, ansprechen, auch wenn die benachbarte, wirtschaftliche Nutzung des Stahlhandels und die auf dem Gelände aufstehenden, altmilitärischen Anlagen und Bodenversiegelungen einen siedlungsraumbezogenen Eindruck vermitteln und durch den VE-Plan "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr" grundsätzliches Baurecht am Standort gegeben ist. Angrenzend geht die Bebauung in die Landschaft über.

Das Plangebiet ist Teil des in den 30er Jahren erbauten militärischen Garnisonsgeländes und war entsprechend dauerhaft und intensiv mit Bebauungen/Nutzungen belegt. Es erstreckt sich zwischen der Lukoer Straße im Süden

und einem Bahngleis im Norden, das von der Bahnstrecke Dessau-Coswig-Wittenberg abzweigt.

Die ursprüngliche Landschaftsgestalt als Ausdruck der natürlichen Entwicklung ist von einer vom Menschen geprägten Landschaft bzw. Siedlungsgestalt ersetzt worden. Für alle Schutzgüter des Naturhaushalts sind damit Beeinträchtigungen der Natürlichkeit und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit durch anthropogene Überformung (insbesondere Bodenversiegelung) verbunden.

Als heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) wäre für die grundwasserbeeinflussten Standorte Pfeifengras-Eichenwald, im Übergang zu subkontinentalem Eichen-Kiefernwald – der maßgeblichen hpnV im Großraum Fläming – der Umgebung zu nennen.

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ordnet das Gebiet der Landschaftseinheit VFsg 1 Luko-Bukoer Hochfläche (Vorfläming) zu. Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Roßlau von 1993 ordnet den Vorhabensbereich den Waldgebieten der Umgebung als "weiße Fläche" innerhalb von "nicht eingerichteten Forsten" zu, hinsichtlich der Erholungseignung und des Landschaftsbilds werden geringe bis keine Funktionen/Potentiale festgestellt. Hingewiesen wird auf die bedingt durch das durchlässige Bodensubstrat zu konstatierende hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen.

4.5 Verkehrserschließung

4.5.1 Straßen

Die Erschließung des Plangeltungsbereiches erfolgt ausschließlich über die Kreisstraße K 2002 (Lukoer Straße), welche sich in Straßenbaulastträgerschaft der Stadt Dessau-Roßlau befindet. Wie in der Nachbarschaft bereits üblich, sollen auch die zukünftigen Grundstücke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes direkt von dieser klassifizierten öffentlichen Straße aus erschlossen werden.

4.5.2 Fußwege/Radwege

Fuß- bzw. Radwege entlang der Kreisstraße K 2002 existieren nicht. Im Pflege- und Entwicklungsplan des Naturparks Fläming/Sachsen-Anhalt⁸ ist die Lukoer Straße als Bestandteil der "Schlösser-Burgen-Tour" als überregionaler Radfernwanderweg geführt.

4.5.3 Ruhender Verkehr

Anlagen für den ruhenden Verkehr bestehen entlang der Kreisstraße K 2002 nicht. Das Parken erfolgt auf den hiervon abzweigenden Betriebsgrundstücken.

⁸ Pflege- und Entwicklungskonzept Naturpark Fläming/Sachsen-Anhalt, Endfassung 30.11.2007, Verfasser: Büro für Stadtplanung Dr. Ing. W. Schwerdt u. a., Naturpark Fläming e. V., Jeber-Bergfrieden

4.5.4 Öffentlicher Personennahverkehr

Die Kreisstraße K 2002 (Lukoer Straße) wird von Buslinien des ÖPNV durchfahren. Eine Haltestelle in unmittelbarer Nähe des Plangebietes befindet sich nicht. Die nächste Haltestelle befindet sich ca. 800 m südwestlich des Plangebietes.

4.6 Stadttechnische Erschließung

4.6.1 Entwässerung

Eine Abwasserbeseitigung erfolgt auf dem Grundstück des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes gegenwärtig nicht. Das Flurstück 8/3 ist gemäß Abwasserbeseitigungskonzept der DVV Stadtwerke Dessau von der zentralen Abwasserbeseitigung befreit. Damit befinden sich im Geltungsbereich selbst keine Anlagen zur Entwässerung.

4.6.2 Trink- und Brauchwasser

Im Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich keine Verläufe von Trinkwasserleitungen. Die angrenzenden Bebauungen (Firma CMC Baustahl) sind trinkwasserseitig erschlossen. Für die Trinkwasserversorgung zur Erschließung des Plangebietes ist eine neue Trinkwasserleitung an dieses heranzuführen.

4.6.3 Löschwasser

Die Löschwasserversorgung wird als Grund- und Objektschutz über vorhandene Brunnen und den im Norden des Plangeltungsbereiches gelegenen Löschwasserseich gesichert bzw. über die Neuverlegung der heranzuführenden Trinkwasserleitung mit der Einordnung entsprechender Hydranten an entsprechender Stelle zu sichern sein.

Seitens der Feuerwehr wird eine Löschwassermenge von 400 cbm gefordert, d. h. 195 cbm/h Wasser sind zu Löschzwecken erforderlich bereitzustellen. Ggf. müssen Feuerlöschbrunnen hierzu ergänzend erstellt werden.

4.6.4 Elektroenergieversorgung

Die Elektroenergieversorgung muss ebenfalls an das vorliegende Plangebiet herangeführt werden. Die umgebenden Gebäude und baulichen Anlagen sind über die im Bereich der Lukoer Straße verlaufenden Elektroleitungen angebunden.

4.6.5 Erdgasversorgung

Eine Erdgasversorgung für das Plangebiet besteht gegenwärtig nicht.

4.6.6 Telekommunikation

Die Hauptversorgungsleitungen der Telekommunikation befinden sich, oberirdisch geführt, im Bereich der Lukoer Straße. Von dort kann die Einspeisung aus südlicher Richtung in das Plangebiet erfolgen.

5. PLANUNGSKONZEPT

5.1 Städtebauliches Zielkonzept

Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan verfolgt als Planungsziel die Festsetzung eines räumlich gegliederten Industriegebietes.

Die städtebauliche Grundhaltung der Stadt Dessau-Roßlau besteht darin, mit entsprechendem Vorhabenbezug für die Errichtung einer Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlage eine klare anlagenbezogene Ordnung in der spezifischen Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Areale zu gewährleisten, andererseits aber auch hinsichtlich der Überbaubarkeit bzw. der Eingrünung des Plangebietes klare Aussagen im Sinne qualitativer Vorgaben festzusetzen. Alternativ können hier ebenso nachbarschaftsverträgliche gewerbliche Grundstücksnutzungen in der über die Festsetzungen der Planung bestimmten Zulässigkeitsform Raum finden.

5.2 Grünordnerisches Zielkonzept

Mit der durch zeichnerische und textliche Festsetzungen abgesicherten grünordnerischen Planung wird die Eingrünung des Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlagenstandortes und die Erhaltung der angrenzenden Biotoptypenausstattung gewährleistet. Hierbei geht es insbesondere um die Erhaltung von vorhandenem, standortheimischem Baumbestand, die Ergänzung von Straßenbäumen und den landschaftsgestalterischen Übergang des Baugebietes zu den angrenzenden Waldflächen.

5.3 Verkehrskonzept

Der Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlagenstandort entlang der Lukoer Straße soll funktionstüchtig und in ausreichendem Maße erreichbar sein. Der vorhandene Straßenraum der Lukoer Straße bietet diese Voraussetzungen. Demzufolge wird es lediglich erforderlich, im Rahmen der Zu- und Abfahrtssituationen entsprechende verkehrsrechtliche Anordnungen zu berücksichtigen.

5.4 Planungsalternativen

Ausschlaggebend für die Entscheidung zu Gunsten des vorliegenden Standortes auf dem Konversionsgelände der ehemaligen Garnison Roßlau waren mehrere Rahmenbedingungen.

Zunächst hat der Roßlauer Stadtrat, ausgehend von einem städtebaulichen Rahmenplan für das Konversionsgelände und mit dem, unter Beteiligung der Öffentlichkeit zustande gekommenen Flächennutzungsplan, im Jahre 2002 beschlossen, im in Rede stehenden Bereich großflächige gewerbliche Anlagen anzusiedeln. Die Entfernung zur nächsten schützenswerten Wohnbebauung von ca. 980 m soll dazu beitragen, insbesondere den immissionsschutzrechtlichen Anforderungen an eine Biogasanlage Rechnung tragen zu können.

Im Hinblick auf Geruchs- und Lärmemissionen sowie Zu- und Abfahrtsverkehre wurden auch Alternativstandorte in den bestehenden Gewerbegebieten in Dessau und Roßlau in Erwägung gezogen. Es sollten zudem kurze Entfernungen zu den Netzen zur Einspeisung von Wärme, Elektro und Gas bestehen, um eine möglichst kostengünstige Zuleitung sicher zu stellen. Zudem stand die weitestgehende Vermeidung von Verkehrsflüssen für die Einsatzstoffe durch Siedlungsgebiete im Blick der Standortsuche.

Auch aus lufthygienischen/ stadtklimatischen Beweggründen heraus ist der Industrie- und Gewerbebestandort im Osten von Roßlau wegen der vorherrschenden Westwindwetterlagen und Luftfilterung des angrenzenden Waldes als günstig zu beurteilen. Weiterhin war für den Standort wesentlich, dass die Einspeisepunkte zum Leitungsnetz der MITGAS AG sowie für die Fernwärme (außerhalb des Plangeltungsbereiches, bei den Stadtwerken Roßlau Fernwärme GmbH) optimal zur Biogasanlage liegen.

Weitere untersuchte Kriterien im Hinblick auf Alternativstandorte stellten auf Grund der Lage des Stadtgebietes an Elbe und Mulde und die diesbezügliche Vermeidung einer Bebauung in den Überschwemmungsgebieten bzw. Überschwemmungsgefährdeten Bereichen, respektive den Flächen des Biosphärenreservates "Mittlere Elbe" sowie des Gartenreiches Dessau-Wörlitz, als auch unmittelbaren Nachbarschaften von Wohngebieten, den vorliegenden Standort im Ergebnis als nahezu optimal dar.

Dabei wiesen Standorte in den Gewerbegebieten in Dessau bspw. hohe Transportaufwendungen mit einhergehenden Verkehrsflüssen durch schützenswerte Ortslagen bzw. auch der damit verbundenen unmittelbaren Nähe zu schützenswerten Nutzungen (z. B. Lebensmittelindustrie, Wohnen) auf. Hinzu traten dortige Vorbelastungen aus anderen emissionsträchtigen, vorhandenen Nutzungen sowie fehlende Abnahmemöglichkeiten für Wärme oder auch die Verfügbarkeit entsprechender Grundstücke. Nach umfangreichen Abstimmungen in den kommunalpolitischen Gremien, mit dem Ortschaftsrat und der Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH resultierte somit die Festlegung, im Ergebnis zweier durchgeführter Besichtigungen bei bereits bestehenden Biogasanlagen, den vorliegenden Standort zu favorisieren.

6. BEGRÜNDUNG DER WESENTLICHEN INHALTE DER PLANUNG

6.1 Industriegebiet (GI)

Geplant ist im festgesetzten Industriegebiet (GI₁/GI₂) gemäß Vorhaben- und Erschließungsplan die Errichtung einer Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlage (Flur 14, Flurstück 8/3). Für die Grundstücksnutzung wie vorstehend, sind die nachfolgenden Angaben zu technischen Anlagen, Nebeneinrichtungen und vorgesehenem Betrieb maßgebend, nicht jedoch im Einzelfall deren räumliche Anordnung auf dem Grundstück, wie sie in dem dieser Begründung anliegenden Vorhaben- und Erschließungsplan ersichtlich sind.

Durch den für das GI unterlegten Vorhabenbezug und die gewollte städtebauliche Entwicklung werden die gemäß § 9 (3) Nr. 2 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen. Für derartige Nutzungen hält die Stadt Dessau-Roßlau in anderen Bereichen ihres Stadtgebietes geeignetere Flächen in ausreichendem Umfang vor. Vorliegend setzt die Stadt Dessau-Roßlau auf Kontinuität bei der Entwicklung eines reinen gewerblich-industriell geprägten Vorhabenstandortes in v. g. Sinne. Demgemäß werden über den konkreten Vorhabenbezug hinausgehend Festsetzungen gemäß § 9 BauGB vorgenommen, auch, um bei ggf. zukünftig wechselnden Vorhaben das Planungskonzept zu erhalten und Nachnutzungen im gewerblich-industriell ausgerichteten Bereich entsprechend den Regelungen von BauGB/BauNVO zu ermöglichen.

6.1.1 Anlagen- und Betriebsbeschreibung der Biogasanlage

Durch den Betrieb der Biogasanlage wird Biomasse als Stoffgruppe mit einem hohen Anteil an organisch gebundenem Kohlenstoff durch Bakterien in einem biologischen Prozess unter Luftabschluss zu Biogas umgewandelt, welches mit einem Gas-Otto-Motor durch Kraft-Wärme-Kopplung zu elektrischer und thermischer Energie umgewandelt wird. Der regenerativ erzeugte Strom wird in das öffentliche Versorgungsnetz eingespeist, die regenerativ erzeugte Wärme wird zur Substitution von fossilen Brennstoffen genutzt. Weiterhin werden sog. Sekundärrohstoffdüngemittel aus der Fermentation von tierischen Ausscheidungen aus der Landwirtschaft (Wirtschaftsdünger) und Energiepflanzen gewonnen.

Zur Bereitstellung verwertbarer Wärmemengen soll eine Kooperation mit den Stadtwerken Roßlau stattfinden. Im Industriegebiet (GI₁) sollen Anlagen zur Biogasaufbereitung mit einer Leistungsfähigkeit von 350 Nm³/h Biomethan sowie einer elektrischen Leistung von 1,468 MW (davon im Plangebiet 844 kW (BHKW)) errichtet werden können. Der durch das BHKW erzeugte Strom wird in das Netz des Energieversorgers enviaM eingespeist. Das verbleibende Biogas wird aufbereitet und in das Gasnetz der MITGAS AG eingespeist.

Die Einspeisepunkte von Gas und Strom sind auf nachfolgender Übersicht zu erkennen.

Abbildung 1 Einspeisepunkte



Folgende Einsatzstoffe werden eingesetzt: Mais GPSilage, Graswelksilage, Milchviehgülle, Rindermist, Hühnertrockenkot.

6.1.2 Beschreibung der zum Betrieb erforderlichen technischen Einrichtungen und Nebeneinrichtungen sowie der vorgesehenen Verfahren (zu den Betriebseinheiten (BE) siehe Anlage Vorhaben- und Erschließungsplan)

Die Biogasanlage lässt sich in folgende Betriebseinheiten (BE) untergliedern, welche unterschiedliche Betriebszwecke in der Gesamtanlage erfüllen:

Tabelle: Übersicht Betriebseinheiten

BE	Bezeichnung mit Einrichtungen	Betriebszweck
1	Annahme / Zwischenlagerung / Eintrag	Annahme und Zwischenlagerung von Einsatzstoffen mit bedarfsgerechtem Eintrag in die Fermentationsanlage
2	Fermentationsanlage / Gärrestlagerung	Biogaserzeugung im Fermenter Umwandlung der Einsatzstoffe zu Gärrest als Düngemittel durch Fermentation unter Luftabschluss (= Vergärung) Zwischenspeicherung des Gärrestes als Düngemittel bis zur landbaulichen Verwertung auf landwirtschaftlichen Nutzflächen Restmengenerzeugung von Biogas zur Optimierung der Biogasausbeute
3	Biogasspeicherung	Zwischenspeicherung von Biogas bis zur energetischen Verwertung als Treibstoff für die Gasnutzungsanlage Biogasaufbereitung im Gasspeicher durch biologische Entschwefelung
4	Biogasnutzung	Umweltfreundliche Energieproduktion aus der Nutzung mit Kraft-Wärme-Kopplung von Biogas mit Einspeisung von elektrischer Energie ins öffentliche Stromnetz und Wärmeenergienutzung, Biogasaufbereitung und Einspeisung in das Erdgasnetz
5	Sicherheitseinrichtung	Sicherheitseinrichtung für den Ausfall der BHKW-Aggregate
6	Betriebseinrichtungen	Sozial-/Sanitär-/Büro, Beprobung, Leitstand

6.1.3 Betriebsbeschreibung der Biogasanlage

Bei der beantragten Biogasanlage ist hervorzuheben, dass es sich um eine Biogasanlage handelt, die ausschließlich mit landwirtschaftlichen Inputstoffen betrieben werden soll. Die für die Biogasanlage notwendigen nachwachsenden Rohstoffe (NaWaRo) werden in den Fahrsiloanlagen einsiliert.

Die Substratanlieferwege der Einsatzstoffe sind auf nachfolgender Übersicht zu erkennen.

Abbildung 2 Substratlieferwege



Verfahrensweise

Zur Produktion von energetisch nutzbarem Biogas durch Anaerobbehandlung von Biomasse werden nachwachsende Rohstoffe (NawaRo) im Sinne des Erneuerbare-Energien-Gesetzes eingesetzt. Konkret werden z. B. Maissilage, Grassilage und Gülle im Sinne der VO(EG) Nr. 1774/2002 eingesetzt. Die NawaRo werden in landwirtschaftlichen Betrieben in der näheren Umgebung der Biogasanlage erzeugt. Diese werden mit Hilfe von Eintragsystemen in die Fermenter gefördert. Dort werden alle Substrate miteinander vermengt.

Der Rindermist wird in den Zwischenlagern⁹ zurückgehalten, von wo er täglich in den Mischwagen⁹ eingebracht wird. Der Hühnertrockenkot wird sofort nach Anlieferung in die geschlossenen Feststoffdosierer gefüllt und von dort über geschlossene Schneckenfördersysteme in die Fermenter gefördert.

Die Fermenter und die Endlagerbehälter¹⁰ sind als Stahlbeton-Rundbehälter ausgeführt. Sie werden jeweils mit einem Betondeckel bzw. gasdichten Folie

⁹ Anlage – Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH

¹⁰ Anlage – Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH

abgedeckt. Dadurch kann das erzeugte Biogas direkt über dem Flüssigkeitsspiegel der Behälter aufgefangen und zwischengespeichert werden. Eine zweite, kegelförmige Tragluftfolie wird jeweils durch Radialgebläse mit einem Überdruck von ca. 1,5 mbar (1,5 cm WS) als Wetterschutz-Folienhaube in Form gehalten. Über- und Unterdrucksicherungen sorgen für einen konstanten Druck unterhalb und zwischen den Folien.

Die Fermenter werden im mesophilen Bereich der Vergärung bei einer Temperatur von ca. 55 Grad Celsius betrieben. Grundsätzlich ist auch eine thermophile Betriebsweise möglich. Die Temperierung des Gärsubstrates erfolgt primär aus der Wärmerückgewinnung der Biomethan- und Gaseinspeiseanlage. Zur Deckung des zusätzlichen Bedarfes wird die Wärme des Kühlwasserwärmetauschers bzw. des Abgaswärmetauschers des BHKW genutzt. Sollte eine der vorgenannten Anlagen ausfallen, wird die Gärstrecke mit Warmwasser aus der Heizkesselanlage beheizt.

Nach entsprechender Verweildauer in den Fermentern und erfolgter Ausgasung des Gärsubstrates, gelangt dieses über die Überlaufleitungen in die Gärproduktlager (Endlager)¹¹. Im Gärproduktlager¹¹ erfolgt die Lagerung des Gärproduktes bis zur Ausbringung auf die landwirtschaftlichen Flächen.

Das nach der Anaerobbehandlung verbleibende Gärprodukt aus der Biogasanlage wird im Rahmen der landwirtschaftlichen Verwertung als Düngemittel verwertet und damit in den biologischen Wirtschaftskreislauf der landwirtschaftlichen Betriebe zurückgeführt.

Betriebszweck der Biogasanlage ist die Wärme- und Gasenergienutzung sowie deren Vermarktung. Nützliche und gewollte Nebeneffekte der Anaerobbehandlung der Biomasse sind:

- die Verbesserung der Düngequalität des Substrates durch die Umsetzung organischer Verbindungen in eine mineralische Form und damit die unmittelbare Verfügbarkeit
- der Pflanzennährstoffe bei der landbaulichen Verwertung des vergorenen Substrates (Gärprodukt),
- die Reduzierung des Treibhauseffektes durch Substitution fossiler Treib- und Brennstoffe durch Biogas,
- die Inaktivierung von Keimen und Unkrautsamen,
- die Nutzung des ausgegorenen Gärsubstrates als hochwertiges Düngemittelsubstitut für den Nährstoffausgleich landwirtschaftlicher Nutzflächen im Stadtgebiet und dessen Umgebung unter Rückführung organischer Stoffe in den Naturkreislauf,
- Schonung der finanziellen Ressourcen der Landwirtschaftsbetriebe durch die Effekte einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft.

¹¹ Anlage – Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH

Die Anaerobbehandlung der Biomasse dient damit der Produktion von energiereichem Biogas, der Verbesserung der Düngequalität sowie der Gewinnung hochwertiger Pflanzendünger als Düngemittelsubstitut zum Nährstoffausgleich landwirtschaftlicher Nutzflächen.

Eintragsystem

Die den Fermentern jeweils direkt zugeordneten Eintragssysteme dienen der Versorgung der Gasgewinnungsanlage mit nicht pumpfähiger Biomasse wie z. B. Maissilage. Die Eintragssysteme bestehen aus den Komponenten Aufgabebunker¹², elektrisch angetriebenen Schnecken (Förderschnecke, Stopferschnecke usw.), Abdeckung und Wiegesystem.¹² Die nachwachsenden Rohstoffe werden aus den Aufgabebunkern mittels Schubboden bzw. Rührwellen den Förderschnecken zugeführt und über die Stopferschnecken in die Fermenter gefördert.

Da die Nährstoffversorgung der Gasgewinnungsanlage zur Aufrechterhaltung einer stabilen und unterbrechungsfreien Gasproduktion mehrmals täglich in konkret festzulegenden Zeitintervallen nachzuführen ist, wird die Beschickung automatisiert.

Lagerung der ausgegorenen Substrate

Nach entsprechender Verweildauer in den Fermentern und erfolgter Ausgasung des Gärsubstrates gelangt dieses über die Überlaufleitungen in die Nachgärer¹². Vor der Übergabe in die Gärrestlagerbehälter¹² werden sämtliche Flüssigkeiten aus dem Fermenter durch einen Separator geschickt, um Feststoffe zu separieren. Der flüssige Gärrest gelangt anschließend in den Lagerbehälter¹². Es werden zwei Separatoren unter den Überstand über dem Pumpengebäude, welche die Feststoffe in eine Lagerbox abfallen lassen. Wahlweise kann das Gärsubstrat auch über ein geschlossenes Pumpensystem zwischen den einzelnen Behältern hin und her gepumpt werden, um z. B. Revisionsarbeiten durchführen zu können. Im Gärproduktlager erfolgt die Lagerung des Gärproduktes bis zur Ausbringung auf die landwirtschaftlichen Flächen.

Die technische Beschreibung der Einzelkomponenten ist der Anlage¹² zu dieser Begründung zu entnehmen.

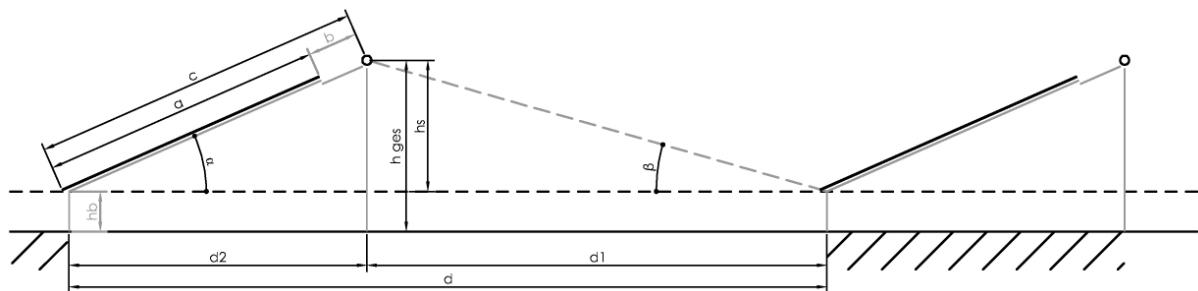
6.1.4 Bau- und Anlagenbeschreibung der Fotovoltaikfreiflächenanlage

Im festgesetzten Industriegebiet Gl₂ soll eine Fotovoltaikfreiflächenanlage installiert werden. Es handelt sich dabei um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen mit Ramm- oder Drehfundamenten mit einer Neigungsausrichtung von ca. 25° bis 35° gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit der Geländemodellierung, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine op-

¹² Anlage – Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH

timierte Sonneneinstrahlung, variabel zwischen 1,20 m und 5,00 m. Die Distanz der Module von der Geländeoberkante variiert ebenfalls aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform. Der Abstand wird zwischen 0,60 m an der Vorderseite bis 3,00 m an der Rückseite betragen. Dadurch wird eine Grünlandnutzung der überbauten Grundstücksfläche durchgängig gesichert (Beweidung, maschinelle Mahd usw.). Der Abstand zur benachbarten Biogasanlage wurde durch den Vorhabenträger im Vorhaben- und Erschließungsplan entsprechend bemessen, um nennenswerten Verschattungen durch die baulichen Anlagen zu begegnen.

Prinzipdarstellung der Reihung Fotovoltaikanlagen



Für die Modultische können unterschiedliche Baumaterialien und Konstruktionssysteme verwendet werden. Vorzugsweise kommen Leichtmetallsysteme zum Einsatz wegen ihrer Langlebigkeit und Wartungsfreiheit. Diese Modultische werden bei tragfähigem Untergrund (der für diesen Standort im Ergebnis der Bergsanierung hergestellt wurde) mit Erdankern bzw. Erdbohrern gegründet. Auf diese Weise sind Betonbefestigungen entbehrlich, wodurch der tatsächliche Versiegelungsgrad durch die Anlagen sehr gering gehalten wird. Nach einschlägigen Erfahrungswerten beträgt der Versiegelungsgrad hierdurch weniger als 1% der Netto-Baufläche.

Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Es ist die Verwendung von ca. 7.400 Modulen zu je 175 Wp, mit einer Gesamtleistung von 1,3 MWp geplant. Dazu werden etwa 77 Wechselrichter verbaut, um den erzeugten Gleichstrom in netzfähigen Wechselstrom zu konvertieren, welcher in das Energienetz der enviaM eingespeist wird.

6.1.5 Planungsrechtliche Festsetzungen

Auch wenn der vorhabenbezogene Bebauungsplan streng genommen nicht an den Festsetzungskatalog des § 9 BauGB und die BauNVO gebunden ist, erfolgt im vorliegenden Bebauungsplan eine Überlagerung der Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes (informelle Darstellungsebene) mit den Festsetzungsinhalten, wie sie allgemein für Bebauungspläne regelmäßig Anwendung finden. § 12 Abs. 3 Satz 2 BauGB wird dabei durch die Stadt Dessau-Roßlau in der Weise aufgegriffen, dass im Sinne einer durchgängigen Lesbarkeit der Planung Festsetzungsgegenstände planimmanent werden, die die Zweckbestimmung des Vorhaben- und Erschließungsplanes vollständig stützen.

Darüber hinausgehende Festsetzungsgegenstände betreffen u. a. die Bewältigung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung und sind Gegenstand nachfolgender Kapitel dieser Begründung.

Einzelhandelsunternehmen mit Handel an Endverbraucher und die ausnahmsweise zulässigen Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitlichen Zwecke, wie auch Vergnügungsstätten werden als unzulässig in den Industriegebieten Gl₁ und Gl₂ des Plangeltungsbereiches festgesetzt. Damit ist es ausdrücklich das Ziel der Stadt Dessau-Roßlau den vorliegenden Bebauungsplan inhaltlich auf Kontinuität im Sinne der gemeindeweiten, standortbezogenen, diversifizierten gewerblichen Nutzungsumfänge auszurichten.

Auf Grund der besonderen Spezifik und Lage des Industriegebietes abseitig des Stadtgebietes soll das Wohnen als Ausnahmetatbestand gemäß § 9 Abs. 3 BauNVO in begründeten Fällen nicht verhindert werden und bleibt damit vom Ausschluss der sonstigen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen unberührt. Es erfolgt eine textliche Festsetzung zur Regelung dieses Sachverhaltes.

6.1.5.1 Industriegebiet Gl₁

Im v. g. Sinne wird für die angestrebte Errichtung einer Biogasanlage ein Industriegebiet (Gl₁) festgesetzt. Die Festsetzung resultiert aus der Größe und dem Umfang der zu errichtenden baulichen Anlagen mit Vorhabenbezug und den sich in diesem Zusammenhang ergebenden Anforderungen an die Grundstücksnutzung.

Wie einleitend zu diesem Kapitel benannt, sollen die Festsetzungen von Art und Maß der baulichen Nutzung einen nicht nur auf den Vorhabenbezug abgestellten Umfang an Flexibilität innerhalb der industriellen Nutzung ermöglichen. Die festgesetzte Grundflächenzahl wurde somit, unter Berücksichtigung einer für das Plangebiet typischen Neubebauung, entsprechend den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes ausreichend bemessen und daher im vorliegenden Fall als Höchstmaß definiert. Im Sinne der Entwicklung des Vorhabens kommt die Überschreitungsmöglichkeit des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO hier somit nicht in Betracht.

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird im Industriegebiet Gl₁ verzichtet, da diese durch den Vorhaben- und Erschließungsplan hinreichend ersichtlich wird. Die Stadt Dessau-Roßlau setzt allerdings die Höhe baulicher Anlagen mit einer absoluten Bauhöhenbegrenzung fest. Festgesetzt ist hierbei der höchste Punkt baulicher Anlagen, ausgenommen der in der textlichen Festsetzung benannten Ausnahmen.

Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt unter Beachtung der Inhalte des Vorhaben- und Erschließungsplanes und der im Sinne der industriellen Nutzung vorgesehenen Anlagenhöhen ausschließlich aus städtebaulichen Gründen. Im Zusammenhang mit dem angrenzenden Waldbestand ist im Ergebnis der Bauhöhenfestsetzung nicht mit profilüberragenden Baukörpern aus

diesem vorhabenbezogenen Teil der Planung heraus zu rechnen. Im Hinblick auf den Vorhabenbezug wurde die festgesetzte Bauhöhenbegrenzung mit Bezugspunkt zur Höhenlage der Lukoer Straße festgesetzt.

Die festgesetzten Baugrenzen des vorliegenden Bebauungsplanes wurden in ihrem Verlauf adäquat den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes gewählt. Die Planbereiche, bei denen gegenüber dem naturräumlich angrenzenden Bestand ein entsprechender Abstand gewahrt wurde, dienen einer erhöhten Rücksichtnahme im Übergang zum vorhandenen Naturraum.

6.1.5.2 Industriegebiet Gl₂

Im Hinblick auf den vorgesehenen Nutzungszweck werden unter Wahrung der Zweckbestimmung eines Industriestandortes Flächen im Plangeltungsbereich für die Errichtung von Fotovoltaikanlagen zur Stromerzeugung und dazugehöriger Nebenanlagen als Industriegebiet Gl₂ festgesetzt. Fotovoltaikfreiflächenanlagen sind eine Form der Stromerzeugung aus solarer Strahlungsenergie. Der gesamte Bereich ist devastiert.

Es handelt sich um mit rudimentären Baulichkeiten anteilig besetzte militärische Konversionsflächen, gleichzeitig um das nördliche Teilgebiet des hier seinerzeit durch die Stadt Roßlau aufgelegten und rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplanes "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr". Damit handelt es sich um teilweise bereits bebaute, gewerblich anteilig bereits genutzte Flächen.

Die Zulässigkeit der baulichen Nutzung innerhalb des Industriegebietes bezieht sich auf die Verwirklichung des Planziels der Errichtung der Fotovoltaikanlagen und erforderlicher Nebenanlagen entsprechend den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes. Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend dem Charakter und der Lage dieser Fläche, um ein höchstmögliches Maß an Flexibilität innerhalb der gewerblichen Nutzung zu ermöglichen.

Die festgesetzte Grundflächenzahl ist unter Berücksichtigung der räumlichen Verhältnisse und möglicher Neubebauung ausreichend bemessen. Von der überbaubaren Grundstücksfläche wird aufgrund der notwendigerweise einzuhaltenden Modulreihenabstände zur Vermeidung von Verschattungen maximal 30% für die Errichtung der Fotovoltaikanlagen (einschließlich Nebenanlagen) in Anspruch genommen. Dies führt im Bebauungsplan zur Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 als Höchstmaß. Maßgebend für die GRZ sind die Grundstücksflächen innerhalb der festgesetzten Baugrenzen (§ 19 Abs. 3 BauNVO). Für die Photovoltaikanlagen (Modultische) gilt die Grundflächenzahl für die übertrafften Flächen in senkrechter Projektion. Die Überschreitungsmöglichkeiten des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO kommen hier nicht zum Tragen. Die erhebliche Unterschreitung der zulässigen Obergrenzen der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO ist hier dem konkreten Anlagenbezug geschuldet. Sollten fernerhin andere Grundstücksnutzungen als gegenwärtig be-

absichtigt Raum greifen, welche eine höhere Ausnutzbarkeit des Grund und Bodens verlangen, ist neben der Änderung des Durchführungsvertrages auch der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan dementsprechend anzupassen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen des Industriegebietes Gl₂ sollen außerhalb von Gebäuden (Trafos) und Nebenanlagen als extensives Grünland genutzt werden, auch zwischen und unterhalb der Modultische, um durch eine geschlossene Vegetationsdecke Erosionen entgegenzuwirken. Der tatsächliche Versiegelungsgrad wird jedoch deutlich geringer sein, als mit der GRZ von 0,3 festgesetzt. Nach dem Stand der Technik ist davon auszugehen, dass Fundamentierungen mit Beton für die Modultische bei den vor Ort anzutreffenden Bodenverhältnissen nicht erforderlich werden. Vielmehr werden vorzugsweise Erdanker aus Stahl Verwendung finden.

Die festgesetzten Baugrenzen regeln die zur Verfügung stehenden überbaubaren Grundstücksflächen. Deren großzügiger Verlauf als zusammenhängendes Baufeld bedeutet ebenso den nachvollziehbaren Festsetzungsgegenstand im Hinblick auf ein höchstmögliches Maß an Flexibilität innerhalb der gewerblichen Nutzungen. Es soll eine größtmögliche Ausnutzung der Flächen für die Errichtung von Fotovoltaikanlagen gesichert werden. Zudem setzt die Stadt Dessau-Roßlau die Höhe baulicher Anlagen mit einer absoluten Bauhöhenbegrenzung fest. Festgesetzt ist hierbei der Höchstpunkt baulicher Anlagen, ausgenommen der in den textlichen Festsetzungen benannten Ausnahmen. Die Festsetzung der Höhe baulicher Anlagen erfolgt unter Beachtung des Gebietscharakters und der üblicherweise hier anzutreffenden Baukörper (Produktionshallen, Flachdachbauten usw.) – unabhängig von der vorhabenbezogenen Nutzung durch eine Fotovoltaikfreiflächenanlage - sowie der Fernwirkung zukünftiger Neubebauungen, ausschließlich aus städtebaulichen Gründen. Mit dieser Festsetzung wird dem Minimierungsgrundsatz in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild (Vermeidung profilüberragender Baulichkeiten) im besonderen Rechnung getragen, im Gegenzug aber auch eine unbillige Härte für arbeitsplatzschaffende Ansiedlungsoptionen ausgeschlossen.

In diesem Zusammenhang wurde die Höhe von zu errichtenden Baukörpern mit 17 m begrenzt. Damit wird das städtebauliche Ziel erreicht, keine profilüberragenden Gebäude im Kontext des festgesetzten Industriegebietes zuzulassen. Somit orientiert die Stadt Dessau-Roßlau auf den Minimierungsgrundsatz im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild und trägt diesem im besonderen Rechnung, ohne für die Grundstücksnutzung eine unbillige Härte entstehen zu lassen.

Die Höhe der Fotovoltaikfreiflächenanlagen wird w. v. ein Mindesthöhenmaß über der Geländeoberfläche von 0,60 m haben, um eine Pflege und Bewirtschaftung als extensives Grünland zu ermöglichen. Als Höchstmaß in Bezug auf die Bauhöhe kann 3,00 m über Gelände angenommen werden, um die Breite der Verschattungsflächen (in senkrechter Projektion) möglichst gering zu halten.

6.3 Grünordnung

Vorhandene Bäume sollen weitestgehend erhalten werden. Insbesondere der entlang der Lukoer Straße verlaufende Streifen aus mehreren Baumreihen und der Gehölzbestand an der nördlichen Gebietsgrenze bieten den Grundstock für eine leistungsfähige Eingrünung und schirmen den Bereich in Bezug auf die Landschaftsbild- bzw. raumwirkung und den Übergang zur Umgebung ab. Daran anknüpfend sollen auch die weiteren Gebietsgrenzen gestaltet werden.

Im Vorhabensbereich stehen Freiflächen zur Begrünung zur Verfügung. Hier werden u. a. Maßnahmen zur extensiven Bewirtschaftung bzw. Pflege der Standflächen der Fotovoltaikanlagen sowie zur Gehölzpflanzung festgesetzt. Randbereiche und weniger intensiv angelegte Nutzungen mit ihren Flächenanteilen sollen ungebunden befestigt und/oder extensiv begrünt werden.

Für die umgebenden Waldgebiete wird in übergeordneten Planwerken die Entwicklung von Mischwaldbeständen vorgesehen.

6.4 Verkehrserschließung

6.4.1 Straßen/Wege/ruhender Verkehr

Das Plangebiet wird über die vorhandene Kreisstraße K 2002 erschlossen (s. a. Abb. 2 Kap. 6.1.3). Ausbaubreite und Zustand entsprechen dem derzeitigen bzw. zukünftigen Verkehrsaufkommen. Die Zu- und Abfahrtsverkehre für die Vorhaben im Plangebiet können über diese Straße abgewickelt werden. Ausbauerfordernisse ergeben sich hierdurch nicht. Letzteres resultiert sowohl aus dem Zustand der Kreisstraße K 2002 im Bereich schutzwürdiger Randbebauungen (die Berliner Straße in Roßlau erhält einen Asphaltfahrbahnbelag vor Betriebsaufnahme der Biogasanlage) bzw. bereits bestehender, alternativer Zu- und Abfahrtswege zur Biogasanlage oder z. T. bereits heute vorhandener Geschwindigkeitsreduzierungen innerhalb der hier gelegenen Ortslagen.

Für die Ein- und Ausfahrt im Sinne der festgesetzten privaten Verkehrsfläche ist die Überfahrgenehmigung beim Straßenbaulastträger einzuholen. Der straßenbegleitende Grünstreifen verläuft im Bereich der angrenzenden Biogasanlage in etwa doppelter Breite wie das Straßenflurstück und besitzt eine lockere Baumbepflanzung. An einer Stelle wird dieser Grünzug durch die erforderliche Grundstückszufahrt zur Biogasanlage gequert.

Zur Wahrung von Übersichtlichkeit und der Sicherheit des fließenden Verkehrs auf der Kreisstraße K 2002 erfolgt die Festsetzung von zwei Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt. Mit dieser Festsetzung wird desweiteren darauf abgestellt, dass die derzeit vorhandene Zufahrt ausreichend ist bzw. geometrisch so erweitert werden kann, dass der hierfür zur Verfügung stehende, unmittelbar an die Kreisstraße angrenzende Teil des Industriegebietes dies hinreichend ermöglicht, zum Anderen, um den an die Lukoer Straße angrenzenden wertvollen Baumbestand vor weiteren Durchwegungen für KFZ-Verkehre zu schützen. Damit

kommt dieser Festsetzung, neben der Verminderung von Gefahrenquellen für den fließenden Verkehr, auch eine gewisse naturschutzfachliche Positivwirkung zu.

Fuß- und Radwege sind gegenwärtig nicht Bestandteil einer Konzeption zur Führung eines selbständigen Fuß- und Radweges entlang der Kreisstraße. Die Kreisstraße erschließt die weiter nördlich angrenzenden Waldgebiete des Naturparks Fläming/Sachsen-Anhalt. Daher besitzt diese Verkehrsverbindung durchaus neben der Zubringerfunktion zu den an ihr gelegenen Gemeinden, auch eine gewisse touristische Bedeutung.

Stellplätze oder Garagen sind im vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht vorgesehen. Das temporäre Abstellen von gewerblichen Fahrzeugen bzw. die Herrichtung von PKW-Abstellplätzen für das Betriebspersonal soll ausschließlich auf den Betriebsgrundstücken, innerhalb der großzügig festgesetzten, überbaubaren Grundstücksflächen stattfinden. Die erforderlichen Stellplätze werden durch Flächen und Garagen im Zuge der Baugenehmigungsverfahren auf den überbaubaren Grundstücksflächen nachzuweisen sein. Für die innere Erschließung der Fotovoltaikfreiflächenanlage ist die Anlage von Wegen nicht erforderlich. Im Bedarfsfall werden zur Errichtung von Nebenanlagen Aufschotterungen für den Transport erforderlich, die nach der Montage wieder zurückgebaut werden. Alle weiteren Fahrwege-/flächen zur inneren Erschließung des Plangebietes sind entsprechend den Darstellungen des Vorhaben- und Erschließungsplanes bedarfsgerecht auszuführen.

Hinweis:

Vor Beginn von Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum ist der § 45 Abs. 6 der StVO einzuhalten. D. h., vor Beginn von Arbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, müssen die Unternehmer/ Bauunternehmer unter Vorlage eines Verkehrszeichenplans von der zuständigen Behörde Anordnungen nach Absatz 1 bis 3 darüber einholen, wie ihre Arbeitsstellen abzusperren und zu kennzeichnen sind, ob und wie der Verkehr, auch bei teilweiser Straßensperrung, zu beschränken, zu leiten und zu regeln ist, ferner ob und wie sie gesperrte Straßen und Umleitungen zu kennzeichnen haben. Sie haben diese Anordnungen zu befolgen und Lichtzeichenanlagen zu bedienen.

6.5 Immissionsschutz

Ein wichtiger Planungsgrundsatz des Immissionsschutzrechts für die Bauleitplanung ist § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), wonach die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, soweit wie möglich vermieden werden.

Im Ergebnis des Vorhaben- und Erschließungsplanes wurde für die Biogasanlage ein immissionsschutzrechtliches Gutachten, welches im Hinblick auf das

BlmSch-Genehmigungsverfahren erstellt wurde, erarbeitet. Dieses Gutachten¹³ auf Basis des Vorhaben- und Erschließungsplanes ist Gegenstand des Durchführungsvertrages und Anlage zur Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan. Für die Genehmigung der Biogasanlage nach Bundesimmissionsschutzgesetz (BlmSchG) wurden gutachterlich die Einhaltung der Bestimmungen der TA-Lärm überprüft. Im Ergebnis der Berechnungen wurde festgestellt, dass alle Immissionsrichtwerte der TA-Lärm an den nächstgelegenen, schützenswerten Immissionsorten sicher eingehalten werden. Damit konstatierten die Gutachter aus Sicht des Lärmschutzes die Einordnung der Biogasanlage als genehmigungsfähig. Die Immissionswerte der durch die Biogasanlage erzeugten Zusatzbelastung liegen sowohl am Tage als auch in der Nacht um mehr als 6 dB (A) unterhalb der im Gutachten bereits reduzierten Richtwerte der TA-Lärm. Damit ist die Zusatzbelastung, ausgehend von der Biogasanlage, nicht geeignet, einen nennenswert zusätzlichen Immissionsbeitrag auf die nächstgelegene schützenswerte Wohnnutzung zu entfalten.

Für den Bereich des Bebauungsplanes mit der geplanten Fotovoltaikfreiflächenanlage kann auf Grund der Ergebnisse des benachbart für den Standort der Biogasanlage erarbeiteten Gutachtens, mit den hier ablesbaren wirksamen schalltechnischen Rahmenbedingungen davon ausgegangen werden, dass die gemäß DIN 18005, Beiblatt 1, Teil 1 vorgegebenen schalltechnischen Orientierungswerte für flächenbezogene Schallleistungspegel (bei Gewerbegebieten) mit 65 dB (A) tags und 50 dB (A) nachts ebenso keinen zusätzlichen Immissionsbeitrag leisten werden, welcher sich negativ auf die im Gutachten zur Biogasanlage betrachteten Immissionsorte auswirken wird.

Vorbehaltlich einer schalltechnischen Nachweisführung mit entsprechendem Anlagenbezug für zukünftig (nach ggf. Aufgabe des Standortes für Fotovoltaikanlagenutzung) sich hier entwickelnde gewerblich-industrielle Nutzungen geht die Stadt Dessau-Roßlau davon aus, dass auf Grund der Lage des Industriegebietes ein dreischichtiger Betriebsablauf im gesamten Plangebiet möglich sein wird. D. h., dass hier bei Einhaltung der städtebaulichen Orientierungswerte mit anlagenbezogenem Nachweis gemäß TA-Lärm es zu keiner Verschlechterung der Wohnsituation im angrenzenden Stadtteil Roßlau durch gewerbliche Nutzungen, wie vorliegend als zulässig festgesetzt, kommen wird. Vorsorgend erfolgt für den Bereich des Bebauungsplanes mit der geplanten Fotovoltaikfreiflächenanlage auf der Planzeichnung eine Festsetzung zur Einhaltung gewerbegebietstypischer schalltechnischer Orientierungswerte entsprechend der DIN 18005, Beiblatt 1, Teil 1, welche im vorliegenden Fall als ausreichend für eine perspektivische gewerbliche Nachnutzung des Standortes durch die Stadt Dessau-Roßlau angesehen wird.

Für den Bereich der Biogasanlage werden unabhängig vom Anlagenbezug (auch für Folgenutzungen nach ggf. Aufgabe des Standortes für Biogasanlagennutzung) immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel zum Schutz vor schädlichen Einwirkungen i. S. des BlmSchG auf schutzwürdige Nut-

¹³ Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau - Ausführung November 2010 -, öko-control GmbH, Bericht-Nr.: 1-10-05-254, vom 29.10. – 11.11.2010

zungen festgesetzt. Dieser Festsetzungskontext widerspricht nicht dem Grundsatz des § 12 Abs. 3a BauGB, da die Nutzungen, zu denen sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag auf Basis des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes verpflichtet, hiervon vollständig erfasst werden und sich somit als durchführbar zeigen.

Bezogen auf eine mögliche Geruchsimmissionsproblematik der geplanten Biogasanlage hat der Vorhabenträger ebenfalls ein Gutachten zu Berechnung der Schornsteinhöhe und Ermittlung der Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak im Umfeld der geplanten Biogasanlage beauftragt. Das Gutachten¹⁴ stützt sich auf die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) und die TA-Luft.

Im Rahmen des Gutachtens wurden für das Genehmigungsverfahren der Biogasanlage eine Schornsteinhöhenberechnung und Berechnungen für die Ausbreitung der Gerüche in die Umgebung der Biogasanlage angestellt, um die Belastung der nächstgelegenen Anwohner und Gewerbebetriebe beurteilen zu können. Zuzüglich wurde die Ausbreitung von Ammoniak in die Umgebung der geplanten Biogasanlage berechnet und bewertet.

Im Ergebnis der gutachterlichen Berechnung wurde eine Schornsteinmindesthöhe für den Abgaskamin von 8,90 m über Flur ermittelt. Da das Gelände der Biogasanlage von Bewuchs und fernerhin angrenzender Bebauung umgeben sein wird, ermittelte der Gutachter einen Höhenzuschlag von 7,00 m. Hieraus resultierte letztendlich eine Bauhöhe des Schornsteinsteines von 15,90 m für den Kamin der BHKW-Anlage. Diese Bauhöhenfestlegung liegt unter dem Vorbehalt der zuständigen Genehmigungsbehörde und wurde daher zunächst in dieser festgelegten Höhenentwicklung im Bebauungsplan hinreichend flexibel berücksichtigt.

Im Hinblick auf die Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak zeigt das Ergebnis der gutachterlichen Berechnungen, dass die Zusatzbelastung, im Hinblick auf Gerüche der geplanten Biogasanlage, an allen Immissionspunkten mit Wohnbebauung kleiner als 2% ist. An allen vorhandenen, angrenzenden Gewerbe- und Industriegebäuden/-nutzungen wird der Wert von 15% unterschritten, nicht so jedoch im Plangebiet selbst. Hier gibt es einen Teilbereich, bei welchem entsprechend der durchgeführten Ausbreitungsrechnung nach TA-Luft/GIRL abschätzt wurde, dass die Geruchswahrnehmungshäufigkeiten den für Gewerbe- bzw. Industriegebiete anzunehmenden Immissionswert von 0,15, entsprechend Wahrnehmungshäufigkeiten in 15% der Jahresstunden, überschreiten. In diesem Bereich kann resultierend nicht mehr von gesunden Arbeitsbedingungen ausgegangen werden. Somit ist der ständige Aufenthalt von Personen im Rahmen gewerblicher Tätigkeit hier unzulässig. Dies ist insbesondere auch mit Blick auf die gegenwärtig hier noch vorhandene Wohnnutzung, welche durch den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan überplant wird, relevant. Hier ist vor Betriebsaufnahme der Biogasanlage eine

¹⁴ Bericht zur Ermittlung der Schornsteinhöhe und der Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Dessau-Roßlau, öko-control GmbH, Bericht-Nr.: 1-10-01-254n, vom 08.10. – 18.11.2010

privatrechtliche Klärung zu erreichen. Hingegen können in diesem Bereich temporäre Nutzungen, wie das Abstellen von Fahrzeugen oder das Lagern von Gegenständen erfolgen.

Entsprechend der TA-Luft darf die Konzentration von Ammoniak bei empfindlichen Ökosystemen den Wert von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ nicht überschreiten. Die gutachterlich ermittelten Ergebnisse zeigen, dass die Immissionswerte an den Immissionspunkten die TA-Luftwerte in dieser Hinsicht unterschreiten. Damit ist die geplante Biogasanlage aus Sicht des Immissionsschutzes, im Hinblick auf die Ausbreitung von Ammoniak und Gerüchen, entsprechend der durchgeführten gutachterlichen Untersuchung am vorliegenden Standort im Bebauungsplan genehmigungsfähig. Besondere Vorkehrungen, um ungesunden Arbeits- und Wohnverhältnissen zu begegnen, stellen sich somit nicht als erforderlich dar. Zeitweise auftretende Geruchsemissionen unterliegen damit der subjektiven Wahrnehmung und stellen keine Gefährdung im Sinne einschlägiger Geruchsimmissionsschutz- oder Arbeitsstättenrichtlinien dar. Die v. g. Gutachten sind Bestandteil der Begründung.

Hinweis:

Im Zuge von Lieferkampagnen (z. B. Maisernte) sind unabhängig von immissionsschutzrechtlichen Festsetzungstatbeständen vom Betreiber der Biogasanlage mit den Lieferanten im Sinne der allgemeinen Rücksichtnahme auf Anwohner an den öffentlichen Zufahrtsstraßen inner- und außerhalb des Stadtgebietes Fahrtrouten- und -zeitenregelungen anzustreben, um die Belastungen für die Anwohner zu mindern.

6.6 Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

6.6.1 Altlasten/Altlastenverdachtsflächen

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist lt. Altlastenverdachtsflächenkataster der Stadt Dessau-Roßlau keine Altlastenverdachtsfläche (ALVF) zu verzeichnen. Für den Bedarfsfall wird an dieser Stelle auf die Einsehbarkeit des Altlastenverdachtsflächenkatasters im Umweltamt der Stadt Dessau-Roßlau verwiesen.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 58 "Biogasanlage Lukoer Straße" ist eine Teilfläche der ehemaligen WGT-Liegenschaft Garnison Roßlau (WGT Westgruppe der sowjetischen Streitkräfte). Diese Liegenschaft ist im Kataster über schädliche Bodenveränderungen, Verdachtsflächen, Altlasten und altlastverdächtige Flächen (AL VF) der Stadt Dessau-Roßlau gemäß § 9 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt BodSchAG LSA) vom 02.04.2002 (GVBl. LSA 21/2002, S. 214) unter der Registrierungsnummer 15 0001 000 6 15551 enthalten. Nach Abzug der Streitkräfte erfolgte 1992 eine flächenhafte Ermittlung und eine beweisichernde Dokumentation der Altlastenverdachtsflächen auf der ehemaligen Liegenschaft der Westgruppe der sowjetischen Streitkräfte am Standort Garnison Roßlau. Die ermittel-

ten Daten wurden durch den Hauptauftragnehmer IABG mbH, vertreten durch den Unterauftragnehmer CUI mbH Halle /Saale, in einem Bericht zur Liegenschaft Garnison Roßlau unter der Registriernummer 5 HALL 046 A mit Datum vom 10.08.1992 als Grundlage für spätere Gefährdungsabschätzungen zusammengefasst.

Kontaminationsschwerpunkt war innerhalb des Geltungsbereiches eine im Jahre 1978 errichtete Tankstelle (ALVF 170). Diese war mit 4 Tanks, je 2 Tanks für Benzin und Diesel, ausgestattet. Flächen mit organoleptischen Auffälligkeiten, wie Kfz-Rampen, Werkstatthallen, Garagenkomplexe, etc. (AL VF 171-177) sind als Kontaminationsverdachtsflächen Bestandteil des Berichtes.

1996 erfolgte der Rückbau der Tankstellen auf dem Garnionsgelände. Darunter war auch o. g. Tankstelle. Unterhalb eines Dieseltanks wurde in der ungesättigten Bodenzone ein erhöhter MKW-Gehalt festgestellt. Aus den bis dahin durchgeführten Untersuchungen war eine latente Gefahr für die Schutzgüter Boden und Grundwasser ableitbar.

Die Oberböden innerhalb des Kasernengeländes zeichnen sich in der Regel durch höhere Humusgehalte aus, so dass hier verstärkt biologische Transformationsreaktionen ablaufen, die das gute Abbauvermögen von Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) im Boden unterstützen. Da es sich um eine eng begrenzte Schadstoffkontamination handelte, wurden die natürlichen Schadstoffminderungsprozesse für den Abbau der MKW-Verbindungen ausgenutzt. Der betroffene Bereich wurde 1998 nochmals beprobt. In Auswertung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse vom 21.09.1998 ergab sich durch die zwischenzeitlich abgelaufenen natürlichen Abbauprozesse kein weiterer Handlungsbedarf für die Schutzgüter Boden und Grundwasser.

Für die anderen im Bericht zur Liegenschaft Garnison Roßlau dokumentierten Standorte, hier ALFV 171 -177, hat sich der Altlastverdacht nicht bestätigt. Weitergehende Maßnahmen der Gefahrenerforschung waren somit nicht erforderlich. Diese Aussagen werden durch den im für Umwelt- und Naturschutz mit Datum vom 01.10.2009 vorliegenden geotechnische Kurzbefund zum vorgesehenen Bauvorhaben "Biogasanlage Lukoer Straße" bestätigt.

6.6.2 Denkmale nach Landesrecht in nachrichtlicher Übernahme

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes befinden sich keine Denkmale nach Landesrecht. Darüber hinaus sind grundsätzlich für alle Erdarbeiten die Bestimmungen des § 9 DenkmSchG LSA einzuhalten: "Wer bei Arbeiten oder anderen Maßnahmen in der Erde oder im Wasser Sachen oder Spuren von Sachen findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), hat diese zu erhalten und der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen." Bei Eingriffen in das Erdreich ist gegenwärtig eine denkmalrechtliche Genehmigung gemäß § 14 Abs. 2 DenkmSchG LSA nicht erforderlich.

7. STADTECHNISCHE ERSCHLIESSUNG

7.1 Wasserversorgung

7.1.1 Trinkwasserversorgung/Brauchwasser

Die Wasserversorgung erfolgt über eine zuzuführende Leitung aus dem Bereich der Lukoer Straße. Die erforderlichen Grundstücksanschlüsse werden nach Antrag der Eigentümer an die DVV auf Grundlage der entsprechenden Satzung und Gebührenordnung hergestellt. Der Hausanschluss vom vorhandenen Anschlusspunkt bis zur Übergabestelle an der Grundstücksgrenze ist auf Kosten des Vorhabenträgers herzustellen.

Brauchwasserbrunnen dürfen im Plangeltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht gebohrt werden. Das Plangebiet liegt im Abstrom der Kontaminationsverdachtsfläche KF 212, wo Kerosinschäden zu verzeichnen waren. Es liegt gleichzeitig an der ehemaligen Kerosinleitung, welche die KF 156 Gleisbereich/ Betankungsstellen mit der KF 212 verbindet. In diesem Bereich sind noch weitere Erkundungen notwendig.

7.1.2 Löschwasserversorgung/Brandschutz

Die Löschwasserversorgung erfolgt über Hydranten bzw. Löschwasserteiche zur Absicherung des Grund- und Objektschutzes. Die Lage der brandschutztechnischen Vorhaltungen für den Bereich der Biogasanlage ist im Vorhaben- und Erschließungsplan, sofern bereits bekannt, ersichtlich. Für eine ausreichende Löschwasserbereitstellung wird durch die Berufsfeuerwehr Dessau-Roßlau eine bereitzustellende Löschwassermenge von 195 m³/h im Zufahrtsbereich des Industriegebietes GI₁ gefordert. Eine Löschwasserversorgung über die vorhandene Trinkwasserleitung ist nicht möglich; ggf. muss die Anlage einer zusätzlichen Zisterne geprüft werden. Diese kann dann mit unbelastetem Trinkwasser aus der Trinkwasserleitung gespeist werden. Fahrflächen im Betriebsgelände (einschließlich Feuerwehrumfahrten) müssen für eine Achslast von 10 t dimensioniert sein.

Fotovoltaikanlagen haben die Eigenschaft, dass sie Lichtenergie in elektrische Energie umwandeln. Der Primärenergielieferant ist das Sonnenlicht. Auch die diffuse Strahlung z. B. bei wolkenverhangenem Himmel genügt, um elektrische Spannung zu erzeugen. Das bedeutet, dass bei Lichteinwirkung auf die Fotovoltaik-Module (Tageslicht) sofort Spannung anliegt, die je nach Größe der Anlage bis zu 1.000 V Gleichstrom betragen kann. Solange die Lichteinwirkung gegeben ist, wird auch permanent Strom erzeugt. Eine Abschaltung ist nur möglich durch Verdunkelung.

Aufgrund der regelmäßig verwendeten Baumaterialien mit sehr geringer Brandlast ist die Wahrscheinlichkeit eines Brandfalls der Anlagen sehr gering. Dennoch sind Störfälle durch Kurzschluss als Brandursache nicht völlig auszuschließen. Die spezifischen Besonderheiten des Sonnenkraftwerkes machen

eine Brandbekämpfung mit Löschwasser unmöglich. Als Hauptgefährdung für Feuerwehreinsatzkräfte ist neben der Entwicklung toxischer Gase und herabfallender Bauteile die Gefahr durch elektrischen Schlag.

Nach Auskunft der Berufsfeuerwehr der Stadt Dessau-Roßlau ist die unmittelbare Nachbarschaft beider v. g. Anlagen entsprechend ihrer geometrischen Anordnung, wie im Vorhaben- und Erschließungsplan ersichtlich, unter brandschutztechnischen Gesichtspunkten vertretbar.

7.2 Entwässerung

7.2.1 Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung hat dezentral durch biologische Kleinkläranlagen zu erfolgen. Ein Anschluss an das zentrale Entwässerungssystem der Stadt Dessau-Roßlau ist für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes entsprechend Abwasserbeseitigungskonzept nicht beabsichtigt. Somit sind auf den jeweiligen Betriebsgrundstücken ausreichende Flächen vorzusehen, um Entsorgungsanlagen wie v. g. einordnen zu können.

Verschmutztes Oberflächenwasser der Biogasanlage aus den Fahrsilos wird im Prozesswasserschacht¹⁵ (s. Vorhaben- und Erschließungsplan) gesammelt und von dort der Anlage zugeführt.

7.2.2 Niederschlagswasser

Das im Vorhabengebiet anfallende Regenwasser soll direkt auf den privaten Grundstücken versickert werden. Hierzu sind ggf. geeignete Drainage- bzw. Rückhalte- oder Versickerungssysteme zu erstellen. Nach Auskunft des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt sind in größeren Arealen mächtige Geschiebemergelpakete zu erwarten, die zu ungünstigen Versickerungsbedingungen führen und Staunässegefahr bewirken können. Daher sind standortkonkrete Untersuchungen des Untergrundes entsprechend Arbeitsblatt DWA-A 138 ausdrücklich zu empfehlen. Mit den Unterlagen für das Bauantragsverfahren ist der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung des Niederschlagswassers (Erstellung eines Entwässerungskonzeptes) zu erbringen. Nicht zur Versickerung geeignete Bodenarten sollten im Bereich von Versickerungsbereichen durch sickerfähiges Material ausgetauscht werden.

Die Herstellung einer Regenwasserkanalisation zur Entwässerung des Baugebietes ist von der Stadt Dessau-Roßlau nicht beabsichtigt. Für Versickerungsanlagen sind entsprechende wasserrechtliche Genehmigungen nach WG-LSA bei der unteren Wasserbehörde zu beantragen. Dezentrale Versickerungsbereiche stellen sich als erlaubnisfrei dar.

¹⁵ Anlage – Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH

7.3 Energieversorgung

7.3.1 Elektroenergieversorgung

Die Elektroenergieversorgung wird über das öffentliche Leitungsnetz aus dem Bereich der Versorgungsleitungen im Bereich der Lukoer Straße abgesichert. Die Energieversorgungsleitungen sind in einem leistungsfähigen Zustand vorhanden.

Die Errichtung der Fotovoltaikanlagen bedingt die Verlegung von Erdkabeln, deren Lage in Abhängigkeit zur Anordnung der Wechselrichter und der Modulreihen steht. Um eine effektive Kabelverlegung in Abhängigkeit von den technischen Erfordernissen zu ermöglichen, ist die Verlegung von Erdkabeln im gesamten Plangeltungsbereich zulässig. Die Fotovoltaikmodule werden teils oberirdisch, teils unterirdisch mit Kabeln verbunden, über die der erzeugte Gleichstrom zu Wechselrichtern geführt und dort in Wechselstrom gewandelt wird. Der Wechselstrom wird von den Wechselrichtern über Kabelverbindungen der Übergabestation zugeführt. Von dort erfolgt die Einspeisung in das Stromnetz der enviaM.

Der Einspeisepunkt für gewonnenen Strom über das BHKW der Biogasanlage sowie der Fotovoltaikfreiflächenanlage in das Netz der enviaM ist auf Abb. 1, Kap. 6.1.1 dieser Begründung ersichtlich.

7.3.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung des Gebietes ist entsprechend der industriell-gewerblichen Ausrichtung bei Bedarf an das Gebiet heranzuführen. Hierzu sind die Abstimmungen zwischen Gasversorgungsunternehmen und Vorhabenträger direkt zu führen.

7.3.3 Fernwärme

Der Übergabepunkt für die über ein externes BHKW erzeugte Wärme in das Leitungssystem der Stadtwerke Roßlau durch die Biogasanlage ist auf Abb. 1, Kap. 6.1.1 dieser Begründung ersichtlich.

7.3.4 Telekommunikation

Eine Anbindung an das Telekommunikationsnetz der Telekom Deutschland GmbH in der Lukoer Straße ist möglich. Es wird um eine rechtzeitige Abstimmung der Lage und der Dimensionierung der Leitungszonen und eine Koordination der Tiefbaumaßnahmen für Straßen-, Wege- und Leitungsbau durch den Erschließungsträger gebeten. Für die Baumaßnahme der Telekom Deutschland GmbH wird eine Vorlaufzeit von möglichst 6 Monaten benötigt. Wünscht der Bauträger eine unterirdische Versorgung des Gebietes durch die Telekom Deutschland GmbH, dann müssen die Vorteile einer koordinierten Er-

schließung gegeben sein und der Bauträger stellt im Rahmen dieser koordinierten Erschließung die Tiefbauleistungen (Kabelgraben, Kabellegearbeiten).

7.4 Abfallentsorgung

Die Müllentsorgung für Hausmüll und ähnliches wird durch die Stadt Dessau-Roßlau veranlasst. Sonderabfälle sind in Eigenverantwortlichkeit des Erzeugers ordnungsgemäß zu entsorgen. Hier wird auf geeigneten und dafür zugelassenen Deponien eine ordnungsgemäße Entsorgung durchzuführen sein.

Die Schwerlastfahrzeuge der Müllabfuhr können die künftigen Baugrundstücke direkt anfahren.

Alle privat oder gewerblich-industriell genutzten Grundstücke im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind gemäß der Abfallentsorgungssatzung der Stadt Dessau-Roßlau an das System der öffentlichen Abfallentsorgung anzuschließen. Der anfallende Hausmüll sowie hausmüllähnliche Gewerbeabfälle zur Beseitigung sind dementsprechend dem öffentlichrechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen.

Die Entsorgung von gewerbespezifischen Abfällen zur Verwertung, welche gemäß der Abfallentsorgungssatzung nicht der Stadt Dessau-Roßlau zu überlassen sind bzw. auch von gewerbespezifischen Abfällen zur Beseitigung, die gemäß Abfallentsorgungssatzung der Stadt Dessau-Roßlau von der Abfallentsorgung ausgeschlossen sind, ist vom jeweiligen Abfallerzeuger selbst über zugelassene Entsorgungsunternehmen zu organisieren. Die Entsorgungsbelege sind zum Zwecke des Nachweises einzubehalten und 3 Jahre aufzubewahren. Die Verwertung von Abfällen hat Vorrang vor deren Beseitigung.

Rechtsgrundlage für die ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist das Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Juli 2007 (BGBl. I S. 1462) und die aufgrund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen.

Kontaminierter Bauschutt und Boden ist einer zugelassenen Entsorgung bzw. Verwertung zuzuführen.

Das Abfallentsorgungssystem ist so gestaltet, dass Abfälle möglichst vermieden bzw. verwertet werden. Nicht vermeidbare Abfälle sollen zukünftig umweltverträglich entsorgt werden.

Die Reststoffe aus der Verarbeitung der Biogasanlage werden bei den Lieferanten gelagert. Die Gärerendprodukte in Form von Düngemitteln erfahren allenfalls eine Zwischenlagerung auf dem Betriebsgrundstück der Biogasanlage.

7.5 Altlasten/Ablagerungen

Im Geltungsbereich sind keine Altablagerungen bekannt. Ergeben sich dennoch bei Erdarbeiten Hinweise auf mit gefährlichen Stoffen belastete Stellen im Boden, organoleptisch erkennbar gegenüber dem Normzustand durch atypische Verfärbungen des Bodens, Gerüche, vergrabene Abfälle, etc., die den Verdacht auf eine schädliche Bodenveränderung im Sinne des § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG vom 17. März 1998, BGBl. 1998 Nr. 16 S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 09. Dezember 2004 (BGBl. S. 3214), begründen, ist dies bei der Stadt Dessau-Roßlau, untere Bodenschutzbehörde, anzuzeigen. Diese entscheidet über die weitere Verfahrensweise und den Entsorgungsweg.

8. FLÄCHENBILANZ

Gesamtfläche des vorhabenbezogenen B-Planes	5,86 ha	100,00%
Industriegebiete	4,57 ha	77,99%
Verkehrsflächen		
- öffentliche Verkehrsfläche	0,19 ha	3,24 %
- private Verkehrsfläche	0,02 ha	0,34 %
Grünflächen	1,08 ha	18,43 %

9. PLANVERWIRKLICHUNG

9.1 Maßnahmen zur Bodenordnung

Die Ausübung des allgemeinen Vorkaufsrechts für Grundstücke, die als Verkehrsflächen festgesetzt sind, ist nach § 12 (3) BauGB nicht vorgesehen. Die Sicherung des besonderen Vorkaufsrechts durch Satzung (§ 25 BauGB) ist ebenso nach § 12 (3) BauGB nicht anzuwenden. Sämtliche Grundstücke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, mit Ausnahme der öffentlichen Straßenverkehrsfläche, befinden sich in Eigentum des Vorhabenträgers, der Firma Bioenergiepark Dessau-Roßlau GmbH & Co. KG, vorbehaltlich der BImSchG-Genehmigung des Vorhabens. D. h., bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist auf Basis eines notariell beglaubigten Kaufangebotes die volle Grundstücksverfügbarkeit für den Vorhabenträger gegeben.

9.2 Kostenschätzung

Durch die Wahl des Planverfahrens als vorhabenbezogener Bebauungsplan ergeben sich für die Stadt Dessau-Roßlau keine Kosten, da alle Leistungen, einschließlich der Planungs- und Erschließungskosten vom Vorhabenträger übernommen werden.

10. WESENTLICHE AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Mit vorliegender vorhabenbezogener Bebauungsplanung leistet die Stadt Dessau-Roßlau einen grundsätzlichen Beitrag zum Vollzug des von ihr beschlossenen Klimaschutzkonzeptes aus dem Jahr 2009. Der hierin enthaltene Nachhaltigkeitsgedanke i. S. des ressourcenschonenden Umgangs mit den Umweltgütern erhält Gestalt und Substanz. Damit zeigt sich die vorgelegte Planung der nachhaltigen Stadtentwicklungspolitik verpflichtet und ist so auch Bestandteil des integrierten städtischen Leitbildes des Oberzentrums Dessau-Roßlau.

10.1 Natur und Landschaft

Mit dem Bau der Biogasanlage und der Errichtung einer Fotovoltaikfreiflächenanlage steigt der Versiegelungsgrad und Vegetationsflächen werden reduziert. Betriebsbedingte Emissionen sind im Nahbereich der Biogasanlage zu verzeichnen. Auf den umgebenden Landschaftsraum sind dadurch keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten, im Plangebiet selbst finden jedoch Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter des Naturhaushaltes statt. Betroffen sind in erster Linie das Schutzgut Boden, einschließlich der Funktionen für den Wasserhaushalt durch die Zunahme der Versiegelungsfläche und das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften durch Verdrängungseffekte. Auf die übrigen Schutzgüter werden keine erheblichen Auswirkungen erwartet. Die zur Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG erstellten Fachgutachten gehen davon aus, dass Gefahren für die menschliche Gesundheit oder Schädigungen von empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen nicht auftreten werden.

10.2 Wirtschaft

Die Errichtung einer Biogas- und Fotovoltaikfreiflächenanlage hat neben Umweltaspekten, CO₂-Einsparung, Grundwasserschonung, Verringerung der Geruchsimmissionen bei der Gülleausbringung und Schonung der Vorkommen fossiler Brennstoffe Vorteile für die landwirtschaftlichen Betriebe der Region. Durch die Erzeugung und den Verkauf von Energie wird den Landwirten ein zusätzliches wirtschaftliches "Standbein" gegeben. Auf Stilllegungsflächen können nachwachsende Rohstoffe angebaut werden; Handelsdünger kann durch die in der Biogasanlage aufgewertete Gülle ersetzt werden.

In der Summe bedeutet Biogas Versorgungssicherheit, vermeidet Bio- und Solar- erzeugte Energie Umweltschäden, sind Biogas und Solarstrom gegenüber den Stromerzeugungskosten der konventionellen Energien konkurrenzfähig, sichert Biogas branchenübergreifend Arbeitsplätze.

Die Stadtwerke Roßlau als Fernwärmenutzer bzw. -anbieter hätten die Möglichkeit bspw. den Verwaltungsstandort des Technischen Rathauses perspektivisch mit dieser umweltfreundlichen Energieform zu versorgen bzw. weitere Abnehmer im Stadtgebiet ein Versorgungsangebot zu unterbreiten. Die Kapa-

zitäten der Anlage würden für die Versorgung von ca. 800 Haushalten mit Fernwärme ausreichend sein.

10.3 Ortsbild

Im Hinblick auf das Erscheinungsbild der Konversionsfläche erfolgt mit der Realisierung des Vorhabens eine Verbesserung der örtlich wahrnehmbaren Situation. Die klare Abgrenzung des Vorhabens zum angrenzenden Naturraum gewährleistet ein hohes Maß an Sicherheit, dass angrenzende naturräumliche Situationen nicht in Mitleidenschaft gezogen werden.

10.4 Belange der Bevölkerung (Gender Mainstreaming)

Mit der Standortwahl ist im Ergebnis der Alternativstandortprüfung eine gute Standortwahl mit Blick auf etwaige Belästigungen/Beeinträchtigungen der Roßlauer Bevölkerung gefunden worden. Dieser recht abseits gelegene Nutzungsumfang in gewerblicher Hinsicht bietet die Gewähr dafür, dass auch in der umgebenden Erholungslandschaft keine nennenswerten Beeinträchtigungen der bisher in ihr ausgeübten Nutzungen zu erwarten sind. Damit sind wahrnehmbar zusätzliche Belastungen für die Bevölkerung aus der Verwirklichung dieses Vorhabens zur alternativen Energiegewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen und Sonnenlicht nicht zu erwarten. Gleiches gilt für die in der Summe nicht zu erwartenden gleichstellungsrelevanten Auswirkungen.

Ungeachtet dessen ist auch an dieser Stelle nochmals auf den abschließenden Hinweis aus dem Kapitel 6.5 zu verweisen, wonach insbesondere bei Lieferkampagnen auf eine erhöhte Rücksichtnahme in Bezug auf die Anwohner an den Erschließungsstraßen orientiert wurde. Durch eine intelligente Planung der Fahr- und Lieferzeiten kann es auch hier gelingen, die Belastung für die Anwohner an den Fahrstraßen auf ein vertretbares Maß zu reduzieren.

10.5 Städtischer Haushalt

Für die Realisierung des Vorhabens ist es nicht erforderlich, finanzielle Mittel über den städtischen Haushalt bereit zu stellen.

II. UMWELTBERICHT

1. GRUNDLAGEN

1.1 Inhalte und Ziele der Planung

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 58 "Biogasanlage Lukoer Straße" sollen die Voraussetzungen für die Errichtung einer Biogasanlage sowie einer Fotovoltaikfreiflächenanlage geschaffen werden. Dabei bezieht sich die Bauleitplanung auf die Inhalte des im Vorfeld zwischen dem Betreiber und der Stadt Dessau-Roßlau geschlossenen Durchführungsvertrages und des daraus hervorgegangenen Vorhaben- und Erschließungsplans (V+E Plan). Die benötigten Flächen werden im Projektgebiet als Industriegebiete dargestellt und mit den entsprechenden Festsetzungen belegt.

Die Zulassung der Biogasanlage obliegt einem Genehmigungsverfahren nach dem BImSchG sowie damit einhergehender Gutachten, deren Ergebnisse in die Bauleitplanung eingehen.

Im Ergebnis der Überarbeitung des V+E Planes – wie er nunmehr Vertragsgegenstand geworden ist - wurde entschieden, das Plangebiet nach Westen um eine Teilfläche zu erweitern, der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes fällt entsprechend größer aus. Die in Rede stehenden Flächen wurden bei der Bestanderfassung der Biotoptypen zum V+E Plan bereits mit betrachtet und können entsprechend hinsichtlich der Umweltauswirkungen beurteilt werden.

Inzwischen wurden die für den Antrag zur Genehmigung nach BImSchG notwendigen Unterlagen und Fachgutachten im Wesentlichen erstellt bzw. überarbeitet. Eine UVP(Pflicht) als Teil des BImSchG-Verfahrens ist demnach nicht gegeben.

Der folgende Umweltbericht stützt sich auf die Fachaussagen und Prüfergebnisse der Gutachten, die der planbegleitenden Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung als wesentliche Informationsquellen zur Beurteilung der wahrscheinlichen Umweltfolgen dienen. Neben der für die Ursprungsplanung seinerzeit durchgeführten Prüfung bzgl. der UVP-Pflicht wurden Gutachten zur Geruchs- und Ammoniakausbreitung sowie zum Schallschutz erstellt, die in aktualisierter Form vorliegen:

- öko-control GmbH (Verf.): Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau, - Ausführung November 2010 -, Bericht-Nr. 1-10-05-254b vom 18.11.2010
- öko-control GmbH (Verf.): Ermittlung der Schornsteinhöhe und der Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau, Bericht-Nr. 1-10-01-254n vom 18.11.2010
- Deutscher Wetterdienst, Regionale Klima- und Umweltberatung (Verf.): Amtliches Gutachten der Übertragbarkeit einer Ausbreitungsklassenzeit-

reihe (AKTerm) bzw. einer Ausbreitungsklassenstatistik (AKS) nach TA Luft 2002 auf einen Standort bei 06862 Dessau-Roßlau, OT Roßlau (Elbe) im Auftrag der öko-control GmbH Schönebeck, Gz.:KU1PD/2405/10, Potsdam 03.11.2010

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachplanungen und Gesetzen

Fachgesetze und Fachplanungen:

- BauGB: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 01.03.2010 (BGBl. I S. 2542)
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz), Neufassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 25.06.2005 (BGBl. I S. 1758), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22.12.2008 (BGBl. S. 2986)
- BBodSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenverunreinigungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) veröffentlicht als Artikel 1 des Gesetzes zum Schutz des Bodens vom 17.03.1998 (BGBl. I Nr. 16 S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 09.12.2004 (BGBl. Nr. 47 S. 3214)
- WHG: Wasserhaushaltsgesetz in der Fassung von 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)
- WG LSA: Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt in der Bekanntmachung der Neufassung vom 12.04.2006 (GVBl. S. 248)
- Wasserwirtschaftliche Anforderungen an Anlagen zum Lagern und Abfüllen von Jauche, Gülle und Silagesickersäften
- FNP: Flächennutzungsplan der Stadt Roßlau, rechtskräftig seit 14.11.2002
- 4. BImSchV: Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, 24.07.1985
- 16. BImSchV: Verkehrslärmschutzverordnung
- DIN 11622 Gärfuttersilos und Güllebehälter
- TA Lärm: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, 1998
- TA Luft: Technische Anleitung zum Schutz der Luft – Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz, 2002
- GIRL: Geruchsimmissionsrichtlinie zur Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, 28.02.2002, Ergänzung 10.07.2002

Der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg (REP A-B-W v. 24.12.2006) benennt die kreisfreie Stadt Dessau-Roßlau als Oberzentrum mit den entsprechenden Funktionen. Der Flächennut-

zungsplan stellt als angestrebte Nachnutzung der Garnison für den Vorhabensbereich gewerbliche Bauflächen dar.

Die landesweit aufgestellten Biotopverbundplanung, hier die Planungen für ein Biotopverbundsystem im ehemaligen Landkreis Anhalt-Zerbst - ÖVS Stand 2002 – verzeichnet für den Vorhabensbereich und seine Umgebung keine Biotopverbundflächen.

Das ehemalige Garnionsgelände ist nicht vom LSG Roßlau-Vorfläming überlagert, der ganze Raum ist Teil des Naturparks Fläming/Sachsen-Anhalt. Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den ehemaligen Landkreis Roßlau – Stand 1993 - benennt für das Plangebiet weder besondere Potentiale noch Empfindlichkeiten mit Ausnahme der bodensubstratbedingten hohen Grundwasserempfindlichkeit und der Sicherung bestehender Waldflächen. Der Landschaftsplan (LP) der Stadt Roßlau von 1993 ordnet den Vorhabensbereich den Waldgebieten der Umgebung als "weiße Fläche" innerhalb von "nicht eingerichteten Forsten" zu, hinsichtlich der Erholungseignung und des Landschaftsbilds werden geringe bis keine Funktionen/Potentiale festgestellt. Für den Wald wird der Umbau zu erholungswirksamen Mischwäldern angestrebt, weitere Maßnahmen für den in Rede stehenden Bereich werden im Landschaftsplan nicht aufgestellt.

Die Umweltschutzziele sind zusammenfassend folgende:

- Nutzung vorhandener günstiger Infrastrukturanbindungen
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Priorität der Nachnutzung/Umnutzung vorhandener Standorte (vor Neuanlage/-erschließung)
- Erhaltung/Schutz gesunder Arbeits- und Lebensverhältnisse, Luftreinhaltung und Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen
- Naturnaher Waldumbau, Strukturanreicherung, Verbesserung/Erhalt der Waldfunktionen
- Förderung des Biotopverbundes

2. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes (einschließlich Vorbelastungen) und des zu erwartenden zukünftigen Umweltzustandes (Prognose)

2.1.1 Naturraum

Das Projektgebiet befindet sich auf dem Gelände der ehemaligen Garnison am nördlichen Ortsrand von Roßlau im Übergangsbereich zwischen intensiverer – wenn auch in Baumbestände eingebetteter – Bebauung und den anschlie-

Benden großräumigen Wäldern des Vorfläming. Das Gelände erstreckt sich zwischen der Lukoer Straße im Süden und einem Bahngleis im Norden, das von der Bahnstrecke Dessau-Coswig-Wittenberg abzweigt.

Als heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) wäre für die grundwasserbeeinflussten Standorte Pfeifengras-Eichenwald im Übergang zu subkontinentalem Eichen-Kiefernwald der Umgebung zu nennen. Der Landschaftsrahmenplan (LRP) ordnet das Gebiet der Landschaftseinheit VFsg 1 Luko-Bukoer Hochfläche (Vorfläming) zu.

Das Plangebiet ist Teil des in den 30er Jahren erbauten militärischen Komplexes und war entsprechend dauerhaft und intensiv mit Bebauungen/Nutzungen belegt. Die ursprüngliche Landschaftsgestalt als Ausdruck der natürlichen Entwicklung ist von einer vom Menschen geprägten Landschaft bzw. Siedlungsgestalt ersetzt worden. Für alle Schutzgüter des Naturhaushalts sind damit Beeinträchtigungen der Natürlichkeit und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit durch anthropogene Überformung (insbesondere Bodenversiegelung) verbunden.

Umweltauswirkungen:

Da das Vorhaben überwiegend im Bestand entwickelt wird, ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen bzgl. des Landschaftsverbrauchs. I. S. d. der flächensparenden Nutzung von Grund und Boden und dem Erhalt der natürlichen Ressourcen, zu denen auch die freie Landschaft zählt, soll ein Altstandort weiter genutzt werden und damit der Zugriff auf "unberührte" Bereiche verhindert werden. Durch die Geruchs- und die Ammoniakemissionen der Biogasanlage sind nach gegenwärtigem Erkenntnisstand keine Beeinträchtigungen für die Waldgebiete der Umgebung zu erwarten.

2.1.2 Vorhandene Flächennutzungen und umweltrelevante Vorbelastungen

Das gesamte Plangebiet ist mehr oder weniger versiegelt und bebaut und wird seit langem intensiv genutzt. Neben zwei lang gestreckten Hallen sind mehrere kleine Zweckbauten, Container, Werkstattgebäude o. ä. und das ehemalige Pförtnergebäude vorhanden. Unbefestigte Flächen sind überwiegend mit Rasen begrünt, teilweise befinden sich auch bauliche Anlagen oder Reste davon im Boden. Im Norden des Geländes befindet sich ein mehr und mehr verlandendes Löschwasserbecken. Es sind mehrere Zisternen im nordöstlichen Bereich (westlich der noch vorhandenen Garagenzeile) zu erkennen, die mit "Rasenhügeln" überdeckt sind.

Die auf dem Gelände vorhandene Tiefbohrung sollte zur Eigenversorgung mit Gewerbewasser dienen. Aufgrund der Havarie einer ehemaligen Kerosinleitung im Norden ist die Nutzung des Grundwassers als Trinkwasser untersagt – das gilt auch für den Stahlhandel, der sich auf dem westlich angrenzenden Grundstück angesiedelt hat.

Das ganze Areal ist von einer teilweise desolaten Mauer umgeben. Nach Abzug der GUS-Streitkräfte wurde die Fläche geräumt und zur Nutzung für ein Speditionsunternehmen vorbereitet. Auf dem Gelände findet Wohnnutzung statt. Der benachbarte Stahlhandelsbetrieb unterhält auf seinem Gelände ein Wohnheim.

Geräuschintensive Vorbelastungen des Geländes sind durch die gewerblichen Nutzung im westlich angrenzenden Bereich sowie durch den Verkehr auf der Kreisstraße K 2002 und die fast unmittelbar im Norden angrenzenden Bahnanlagen zu konstatieren.

Die bestehenden Vorbelastungen werden, um Wiederholungen zu vermeiden, im Zuge der sich hier im Text anschließenden schutzgutbezogenen Erläuterungen aufgeführt.

2.1.3 Mensch

Hinsichtlich der Belastung mit Luftschadstoffen kann davon ausgegangen werden, dass im Plangebiet gegenwärtig alle relevanten Richt- bzw. Grenzwerte eingehalten werden. Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind derzeit keine Geruchsquellen vorhanden, die mit der Hauptwindrichtung Einfluss auf die Wohnbebauung rings um die Ölpfuhlallee (Bräsener Weg, Heideparkallee, Am Heidepark) haben könnten.

Eine Vorbelastung durch die bestehenden Nutzungen der angrenzenden Grundstücke und der Vornutzung des Geländes hinsichtlich stofflicher Emissionen ist wahrscheinlich, ebenso ist mit aktuellen Stoffausträgen und Schallemissionen zu rechnen. Altlasten wurden nicht festgestellt.

Empfindliche Nutzungen, wie Wohnen oder Erholung, sind in der Nähe mit Ausnahme des betriebsbezogenen Wohnens nicht vorhanden. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in knapp 1 km Entfernung.

Das Erholungspotential wird im Landschaftsplan und im Landschaftsrahmenplan als gering eingestuft, teilweise wird aber Entwicklungspotential der umliegenden Waldbereiche hinsichtlich einer guten Eignung für landschaftsbezogene Erholung konstatiert.

Umweltauswirkungen:

Mit der Errichtung und dem Betrieb der Biogasanlage sind sowohl Geräuschemissionen als auch Gerüche und stoffliche Emissionen, u. a. Ammoniak zu erwarten, durch den Betrieb der Fotovoltaikfreiflächenanlage sind keine wesentlichen Immissionsbeiträge zu erwarten. Mit dem Zu- und Abfahrtsverkehr entstehen weiterhin zusätzliche Emissionen. Auswirkungen in Anlagennähe sind in erster Linie für die auf dem westlichen Nachbargrundstück ansässige CMC Baustahl GmbH zu erwarten sowie für die umgebenden Waldbereiche.

Die Anlieferung des Materials mittels Lkw wird wahrscheinlich auch durch Ortschaften führen. Von den verkehrlichen Emissionen der Zulieferung und stofflichen sowie Geruchsbelastungen sind damit die unmittelbar an der jeweiligen Anfahrtstrecke gelegenen Siedlungsbereiche betroffen.

Zur Ermittlung der Schallemissionen wurde ein Schalltechnisches Gutachten für die Biogasanlage erstellt. Im Ergebnis wurde eine sichere Einhaltung bzw. Unterschreitung der zulässigen Richtwerte der TA Lärm um 6 dB (A) für die nächstgelegenen Wohngebäude festgestellt. Wenn für das geplante Industriegebiet die Einhaltung der hier festgesetzten flächenbezogenen Schallleistungspegel von 68 dB (A) tagsüber und 60 dB (A) während der Nachtstunden gewährleistet werden kann, sind für das Wohngebiet keine relevanten Lärmbelastungen zu erwarten.

Für den Bereich der geplanten Fotovoltaikfreiflächenanlage kann auf Grund der Ergebnisse des benachbart für den Standort der Biogasanlage erarbeiteten Gutachtens, mit den hier ablesbaren wirksamen schalltechnischen Rahmenbedingungen, davon ausgegangen werden, dass die gemäß DIN 18005, Beiblatt 1, Teil 1 vorgegebenen schalltechnischen Orientierungswerte für flächenbezogene Schallleistungspegel bei Gewerbegebieten mit 65 dB (A) tags und 50 dB (A) nachts ebenso keinen zusätzlichen Immissionsbeitrag leisten werden.

Zur Ermittlung zu erwartender Gerüche und Ammoniakemissionen aus der Biogasanlage, deren Ausbreitung im Gelände sowie der Stickstoffdeposition wurde ebenfalls ein Gutachten erstellt, das für die nächstgelegene Wohnbebauung keine i. S. v. schädlichen Umweltauswirkungen relevante Zunahme der Belastungen prognostiziert.

Für die Immissionsberechnung wurden (IMP) gewählt:

- IO 1 Wohnhaus Am Heidepark 6b
- IO 2 Wohnhaus Ölpfuhlallee 5
- IO 3 Wohnhaus Heideparkallee 3
- IO 4 CMC Baustahl GmbH Halle, Baustelle Wohnhäuser Am Heidepark/Bräsener Weg (unbebautes Gelände)
- IO 5 CMC Baustahl GmbH Wohnheim
- IO 6 Bräsener Weg Wohnhäuser, Betriebsleiter/Personalwohnung für Biogasanlage

Als Zusatzbelastung aus der Biogasanlage wurden für die Wohngebiete < 2,0 % Zunahme der Geruchshäufigkeit, für die Halle der CMC 7,7 % und für das Wohnheim der CMC 8,2 % ermittelt.

Der für den hiesigen Fall zulässige Anstieg der Geruchsbelastung bzgl. der Wohngebiete von bis zu 2 % (Jahresstunden) wird damit eingehalten. Das

Wohngebiet befindet sich im Westen der Biogasanlage und somit im Anströmbereich der am häufigsten auftretenden Winde aus West und Südwest. Die Lage westlich des Standortes wirkt sich auch begünstigend auf den Stahlhandelsbetrieb aus, so dass auch dort die gemäß Gutachten tolerierbaren Verhältnisse zu erwarten sind und die zulässigen Werte für Gewerbegebiete von max. 15 % Anstieg der Geruchsbelastung eingehalten werden können.

Relevante Vorbelastungen sind im Plangebiet selbst nicht zu verzeichnen, als Vorbelastung wird daher für Ammoniak ein Wert von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ angenommen. Für die Ammoniakkonzentration rund um die Anlage ermittelt das Gutachten Werte von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für das nähere Umfeld eine Gesamtbelastung von $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, damit wird der in der TA Luft genannte Wert von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterschritten.

Für Flächen innerhalb des Industriegebietes, welches unmittelbar an die Biogasanlage angrenzt, trifft dies nicht für alle Flächen zu. Das Gutachten ermittelt dort Bereiche, für die der zulässige Anstieg der Geruchshäufigkeit von 15 % überschritten wird und somit keine gesunden Arbeitsverhältnisse herrschen werden. Der dauerhafte Aufenthalt oder ganztägige gewerbliche Tätigkeit ist dort dann nicht möglich. Nutzungen die nicht mit dauerhaften Aufenthalt einhergehen, z. B. Lagerung oder Abstellflächen können jedoch stattfinden. Für die Einhaltung gesunder Arbeitsverhältnisse ist der Betreiber im Zusammenhang mit dem Ergebnis der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung verantwortlich. Eine gesonderte Kennzeichnung im vorhabenbezogenen Bebauungsplan erfolgt somit nicht.

Das Gutachten diente auch der Berechnung der notwendigen Schornsteinhöhe des BHKW, für die 15,90 m ermittelt wurden. Wenn diese eingehalten wird, kommt das Gutachten insgesamt zu einer positiven Beurteilung der Bewältigung der Geruchsproblematik im Plangebiet(s. o.).

2.1.4 Pflanzen und Tiere / Arten und Lebensgemeinschaften

Der gesamte Biotopkomplex zeigt sich hinsichtlich seiner Naturnähe und Leistungsfähigkeit als erheblich eingeschränkt bis gänzlich überprägt/funktionslos. Die Kriterien Schönheit, Eigenart und Vielfalt sowie Wiederherstellbarkeit haben auf Grund des aktuellen Zustands nachrangige Bedeutung. Das trifft auch auf die Landschaftsbildwirkung und potentielle Funktionen wie Erholung, Biotopvernetzung, Rückzugsgebiet/Ruhezone, Habitatfunktion o. ä. zu.

Die umgebenden Waldflächen werden überwiegend forstwirtschaftlich genutzt, Hauptbaumart ist lt. LRP die Esche, wobei in der direkten Umgebung des Plangebietes überwiegend Stieleiche, Rotbuche und eingestreut Kiefern und Birken stocken. Nach teilweise Aufgabe der bestehenden Anlagen hat sich in den Randbereichen Spontanvegetation entwickelt, die hinsichtlich der vorherrschenden Arten den Siedlungsbiotopen zugeordnet werden können.

Als faunistischer Lebensraum ist der Plangeltungsbereich insgesamt als weniger bedeutsam einzuschätzen, die für die heimische Tierwelt attraktivsten Bereiche sind die unbebauten Randlagen im Übergang zum Wald bzw. Baumbestand der Umgebung. Weiterhin zu beachten wären ggf. die Nistmöglichkeiten für Gebäudebrüter. Aktuelle Vorkommen aus den letzten Jahren sind nicht kartiert. Geeignete Gebäude sind jedoch teilweise vorhanden, so dass zumindest mit der Möglichkeit von Vorkommen zu rechnen ist.

Hinweise auf Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten sind im Verfahren bisher nicht ergangen. Entsprechende Verdachtsmomente haben sich bei der Erfassung vor Ort auch nicht ergeben, so dass auf vertiefende Untersuchungen diesbezüglich bisher verzichtet wurde.

Hingewiesen sei hier auf die unabhängig von den Regelungen des Baugesetzbuches unmittelbar geltenden Artenschutzvorschriften der §§ 39 und 44 BNatSchG, insbesondere sind der Verbotszeitraum gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG sowie die Zugriffs-, Besitz-, und Vermarktungsgebote nach § 44 BNatSchG zu beachten.

Umweltauswirkungen:

Die Bebauung von Freiflächen führt zum Verlust von Lebensraum für Flora und Fauna. Trotz der durch die intensive Nutzung bereits bestehenden, starken anthropogenen Überprägung findet teilweise eine erhebliche Beeinträchtigung statt, wenn Arten und Lebensgemeinschaften dauerhaft verdrängt werden. Mit dem Vorhaben geht eine offene Fläche in einem ansonsten von Gehölzen dominierten Raum verloren. Eine ähnliche Fläche in größerer Ausdehnung besteht westlich des Stahlhandels. Sie befindet sich in etwa 400-500 m Entfernung, genauere Kenntnis über die Eignung als Ausweichraum bestehen derzeit nicht. Über möglicherweise gefährdete Nist- und Brutstätten wurden bisher keine Angaben gemacht (s.o.). Diese Frage ist abschließend vor Baubeginn zu klären und ggf. sind dann Schutzvorkehrungen nach Maßgaben der zuständigen Behörde zu treffen. Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Naturschutzrechtes gelten unmittelbar.

Von der geplanten Geländezufahrt sind mehrere große Laubbäume an der Lukoer Straße betroffen, die unter den Schutzstatus der städtischen Baumschutzsatzung fallen.

Das Gutachten zur Ermittlung der notwendigen Schornsteinhöhe untersucht gemäß TA Luft auch, ob durch Einwirkung von Ammoniak für empfindliche Ökosysteme im Umkreis der Biogasanlage Nachteile oder Schädigungen auftreten können.

Ammoniak kann überall dort entweichen, wo Gülle, Harn oder Mist ungeschützt der Luft ausgesetzt sind. Für die Biogasanlage sind neben diffusen Quellen wie den anfahrenden Lkw hier Feststoffdosierer, Separator, Güllevorgrube und das Fahrsilo für die Grassilage zu nennen.

Relevante Vorbelastungen sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen, als Vorbelastung wird daher ein Wert von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ angenommen. Für die Ammoniakkonzentration rund um die Anlage ermittelt das Gutachten Werte von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$, damit wird der in der TA Luft genannte Wert von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterschritten und somit keine Anhaltspunkte für erhebliche Nachteile durch Ammoniak gegeben, schädliche Auswirkungen auf Pflanzen und Ökosysteme werden daher nicht erwartet.

Für die Stickstoffdeposition rings um das Plangebiet ermittelt das Gutachten Werte von max. $3 \text{ kg} - 4 \text{ kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$, damit bleibt die Situation bereits an den Waldrändern auch einschließlich der Zusatzbelastung aus der Biogasanlage unter dem zulässigen Wert von $4 \text{ kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$ und schädliche Auswirkungen auf empfindliche Pflanzen und Ökosysteme werden nicht ausgelöst. Für die umliegenden Waldbereiche sind somit keine nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.1.5 Boden

Die vorherrschenden Bodenarten sind für das Plangebiet sowie die Umgebung lt. LRP Sand-Gley und Lehmsand-Braungley, auf denen sich Sand-Rosterde und Ranker entwickelten. Nach Auskunft des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt sind im hiesigen Landschaftsraum und damit auch im Areal der ehemaligen Garnison größere Geschiebemergelpakete zu erwarten, die zu ungünstigen Versickerungsbedingungen führen und Staunässegefahr bewirken können.

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

Laut Altlastenverdachtsflächenkataster sind im Vorhabensbereich keine Verdachtsflächen zu verzeichnen.

Umweltauswirkungen:

Bodenverändernde Maßnahmen als unmittelbare Auswirkung des Vorhabens sind als negative Umweltfolgen zu konstatieren, wenn der Versiegelungsgrad damit insgesamt ansteigt und der Verlust offener Bodenfläche, einschließlich der natürlichen Bodenfunktionen damit einhergeht. Das Schutzgut Boden wird damit erheblich beeinträchtigt.

Die geplante Nutzungen birgt Gefährdungspotential hinsichtlich unbeabsichtigter Flüssigkeitsaustritte (Silagesickerwasser, Befüllungs- und Beschickungsvorgänge, Havarien). Um dem vorzubeugen werden unter den Silos und Behältern

der Biogasanlage Kontroll- und Auffangschächte eingerichtet, die anfallendes Sickerwasser aufnehmen und der Güllevorgrube zuführen, die ebenfalls entsprechende Sicherungsvorkehrungen aufweist. Die verschiedenen Behälter sind abgedeckt oder verschlossen, zur Überwachung von den Seiten zugänglich und einsehbar.

Das Blockheizkraftwerk der Biogasanlage arbeitet mit einem Gas-Otto-Motor und Generator, es ist in einem Container mit automatischer Belüftung untergebracht. Der Container hat keinen Bodenablauf, er wird aus undurchlässigem Material erstellt. Die Schmierstofflagerung erfolgt in einem separaten Raum des Containers in separaten Behältern für frisches Motoröl und für Altöl. Die Tanks können entweder doppelwandig oder einwandig mit Auffangwanne nach Eignungsnachweis gem. § 19h WHG ausgeführt werden. Das Freisetzen von Betriebsstoffen soll durch tägliche Kontrollgänge überwacht werden.

Wenn die für den Umgang mit belasteten Flüssigkeiten und für die Lagerung wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Schutzvorkehrungen entsprechend der Maßgaben der Zulassungs- und Prüfverfahren für die Biogasanlage umgesetzt werden, werden keine erheblichen Beeinträchtigungen / stofflichen Einträge in den Boden erwartet.

Sollten im Zuge von Erdarbeiten Unregelmäßigkeiten gefunden werden (organo-leptische Befunde o. ä.) ist umgehend die zuständige Behörde der Stadt Dessau-Roßlau zu benachrichtigen.

2.1.6 Wasser

Das Grundwasser ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt; die überwiegend sandigen örtlichen Böden verfügen wegen des geringen Anteils an bindigem Material kaum über Puffer- und Speicherkapazitäten, anfallendes Oberflächenwasser kann dann rasch aufgenommen werden und ungehindert die sandigen Bodenschichten durchströmen womit ein hohes Gefährdungspotential besteht. Für die ggf. auftretenden Mergelpakete (s. o. zu Schutzgut Boden) ist wiederum zu beachten, dass wegen der geringen Durchlässigkeit die Gefahr der Schadstoffanreicherung besteht.

Umweltauswirkungen:

Hinsichtlich der Umweltauswirkungen gelten dieselben Angaben wie für das vorgenante Schutzgut Boden (s. o.). Gefährdungspotentiale hinsichtlich des Bodenwasserhaushaltes sind möglicherweise mit der Lagerung und dem Transport des zu verwertenden Materials verbunden, wenn Flüssigkeiten austreten und in den Boden eindringen. Um dem vorzubeugen werden unter den Silos und Behältern der Biogasanlage Kontroll- und Auffangschächte eingerichtet, die anfallendes Sickerwasser aufnehmen und der Güllevorgrube zuführen, die ebenfalls entsprechende Sicherungsvorkehrungen aufweist. Die verschiedenen Behälter sind abgedeckt oder verschlossen, zur Überwachung von den Seiten zugänglich und einsehbar.

Der Motorraum/Container für das Blockheizkraftwerk hat keinen Bodenablauf, er wird aus undurchlässigem Material erstellt. Die Schmierstofflagerung erfolgt in einem separaten Raum des Containers in zwei separaten Behältern für frisches Motoröl und für Altöl. Die Tanks können entweder doppelwandig oder einwandig mit Auffangwanne nach Eignungsnachweis gem. § 19h WHG ausgeführt werden.

Wenn die für den Umgang mit belasteten Flüssigkeiten und für die Lagerung wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Schutzvorkehrungen entsprechend der Maßgaben der Zulassungs- und Prüfverfahren für die Biogasanlage umgesetzt werden, werden keine Beeinträchtigungen durch wassergefährdende Stoffe erwartet.

2.1.7 Klima/Luft

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

Die klimatische Situation wird auf Grund der Lage und der lockeren, durchgrünten Anlage der Garnison durch eine punktuelle mäßige Überwärmung der jeweiligen Anlagen/Betriebsstandorte bzw. größeren Gebäudekomplexe gekennzeichnet. Den Natürlichkeitsgrad beeinträchtigende Faktoren sind dabei die reduzierte nächtliche Abkühlung und die sich aus der Versiegelung ergebende verringerte Verdunstungsfläche. Insgesamt ist die Durchlüftung als ausreichend anzusehen bzw. die Umgebung mit den ausgedehnten Waldbereichen dient der Luftfilterung und dem klimatischen Ausgleich.

Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich in kapp 1 km Entfernung westlich des Plangebietes, im Anströmbereich der Hauptwindrichtung. Relevante Emittenten oder Vorbelastungen sind derzeit nicht vorhanden.

Umweltauswirkungen:

Mit der Zunahme der versiegelten Flächen und dem wachsenden Anteil größerer Baukörper sind lokale Erwärmungseffekte wahrscheinlich, weil Wärme länger gespeichert und während der Nachtstunden erst verzögert wieder abgegeben wird.

Mit dem betriebsbedingten Zu - und Abfahrtsverkehr entstehen Schallemissionen und Luftschadstoffe.

Das Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei Betrieb der Biogasanlage die für die in der Nähe befindliche Wohnnutzung maßgebenden Werte eingehalten bzw. unterschritten werden können und somit kein relevanter Immissi-

onsbeitrag bzgl. der empfindlichen Nutzungen entsteht. Für die gewerbliche Nutzung wird bei Einhaltung der zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel ebenfalls keine i. S. v. schädlichen Umweltauswirkungen relevante Zusatzbelastung entstehen.

Das Gutachten zur Ermittlung der notwendigen Schornsteinhöhe untersucht gemäß TA Luft auch, ob durch Einwirkung von Ammoniak für empfindliche Ökosysteme im Umkreis der Biogasanlage Nachteile oder Schädigungen auftreten können und wie die Stickstoffdeposition ausfallen wird. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die relevanten Werte eingehalten bzw. unterschritten werden und somit keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Relevante Vorbelastungen sind im Plangebiet nicht zu verzeichnen, als Vorbelastung wird daher für Ammoniak ein Wert von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ angenommen. Für die Ammoniakkonzentration rund um die Anlage ermittelt das Gutachten Werte von $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ - $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für das nähere Umfeld eine Gesamtbelastung von $7 \mu\text{g}/\text{m}^3$, damit wird der in der TA Luft genannte Wert von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ unterschritten. Gemäß Gutachten sind keine Anhaltspunkte für das Vorliegen erheblicher Nachteile durch Ammoniak gegeben, womit die Schädigung von empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen durch die Einwirkung von Ammoniak ausgeschlossen werden kann.

Die Stickstoffdeposition rings um das Plangebiet beträgt lt. Gutachten Werte von max. $3 \text{ kg} - 4 \text{ kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$, damit bleibt die Situation bereits an den Waldrändern auch einschließlich der Zusatzbelastung aus der Biogasanlage unter dem zulässigen Wert von $4 \text{ kg}/\text{ha} \cdot \text{a}$. Für die Waldbereiche der Umgebung sind demnach keine negativen Umwelteinwirkungen zu erwarten.

Als notwendige Schornsteinhöhe werden rechnerisch zunächst 8,90 m für ebenes Gelände ermittelt. Für die Bauten und Bewuchs wird ein Zuschlag von 7 m gegeben, insgesamt soll der Schornstein demnach eine Höhe von 15,90 m aufweisen.

2.1.8 Landschaft

Da der Plangeltungsbereich Teil einer ehemaligen Militäranlage ist und auch nach deren Aufgabe gewerblich-industriell genutzt wurde, sind ursprünglich landschaftsprägende Elemente hier nicht vorhanden. Der gesamte Bereich ist stark anthropogen überprägt. Jedoch sind die Flächen wie auch die Gebäude und sonstigen baulichen/technischen Anlagen in der Umgebung durch den vorhandenen Baumbestand gut eingegrünt und "verschwinden" optisch im umgebenden Wald. Negative Landschaftsbildwirkungen beschränken sich damit auf den Anblick an Ort und Stelle. Negativ wirken die teilweise ruinösen Bauten und die Einfriedungen.

Der vorhandene Baumbestand entlang der Lukoer Straße prägt das Erscheinungsbild maßgeblich, bedingt durch den engen Stand und die Höhe der Bäume von über 10 m lässt er die Anlagen im Plangebiet quasi im Wald ver-

schwinden. Neben den Faktoren Schönheit und Eigenart spielt hier bei älteren Gehölzen auch die Regenerationsfähigkeit/Wiederherstellbarkeit – mitunter erst über Jahrzehnte Entwicklung entsteht für einen vitalen Baum vergleichbarer Ersatz - eine Rolle.

Umweltauswirkungen:

Die entstehenden neuen Gebäude und Versiegelungsflächen werden den jetzigen Raumeindruck dauerhaft verändern. Durch die Neuorganisation des Altbestandes kommt es möglicherweise auch zu Entsiegelungsbereichen. Hinsichtlich der gutachterlich ermittelten notwendigen Schornsteinhöhe von 15,80 m geht keine Fernwirkung aus.

Wenn die Baumbestände an der Lukoer Straße erhalten und dauerhaft gepflegt werden, bleiben die Auswirkungen auf das Landschaftsbild der Umgebung wahrscheinlich unerheblich.

2.1.9 Kultur- und Sachgüter, Schutzgebiete und -objekte

Schutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile gemäß §§ 23 - 29 BNatSchG sowie besonders geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG sind für das Planungsgebiet nicht zu verzeichnen. Allerdings gilt hier die Baumschutzsatzung der Stadt Dessau-Roßlau (neue Fassung vom 01.08.2010), unter deren Bestimmungen der Großteil des vorhandenen Baumbestandes fällt. Geschützt werden Bäume ab einem Stammdurchmesser von 0,25 m, gemessen in 1 m Höhe.

Das in Planung befindliche Naturschutzgebiet "Kreuzbruch" befindet sich in mehr als 1 km Entfernung südwestlich vom Vorhabensbereich, so dass wahrscheinlich keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Denkmale oder denkmalgeschützte Bauten sind weder im Plangebiet noch in der unmittelbaren Umgebung vorhanden.

Darüber hinaus sind grundsätzlich für alle Erdarbeiten die Bestimmungen des § 9 Abs. 3 DenkmSchG LSA einzuhalten: "Wer bei Arbeiten oder anderen Maßnahmen in der Erde oder im Wasser Sachen oder Spuren von Sachen findet, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), hat diese zu erhalten und der zuständigen Denkmalschutzbehörde anzuzeigen."

Umweltauswirkungen:

Mit Umweltauswirkungen ist im Vorhabensgebiet mit Ausnahme der zu schützenden Gehölze nicht zu rechnen. Die Einzelfallbetrachtung nach Maßgabe der Baumschutzsatzung ist als regelmäßige Folgemaßnahme der Bauleitplanung, im Zuge der Realisierung von Vorhaben durchzuführen und wird hier nicht vertiefend betrachtet.

Auswirkungen auf Denkmale sind nicht zu erwarten. Die noch vorhandene Bausubstanz hat als Wirtschaftsgut aufgrund ihres Zustandes keine besondere Bedeutung. Mit der Biogasanlage steigt die Wertschöpfung auf der Fläche.

2.2 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

2.2.1 Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung des Vorhabens

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält Festsetzungen für Industriegebiete mit den notwendigen Erschließungen. Neben den Folgen der damit einher gehenden zusätzlichen Bodenversiegelung (Verlust der Leistungsfähigkeit und der natürlichen Bodenfunktionen) hat dies auch Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter des Naturhaushalts.

Bei Durchführung des Vorhabens werden wahrscheinlich die unter Kap. I. 2.1 prognostizierten Folgen auftreten. Die Ergebnisse und Maßgaben der immissionsschutzrechtlichen Zulassungsprüfung (BImSchG-Verfahren) sind maßgeblich im Rahmen des Vollzuges der verbindlichen Bauleitplanung und damit für die Zulassungsentscheidungen.

2.2.2 Voraussichtliche Entwicklung ohne Durchführung des Vorhabens

Wenn die Biogasanlage nicht realisiert wird bzw. der Bauleitplan nicht zur Rechtskraft gelangt, können – insofern noch nicht erfolgt – die bestehenden Satzungen und Vorhabenzulassungen umgesetzt werden. Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des rechtskräftigen Vorhaben- und Erschließungsplanes "Mühlhaus Güternah- und Fernverkehr". Damit einher gehen ebenfalls Umweltauswirkungen, die als Eingriffe gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung ausgeglichen werden müssen.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.1 Allgemeine, umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung des Umweltzustandes und der Umweltgüter ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der zu konstatierenden, teilweise nachteiligen Folgen zukünftiger Baumaßnahmen:

- Aufrechterhaltung von Lebensraumfunktionen für Flora und Fauna, ggf. Schaffung von Ersatz- oder Ausweichbiotopen
- Berücksichtigung der Schutzansprüche von empfindlicheren Biotopstrukturen durch Abstand halten, Gehölzschutzmaßnahmen
- Berücksichtigung der Schutzansprüche der vorhandenen Fauna, v. a. während der Bauphase
- Schutz des Waldes vor Schadeinwirkungen, Erhalt der Waldfunktionen

- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit, Aufnahme des anfallenden Oberflächenwassers vorzugsweise an Ort und Stelle
- Verwendung wasserdurchlässiger Materialien bei der Befestigung von Oberflächen
- Minderung der kleinklimatischen Effekte durch Begrünung, Bauweise und Materialwahl
- Berücksichtigung der Schutzansprüche der vorhandenen Nutzungen, insbesondere hinsichtlich zu erwartender Gerüche, betriebsbedingter Geräusche und Verkehre sowie sonstiger anlagen- und betriebsbedingter Emissionen

2.3.2 Unvermeidbare Belastungen

Mit der Durchführung des Vorhabens in der gewollten Form sind unvermeidbar Umweltauswirkungen verbunden, die überwiegend auch der Eingriffsdefinition des Naturschutzrechtes entsprechen.

Die Versiegelung der Böden und damit der Verlust von floristischem und faunistischem Lebensraum, mit daraus resultierender Verdrängung von Arten und Lebensgemeinschaften, ist bei Durchführung des Vorhabens insgesamt nicht vermeidbar, soweit es sich um Neuausweisungen / zusätzliche Bebauung handelt.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser, hinsichtlich des schnelleren Oberflächenabflusses und der Reduzierung von Versickerungs- und Verdunstungsfläche sowie die Zunahme wärmeabgebender und speichernder Baukörper/Bauflächen, ist bei Durchführung neuer Versiegelungen unvermeidbar. Die Auswirkungen auf die Raumwahrnehmung durch neue Baukörper sind unvermeidbar.

Ebenso unvermeidbar sind mit der Biogasanlage verbundene Gerüche, Schallemissionen, stoffliche Emissionen und ein erhöhtes Verkehrsaufkommen. Betroffen ist der Vorhabensbereich und seine direkte Umgebung, aber möglicherweise auch die unmittelbar an der Anfahrtstrecke der Liefer-LKW befindlichen Siedlungsbereiche/Ortschaften.

2.3.3 Vermeidung, Verminderung und Kompensation von Umweltauswirkungen

Gemäß dem Vermeidungsgebot ist zu prüfen, inwieweit zu erwartende Umweltauswirkungen vermieden bzw. minimiert werden können, die unvermeidbaren Auswirkungen sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren. Die notwendigen Kompensationsmaßnahmen ergeben sich infolge der Anwendung des sog. LSA-Modells zur Ermittlung der für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung notwendigen Parameter im Vorher-Nachher-Vergleich (vgl. Kap. 2.4).

Die vorhandenen Freiflächen, vor allem die älteren, standortgerechten und heimischen Gehölzbestände sollen soweit als möglich erhalten werden, womit erhebliche Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften vermindert werden können. Wenn die Baumreihen an der Lukoer Straße dauerhaft erhalten und gepflegt werden, können erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die Raumwirkung vermieden werden.

Zur Vermeidung von erheblichen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind die im Zuge der Zulassungs- und Prüfungsverfahren für die Biogasanlage (fachrechtliche Vorgaben des Immissionsschutz, Wasserschutz etc.) ergehenden Auflagen zwingend einzuhalten. Zu Vermeidung zusätzlicher Infrastrukturmaßnahmen wird ein bereits vorgennutzter Standort und eine bestehende Straße zur Erschließung genutzt.

2.4 Einrißs-/Ausgleichsbilanz

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird für das Plangebiet die Nutzungskategorie Industriegebiet für die Biogasanlage vorsehen, die ein hohes Maß versiegelter Flächen - 80 % (GRZ) - ermöglicht. Für die Fotovoltaikanlage wird ebenfalls ein Industriegebiet festgesetzt, das jedoch lediglich mit einem 30%-igen Versiegelungsgrad – wie bei Freiflächenanlagen dieser Art üblich – veranschlagt wird. Die versiegelbare Fläche der Industriegebiete wird über die GRZ durch den Bauleitplan als Höchstmaß festgesetzt. Insgesamt erhöht sich der Versiegelungsgrad im Plangebiet damit und offene Bodenfläche sowie Vegetationsfläche gehen verloren. Damit ist der naturschutzrechtliche Eingriffstatbestand gegeben. Erhalten werden Freiflächen am Rand des Plangeltungsbereiches, die für Bepflanzungs- und Aufwertungsmaßnahmen vorgesehen sind. Neu begrünt werden die Freiflächen unter den Fotovoltaik-Modulen. Die vorhandenen Bäume an der Lukoer Straße sollen innerhalb einer festgesetzten Grünfläche erhalten werden.

Eingriffs- /Ausgleichsbilanz nach dem "Modell LSA"
(Rd. Erl. V. 16.11.2004, geändert durch Rd.Erl. v. 24.11.2006)

Nutzungs- / Biototyp		Wert- punkte je m ²	Vorher		Nachher	
			Flächen- anteil (in m ²)	Biotop- wert	Flächen- anteil (in m ²)	Plan- wert
Bestand						
PYA,PYY, AKY	Zieranlagen, Hausgarten	7	2.045	14.315		
GSB	Rasen, Scherrasen, teilweise unterirdische Anlagen	7	25.400	177.800		
VPE / VPX	offener Boden / Ablagerun- gen, Baumaterial, Lagerplatz, Abstellfläche	2	900	1.800		
WRY / URY / VPE / VPZ	Ruderalfluren, ruderales Ge- büsch, teilweise befestigte Fläche	10	3.050	30.500		
HRB	Baumreihen zwei-, teilweise dreireihig; heimische Arten (Rotbuchen)	16	1.640	26.240		
WRY / HEC / HYB	Baumgruppen, Gebüsch hei- mische Arten	14	2.300	32.200		
BIE / BIF / BIY / BX.	Gebäude, technische Anla- gen	0	7.840	0		
BE.	Löschwasserbecken, teilweise verlandet	10	700	7.000		
VWC / VPE / VPZ	voll / nahezu versiegelte Flä- che	0	9.700	0		
VWB / VWC	befestigte Flächen, teilweise Ritzenvegetation, Ruderalflu- ren, Spontanaufwuchs	2	5.030	10.060		
Zwischensumme			58.605	299.915		

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz nach dem "Modell LSA"
(Rd. Erl. V. 16.11.2004, geändert durch Rd.Erl. v. 24.11.2006)

Nutzungs- / Biotoptyp	Wert- punkte je m ²	Vorher		Nachher	
		Flä- chen- anteil (in m ²)	Biotop- wert	Flächen- anteil (in m ²)	Plan- wert

Planung						
BEY	Industriegebiet GI_1 (GRZ 0,8 max. Baufläche)	0			21.238	0
PYY	Gewerbegebiet GI_1, unbebaubare Fläche begrünt	7			5.310	37.167
BEY	Gewerbegebiet GI_2 (GRZ 0,3 Baufläche)	0			5.765	0
PYY	Gewerbegebiet GI_2, unbebaubare Fläche begrünt	7			13.453	94.168
VSB/VSY	Straßenverkehrsfläche	0			2.080	0
Grünflächen privat						
HRB	Baumreihe Erhalt / Pflege, Ergänzung	16			2.742	43.872
WRB	Waldrand, Waldsaum Aufwertung, Ergänzung, Entwicklung	20			4.071	81.420
HHB/HYB	Gehölzstreifen (mehrzeilig, gestuft) Neuanlage, Entwicklung	16			2.569	41.104
PYY	Grünfläche	7			257	1.799
BE.	Retentionsfläche, Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	10			720	7.200
PYY/HHA	Grünfläche mit Strauchgruppen Neuanlage	10	*		400	4.000
Summe			58.605	299.915	58.605	310.730

* Mittelwert

Biotopwert vorher	299.915
Biotopwert nachher	310.730
Differenz	10.815
Kompensationsrate	103,6%

2.5 Andere Planungsmöglichkeiten

Alternativstandorte sind auf Grund der Art des Vorhabens im Plangebiet nicht gegeben, da sich der Geltungsbereich auf den Projektstandort bezieht. Im Vorfeld wurde jedoch bezogen auf den gesamten städtischen Raum nach geeigneten Standorten mit möglichst geringem Konfliktpotential gesucht und der hiesige Standort, vor allem bezüglich der Vermeidung von Konflikten mit schutzbedürftigen Wohnnutzungen, als günstig erachtet. Es sollten zudem kurze Entfernungen zu den Netzen zur Einspeisung von Wärme, Elektro und Gas bestehen, um eine möglichst kostengünstige Zuleitung sicher zu stellen. Zudem stand die weitestgehende Vermeidung von Verkehrsflüssen für die Einsatzstoffe durch Siedlungsgebiete im Blick der Standortsuche.

Hinsichtlich des Plangebiets und der Umgebung kann festgestellt werden, dass mit der weiteren Nachnutzung eines Militär- bzw. später Gewerbe- und Industriestandortes i. S. d. sparsamen Umgangs mit Grund und Boden sowie unter dem Nachhaltigkeitsaspekt eine gute Standortwahl getroffen wurde. Die Fläche für die zukünftige Biogasanlage ist bereits sehr stark vorgeprägt, womit das Risiko weiterer erheblicher Umweltauswirkungen vor Ort wahrscheinlich weniger schwer ausfällt und dafür ggf. empfindlichere andere potentielle Standorte nicht beansprucht werden.

3.0 ZUSATZANGABEN

3.1 Verwendete Verfahren, Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Eine Vor-Ort-Begehung wurde im Mai 2009 durchgeführt, der vorgefundene Bestand wird anhand der Kartieranleitung LSA (Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung von Offenlandlebensraumtypen n. Anhang I der FFH-RL in LSA, Landesamt für Umweltschutz 2004) kartografisch umgesetzt. Vertiefende faunistische Untersuchungen wurden nicht durchgeführt.

Die Erfassung der Biotoptypen bildet die Basis für die Anwendung des sog. LSA-Modells (Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land LSA, Rd.Erl. v. 16.11.2004, geänd. 24.11.2006) zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und ist ein wesentlicher Bestandteil der Umweltprüfung zur Ermittlung erheblicher Umweltauswirkungen des Vorhabens.

Für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung der Biogasanlage ist ein separates Zulassungsverfahren notwendig. In diesem Zusammenhang wurden mehrere Gutachten erstellt, die auch für die hiesige Umweltprüfung als Basis dienen. Weiterhin stand eine Anlagenbeschreibung der Biogasanlage zur Verfügung, die auch in den ersten Teil der Begründung zum hiesigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan eingegangen ist:

- öko-control GmbH (Verf.): Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau, - Ausführung November 2010 - Bericht-Nr. 1-10-05-254b vom 18.11.2010
- öko-control GmbH (Verf.): Ermittlung der Schornsteinhöhe und der Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau, Bericht-Nr. 1-10-01-254n vom 18.11.2010
- Deutscher Wetterdienst, Regionale Klima- und Umweltberatung (Verf.): Amtliches Gutachten der Übertragbarkeit einer Ausbreitungsklassenzeitreihe (AKTerm) bzw. einer Ausbreitungsklassenstatistik (AKS) nach TA Luft 2002 auf einen Standort bei 06862 Dessau-Roßlau, OT Roßlau (Elbe) im Auftrag der öko-control GmbH Schönebeck, Gz.:KU1PD/2405/10, Potsdam 03.11.2010

3.2 Überwachung / Monitoring

Die Umweltüberwachung der Biogasanlage erfolgt nach den Auflagen/ Bestimmungen der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, für die im Zulassungsverfahren verschiedene Fachgutachten beizubringen waren, die auch Maßgaben zur technischen Überwachung enthalten. Anlagen- und betriebsbedingte Sicherheitsvorkehrungen und Kontrollerfordernisse sind entsprechend einzuhalten und ggf. von den zuständigen Fachbehörden zu überprüfen.

Entsprechend § 4 (3) BauGB haben die Behörden nach Abschluss des Bauleitplanverfahrens die Gemeinden zu unterrichten, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung der Bauleitplanes erhebliche, insbesondere unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen auf die Umwelt hat. Dies betrifft sowohl die Behörden außerhalb der Stadtverwaltung als auch die städtischen Ämter.

In Ergänzung dazu sollen die städtischen Ämter und sonstigen Behörden das Amt für Stadtplanung, Stadtentwicklung und Denkmalpflege über Beschwerden zu Umweltbelangen aus dem Plangebiet und der Umgebung informieren. Das Amt für Stadtplanung, Stadtentwicklung und Denkmalpflege überprüft berechnete Beschwerden auf Bebauungsplanrelevanz. Damit werden mögliche erhebliche Umweltauswirkungen auf den Menschen überwacht.

3.3 Zusammenfassung – vorläufiger Stand der Ermittlung von Umweltauswirkungen

Das Plangebiet stellt sich als Teil der ehemaligen Garnison dar und ist entsprechend langjährig genutzt und auch aktuell noch mit Bebauung belegt. Für alle Schutzgüter des Naturhaushaltes sind damit bereits Beeinträchtigungen der Natürlichkeit und Einschränkungen der Leistungsfähigkeit durch anthropogene Überformung (insbesondere Bodenversiegelung) verbunden. Betriebs- und anlagenbedingt entstehen durch die Biogasanlage Geräusche,

Gerüche und luftbelastende Stoffe. Davon betroffen sein werden in erster Linie die direkt der Biogasanlage zugehörigen Industriegebietsflächen.

Die klimatische Situation kann heute aufgrund der umgebenden Waldbereiche bzw. der sehr lockeren Bebauung der ehemaligen Garnison mit einer mäßigen Erwärmung und hinsichtlich der Luftbelastung als schwach belastet betrachtet werden.

Schall und stoffliche Emissionen gehen aktuell von der im Norden gelegenen Bahnstrecke, dem Verkehr auf der Lukoer Straße und dem auf dem westlich angrenzenden Grundstücken ansässigen Stahlhandel aus. Nennenswerte Vorbelastungen hinsichtlich von Luftschadstoffen oder Geruchsquellen sind für das Plangebiet bzw. von ihm ausgehen für benachbarte empfindliche Nutzungen oder Ökosysteme nicht gegeben. Erhebliche Beeinträchtigungen der nächst gelegenen Wohnbebauung durch Lärm, Geruchsbelastungen oder Ammoniak aus der Biogasanlage sind wegen der Entfernung von rd. 1 km und der lokalen Windverhältnisse nicht zu erwarten.

Eine besondere Bedeutung hinsichtlich des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften ist auf Grund der bestehenden Nutzungen und der aktuellen Biotopausstattung nicht gegeben. Das Landschaftsbild ist wie die Biotopausstattung stark anthropogen überprägt, Erholungsfunktionen kann das Plangebiet aktuell nicht erfüllen.

Insgesamt wird ein vorgeprägter Altstandort einer neuen Nutzung zugeführt und somit dem Bodenschutz und dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gefolgt, zusätzlicher Landschaftsverbrauch wird damit durch das Vorhaben nicht hervorgerufen. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die vorhandene Lukoer Straße, bestehende Infrastruktur kann zur Ver- und Entsorgung genutzt werden.

Gefährdungspotentiale für Boden und Bodenwasserhaushalt/Grundwasser sind bei betrieblichen Vorgängen, z. B. beim Umgang mit Silage- Sickerwässern, Lagerung und Transport der Biomassen etc. zu beachten. Die bisher erstellten Gutachten nennen die dafür notwendigen Sicherheitsvorkehrungen und Maßnahmen zur Einhaltung der zulässigen Grenz-, Richt- und Orientierungswerte der jeweiligen Regelwerke und Gesetze. Im Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz für die Biogasanlage werden entsprechende Maßgaben erlassen. Wenn diese eingehalten werden, ergeben sich keinen nachteiligen Umweltwirkungen. Das Vorhaben ist auf Grund seiner Art bzw. Größe nicht UVP-pflichtig, Notwendigkeiten für entsprechende Prüfungen im Rahmen der immissionsrechtlichen Genehmigung wurden nicht ermittelt.

Bei der Realisierung des Vorhabens wird die Versiegelungsrate im Plangebiet steigen, infolge der neuen Bebauung und Versiegelung gehen offene Bodenflächen sowie Standorte und Habitate für Flora und Fauna verloren. Es kommt zu Funktionsverlusten der Schutzgüter des Naturhaushaltes und zu Verdrän-

gungseffekten. Diese Umweltfolgen entsprechen - weil sie erheblichen Beeinträchtigungen darstellen - auch der Eingriffsdefinition des Naturschutzrechtes. Daher sind Kompensationsmaßnahmen notwendig, die soweit als möglich im Plangebiet stattfinden sollen.

Im Plangebiet sollen dazu entlang der östlichen Gebietsgrenze ein durchgängiger Gehölzstreifen neu aufgebaut werden, der an einen entlang der nördlichen Gebietsgrenze vorgesehenen Entwicklungsbereich (Vorwald, Waldmantel) anschließen soll. Der nördliche Grünbereich soll zum umgebenden Wald überleiten und integriert auch die notwendigen Retentionsflächen. Zwischen den Flächen der Biogasanlage und dem nördlichen Waldmantel soll die extensive Begrünung der Fotovoltaikfreiflächenanlage der inneren Durchgrünung dienen.

Die für das Plangebiet als wertvollste Biotope bewerteten Baumreihen an der Lukoer Straße werden mit Ausnahme von wenigen Einzelbaumfällungen für die Betriebszufahrt erhalten und sollen durch Neupflanzungen ergänzt werden.

Wenn darüber hinaus gehende Ausgleichserfordernisse entstehen, kann auf Flächen außerhalb des Plangebietes zugegriffen werden die dann über Festsetzungen und städtebauliche Verträge rechtlich gesichert werden.

Die Planung wurde ausgearbeitet in Zusammenarbeit mit dem Amt für Stadtplanung, Stadtentwicklung und Denkmalpflege Dessau-Roßlau.

Dessau-Roßlau, den 22.11.2010

.....
Planverfasser

Anlagen:

- Vorhaben- und Erschließungsplan (verkleinert), Stand 08.10.2010
- Technische Spezifikation der Biogaserzeugung und Verwertung S. 1-58, erstellt am 10.12.2010, Entwurfsverfasser: Planungs- und Entwicklungsgesellschaft Evels GmbH
- Biotop- und Nutzungstypen
- Ausbreitungsrechnung der Lärmimmissionen im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau – Ausführung November 2010 -, öko-control GmbH Bericht-Nr.: 1-10-05-254b vom 18.11.2010
- Bericht zur Ermittlung der Schornsteinhöhe und der Ausbreitung von Gerüchen und Ammoniak im Umfeld der geplanten Biogasanlage in Roßlau, öko-control GmbH, Bericht-Nr.: 1-10-01-254n, vom 18.11.2010
- Amtliches Gutachten des Deutschen Wetterdienstes, Abteilung Klima- und Umweltberatung – Qualifizierte Prüfung (QPR) der Übertragbarkeit der Ausbreitungsklassenzeitreihe (AKTerm) bzw. einer Ausbreitungsklassenstatistik (AKS) nach TA Luft 2002 auf einen Standort bei 06862 Dessau-Roßlau, OT Roßlau (Elbe) (Kreisfreie Stadt), Potsdam, den 03.11.2010