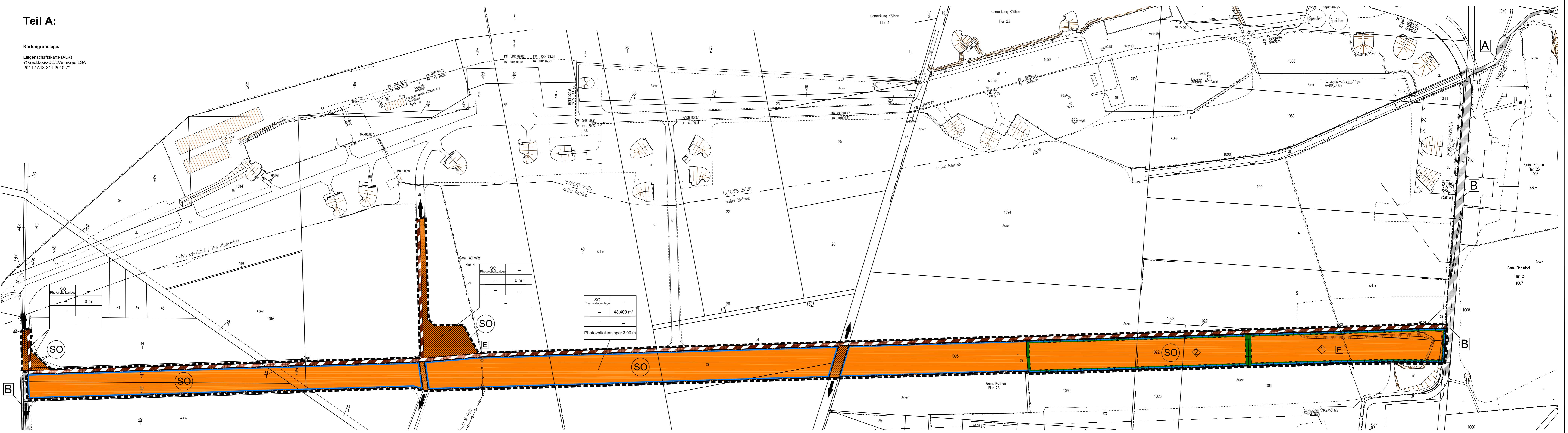


## Teil A:



## Teil B:

### Textliche Festsetzungen

#### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und §§ 1ff BauNVO)

Als Art der baulichen Nutzung wird ein sonstiges Sondergebiet "Photovoltaikanlage" gemäß § 11 BauNVO festgesetzt. In dem Sondergebiet sind Anlagen zulässig, die die Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Sonnenenergie dienen. Zulässig sind:

- fest installierte Photovoltaikanlagen (Solarmodule), einschließlich der erforderlichen Aufstellungsvorrichtungen (Montagearm)
- Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen (Wechselrichter-, Trafo-, Obergabestationen, oben- und unten- und oberirdisch verlaufende Kabel, Einrichtungen)
- Nebenanlagen für die Erschließung (Weg, Zufahrt, Einmündung)
- Sonstige Anlagen, die den Nutzungsbestimmungen ausnahmeweise zufügen.

#### 2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB und §§ 1ff BauNVO)

Die Grundfläche wird differenziert für mit Photovoltaikmodulen bestellte Flächen und sonstige versiegte Flächen in dem Maße abgestuft, in dem die Errichtung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Nutzfläche.

#### 2.2 Höhe der baulichen Anlagen (§ 18 BauNVO)

Die maximale Höhe der Photovoltaikanlagen wird auf 3,0 m festgesetzt. Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen vom Boden bis zum Scheitelpunkt der Menge der Längselemente der baulichen Anlage.

#### 2.3 Zulässige Grundfläche (§ 19 (1) Nr. 2 BauGB und §§ 22ff BauNVO)

In dem sonstigen Sondergebiet "Photovoltaikanlage" ist die maximale zulässige Grundfläche der Modultypen als Flächenbeschreibung festgesetzt:

- Für sonstige neu zu errichtende bauliche Anlagen sind nachfolgende maximale Grundflächen zulässig:
  - 50 m² für Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen
  - 1.300 m² für Nebenanlagen für die Erschließung
- Eine Übersteigerung der Grundfläche nach § 19 (4) BauNVO ist nicht zulässig.

#### 3. Bauelemente, überbaute Grundstücksflächen (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB und §§ 22ff BauNVO)

Die Grundfläche wird differenziert für mit Photovoltaikmodulen bestellte Flächen und sonstige versiegte Flächen in dem Maße abgestuft, in dem die Errichtung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Nutzfläche.

#### 3.1 Nicht überbaute Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO)

Solarmodule, Modultypen und Nebenanlagen sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig.

Als Ausnahme von dieser Festsetzung sind nur als Nebenanlagen unter- und oberirdisch verlaufende Kabel zulässig.

#### 4. Gründnerische Festsetzungen

##### Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

4.1 Ausgleichsmaßnahme 1/ Entwicklung eines sonstigen Sandrohrenrassens?

Da es sich um eine Sondergebiet "Photovoltaikanlage" handelt, welche nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als "sonstiger Sandrohrenrasen" anzusehen. Dazu ist der vorhandene humose Oberboden und Betonreste/-bruch der ehemaligen Landebahn bis zur vorhandenen Sandaufkrempe bei der aufgebrochenen Betonfläche abzudringen und auf dem sandig kiesigem Substrat ein Planum herzustellen.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen und nicht initial zu begrünen, nicht zu düngen und nicht mit Bepflanzungen zu versehen, so dass sie zwischen und unter den Modultypen ein sandrohrenrasenartiger Vegetationstyp entwickelt. Derartige Hinsichtlich der Pflanzung ist ebenfalls festgesetzt, dass im Abstand von 5 Jahren, im Zeitraum von August bis Oktober, nur 50 % der nicht von Modulen überdeckten Flächen der Oberoberfläche mechanisch aufzutrennen und bei Bedarf die Vegetationsstelle zu entfernen sind.

4.2 Ausgleichsmaßnahme 2/ Entwicklung einer Wiese?

Die als sonstiges Sondergebiet festgesetzte Photovoltaikanlage nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als "Wiesenrasen" anzusehen. Dazu ist die vorhandene krautige Brache- und Ruderalvegetation zu erhalten. Offene Bodenoberflächen, welche nicht den Modultypen, Rodungs- und Bauarbeiten entstanden sind, sind mit einer wildkrautreichen Wiesenrasen zu begrünen. Die Flächen zwischen und unter den Modulen sind extensiv zu pflügen. Die Anwendung von organischen oder synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist verboten.

**Realisierungssatz**

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Baubeginn durchzuführen.

### Präambel

Auf Grund des § 1 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) i.D.F der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 1509) ist der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) mit der vorliegenden Bebauungsplanung Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" bestimmt aus der Planzeichnung Teil A den textlichen Festsetzungen Teil B sowie dem Vorhaben- und Erschließungsplan Teil C, gemäß § 10 Abs. 1 BauGB i.V.m. § 12 BauNVO als Satzung beschlossen und die Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht gebilligt.

Um die Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke unter den Modulen zu ermöglichen sind Kleinräumigen und Regellen einen Wechsel zu ermöglichen, sind die Zaunumzäunen ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante von der Bodenoberfläche von mindestens 10 cm herzustellen.

Vor dem abschließenden Beschluss hat der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) mit dem Vorhabensträger einen Durchführungsvertrag gem. § 12 Abs. 1 BauGB geschlossen.

Mindestabstand der Modul vom Boden

Um die Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke unter den Modulen zu ermöglichen ist ein Mindestabstand der Modul vom Boden von 0,80 m zu erhalten.

Köthen (Anhalt), den .....  
Der Oberbürgermeister

Verfahrensvermerke

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat in seiner Sitzung am 08.09.2011 die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" beschlossen.

Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB in der derzeitig gültigen Fassung am 23.09.2011 im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. 20 in der Fassung vom 5.11.2004 LV.m. Teil I der Fassung vom 6.11.2003 zu erfolgen haben. Entsprechende Untersuchungsergebnisse sind der unteren Bodenschutzbehörde vorzuzeigen.

Entsprechend § 10 BauNVO ist mit Grund und Boden spann und schonend umzugehen. Es sind Bodenversiegelungen und unbedingt höherwertige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits verlegte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind Erdungseingriffen an anderer Stelle anzustreben.

5.1 Altlasten

Begründet durch die Altlastensituation gelten für die Bauräume folgende Hinweise:

Bei organoleptischen Auffälligkeiten des Erdbohres ist das Amt für Umweltschutz, unterne Bodenschutzbehörde, zu informieren (§§ 3, 3 Bodenschutz-Auflösungssatz des Landes Sachsen-Anhalt, Bodenschutz-LVA 2, April 2002).

Bei Erdenräumen ist zu beachten, dass die Verwendung und Ausbringung von Materialien, die die Bodenschutzbehörde untersagt, verboten ist.

„Anforderungen an die stoffliche Verarbeitung von mindestens Rostschichten Abfall“; Mitteilung der Landesgruppe Sachsen-Anhalt (LAGA) Nr. 20 in der Fassung vom 6.11.2004 LV.m. Teil I der Fassung vom 6.11.2003 zu erfolgen haben. Entsprechende Untersuchungsergebnisse sind der unteren Bodenschutzbehörde vorzuzeigen.

Entsprechend § 10 BauNVO ist mit Grund und Boden spann und schonend umzugehen. Es sind Bodenversiegelungen und unbedingt höherwertige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits verlegte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind Erdungseingriffen an anderer Stelle anzustreben.

5.2 Konsolidierung

Begründet durch die historische Nutzung des Planungsgebiets ist mit Munkindfußen und weiteren Bodenuntersuchungen im Rahmen der Tiefbaumaßnahmen zu rechnen. Bei Tiefbaumaßen und sonstigen erdenräumenden Maßnahmen hat grundsätzlich eine Prüfung der betreffenden Flächen auf Kampfmittel zu erfolgen. Bevor eine Freigabe der betreffenden Flächen nicht erfolgt ist, dürfen keine erdenräumenden Arbeiten durchgeführt werden.

5.3 Schutzstreifen aufgrund unterirdischer Versorgungsleitungen

Bei der Errichtung der baulichen Anlagen sowie bei Neuanschlägen sind die Schutzstreifen der unterirdischen Leitungen freizuhalten (siehe Begründung Teil I, Kap. 7.6 „Unterirdische Versorgungsleitungen“).

5.4 Ausgleichsmaßnahmen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

4.1 Ausgleichsmaßnahme 1/ Entwicklung eines sonstigen Sandrohrenrassens?

Da es sich um eine Sondergebiet "Photovoltaikanlage" handelt, welche nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als "sonstiger Sandrohrenrasen" anzusehen. Dazu ist der vorhandene humose Oberboden und Betonreste/-bruch der ehemaligen Landebahn bis zur vorhandenen Sandaufkrempe bei der aufgebrochenen Betonfläche abzudringen und auf dem sandig kiesigem Substrat ein Planum herzustellen.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen und nicht initial zu begrünen, nicht zu düngen und nicht mit Bepflanzungen zu versehen, so dass sie zwischen und unter den Modultypen ein sandrohrenrasenartiger Vegetationstyp entwickelt. Derartige Hinsichtlich der Pflanzung ist ebenfalls festgesetzt, dass im Abstand von 5 Jahren, im Zeitraum von August bis Oktober, nur 50 % der nicht von Modulen überdeckten Flächen der Oberoberfläche mechanisch aufzutrennen und bei Bedarf die Vegetationsstelle zu entfernen sind.

4.2 Ausgleichsmaßnahme 2/ Entwicklung einer Wiese?

Die als sonstiges Sondergebiet festgesetzte Photovoltaikanlage nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebsanlagen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als "Wiesenrasen" anzusehen. Dazu ist die vorhandene krautige Brache- und Ruderalvegetation zu erhalten. Offene Bodenoberflächen, welche nicht den Modultypen, Rodungs- und Bauarbeiten entstanden sind, sind mit einer wildkrautreichen Wiesenrasen zu begrünen. Die Flächen zwischen und unter den Modulen sind extensiv zu pflügen. Die Anwendung von organischen oder synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist verboten.

**Realisierungssatz**

Die Ausgleichsmaßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Baubeginn durchzuführen.

### Planzeichenerklärung

Gemäß Planzeichenerverordnung 1990 und der Baunutzungsverordnung

i.d.F. vom 23.01.1990 BGBl. I S. 132)

**BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK

Bärdipromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)

Raumordnung - Bauleitplanung - Städtebau  
Dorfentwicklung - Landschaftsplanung

Telefon: 03496/40 37-0  
Telefax: 03496/40 37-20

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Planaussteller

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat die während der Auslegung vorgebrachten Anregungen der Bürger sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange in seiner Sitzung am ..... geprüft. Das Ergebnis ist entsprechend § 2 Abs. 2 Satz 4 BauGB mitgeteilt worden.

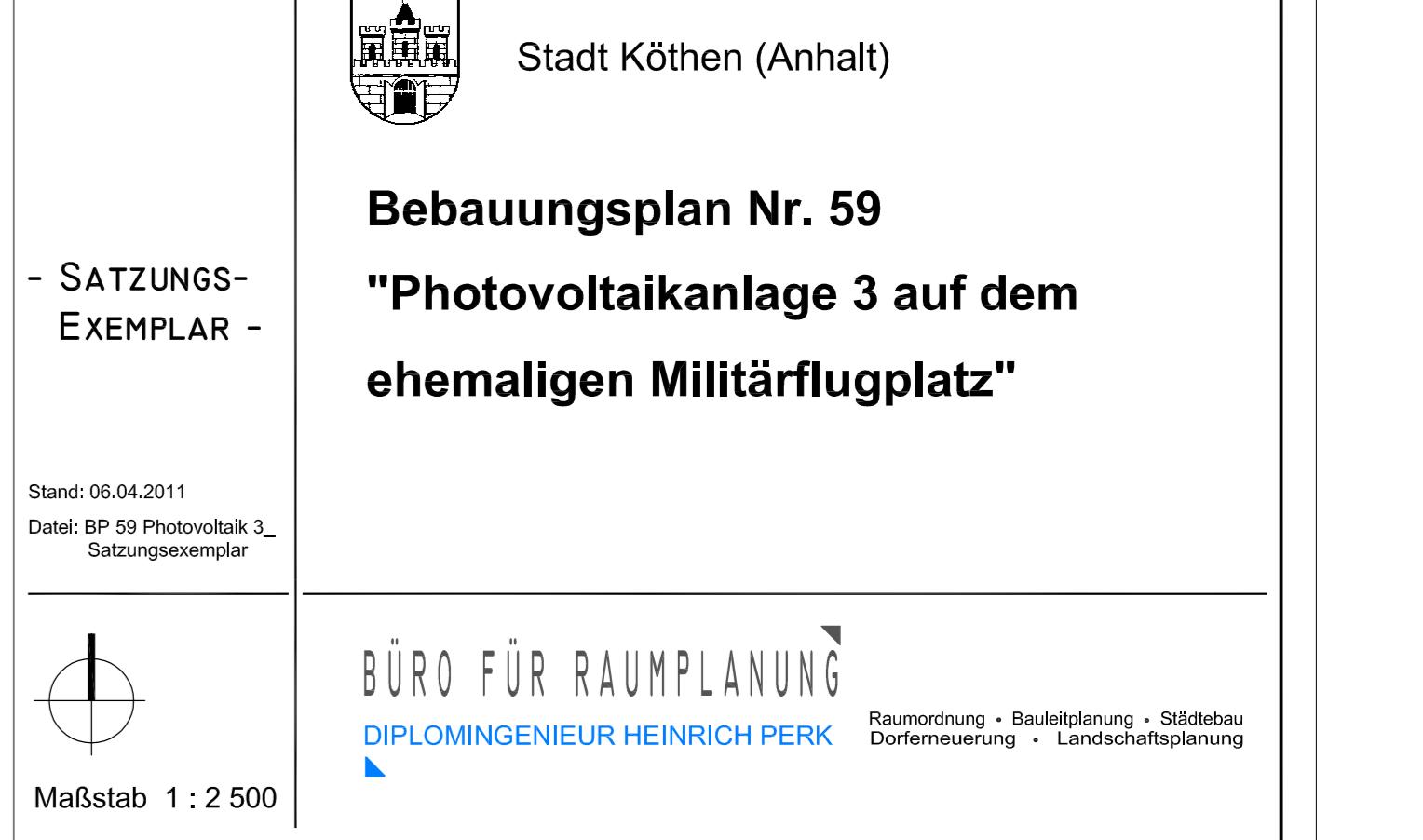
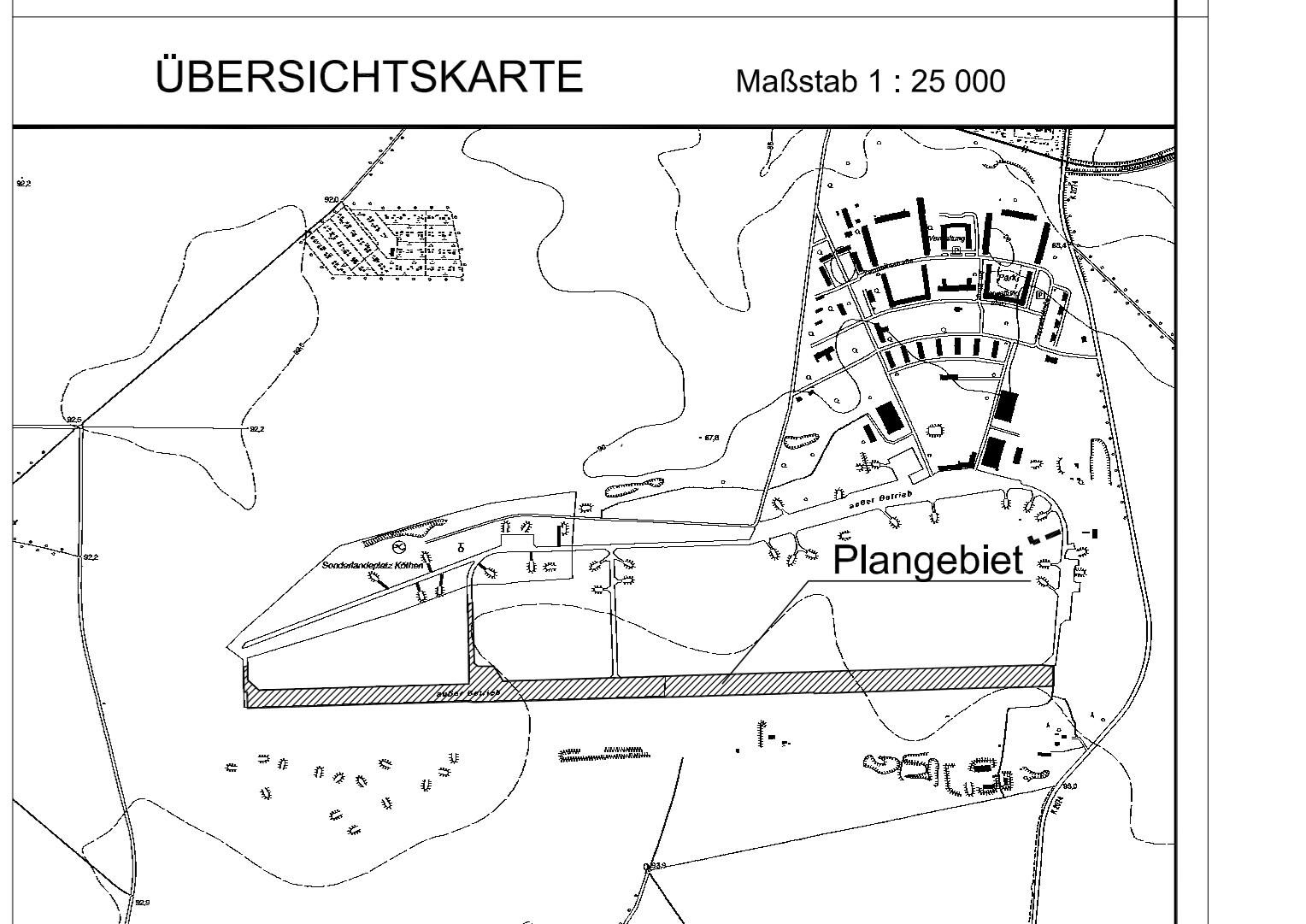
Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister

Es wird hiermit bestätigt, dass der vorliegenden Bebauungsplan Nr. 59 selbst Begründung in der Fassung vom ..... dem Satzungsbeschluss des Stadtrates der Stadt Köthen (Anhalt) am ..... zu Grunde lag.

Köthen (Anhalt), den .....

Der Oberbürgermeister



# Stadt Köthen (Anhalt)

Bebauungsplan Nr. 59

'Photovoltaikanlage 3 auf dem  
ehemaligen Militärflugplatz'

---

## Begründung Teil I

- Satzungsexemplar

**Stand: 06.04.2012**

---

Bäteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0  
Fax: 03496/ 40 37 20  
info@buero-raumplanung.de

**BÜRO FÜR RAUMLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

**Auftraggeber:** WIMEX Agrarprodukte Import und Export GmbH  
Feldstraße 5  
06366 Köthen (Anhalt), OT Baasdorf

**Auftragnehmer:**

**BÜRO FÜR RAUMLANZUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**

Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

Bärteichpromenade 31,  
06366 Köthen (Anhalt)

Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20

e-mail: info@buero-raumplanung.de

**Bearbeitung:**

Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Kathrin Papenroth, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Angelika Boas, Techn. Mitarbeiterin

**Planungsstand:**

Satzungsexemplar  
Stand: 06.04.2012

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>5</b>
1.1	Rechtsgrundlagen.....	5
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes.....	5
1.3	Planerfordernis.....	6
1.4	Allgemeine Ziele der Planung .....	8
<b>2.</b>	<b>Rahmenbedingungen</b>	<b>9</b>
2.1	Landesplanung.....	9
2.2	Regionalplanung.....	10
2.3	Flächennutzungsplanung.....	11
2.4	Landschaftsplanung .....	12
2.5	Sonstige Planungen .....	13
<b>3.</b>	<b>Städtebauliche Bestandsaufnahme</b>	<b>15</b>
3.1	Eigentumsverhältnisse .....	15
3.2	Geschichtliche Einordnung/ Denkmalschutz.....	15
3.3	Nutzungen und Baubestand .....	16
3.4	Emissionen und Immissionen.....	16
3.5	Altlasten .....	17
<b>4.</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>18</b>
4.1	Städtebauliche Konzeption .....	18
<b>5.</b>	<b>Festsetzungen des Bebauungsplans</b>	<b>19</b>
5.1	Art der baulichen Nutzung .....	20
5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	20
5.3	Höhe der baulichen Anlagen .....	22
5.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen .....	22
5.5	Grünordnerische Festsetzungen .....	23
<b>6.</b>	<b>Technische Erschließung</b>	<b>25</b>
6.1	Verkehrerschließung.....	25
6.2	Wasserwirtschaftliche Erschließung .....	26

---

6.3	Brandschutz .....	26
-----	-------------------	----

6.4	Energieversorgung/ Telekommunikation .....	27
-----	--	----

6.5	Abfallbeseitigung .....	27
-----	-------------------------	----

## **7. Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise..... 28**

7.1	Denkmalschutz .....	28
-----	---------------------	----

7.2	Naturschutz .....	29
-----	-------------------	----

7.3	Altlasten .....	29
-----	-----------------	----

7.4	Planfeststellungsverfahren .....	30
-----	----------------------------------	----

7.5	Flurbereinigung .....	30
-----	-----------------------	----

7.6	Unterirdische Versorgungsleitungen .....	30
-----	--	----

7.7	Grenzeinrichtungen/ -marken .....	32
-----	-----------------------------------	----

## **8. Planungsstatistik .....** 33

## **9. Verfahren .....** 33

9.1	Beteiligung der Öffentlichkeit .....	33
-----	--------------------------------------	----

9.2	Beteiligung der Behörden .....	34
-----	--------------------------------	----

9.3	Verfahrensvermerk .....	34
-----	-------------------------	----

## 1. Vorbemerkungen

### 1.1 Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) sind das BAUGESETZBUCH (BAUGB), die VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE (BAUNVO), die VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLAN-INHALTES (PLANZEICHENVERORDNUNG - PLANZV). Daneben wirken sich zahlreiche Fachgesetze, wie etwa das BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG) oder das BUNDES NATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) direkt auf die Planungsmöglichkeiten aus und sind zu beachten.

### 1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) befindet sich innerhalb des Geltungsbereichs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 53 'Photovoltaikanlage 2 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt). Für das Plangebiet wurden zwar seinerzeit keine Festsetzungen getroffen, es wurden jedoch die landschaftspflegerischen Maßnahmen A 4 und A 5 - Rückbau von Befestigungen und Überformungen gemäß „Planfeststellung Bundesstraße B 6 n, Ortsumgehung Köthen (Anhalt), 16. Planabschnitt“ nachrichtlich übernommen.

Im Planfeststellungsbeschluss zu o.g. Vorhaben vom 31.05.2010 (Az.: 308.3.1-31027 F 21.05) sind diese Ausgleichsmaßnahmen A 4 und A 5 nicht mehr enthalten, so dass die nachrichtliche Übernahme nicht mehr aktuell ist.

Entsprechend der in der Umgebung bereits festgesetzten Sondergebetsnutzung 'Photovoltaikanlage' ist nun geplant, für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ebenfalls ein sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' gemäß § 11 Abs. 2 BAUNVO festzusetzen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) erstreckt sich auf folgende Flurstücke:

Gemarkung Köthen, Flur 4, Flurstücke : 27, 31, 32,

Flur 23, Flurstück : 1095

Gemarkung Baasdorf, Flur 2, Flurstücke : 5, 1019, 1022, 1028

Gemarkung Wülknitz, Flur 4, Flurstücke : 30/1, 31/2, 32/1, 34/1, 40/1, 44/1, 44/2,  
45/2.

Die Flurstücke liegen nicht als Ganzes im Geltungsbereich, sondern nur teilweise.

Die Fläche für die Photovoltaikanlage erstreckt sich auf der gesamten Fläche der ehemaligen Landebahn, auf einer Gesamtänge von ca. 2,45 km. Zusätzlich werden zwei bestehende Verbindungsstraßen zur Landebahn in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen, da diese wichtige und bereits bestehende Erschließungsfunktionen erfüllen. Diese beiden Verbindungsstraßen dienen auch zukünftig der Erschließung und werden im Bebauungsplan mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt, ebenso wie der nördliche Randbereich der Landebahn selbst.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 15,52 ha. Die räumliche Lage und exakte Abgrenzung des Plangebietes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

### **1.3 Planerfordernis**

Mit dem Bebauungsplan Nr. 59 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der Landebahn des ehemaligen Militärflugplatzes der Stadt Köthen (Anhalt) geschaffen werden. Im Parallelverfahren wird der rechtswirksame Flächenutzungsplan der Stadt Köthen (Anhalt) geändert (30. Änderung des Flächennutzungsplanes).

Die WIMEX Agrarprodukte Import und Export GmbH hat als Grundstückseigentümerin bei der Stadt Köthen (Anhalt) beantragt, auf der Landebahn eine Photovoltaikanlage zu errichten. Es ist beabsichtigt, vorerst das Projekt zu entwickeln und zu einem späteren Zeitpunkt an einen Nachnutzer zu übergeben bzw. zu veräußern. Dies ist in der Zwischenzeit erfolgt, so dass die Projektrechte mittlerweile an die HEINST GmbH & Co. Solar KG, mit dem Sitz in Köthen (Anhalt), Feldstraße 5, 06388 Baasdorf übergegangen sind.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Planvorhaben zur Errichtung und Betreibung der Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung aus Solarenergie bauplanungsrechtlich vorbereitet. Das Vorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, welche mit der Novellierung des ERNEUERBARE-ENERGIEN-GESETZES (EEG) auf die Erhöhung des Anteils der Stromerzeugung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist. Auch mit der Novellierung des BAUGESETZBUCHES (BAUGB) 2004 wurde die Absicht unterstrichen, energetische und klimaschützende Regelungen in der Bauaufsicht aufzunehmen. So wurde § 1 Abs. 9 Nr. 7 BAUGB um die „Nutzung erneuerbarer Energien“ und die „sparsame und effiziente Nutzung von Energie“ als zu berücksichtigender Belang in der Bauleitplanung erweitert.

Gemäß § 32 Abs. 2 Nr. 2 EEG sind Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie vorzugsweise auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher und militärischer Nutzung zu errichten. Der geplante Standort des ehemaligen militärischen Flugplatzgeländes im Süden Köthens ist in diesem Sinne eine Konversionsfläche.

Auf private Initiative hin wird der Bereich der Landebahn einer neuen städtebaulich sinnvollen Nutzung zugeführt, indem diese für die Nutzung erneuerbarer Sonnenenergie zur Verfügung gestellt wird. Mit der vorliegenden Planung wird ein nennenswerter Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz geleistet und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.

Das Bebauungsplanverfahren wurde auf Antrag der Grundstückseigentümerin eingeleitet. Das Verfahren erfolgt somit im Einvernehmen mit der Grundstückseigentümerin und ist inhaltlich mit ihr abgestimmt.

Die Stadt Köthen (Anhalt) steht dem Vorhaben positiv gegenüber.

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes ist im vorgesehenen Umfang und zum jetzigen Zeitpunkt erforderlich, um die Umsetzung des Planungsziels verbindlich festzusetzen und die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für das Vorhaben zu schaffen.

In der Stadtratsitzung der Stadt Köthen (Anhalt) am 08.09.2011 wurde der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) gefasst. Dieser Aufstellungsbeschluss wurde im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. 09/ 2011 vom 23.09.2011 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Planungserfordernis zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes ergibt sich darüber hinaus aus dem ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ - GESETZ FÜR DEN VORRANG ERNEUERBARER ENERGIEN (EEG). Unter § 32 Abs. 2 Nr. 2 EEG ist geregelt, dass der Netzbetreiber nur zur Vergütung des Stroms verpflichtet ist, wenn die Photovoltaikanlage im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes im Sinne des § 30 BAUGB errichtet worden ist und

- sich auf Flächen befindet, die zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses bereits versiegelt waren oder
- sich auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher oder militärischer Nutzung befinden und diese Flächen zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses nicht als Naturschutzgebiet im Sinne des § 23 BNATSchG oder Nationalpark im Sinne des § 24 BNATSchG rechtsverbindlich festgesetzt worden sind.

Da sowohl der überwiegende Teilbereich des Plangebietes versiegelt ist als auch sich das Plangebiet innerhalb des ehemaligen Militärflugplatzes (militärische Konversionsfläche) befindet (vgl. Pkt. 3.2 'Geschichtliche Einordnung/ Denkmalschutz') und die Auswirkungen der militärischen Nutzung noch fortwirken, werden mit der Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes ebenfalls die Bedingungen für die Vergütung für Strom aus solarer Strahlungsenergie gemäß EEG erfüllt.

## **1.4 Allgemeine Ziele der Planung**

Bei der Umsetzung des geplanten Bauvorhabens soll entsprechend § 1 Abs. 5 BAUGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleistet werden. Im Rahmen der Planung sollen die privaten und öffentlichen Belange gemäß § 1 Abs. 7 BAUGB gegeneinander und untereinander abgewogen werden. Insbesondere sind folgende Belange zu berücksichtigen:

- Errichtung einer Photovoltaikanlage zur energetischen Nutzung auf einer Fläche von ca. 13,87 ha
- die städtebaulich sinnvolle Einordnung des Planungsgebietes in das Nutzungsgefüge der Stadt
- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die Umstrukturierung des Plangebietes; Realisierung der planungs- und bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Schaffung von Flächen für die Ansiedlung eines sonstigen Sondergebietes (SO) „Photovoltaikanlage“
- Sicherung der verkehrstechnischen Anbindung an die K 2074 sowie der Anpassung der technischen Infrastruktur
- die Schaffung von Rechtssicherheit für die Bebaubarkeit von Konversionsflächen
- die Erfüllung der Bedingen und Kriterien gemäß EEG
- die Sicherung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz
- die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- die Minimierung von Neuversiegelungen auf das unabdingbar erforderliche Maß
- für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) Nr. 7 und 1 a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Förderung der Nutzung von regenerativen Energiequellen als Beitrag zum Klimaschutz stellt einen wichtigen Anspruch an das geplante Bauvorhaben dar.

## 2. Rahmenbedingungen

### 2.1 Landesplanung

Gemäß § 3 Nr. 6 RAUMORDNUNGSGESETZ (ROG) sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen einschließlich der Raumordnungspläne, Vorhaben und sonstige Maßnahmen, durch die Raum in Anspruch genommen oder die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird, einschließlich des Einsatzes der hierfür vorgesehenen öffentlichen Finanzmittel.

Die vorliegende Bebauungsplanung ist auf Grund ihrer räumlichen Ausdehnung raumbedeutsam im Sinne von raumbeanspruchend und raumbeeinflussend.

Der **LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT** (LEP LSA) gemäß der durch die Landesregierung beschlossenen Verordnung vom 16.02.11 (gültig ab 12.03.11) enthält die landesbedeutsamen Ziele und Grundsätze der Raumordnung, die der Entwicklung, Ordnung und Sicherung der nachhaltigen Raumentwicklung des Landes Sachsen-Anhalt zugrunde zu legen sind.

Für das Plangebiet gelten folgende, im LEP LSA festgelegte Ziele (Z), Grundsätze (G) und Erfordernisse der Raumordnung:

- Köthen (Anhalt) ist Mittelzentrum, wobei sich das Plangebiet außerhalb des zentralen Siedlungsgebietes der Stadt befindet
- Das Plangebiet lässt sich dem ländlichen Raum zuordnen und befindet sich außerhalb von Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten
- Im Kapitel 3.4 „Energie“ wird in verschiedenen Zielen und Grundsätzen festgehalten, dass erneuerbare Energien und somit auch die Photovoltaik Bestandteil eines ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemixes (G75) sind und die Regionalen Planungsgemeinschaften als Träger der Regionalplanung unterstützen, u.a. durch eigenständige Konzepte (G77/ G78), zur Erhöhung des Anteils an erneuerbaren Energien beitragen sollen. Im Ziel Z115 wird formuliert, das Photovoltaikfreiflächenanlagen in der Regel raumbedeutsam sind. Sie bedürfen vor ihrer Genehmigung einer landespanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushalts zu prüfen. G84 besagt, dass Photovoltaikfreiflächenanlagen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden sollen. In G85 wird formuliert, dass die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen weitgehend vermieden werden sollte.
- Westlich und südlich des Plangebietes erstreckt sich das Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft Nr. 4 „Gebiet um Staßfurt-Köthen-Aschersleben“ (LEP 2010 LSA-4.2.1 Landwirtschaft, G122)

„Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind Gebiete, in denen die Landwirtschaft als Nahrungs- und Futtermittelproduzent, als Produzent nachwachsender Rohstoffe sowie als Bewahrer und Entwickler der Kulturlandschaft den wesentlichen Wirtschaftsfaktor darstellt. Der landwirtschaftlichen Bodennutzung ist bei der Abwägung mit entgegenstehenden Belangen ein erhöhtes Gewicht beizumessen“ (LEP 2010 LSA-Z129).

In Vorbehaltsgebieten ist den bestimmten raumbedeutsamen Funktionen oder Nutzungen bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beizumessen.

- Nördlich des Plangebietes zieht sich in West-Ost-Richtung die überregionale Schienenverbindung Magdeburg - Schönebeck - Bernburg/ Köthen - Halle - Jenava/ Erfurt sowie die B 6 n als überregional bedeutsame Hauptverkehrsstraße/ Planung.

Die vorliegende Planung entspricht den Zielen und berücksichtigt die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung.

## 2.2 Regionalplanung

Der **REGIONALE ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG** wurde durch die Regionalversammlung am 07.10.2005 beschlossen, am 09.11.2005 durch die oberste Landesplanungsbehörde genehmigt und ist seit dem 24.12.2006 in Kraft. Der REGIONALE ENTWICKLUNGSPLAN trifft bezüglich der vorliegenden Planung folgende Aussagen:

- Allgemein wird die Stadt Köthen (Anhalt) als Mittelzentrum, als Wissenschaftszentrum/ Bestand sowie als Standort für Kultur und Denkmalpflege/ Bestand ausgewiesen.
- Der Planungsraum selbst umfasst eine Fläche, für die im REP A-B-W das Gebiet zur Sanierung und Entwicklung von Raumfunktionen „Flugplatz Köthen“ gem. Grundsatz 5.6.2 festgelegt wurde. Die Freiflächen sollen hier von Altlasten befreit und saniert sowie ein großer Teil der Freiflächen aufgeforstet werden.
- Des Weiteren ist gem. Ziel 5.8.5.2 der Sonderlandeplatz Köthen zu erhalten und für die wirtschaftliche Nutzung zu entwickeln.

Das Vorhaben entspricht insgesamt den Erfordernissen der Raumordnung des REP A-B-W:

- Im Gebiet zur Sanierung und Entwicklung von Raumfunktionen „Flugplatz Köthen“ wird mit dem Vorhaben eine wirtschaftliche und ökologische Aufwertung stattfinden. Auf Grund der bereits umgesetzten Planungen auf dem ehemaligen Militärflugplatz erfolgte bereits eine Aufwertung durch Umwandlung von Ackerland in

Grünland. Des Weiteren wurden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (z. B. Bepflanzungen mit Großgrün) im Randbereich des Flugplatzgeländes sowie im näheren Umfeld durchgeführt, womit dem Grundsatz der beabsichtigten Aufforstung entsprochen wurde.

- Die Altlastensituation wird im Zuge der Planung berücksichtigt
- Der Sonderlandeplatz Köthen wird durch die Planung in seiner Erhaltung und Entwicklung nicht behindert oder beeinflusst.

Östlich und südlich an den Planungsraum grenzt das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft 'Gebiet um Staßfurt-Köthen-Aschersleben' an (Ziele der Raumordnung: Pkt. 5.5.1.2 Z.). Westlich befindet sich das Vorranggebiet Landwirtschaft Gebiet um 'Staßfurt-Köthen-Aschersleben' (5.3.2 Z). Nördlich des Plangebietes ist der Neubau der B 6 n als autobahnähnliche Straße geplant (Ziele der Raumordnung: Pkt. 5.8.2.2 Z).

- Die vorliegende Planung steht dem angrenzenden Vorbehaltsgebiet bzw. Vorranggebiet für Landwirtschaft nicht entgegen. Diese Ziele der Raumordnung lassen sich mit dem geplanten Vorhaben in Einklang bringen und ergänzen sich gegenseitig (Stichwort: Landwirt als 'Energiewirt').
- Die vorliegende Planung beeinträchtigt das PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN ZUR B 6 N, PA 16 - OU KÖTHEN nicht, da die ursprünglich vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen A 4 und A 5 im Zuge des Planfeststellungsbeschlusses entfallen sind.

Die vorliegende Planung mit der Festsetzung eines Sondergebietes Photovoltaikanlage passt sich somit gemäß § 1 Abs. 4 BAUGB den aktuellen Zielen des REGIONALEN ENTWICKLUNGSPLANES FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG an bzw. steht diesen nicht entgegen.

## 2.3 Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan stellt als vorbereitender Bauleitplan für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der baulichen Nutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dar.

Die rechtswirksame 27. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN (Anhalt) stellt für das Plangebiet Flächen für die Landwirtschaft überlagernd mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (landschaftspflegerische Maßnahmen A 4 und A 5 - Rückbau von Befestigungen und Überformungen gemäß B 6 n, PA 16 - OU Köthen Planfeststellung) dar.

Im Rahmen der 18. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) und der 27. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) wurden

auf dem Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes bereits Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung „Photovoltaikanlage“ ausgewiesen, so dass das Plangebiet vollständig von Sonderbauflächen umschlossen ist.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) wird gleichzeitig der Flächennutzungsplan der Stadt Köthen (Anhalt) geändert (30. Änderung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BAUGB).

## 2.4 Landschaftsplanung

Auf den verschiedenen Planungsebenen seitens der Landschaftsplanung werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Aussagen getroffen, die den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege nicht entgegenstehen. Der **LANDSCHAFTS-RAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN** (1995), weist den gesamten ehemaligen Militärflugplatz als militärisches Sperrgebiet aus und gibt allgemeine Hinweise bezüglich der Bauleitplanung. Östlich des Plangebietes ist entlang der Baasdorfer Straße (K 2074) die Pflanzung von Großbaum- bzw. Obstbaumalleen vorgesehen. Detaillierte Aussagen zur Gebietsentwicklung, zu Nutzungszielen und Entwicklungmaßnahmen werden nicht getroffen.

Die 1. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Köthen (1998) und die 2. Fortschreibung des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Anhalt-Bitterfeld - Teilgebiet Köthen (2007) enthalten keine abweichenden oder detaillierteren Aussagen zu Nutzungszielen des Plangebietes.

Da sich das Planungsgebiet über drei Gemarkungen erstrecken, sind in drei Landschaftsplänen inhaltliche Aussagen für den Planungsraum enthalten.

Die Aussagen des **LANDSCHAFTSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - ENTWURF (1997)** beziehen sich auf den mittleren Teil des Plangebietes. Die ehemalige Start- und Landebahn ist im Landschaftsplan als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung 'Flugplatz' dargestellt. Weitere nicht mehr genutzte, versiegelte Flächen, insbesondere die Zufahrten zur Start- und Landebahn sind zurückzubauen. Auf diesen Flächen sind Entsiegelungsmaßnahmen, Tiefenlockern des Bodens, Mutterbodenaufrag, Etablierung von Grünlandbeständen durch regelmäßige Mahd oder Beweidung unter Nutzung des Spontanaufwuchses durchzuführen (N 79).

Auf dem ehemaligen Schießstand im Süden des Flugplatzgeländes, der das Plangebiet im Süden tangiert, ist gemäß Landschaftsplan ein Brachenkomplex mit halbruderaler Trockenbrache zu erhalten, zu entwickeln und gegenüber anderen Nutzungen zu sichern (keine ackerbauliche Nutzung). Mit Hilfe gelegentlicher extensiver Pflegemaßnahm (keine Düngung, kein Umbruch) ist die Fläche zu entwickeln. Alternativ ist auch eine Beweidung mit Schafen zugelassen (SPE 30).

Der **LANDSCHAFTSPLAN VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ZIETHETAL (1999)** trifft Aussagen zum westlichen Teil des Plangebietes in der Gemarkung Wülknitz. Zur möglichen Nachnutzung der ehemaligen Start- und Landebahn trifft der Landschaftsplan keine Aussagen. Für die umliegenden Flächen sollen gemäß Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes die Gras-/ Krautfluren bzw. -säume in den peripheren Bereichen des ehemaligen Flugplatzgeländes bis zur Umsetzung einer Nachnutzungskonzeption der natürlichen Sukzession überlassen werden. Konkrete Entwicklungs- bzw. Nutzungsziele werden nicht definiert. Als mögliche Gefahren werden Vermüllung bzw. die unkontrollierte Entsorgung von Bauschutt genannt. Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen werden bodenschonende Produktionsverfahren im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung gefordert. Der Erosionsschutz ist dabei besonders zu beachten. Die lückigen Baum- und/ oder Heckenbestände entlang der Nutzungsgrenze des ehemaligen Militärflugplatzes und den umgebenden landwirtschaftlich genutzten Flächen sind als potentielle gesetzlich geschützte Biotope gemäß NATSCHG LSA gekennzeichnet.

Gemäß **GEMEINSAMEN LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN ARENSDORF UND BAASDORF (2003)** soll die ehemalige Start- und Landebahn rückgebaut und der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Für die überwiegend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzuhaltenden Flächen südöstlich des Plangebietes sind allgemeine Bewirtschaftungsregelungen vorgesehen. Diese zielen auf eine Extensivierung der Bodennutzung, Verzicht auf den Einsatz von Bioziden und Düngemitteln sowie auf bodenschonende und erosionsmindernde Bewirtschaftung. Der als Grünland erfasste Bestand des ehemaligen Schießplatzes südlich des Plangebietes soll erhalten werden (N 6). Für den Erhalt des Grünlandes wird eine dauerhafte Pflege und anfängliche Entbuschung empfohlen. Falls eine Offenhaltung nicht realisierbar ist, sollen die betreffenden Flächen der natürlichen Sukzession überlassen werden (Prozess-Schutz).

Die Aussagen der Landschaftspläne sind nur noch teilweise relevant, da sich die tatsächliche Nutzungsstruktur großer Teile des ehemaligen Militärflugplatzes gegenüber dem Zeitpunkt der Erarbeitung der Landschaftspläne erheblich verändert hat.

Gemäß der **PLANUNG EINES BIOTOPVERBUNDSYSTEMS IM LANDKREIS KÖTHEN (2002)** befinden sich innerhalb des Plangebietes und angrenzend an das Plangebiet keine für die Entwicklung eines überörtlichen Biotopverbundsystems relevanten Flächen, lineare oder punktuelle Biotopstrukturen. Das Plangebiet und seine angrenzenden Bereiche hat demnach keine Bedeutung für die Entwicklung eines überörtlichen Biotopverbundsystems.

## 2.5 Sonstige Planungen

Die ursprünglich im **PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN ZUR B 6 N, PA 16 - OU KÖTHEN (2005)** vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen 4 und A 5 (Entsiegelungsarbeiten auf dem ehemaligen Flugplatzgelände Köthen (Anhalt) mit anschließender Rekultivierung

und landwirtschaftlicher Nutzung) wurden im Planfeststellungsbeschluss vom 31.05.2010 (Az.: 308.3.1-31027 F 21.05) herausgenommen.

Im Zusammenhang mit dem o.g. Planfeststellungsverfahren wurde am 20.11.2006 mit Bekanntgabe des Flurbereinigungsbeschlusses das **FLURBEREINIGUNGSVERFAHREN 'KÖTHEN, B 6 N'** (Verf.-Nr.: K=4056) eingeleitet, so dass das Plangebiet im Gebiet dieses Flurbereinigungsverfahrens liegt. Es handelt sich um ein Unternehmensflurbereinigungsverfahren nach § 87 FLURBEREINIGUNGSGESETZ (FLURBG).

### Bebauungsplanung

Der östliche Abschnitt des Plangebietes grenzt im Süden an den Geltungsbereich des **VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT)**. Der Flächennutzungsplan wurde im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert (18. Änderung) und stellt Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung 'Photovoltaikanlage' dar.

#### **VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT)**

(Rechtskräftig seit 26.09.2008)

Art der baulichen Nutzung: Sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage', teilweise überlagernd mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, ferner Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und deren Erhalt.

Das Plangebiet befindet sich im Geltungsbereich des **VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT)**. Der Bebauungsplan trifft für das Plangebiet jedoch keine Festsetzungen, sondern übernimmt nachrichtlich die Ausgleichsmaßnahmen des PLANFESTSTELLUNGSVERFAHRENS ZUR B 6 N PA 16 – OU KÖTHEN. Der Flächennutzungsplan wurde im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes geändert (27. Änderung) und stellt Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung 'Photovoltaikanlage' dar.

#### **VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT)**

(Rechtskräftig seit 18.09.2009)

Art der baulichen Nutzung: Sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage', teilweise überlagernd mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, ferner Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und deren Erhalt.

Das Plangebiet ist somit allseits von sonstigen Sondergebieten 'Photovoltaikanlage' umschlossen.

### **3. Städtebauliche Bestandsaufnahme**

#### **3.1 Eigentumsverhältnisse**

Das gesamte Plangebiet einschließlich der Erschließungsstraße befindet sich in Eigentum der WIMEX Agrarprodukte Import und Export GmbH. Das Bebauungsplanverfahren wurde auf Antrag der Grundstückseigentümerin eingeleitet. Das Verfahren erfolgt somit im Einvernehmen mit der Grundstückseigentümerin und ist inhaltlich mit ihr abgestimmt.

Für die Umsetzung der Planung sind somit keine bodenordnenden Maßnahmen erforderlich. Im Rahmen des FURBEREINIGUNGSVERFAHRENS 'KÖTHEN, B 6 N' sollte darauf hin gewirkt werden, dass die Eigentumsverhältnisse im Plangebiet nicht verändert werden.

#### **3.2 Geschichtliche Einordnung/ Denkmalschutz**

Das Flugplatzgelände der Stadt Köthen wurde in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts auf einer städtischen Industriefläche geplant und gebaut, die bis dato landwirtschaftlich genutzt wurde.

Der Fliegerhorst diente bis zum Jahre 1990 militärischen Zwecken und unterliegt, als ein bedeutendes Zeugnis der Architektur- und Militärgeschichte des 20. Jahrhunderts, dem Denkmalschutz.

*Die unverändert erhaltenen Mannschaftshäuser zeigen einen sachlichen Heimatsstil in hervorragender Qualität der Ausführung und Gestaltung. Die großräumigen, landschaftsbildprägenden Hangars mit ihren gewaltigen Bogenbinderkonstruktionen und die Gebäude der Flugüberwachung stehen zu den Mannschaftshäusern in bemerkenswertem stilistischen Kontrast: Sie zeigen eine ausgesprochen funktionalistische Architektursprache, die ganz dem Erbe der 1920er Jahre verpflichtet ist. ...Im Nebeneinander der traditionellen und der funktionalen Stilhaltung ist der Köthener Fliegerhorst ein besonders aussagekräftiges Zeugnis für die Architektur der NS-Zeit. Die ausgezeichnete baugestalterische Qualität der Anlage und die bedenklich stimmende Tatsache, dass sie ein historisches Zeugnis nationalsozialistischer Kriegsvorbereitung ist, stehen als wichtige Aspekte der Denkmalbedeutung nebeneinander... heißt es in der Begründung zur Denkmalwürdigkeit des Militärflugplatzes.*

### **3.3 Nutzungen und Baubestand**

Das Plangebiet besteht aus der ehemaligen Landebahn und versiegelten Flächen (Straßen und Wegeverbindungen). Der östliche Abschnitt (ca. 30 %) der Landebahn (Gesamtlänge ca. 2,45 km) wurde vor einigen Jahren bereits entsiegt. Bis auf einen schmalen Streifen im Norden der ehemaligen Landebahn, der zur Erschließung der Photovoltaikanlagen dient, wurde die Betonoberfläche entfernt. In dem unbefestigten Teilbereich der ehemaligen Landebahn wurde der Boden nicht rekultiviert und es haben sich auf Grund der langjährig unterlassenen Pflege bzw. Nutzung ausdauernde Ruderalfuren etabliert und eine vereinzelte Gehölzsukzession hat eingesetzt. Zwischen diesem Teilbereich der Landebahn und der vorhandenen Erschließungsstraße zieht sich ein Böschungsbereich mit unterschiedlich ausgeprägten Aufschüttungen anthropogenen Ursprungs, der durch Erdaufschüttungen mit z.T. größeren Anteilen an Betonteilen, Autoreifen und sonstigem Unrat gekennzeichnet ist.

Das Plangebiet befindet sich inmitten großflächig angrenzender und eingezäunter Photovoltaikanlagen, die auf versiegelten Flächen sowie ehemaligen Brach- oder Ackerflächen errichtet wurden.

Die Anbindung des Plangebietes an die K 2074 erfolgt über eine vorhandene Straße, die im Osten das Plangebiet tangiert und in nördlicher Richtung und in weiterem Verlauf in einer lang gestreckten Rechtskurve an die Kreisstraße anbindet.

Nördlich des Plangebietes befinden sich die Landebahn des Sonderlandeplatzes Köthen und eine Geflügelfarm. Eine weitere Geflügelfarm ist südöstlich des Plangebietes liegen und im Nordosten befindet sich eine Biogasanlage.

### **3.4 Emissionen und Immissionen**

Wie oben erwähnt, wurden in der näheren und weiteren Umgebung des Plangebietes eine Biogasanlage sowie zwei Geflügelfarmen errichtet. Hier von gehen Geruchsbelastungen aus, die im Rahmen des vorgeschriebenen Antrages nach BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ (BIMSchG) und gemäß TECHNISCHEN ANLEITUNG ZUR REINHALTUNG DER LUFT (TA LUFT) zu beurteilen sind. Für das geplante Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' sind diese Immissionen nicht relevant. Gleiches gilt für die Kreisstraße K 2074. Die verkehrlichen Immissionen haben für die geplante Nutzung keine negativen Auswirkungen.

Von den Photovoltaikanlagen selbst und deren Nebenanlagen gehen ebenfalls kaum Emissionen aus, die für die angrenzenden Nutzungen zu Beeinträchtigungen führen könnten. Die für den Sonderlandeplatz Köthen einzuhaltenden Hindernisbegrenzungsfächen gemäß der RICHTLINIEN FÜR DIE ANLAGE UND DEN BETRIEB VON FLUGPLÄTZEN FÜR FLUGZEUGE IM SICHTFLUGBETRIEB (NFL I-327/01) werden bei weitem eingehalten. Eine mögliche Beeinträchtigung des Flugverkehrs durch Lichtreflexionen, die von den Photovoltaikanlagen ausgehen könnten, wurde bereits bei den vorigen Photovoltaikanlagen

ausgeschlossen. Weil das vorliegende Plangebiet einen wesentlich weiteren Abstand zum Sonderlandeplatz als die bereits realisierten Solarparks einhält, kann für die vorliegende Planung ebenfalls eine Beeinträchtigung des Flugbetriebes ausgeschlossen werden.

### 3.5 Altlasten

Der Landkreis Anhalt-Bitterfeld, Umweltamt verfügt als zuständige Behörde über ein flächendeckendes Kataster von Altlastenverdächtigen Flächen und schädlichen Bodenveränderungen im Landkreis Anhalt-Bitterfeld. In diesem Altlastenkataster sind die geplanten Flächen Bestandteil einer Altlastverdachtsfläche, dem „ehem. WSG-Flugplatz Köthen“ (Katasternummer 20044).

Für dieses Gelände liegen mehrere Gutachten und Untersuchungsergebnisse vor. Durch die militärische Nutzung ist die gesamte Fläche in unterschiedlichem Umfang mit umweltgefährdenden Stoffen belastet. Aus den vorliegenden Erkenntnissen wurden verschiedene kontaminierte Flächen (KF) festgestellt und zum Teil auch weitergehend untersucht.

Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 59 bzw. direkt angrenzend befindet sich eine Kontaminationsverdachtsfläche (KV), die KVS B 20. Es handelt sich um die so genannte geschohbene Fläche am Hangar Nr. 18, unter der eine Abfallablagerung vermutet wurde. Es wurde in unmittelbarer Nähe eine Grundwassermessstelle abgeteuft (Hy Kö 14/95). Aus den sehr unauffälligen Ergebnissen der Grundwasseruntersuchung wurde kein weiterer Handlungsbedarf abgeleitet. Bodenuntersuchungen liegen für diesen Bereich nicht vor.

Insgesamt stehen die Altlastenverdächtigen Flächen der geplanten Nutzung nicht entgegen, da von den Sondergebieten 'Photovoltaikanlage' nur eine geringe Sensibilisierung gegenüber Altlasten ausgeht.

Belange der Abfallwirtschaftsplanung, d.h. in Aufstellung befindliche Abfallwirtschaftspläne einschließlich geplanter konkreter Abfallentsorgungsanlagen werden gemäß Stellungnahme des Referates Abfallwirtschaft/ Bodenschutz des Landesverwaltungsamtes nicht berührt.

Im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 59 befinden sich keine betriebenen bzw. in Stilllegung befindlichen Deponien, die der Zuständigkeit der oberen Abfallbehörde unterfallen.

## 4. Planungskonzept

### 4.1 Städtebauliche Konzeption

Die Standortkriterien für Photovoltaikanlagen ergeben sich aus verschiedenen Faktoren: politische Rahmenbedingungen (ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ - EEG), Wirtschaftlichkeit und Flächenverfügbarkeit. Das EEG schreibt für so genannte Freiflächenanlagen verbindliche Bedingungen vor. Der Netzbetreiber ist gemäß § 32 Abs. 2 EEG verpflichtet, die gesetzlich festgeschriebene Vergütung zu zahlen, wenn sich die Anlage entweder auf bereits versiegelter Fläche oder auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher bzw. militärischer Nutzung befindet. Als maßgebend für die Beurteilung der ausgeübten Nutzung der Fläche wird der Zeitpunkt des Beschlusses über die Aufstellung oder Änderung des Bebauungsplanes angegeben.

Aus wirtschaftlicher Sicht müssen die Flächen eine gewisse Mindestgröße haben und bei Teilstücken in räumlichem Zusammenhang stehen. Kosten für Netzeinspeisung und Erschließung spielen eine erhebliche Rolle. Die natürliche Ausstattung der Flächen sollte möglichst dargestellt sein, dass der verursachte Eingriff in Natur und Landschaft möglichst gering ausfällt und wenig hochwertige Biotopstrukturen abgewertet und/oder zerstört werden. Somit können ebenfalls die Aufwendungen für erforderliche Ausgleichsmaßnahmen begrenzt werden.

Auf Grund der wirtschaftlich erforderlichen Mindestgröße der Photovoltaikflächen ist der Punkt der Flächenverfügbarkeit von wesentlicher Bedeutung. Es müssen geeignete räumlich zusammenhängende Flächen in kompakter Form und in der erforderlichen Größenordnung im mehrstelligen Hektarbereich bereitgestellt werden. In diesem Zusammenhang ist von Bedeutung, dass für den wirtschaftlichen Betrieb von Solarkraftwerken eine Sonneneinstrahlung von mindestens 1.000 kWh/m<sup>2</sup> Jahressummen erforderlich sind. Dieser Wert wird im Großraum Köthen nur geringfügig überschritten.

Diese Kriterien werden auf dem Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes erfüllt. Des Weiteren werden in direktem Umfeld bereits vorhandene Photovoltaikanlage erweitert. Diese Photovoltaikanlage fügt sich in die bereits auf dem ehemaligen Militärflugplatz ausgeübten Nutzungen (Biogas, Photovoltaik, Landwirtschaft) ein bzw. ergänzt diese in sinnvoller Weise. Die vorhandene Infrastruktur wird wieder- bzw. gemeinsam genutzt und besser ausgelastet.

Auf private Initiative hin wird der Bereich der Landebahn einer neuen städtebaulich sinnvollen Nutzung zugeführt, indem diese für die Nutzung erneuerbarer Sonnenenergie zur Verfügung gestellt wird. Mit der vorliegenden Planung wird ein nennenswerter Beitrag zum allgemeinen Klimaschutz geleistet und es werden die natürlichen Lebensgrundlagen geschützt und entwickelt.

Mit der vorliegenden Planung wird also nicht ein bislang ungenutzter oder unberührter Standort in Anspruch genommen. Vielmehr werden durch militärische Nutzung stark

vorbelastete und aus diesem Grund für andere Nutzungen kaum in Frage kommende Flächen überplant. Ebenfalls werden durch das Vorhaben keine landwirtschaftlichen Flächen in Anspruch genommen. Die Wiederbelebung und das Recycling derartiger Flächen sind städtebaulich sinnvoll und entsprechen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1 a (2) BAUGB.

Unabhängig von der obigen Standortdiskussion sieht die Stadt Köthen (Anhalt) den Standort ebenfalls als günstig an und befürwortet dieses Projekt. Für diesen Teilbereich der militärischen Konversionsfläche erfolgt eine sinnvolle Nutzung. Das Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' fügt sich in das Nutzungsgefüge der Stadt im Allgemeinen und des Flugplatzgeländes im Speziellen gut ein. Mit der Ausübung dieser Nutzung sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen oder Konflikte zu erwarten.

Mit der vorliegenden Planung wird eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung gesichert, die die wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen miteinander in Einklang bringt, eine menschenwürdige Umwelt sichert und die natürlichen Lebensgrundlagen schützt und entwickelt, insbesondere auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz.

## **5. Festsetzungen des Bebauungsplans**

Die Fläche, auf der der Photovoltaikanlagen errichtet wird, erstreckt sich über die gesamte Fläche der ehemaligen Landebahn, auf einer Gesamtlänge von ca. 2,45 km. Zusätzlich werden zwei bestehende Verbindungsstraßen zur Landebahn in den Geltungsbereich der Planung aufgenommen, da diese wichtige und bereits bestehende Erschließungsfunktionen erfüllen. Diese beiden Verbindungsstraßen dienen auch zukünftig der Erschließung und werden im Bebauungsplan mit der entsprechenden Zweckbestimmung festgesetzt. Alle übrigen Flächenbereiche dieser Zuwegeungen sind innerhalb des Sondergebietes als nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt.

Nach derzeitigem Planungsstand kommen zweierlei Modulgestellvarianten zur Anwendung, die entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten ausgewählt wurden. Auf dem betonierten Teilbereich der Landebahn werden auf versiegelter Fläche so genannte Großtische (vergleichbar mit der Aufstellvariante im Geltungsbereich des VORHABEN-BEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ') montiert. Auf dem unbebauten und als Ruderfläche ausgebildeten Teilbereich der Landebahn im östlichen Geltungsbereich kommen kleinere Modultische (SBU Herkules – vergleichbar mit der Aufstellvariante im Geltungsbereich des VORHABEN-BEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ') in einreihiger Bauweise zum Einsatz.

## **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung wird ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO) festgesetzt. Zur Art der baulichen Nutzung wird im Bebauungsplan folgendes festgesetzt.

Festsetzung:

Als Art der baulichen Nutzung wird ein sonstiges Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ gemäß § 11 BauNVO festgesetzt.

In diesem Gebiet sind Anlagen zulässig, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Sonnenenergie dienen.

Zulässig sind:

- fest installierte Photovoltaikanlagen (Solarmodule), einschließlich der erforderlichen Aufstellungsvorrichtungen (Modultische)
- Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen (Wechselrichter-, Trafo-, Übergabestationen, ober- und unterirdisch verlaufende Kabel, Einfriedungen)
- Nebenanlagen für die Erschließung (Wege, Zufahrten).

Sonstige Zweckbestimmungen sind nicht - auch nicht ausnahmsweise - zulässig.

Da es sich um einen Bebauungsplan handelt, der sich auf ein konkretes Vorhaben bezieht, sind sonstige Zweckbestimmungen nicht - auch nicht ausnahmsweise - zulässig.

## **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

Als Maß der baulichen Nutzung wird ein Höchstwert für die Größe der Grundfläche der baulichen Anlagen festgesetzt. Die Grundfläche wird differenziert für die Modultische und für die sonstigen baulichen Anlagen festgesetzt. Die Unterscheidung wird vorgenommen, weil die Modultische im Gegensatz zu den sonstigen baulichen Anlagen nur mittels Pfosten mit dem Boden verbunden sind bzw. auf die Betonplatte verschraubt werden. Durch die Modulgestelle wird der Boden nicht überbaut bzw. versiegelt, sondern nur überstellt. Im Bereich der vorhandenen Landebahn erfolgt keine neue Versiegelung, da in diesem Bereich von einer Vollversiegelung als Vorbelastung auszugehen ist.

Festsetzung:

Die Grundfläche wird differenziert für mit Photovoltaikmodulen überstellte bzw. überschirmte Flächen und sonstige versiegelte Flächen festgesetzt.

Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Aufgrund der Festsetzung der maximal zulässigen Grundfläche ist eine Überstellung des Sondergebietes mit Modulen um durchschnittlich ca. 35,0 % möglich.

Festsetzung:

In dem sonstigen Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' ist die maximal zulässige Grundfläche als Flächenangabe festgesetzt.

Für sonstige neu zu errichtende bauliche Anlagen nachfolgende sind nachfolgende maximale Grundflächen zulässig:

- 50 m<sup>2</sup> für Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen
- 1.350 m<sup>2</sup> für Nebenanlagen für die Erschließung

Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche gemäß § 19 (4) BauNVO ist nicht zulässig.

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO wird festgesetzt, dass zur Berechnung der Einhaltung der zulässigen Grundfläche die Grundflächen von bereits vorhandenen Wegen, Zufahrten, Plätzen und sonstigen versiegelten Flächen nicht mitzurechnen sind.

Die zulässige Grundfläche ist konkret festgesetzt, eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 BAU NVO wird ausgeschlossen. Darüber hinaus sollen bauliche Anlagen, wie unter § 19 Abs. 4 BAU NVO aufgeführt (Garagen, Stellplätze, Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche) im Plangebiet nicht errichtet werden. Die Möglichkeit, die Grundfläche mit derartigen baulichen Anlagen zu überschreiten, ist somit nicht erforderlich.

Insgesamt ist die festgesetzte Grundfläche für das konkrete Bauvorhaben erforderlich und auf das notwendige Maß beschränkt. Das Plangebiet wird zwar großräumig mit baulichen Anlagen überstellt, die neue zusätzliche Bodenversiegelung beschränkt sich auf die entsiegelte Teilstücke der Landebahn in einem sehr geringen Umfang. In die Oberflächenstruktur des Bodens wird bis auf die o.g. 3.550 m<sup>2</sup> für neu zu errichtende bauliche Anlagen und Nebenanlagen sowie beim Rahmen der Pfosten der Modultische nicht eingegriffen.

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 BAU NVO wird festgesetzt, dass zur Berechnung der Einhaltung der zulässigen Grundfläche im Rahmen des baurodnnerischen Genehmigungsver-

fahrens die Grundflächen von bereits vorhandenen Wegen, Zufahrten, Plätzen und sonstigen versiegelten Flächen nicht mitzurechnen sind. Dies ist erforderlich, weil das Plangebiet überwiegend bereits versiegelt ist.

### 5.3 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhenfestsetzung ist für die Begrenzung des Eingriffs in das Landschaftsbild relevant. Für die Photovoltaikanlagen gelten nach § 18 BAUVO folgende Höhenangaben.

Festsetzung:

Die maximale Höhe der Photovoltaikanlagen und der Nebenanlagen wird auf 3,00 m festgesetzt.

Die Höhe der baulichen Anlage wird definiert als das senkrechte Maß zwischen den genannten Bezugspunkten, gemessen in der Modultischlängenmitte bzw. der Mitte der Längsseite der baulichen Anlage.

Unterer Bezugspunkt ist die vorhandene Gelände höhe, oberer Bezugspunkt ist die Oberkante der baulichen Anlage.

Die Höhenfestsetzung bleibt deutlich unterhalb der Höhen der vorhandenen baulichen Anlagen (Shelter) und orientiert sich an der Höhenfestsetzung des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 „PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ“. Die Höhe ist für beide Varianten der geplanten Modultische ausreichend.

Das Plangebiet ist vollständig von Photovoltaikanlagen umschlossen und von außen kann es nicht eingesehen werden, da es von den bereits vorhandenen Anlagen sichtverschattet wird. Eine Eingrünung der Photovoltaikanlage ist daher nicht erforderlich.

### 5.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksf lächen

Da es sich bei der Photovoltaikanlage um kein Gebäude handelt, wird keine Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung und/ oder Einhaltung eines seitlichen Grenzabstandes ist nicht vorgesehen. Aus städtebaulicher Sicht ist es nicht erforderlich, die Baugrenzen innerhalb des Sondergebiets einzuschränken. Somit ist die festgesetzte überbaubare Grundstücksfäche großzügig bemessen, damit ein möglichst großer Gestaltungsspielraum für die Ausrichtung und Anordnung der Module verbleibt und das Plangebiet optimal für die Nutzung der Solarenergie ausgelastet werden kann.

In der Planzeichnung sind zwei Trassen bzw. Korridore als nicht überbaubare Grundstücksf lächen festgesetzt. Es handelt sich hierbei um die Verlängerung der Edderitzer Straße in südlicher Richtung zum ehemaligen Zollhaus sowie um eine Fläche westlich

dieses Korridors in Verlängerung der vorhandenen Erschließungsstraße aus nördlicher Richtung kommend. Die Festsetzung erfolgt unter Berücksichtigung erforderlicher Migrationskorridore insbesondere für Großsäuger. Die Korridore nehmen die bereits in der BEBAUUNGSPLANUNG NR. 53 festgesetzten Durchlässe auf und stellen auch für diese Planung die Durchlässigkeit weiterhin sicher. Die Erschließungsstraße auf der Landebahn und die Zufahrtsstraßen sind als weitere offene Korridore anzusehen, die die Durchlässigkeit des Plangebiets sowohl in Nord-Süd-Richtung als auch in West-Ost-Richtung sichern sollen.

Festsetzung:

Solarmodule und Modultische sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksfächern nicht zulässig.

Als Ausnahme von dieser Festsetzung sind nur als Nebenanlagen unter- und oberirdisch verlaufende Kabel zulässig.

Um sicherzustellen, dass diese Bereiche von Solaranlagen und Nebenanlagen wie Einfriedungen und Zäunen frei bleiben, ist textlich festgesetzt, dass derartige Anlagen in den nicht überbaubaren Grundstücksfächern unzulässig sind. Dieser Ausschluss gilt jedoch nicht für unter- und oberirdisch verlaufende Kabel.

## 5.5 Grünordnerische Festsetzungen

Als grünordnerische Festsetzungen sind folgende Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BAUGB) vorgesehen.

Innerhalb des sonstigen Sondergebietes 'Photovoltaikanlage' ist die Umwandlung des unversiegelten Abschnittes der Landebahn in einen Sandtrockenrasen und die Entwicklung einer Wiese vorgesehen. Diese Maßnahme bezieht sich auf die Flächen unter und neben den Modultischen. Die Flächen sind der natürlichen Eigenbegrünung zu überlassen und extensiv zu pflegen.

Festsetzung:

Die als sonstiges Sondergebiet festgesetzte Fläche, welche nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als „sonstiger Sandtrockenrasen“ anzulegen. Dazu ist der vorhandene humose Oberboden und Betonreste/-bruch der ehemaligen Landebahn bis zur vorhandenen Sand-/ Kiesbettung der aufgebrochenen Betonfläche abzutragen und auf dem sandig/ kiesigem Substrat ein Planum herzustellen.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen und nicht initial zu begrünen, nicht zu düngen und nicht mit Bioziden zu behandeln, so dass sich zwischen und unter den Modultischen ein sandtrockenrasenartiger Vegetationstyp entwickeln kann. Hinsichtlich Flächenpflege wird zusätzlich festgesetzt, dass im Abstand von 5 Jahren, im Zeitraum von August bis Oktober, auf 50 % der nicht von Modulen überstellten Fläche der Oberboden mechanisch aufzureißen ist und bei Bedarf die Vegetationsteile zu entfernen sind.

Festsetzung:

Solarmodule und Modultische sind innerhalb der nicht überbaubaren Grundstücksflächen nicht zulässig. Die als sonstiges Sondergebiet festgesetzte Fläche, welche nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie Nebenanlagen für die Erschließung überbaut ist, ist als Wiesenflächen anzulegen, so dass die Flächen unter den Modulen als auch in den Gassen zwischen den Modulreihen, dauerhaft begrünt sind.

Dazu ist die vorhandene krautige Brache- und Ruderalvegetation zu erhalten. Offene Bodenoberflächen, welche nach den Entsiegelungs-, Rodungs- und Bauarbeiten entstanden sind, sind mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat zu begrünen.

Als Realisierungszeitraum für die Ausgleichsmaßnahmen ist spätestens 1 Jahr nach Baubeginn festgesetzt.

Die sonstigen grünordnerischen Maßnahmen regeln die Gestaltung der Zufahrten und der Zaunanlage aus ökologischer Sicht. Zum einen wird auf Grund von wassergebundenen Decken bzw. Schotterrasen eine Versickerung des Regenwassers weiterhin gewährleistet. Zum anderen wird durch die Einhaltung eines Bodenabstandes den Kleinsäugern und Reptilien trotz Zaunanlage ein Wechsel ermöglicht.

Festsetzungen:

Die neu anzulegenden Zufahrten und Wege innerhalb des Plangebietes sind in wassergebundenen Decken, als Schotterwege oder als -rasen auszufertigen.

Um das sonstige Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' sind Einfriedungen vorgesehen. Um Kleinsäugern und Reptilien einen Wechsel zu ermöglichen, sind die Zaunanlagen ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante von der Bodenoberfläche von mindestens 10 cm herzustellen.

Um die Entwicklung einer geschlossenen Vegetationsdecke unter den Modulen zu ermöglichen ist ein Mindestabstand der Module vom Boden von 0,80 m einzuhalten

## 6. Technische Erschließung

### 6.1 Verkehrserschließung

Die Anbindung des Plangebietes an die östlich verlaufende Kreisstraße (K 2074) ist über die bestehende private Erschließungsstraße sichergestellt. Der erste Abschnitt der Anbindung an die Kreisstraße wurde im Rahmen des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 48 'BIOGASANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) als private Erschließungsstraße festgesetzt. Im weiteren südlichen Verlauf wurde diese Straße im Zuge des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) ebenfalls als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung private Erschließungsstraße festgesetzt. Diese Anbindung wurde als separate Erschließung des ehemaligen Flugplatzgeländes geschaffen und wird sowohl für die Erschließung der Biogas- als auch für die Photovoltaikanlagen genutzt.

Für die Erschließung sowohl des vorliegenden Plangebietes als auch der nördlich und westlich angrenzend vorhandenen Photovoltaikanlagen wird ein 6,0 m breiter Streifen am nördlichen Rand der Landebahn als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung private Erschließungsstraße festgesetzt.

Neben der in Ost-West-Richtung verlaufenden Erschließungsstraße auf der Landebahn werden zwei weitere private Verkehrsflächen festgesetzt, die weiterhin zur Erschließung der nördlich angrenzenden Flächen benötigt werden.

Die Erschließungsstraßen werden als Straßenverkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung, Zweckbestimmung private Erschließungsstraße festgesetzt. Sie dienen der Erschließung von Privatflächen und sollen nicht gewidmet werden und/ oder in Eigentum der Stadt Köthen (Anhalt) übergehen. Um die gesicherte Erschließung des Plangebietes zu sichern, wurden privatrechtliche Vereinbarungen zwischen der Eigentümerin und den Betreibern der Photovoltaikanlagen abgeschlossen.

Darüber hinaus werden in geringem Umfang Schotterwege und Zufahrten neu angelegt, um eine Zugänglichkeit des gesamten Geländes für Service und Wartung zu gewährleisten. Diese Wege sind nicht in der Planzeichnung festgesetzt, sind jedoch quantitativ und qualitativ textlich festgesetzt (siehe textliche Festsetzungen 1, 2.3 und 4.3).

Zur besseren Veranschaulichung wird die oben beschriebene Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Straßennetz (K 2074) als sonstiges Planzeichen dargestellt, obwohl sie sich außerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplanes befindet. Diese privaten Straßen sind aus anderen Bebauungsplanungen übernommen und werden für die Erschließung des vorliegenden Plangebietes genutzt.

## 6.2 Wasserwirtschaftliche Erschließung

### Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung der Stadt Köthen (Anhalt) wird über das Leitungsnetz der MIDDEWA GmbH sichergestellt.

In der Baasdorfer Straße wurde 2007 ein Wasserzählerschacht für den Trinkwasseranschluss DN 50 der Firma WIMEX installiert.

Für das Plangebiet ist keine Wasserbereitstellung erforderlich.

### Niederschlagswasser

Der überwiegende Teil des Plangebietes (ca. 70 %) ist voll versiegelt, so dass hier keine Versickerung des Niederschlagswassers erfolgen kann. Lediglich auf den verbleibenden ca. 30 % des Plangebietes ist daher überhaupt eine Versickerung möglich. Auf diesen Teilbereich beziehen sich nachfolgende Aussagen.

Die Modultische überstellen den Boden, ohne diesen zu versiegeln, so dass in den Versiegelungsgrad des Bodens nur geringfügig eingegriffen wird. An den Rändern der Module bilden sich „Abtropfkanten“, an denen die ablaufenden Niederschläge abtropfen. In den nicht überstellten Zwischengängen und seitlichen Abstandsfächlen, aber auch auf den Flächen unter den Modultischen kann das Regenwasser weiterhin versickern. Auf den geschotterten Flächen ist eine teilweise Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser weiterhin möglich. Anfallendes Oberflächenwasser der versiegelten Bereiche wird seitlich zur Versickerung gebracht.

### Abwasser

Der Abwasserverband Köthen (AVK) ist für die Entsorgung des anfallenden Abwassers in den Gemarkungen Köthen und Baasdorf zuständig und für die Gemarkung Wülknitz der Abwasserzweckverband Ziethetal.

Im Plangebiet fällt kein Abwasser an und das Regenwasser soll vor Ort versickert werden, so dass kein Anschluss an das zentrale Abwassernetz benötigt wird.

## 6.3 Brandschutz

Die Stadt Köthen (Anhalt) ist nach § 2 (1) und (2) Nr. 1 des BRANDSCHUTZ- UND HILFELISTUNGSGESETZES DES LANDES SACHSEN-ANHALT für den abwehrenden Brandschutz und die Hilfeleistung in ihrem Gebiet zuständig und hat für eine ausreichende Löschwasserversorgung in ihrem Gebiet zu sorgen.

Die Gefahr des Entzündens der Module sowie der Gestelle besteht nicht.

Innerhalb der Trafos befindet sich Öl, von dem im Hinblick auf eine mögliche Entzündung eine Brandgefahr ausgehen kann. Die Brandlast der übrigen in den Wechselrichter-/ Trafostationen eingebauten Anlagenteile (Wechselrichter etc.) ist gering, so dass

für diese Anlagenteile von einer insgesamt geringen Brandintensität auszugehen ist, hierdurch ist die Ausbreitung eines potenziellen Brandes nach außen auf die Freifläche nicht zu erwarten.

Im Falle eines Brandes kann die Station somit kontrolliert abbrennen, ohne dass ein Übergreifen der Flammen auf die Freifläche zu erwarten ist.

Die örtliche Feuerwehr kann auf Wunsch mit Fertigstellung der Anlage mit den Anlagenbestandteilen vertraut gemacht und in die Örtlichkeit sowie die für eine Brandbekämpfung relevanten Bestandteile der Anlage eingewiesen werden. Die Zufahrt- und Zutrittmöglichkeiten der Feuerwehr zu den Anlagenteilen kann durch Einweisung gemeinsam mit der Feuerwehr vor Ort festgelegt werden.

## **6.4 Energieversorgung/ Telekommunikation**

Das Gebiet ist momentan nicht an die elektrische Stromversorgung angeschlossen. Für den Betrieb der Photovoltaikanlage ist ein Anschluss erforderlich und wird beantragt. Der von der Photovoltaikanlage erzeugte Strom wird mit einer neu zu verlegenden Leitung in den vom Energieversorger angegebenen Einspeisepunkt geführt.

Zum gegenwärtigen Planungsstand wird davon ausgegangen, dass in das vorhandene Umspannwerk in der Gemarkung Wülknitz eingespeist werden kann, das im Zuge der Errichtung der Photovoltaikanlage 2 gebaut wurde. Von Seiten des Betreibers des Umspannwerkes besteht grundsätzlich die Bereitschaft, eine entsprechende Vereinbarung mit dem zukünftigen Betreiber der Photovoltaikanlage abzuschließen.

Von Seiten der enviaM wurden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange keine Angaben gemacht, ob sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Anlagen des Mittelspannungsnetzes der enviaM befinden.

Ein Anschluss an die örtliche Gasversorgung ist nicht vorgesehen.

Die Einrichtung von Anlagen der Telekommunikation ist erforderlich und wird beantragt.

## **6.5 Abfallbeseitigung**

Träger der Abfallbeseitigung ist der Landkreis Anhalt-Bitterfeld. Die Entsorgung der anfallenden Abfälle erfolgt durch den vom Landkreis beauftragten Dritten.

Eine Entsorgung ist für das Plangebiet nicht erforderlich.

## 7. Nachrichtliche Übernahmen, Kennzeichnungen und Hinweise

### 7.1 Denkmalschutz

#### Baudenkmale

Der Fliegerhorst des ehemaligen Flugplatzes Köthen stellt ein Kulturdenkmal im Sinne des § 2 (2) Ziffer 1 DSCHG LSA dar und ist Bestandteil des Denkmalverzeichnisses der Stadt Köthen (Anhalt). Einzelne Gebäude unterliegen als Einzelanlagen dem Denkmalschutz.

Für das vorliegende Planvorhaben wurden im Aufstellungsverfahren seitens der zuständigen Denkmalbehörden keine Bedenken geäußert bzw. Auflagen erteilt.

#### Archäologie

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist mit Bodenfunden aus ur- und frühgeschichtlicher Zeit nicht zu rechnen. Nachfolgender Hinweis ist dennoch ggf. zu beachten:

„Wer bei Arbeiten oder bei 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 unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.“

Der Bodenfund und die Fundstelle sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen und vor Gefahren für die Erhaltung der Bodenfunde zu schützen.

Das Landesamt für Archäologische Denkmalpflege und von ihm Beauftragte sind berechtigt, die Fundstelle nach archäologischen Befunden zu untersuchen und Bodenfunde zu bergen“ (§ 9 (3) DSCHG LSA).

„Erd- und Bauarbeiten, bei denen zu vermuten ist, dass Kulturdenkmäler entdeckt werden, bedürfen der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde und sind rechtzeitig anzuseigen. Wenn die untere Denkmalschutzbehörde nicht innerhalb von 4 Wochen widerspricht, gilt die Genehmigung als erteilt.“ (§ 14 (2) DSCHG LSA).

Notwendige Dokumentationen gem. § 14 (9) DSCHG LSA sind durch den Vorhabenträger abzusichern.

Für die Errichtung der Photovoltaikanlage sind durch den Investor keine derartigen genehmigungsbedürftigen Bodenarbeiten vorgesehen.

## 7.2 Naturschutz

In Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Schutzgebiete/ Schutzoobjekte gemäß §§ 30 bis 34 und 36 NATSCHG LSA. Eine Neuausweisung von Schutzgebieten/ Schutzobjekten ist im Plangebiet nicht vorgesehen.

## 7.3 Altlasten

Durch eine fortwährende 60-jährige militärische Nutzung des Flugplatzes ist das Planungsgebiet mit umweltgefährdenden Stoffen belastet. Im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 59 bzw. direkt angrenzend befindet sich eine Kontaminationsverdachtsfläche (KV), die KVS B 20. Es handelt sich um die so genannte geschobene Fläche am Hangar Nr. 18, unter der eine Abfallablagerung vermutet wurde. Es wurde in unmittelbarer Nähe eine Grundwassermessstelle abgeteuft (Hy KÖ 14/95). Aus den sehr unauffälligen Ergebnissen der Grundwasseruntersuchung wurde kein weiterer Handlungsbedarf abgeleitet. Bodenuntersuchungen liegen für diesen Bereich nicht vor.

Begründet durch die Altlastensituation gelten für die Bauarbeiten folgende Hinweise, die in die Planzeichnung des Bebauungsplanes aufgenommen sind:

1. Bei organoleptischen Auffälligkeiten des Erdbodens ist das Amt für Umweltschutz, untere Bodenschutzbehörde, zu informieren (§§2, 3 BODENSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT - BODSCHAG LSA vom 2. April 2002).
2. Bei Erdarbeiten ist zu beachten, dass der Wiedereinbau und die Entsorgung von Aushubmaterialien entsprechend der „ANFORDERUNGEN AN DIE STOFFLICHE VERWERTUNG VON MINERALISCHEN RESTSTOFFEN/ ABFÄLLEN“, MITTEILUNG DER LÄNDERAR-BETTSgemeINSCHAFT ABFALL (LAGA) Nr. 20 in der Fassung vom 5.11.2004 i.V.m. Teil I der Fassung vom 6.11.2003 zu erfolgen haben.  
Entsprechende Untersuchungsergebnisse sind der unteren Bodenschutzbehörde vorzulegen.
3. Entsprechend § 1 (1) BodSCHAG LSA ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Es sind Bodenversiegelungen auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle anzustreben.

## Kampfmittel

Bedingt durch die historische Nutzung des Planungsgebietes ist mit Munitionsfunden und weiteren Bodenverunreinigungen im Rahmen durchzuführender Tiefbaumaßnahmen zu rechnen. Bei Tiefbauarbeiten und sonstigen erdeindringenden Maßnahmen hat grundsätzlich eine Prüfung der betreffenden Flächen auf Kampfmittel zu erfolgen. Be-

vor eine Freigabe der betreffenden Flächen nicht erfolgt ist, dürfen keine erdeindringenden Arbeiten durchgeführt werden.

Dieser Hinweis wird in die Planzeichnung des Bebauungsplanes aufgenommen und des Weiteren erfolgt eine separate schriftliche Anfrage beim Ordnungsamt des Landkreises Anhalt-Bitterfeld. Der ehemalige Schießstand südlich des Plangebietes wurde nicht in den Geltungsbereich einbezogen, da für diesen Bereich Munitionsfunde als sehr wahrscheinlich angesehen werden.

#### **7.4 Planfeststellungsverfahren**

Die ursprünglich im Planfeststellungsverfahren zur B 6n, PA 16 - OU Köthen (2005) vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen A 4 und A 5 (Entsiegelung, Rekultivierung und anschließender landwirtschaftlicher Nutzung im Bereich der Landebahn und der Er-schließungsstraßen) auf dem ehemaligen Flugplatzgelände Köthen (Anhalt) wurden im Planfeststellungsbeschluss vom 31.05.2010 (Az.: 308.3.1-31027 F 21.05) herausge-nommen. Auf Grund dieser Herausnahme der Ausgleichsmaßnahmen wurde es über-haupt erst möglich, für das Plangebiet einen Bebauungsplan aufzustellen. Die seiner-zeit im VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 53 (PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHE-MALGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT) vorgenommene nachrichtliche Übernahme ist auf Grund des Planfeststellungsbeschlusses gegenstandslos und es ist das Erfordernis zur vorliegenden Planung gegeben.

#### **7.5 Flurbereinigung**

Das Plangebiet befindet sich im Flurbereinigungsverfahren K04056, OU Köthen B 6 n.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 34 FLURBEREINIGUNGSGESETZ (FLURBG) von der Bekanntgabe des Flurbereinigungsbeschlusses bis zur Unanfechtbarkeit des Flurbe-reinigungsplanes Einschränkungen (sog. Veränderungssperre) gemäß § 34 (1) Nr. 1. bis 3. für verfahrensgegenständliche Flurstücke gelten, deren Aufhebung der Geneh-migung der Flurneuordnungsbehörde (hier ALFF Anhalt) bedarf. Die Zustimmung/ Ab-lehnung der Flurneuordnungsbehörde ist ein selbstständiger Verwaltungsakt neben anderen Genehmigungen, wie z.B. einer Baugenehmigung. Für die Beantragung der Aufhebung der Veränderungssperre ist das folgende Aktenzeichen: 23.1/ KO4056 an-zugeben.

#### **7.6 Unterirdische Versorgungsleitungen**

##### **Trinkwasserversorgungsleitungen**

Gemäß Stellungnahme der MIDEWA GmbH vom 19.09.2011 befinden sich im Plange-biet keine Trinkwasserversorgungsleitungen der MIDEWA GmbH.

## Energieversorgungsanlagen

Von Seiten der enviaM wurden im vorliegenden Verfahren keine Angaben gemacht, ob sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Anlagen des Mittelspannungsnetzes der enviaM befinden. Im Rahmen der Aufstellung des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 „PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ“ wurde jedoch auf eine Leitung hingewiesen, die die Landebahn im östlichen Bereich kreuzt. Diese Leitung wurde in der Planzeichnung des vorliegenden Bebauungsplanes (Teil A) übernommen und in den textlichen Festsetzungen (Teil B) unter Hinweise, Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen Nr. 5.3 aufgeführt. Nachfolgende Hinweise stammen aus aus der Stellungnahme der enviaM zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 53 vom 29.04.2009.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich Anlagen des Mittelspannungsnetzes der enviaM, zum Teil sind die Anlagen außer Betrieb.

Für Planungszwecke sind der Stellungnahme der enviaM entsprechende Bestandsunterlagen beigelegt. Die Übergabe der Bestandspläne ersetzt nicht das Schachtscheinverfahren.

Die Trassen mit den dazugehörigen Schutzstreifen sind zu berücksichtigen. Dabei sind für Kabeltrassen 4,0 m Schutzstreifen (2,0 m beiderseits der Trassenlage) in Ansatz zu bringen.

Vorhandene enviaM-Kabel dürfen nicht überbaut oder in ihrer Lage verändert werden. Zu den Versorgungsleitungen sind die festgelegten Abstände, entsprechend den gültigen Vorschriften nach DIN VDE, einzuhalten.

Im unmittelbaren Bereich der unterirdischen Anlagen ist Handschachttung erforderlich, um die Kabelanlagen nicht zu beschädigen und somit eine mögliche Verunreinigung des Bodens zu vermeiden.

Unter Umständen befinden sich Kabel für die Erschließung der bereits vorhandenen Photovoltaikanlagen im Plangebiet. Diese sind von den jeweiligen Betreibern und/ oder der Grundstückseigentümerin zu erfragen.

## Gasleitungen

Die GDMcom teilt in ihrer Stellungnahme vom 27.09.2011 mit, dass sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 59 weder Anlagen der Verbundnetz Gas AG (VNG) befinden noch dass das Vorhaben die zurzeit laufenden Planungen der VNG berührt.

Die MITGAS Mitteldeutsche Gasversorgung GmbH teilt in ihrer Stellungnahme vom 13.09.2011 mit, dass sich im Plangebiet keine Versorgungsanlagen der MITGAS befinden.

## **Telekommunikationslinien**

Laut Stellungnahme der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH vom 05.10.2011 befinden sich zurzeit im Plagebiet keine Telekommunikationslinien der Telekom Deutschland GmbH, Bereich Technik Breitband & Festnetz. Dem Planbereich nähern sich jedoch Telkommunikationslinien.

Es wird gebeten, auf die Telekommunikationslinien bei der Erschließung Rücksicht zu nehmen, dass Veränderungen oder Verlegungen nicht erforderlich werden. Sind dennoch Sicherungen, Veränderung oder Verlegungen erforderlich, so sind die entsprechenden Kosten vom Erschließungsträger für die dann im Einzelnen abzustimmenden Fälle auf Grundlage einer Kostenübernahmevereinbarung zu übernehmen. Auch bei den Ausgleichsmaßnahmen, Zuwegungen und Erschließungen kann es zu Betroffenheiten kommen.

Für Baumaßnahmen der Deutschen Telekom wird eine Vorlaufzeit von möglichst 6 Monaten benötigt.

Bei der Bauausführung ist von den ausführenden Firmen darauf zu achten, dass Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen (z.B. im Falle von Störungen) jederzeit der Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden über die zum Zeitpunkt der Bauausführung vorhandenen Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG informieren. Für Tiefbauunternehmen steht die 'Trassenauskunft Kabel' (Kableinweisung via Internet) unter der Internetadresse <https://trassenauskunft-kabel.telekom.de> zur Verfügung:

Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom AG ist zu beachten.

## **7.7 Grenzeinrichtungen / -marken**

Von Seiten des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation wird darauf hingewiesen, dass im Plangebiet Grenzeinrichtungen vorhanden sind, welche gegebenenfalls durch zukünftige Bautätigkeit zerstört werden könnten.

In diesem Zusammenhang wird auf die Regelung nach § 5 und § 22 der VERMESSUNGS- UND GEOINFORMATIONSGESETZES SACHSEN-ANHALT (VERMGEOG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. September 2004 (GVBl. LSA S. 716) verwiesen, wonach derjenige ordnungswidrig handelt, der unbefugt Grenzmarken einbringt, verändert oder beseitigt.

Insofern hat der für die Baumaßnahme verantwortliche Träger gegebenenfalls dafür zu sorgen, dass die erforderlichen Arbeiten zur Sicherung bzw. Wiederherstellung der Grenzmarken durch eine nach § 1 des o.a. Gesetzes befugte Stelle durchgeführt werden.

Zusätzlich wird darum gebeten, bei der Erstellung von Ausschreibungsunterlagen aufzunehmen, dass der für die Baumaßnahme verantwortliche Träger dafür zu sorgen hat, dass im Falle der Gefährdung von Grenzmarken rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten die erforderliche Sicherung durchgeführt wird.

## **8. Planungsstatistik**

<b>Art der Nutzung</b>	<b>Fläche in %</b>	<b>Fläche in ha</b>
Sondergebiet Photovoltaikanlage	89,37	13,87
Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung	10,63	1,65
<b>Gesamtfläche</b>	<b>100,0</b>	<b>15,52</b>

## **9. Verfahren**

### **9.1 Beteiligung der Öffentlichkeit**

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde am 04.10.2011 in Form einer Informationsveranstaltung eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BAUGB durchgeführt. Außerdem wurde der Öffentlichkeit vom 04.10.2011 bis einschließlich 21.10.2011 Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Der Entwurf des Bebauungsplanes wurde gemäß § 3 (2) BAUGB mit Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht und den nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen vom 02.03.2012 bis einschließlich 02.04.2012 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden am 24.02.2012 im Sonderblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. 1 nach § 3 (2) BAUGB mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

## **9.2 Beteiligung der Behörden**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden frühzeitig gemäß § 4 (1) BAUGB an der Planung beteiligt. Sie wurden mit Schreiben vom 09.09.2011 zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BAUGB aufgefordert.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 09.01.2012 gemäß § 4 (2) BAUGB erneut beteiligt und gemäß § 3 (2) BAUGB von der öffentlichen Auslegung benachrichtigt. Auf der Grundlage des § 4 (2) BAUGB setzt die Stadt den Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange für die Abgabe ihrer Stellungnahme eine Frist.

## **9.3 Verfahrensvermerk**

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht in der Zeit vom 02.03.2012 bis einschließlich 02.04.2012 öffentlich in der Stadtverwaltung Köthen (Anhalt), Planungsabteilung, Wallstraße 1-5, während der Dienstzeiten zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen.

Die vorliegende Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht ist Grundlage des Satzungsbeschlusses vom . . . . .

Köthen (Anhalt), .....

Oberbürgermeister  
der Stadt Köthen (Anhalt)

## **Quellen- und Literaturverzeichnis**

AUSFÜHRUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT ZUM BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BOD-SCHAG LSA) vom 09.04.2002, GVBl. LSA Nr. 21/2002)

BAUGESETZBUCH - BAUGB in der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I S. 1509)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 127)

BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT (BAUO LSA), i.d.F. vom 01. März 2004, letzte Änderung vom 20. Dezember 2005 (GVBl. LSA 2005, S. 769)

BESTANDSAUFAHNME ZUR ALTLASTENSITUATION FÜR DAS GEBIET DER BEBAUUNGSPÄLNE NR. 20 BIS 23 (GELÄNDE DES EHEM. FLUGPLATZES) IN KÖTHEN (1998), erstellt von Dr. Erwin Weßling GmbH -Beratende Ingenieure- (WBI), Oppin

BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 29/1998 UND EMPFEHLUNGEN ZUM BODENSCHUTZ IN DER BAU-LEITPLANUNG, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT, Zugriff über <http://www.lau-st.de> in Fachbereich 2 unter Bodenschutz/ Altlasten bei Quellenangaben, Fachartikel

BRANDSICHTGESETZ- UND HILFELEISTUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN ANHALT (BRAND-SCHUTZGESETZ) – BRSCHG vom 07.07.2001 (GVBl. LSA 2001, S. 190) zuletzt geändert am 07.12.2001

BUNDESMISSIONSSCHUTZGESETZ – BIMSchG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1990 BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502)

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBODSchG) 17.03.1998 BGBl. I, S. 502

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNATSchG (2002), Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchG-NeuregG) in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193)

DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMALSCHG LSA - vom 21.10.1991  
(GVBL. LSA S. 368), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Neuordnung der  
Landesverwaltung vom 17.12.2003

ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ - GESETZ FÜR DEN VORRANG ERNEUERBARER ENERGIEN (EEG)  
vom 25.10.2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) vom 24.07.2002 (GemMBI. S. 511)

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE BAASDORF (1994), erarbeitet durch ads – architekturbüro dietmar sauer, Köthen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE WÜLKNTZ (1996), erarbeitet durch IPG – Ingenieurgesellschaft für Planung und Bildung, Köthen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT), in der zur Zeit rechtswirksamen Fassung, einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen, erarbeitet durch div. Planungsbüros

1. ERGÄNZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom 30.09.2004, mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am .... .2005 in Kraft getreten

18. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom .... . , mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am .... .... in Kraft getreten

22. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom .... . , mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am .... .... in Kraft getreten

27. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom 31.07.2009 mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Sonderdruck 04/09 am 18.09.2009 in Kraft getreten

FLURBEREINIGUNGSGESETZ (FLURBG) vom 16.03.1978 BGl. I. S. 1430

GEMEINSAME KONZEPTION ZUR REDUZIERUNG DES FLÄCHENVERLUSTES FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT  
DURCH ENTSTIEGELUNG VON FLÄCHEN ODER ABRISS VON GEBÄUDEN ALS KOMPENSATION  
FÜR EINGRIFFE, Gem. RdErl. des ML, MWV und MU vom 09.04.1999, MBI. LSA Nr.  
28/1999 S. 1156

Gemeinsamer Landschaftsplan der Gemeinden Arensdorf und Baasdorf (2003),  
ERARBEITET DURCH ADS – ARCHITEKTURBÜRO DIETMAR SAUER, KÖTHEN

GESETZ ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN DES LANDES SACHSEN-ANHALT - LEP-LSA - vom  
23.08.1999, GVBl. LSA Nr. 28 vom 26.08.1999 S. 244, zuletzt geändert durch 3.  
Gesetz über den LEP-LSA vom 15.08.2005, GVBl. LSA S. 550

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - UWPG 25.06.2005 (BGBI. I. S.3316)  
zuletzt geändert 21.12.2006

HARTUNG, F. (1992) ,Emissionen luftgetrockneter Stoffe aus Nutztierställen' Pneumo-  
logie, 46, 196-202)

KAULE, G. (1991) ARTEN- UND BIOTOPSCHUTZ, 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart

LANDESPLANUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LPGL-LSA vom 28.04.1998 (GVBl.  
LSA S. 255), zuletzt geändert durch Zweites Gesetz zur Änderung des Landes-  
planungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt vom 19. Dezember 2007 (GVBl.  
LSA S. 466)

LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997), erarbeitet durch Umweltvorhaben  
Möller & Darmer GmbH, Büro für Landschaftsplanung, Berlin

LANDSCHAFTSPLAN VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ZIETHETAL DER GEMEINDEN DOHNDORF, GROSS-  
PASCHLEBEN, KLEINPASCHLEBEN, LÖBNITZ, TRINUM, WÜLKKNITZ, ZABITZ (1999), erarbei-  
tet durch ATELIER BERNBURG Landschaftsarchitekten BDLA, Bernburg

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN (1995), erarbeitet durch Landschafts-  
planung Dr. Reichhoff, Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz; Landschafts-  
pflege und Umweltwerbung, Dessau

MITTEILUNG DER LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL – LAGA – Nr. 20 in der Fassung vom  
05.11.2004 i.V.m. Teil I in der Fassung vom 06.11.2003

NACHBARSCHAFTSGESETZ SACHSEN-ANHALT – NBG LSA vom 13.11.1997 (GVBl. LSA 1997, S.  
958), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.03.2002 (GVBl. LSA, S. 130, 163)

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT - NATSCHG LSA vom 11.02.1992 (GVBl. LSA S. 108), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.08.2002 (GVBl. LSA S. 372)  
– neues Gesetz vom 23.07.2004 (GVBl. LSA Nr. 41/2004, in Kraft getreten am 29.07.2004)

PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN ZUR B 6N, PA 16 – OU KÖTHEN (2005), Landesbetrieb Bau,  
Niederlassung Nord, Stendal

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS FÜR DAS VORHABEN „BUNDESSTRÄBE B 6 N, ORTSUMGEHUNG KÖTHEN (ANHALT), 16. PLANUNGSABSCHNITT“, Halle (Saale), den 31. Mai 2010 (Az.: 308.3.1-31027 F 21.05)

RAUMORDNUNGSGESETZ - ROG - vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585)

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG vom 07.10.2005, in Kraft seit 24.12.2006

RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BILANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2

ROTHMALER, W. ET AL. (2002) EXKURSIONSFLORA VON DEUTSCHLAND, GEFÄßPFLANZEN KRITSCHER BAND, Bd. 4, 9. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg – Berlin

SATZUNG DER STADT KÖTHEN ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER BÄUME (BAUMSCHUTZSATZUNG) vom 14.12.2000, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Bäume (Baumschutzsatzung) vom 25.10.2001

SATZUNG DER STADT KÖTHEN (ANHALT) ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER HECKEN (HECKENSCHUTZSATZUNG) vom 27.05.2005, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen (Anhalt) über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Hecken (Heckenschutzsatzung) vom 19.06.2004

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26.08.1998 (GemMBI. S. 503)

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ ZUR REINHALTUNG DER LUFT (TA LUFT) VOM 27.02.1986 (GemMBI. S. 95)

VERORDNUNG ÜBER DEN SCHUTZ DES BAUM- UND HECKENBESTANDES IM LANDKREIS KÖTHEN (ANHALT) vom 09. August 1994 (Amtsblatt des Landkreises Köthen (Anhalt) Nr. 16/ 94)

VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (PLANZEICHENVERORDNUNG 1990 – PLANZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. III 213-1-6)

VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN-ANHALT vom 16.02.2011 (GVBl. LSA S. 160)

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 48 'BIOGASANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT), erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN vom 31.07.2009, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen, mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Sonderdruck 04/09 am 18.09.2009 in Kraft getreten

WASSERGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (WG LSA) in der Fassung vom 21. April 1998 (GVBl. LSA S. 186)

# Stadt Köthen (Anhalt)

Bebauungsplan Nr. 59

'Photovoltaikanlage 3 auf dem  
ehemaligen Militärflugplatz'

---

## Begründung Teil II

### - Umweltbericht

- Satzungsexemplar

**Stand: 06.04.2012**

---

Bäerteichpromenade 31  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0  
Fax: 03496/ 40 37 20  
info@buero-raumplanung.de

 **BÜRO FÜR RAUMPLANUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**  
Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

**Auftraggeber:**

**WIMEX Agrarprodukte Import und Export GmbH**

Feldstraße 5

06366 Köthen (Anhalt), OT Baasdorf

**Auftragnehmer:**

**BÜRO FÜR RAUMLANZUNG**  
**DIPLOMINGENIEUR HEINRICH PERK**

Raumordnung · Bauleitplanung · Städtebau  
Dorferneuerung · Landschaftsplanung

Bärteichpromenade 31,  
06366 Köthen (Anhalt)  
Tel: 03496/ 40 37 0, Fax: 03496/ 40 37 20  
e-mail: info@buero-raumplanug.de

**Bearbeitung:**

Kathrin Papenroth, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Heinrich Perk, Dipl.-Ing. Raumplanung  
Angelika Boas, Techn. Mitarbeiterin

**Planungsstand:**

Satzungsexemplar  
Stand: 06.04.2012

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Einleitung</b>	4
1.1	Ziele und Inhalte des Planes (Kurzdarstellung)	4
1.1.1	Wichtige Ziele des Planes	4
1.1.2	Inhalte des Planes	4
1.2	Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen	5
1.2.1	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen	5
1.2.2	Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutzrecht	10
1.2.3	Sonstige fachliche Grundlagen	11
<b>2.</b>	<b>Auswirkungen auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“</b>	12
2.1	Bestandsaufnahme	12
2.1.2	Pflanzen/ Tiere/ Biologische Vielfalt	12
2.1.3	Boden	19
2.1.4	Wasser	21
2.1.5	Klima/ Luft	23
2.1.6	Mensch und Gesundheit	24
2.1.7	Landschaftsbild , Erholungseignung	26
2.1.8	Kultur- und Sachgüter	28
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“	29
2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“	30
2.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“	36
2.5	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)	39
<b>3.</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	41
<b>4.</b>	<b>Verfahren</b>	43
4.1	Beteiligung der Öffentlichkeit	43
4.2	Beteiligung der Behörden	43
4.3	Verfahrensvermerk	44

## **1. Einleitung**

### **1.1 Ziele und Inhalte des Planes (Kurzdarstellung)**

#### **1.1.1 Wichtige Ziele des Planes**

Ziel des BEBAUUNGSPLANES NR. 59 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 3 AUF DEM EHEMALIGEN MÄLITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) ist die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung von Freiflächenphotovoltaikanlagen auf der Landebahn des ehemaligen Militärflugplatzes Köthen (Anhalt).

Das im geplanten Bebauungsplan festgesetzte sonstige Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' ergänzt die entsprechend in dem VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) sowie dem VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) getroffenen Festsetzungen und erweitert diese um ein weiteres sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' auf den Bereich der ehemaligen Start- und Landebahn mit einer Gesamtfläche von ca. 16,02ha.

#### **1.1.2 Inhalte des Planes**

Die Flächen der ehemaligen Start- und Landebahn und die Flugplatzstraßen waren bislang als Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des PLANFESTSTELLUNGSVERFAHRENS B 6N, PA 16 - OU KÖTHEN VORGESEHEN. Mit dem Planfeststellungsbeschluss vom 31.05.10 (AZ. 308.31-31027 F 2105) wurden diese Ausgleichsmaßnahmen aufgehoben.

Mit dem BEBAUUNGSPLAN NR. 59 DER STADT KÖTHEN (ANHALT) wird der gesamte Bereich der ehemaligen Landebahn als sonstige Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' (§11 Abs. 2 BAUNVO) festgesetzt. Private Erschließungsstraßen werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung ausgewiesen.

Zwei bestehende Verbindungsstraßen zur Landebahn werden zusätzlich in den Geltungsbereich der Planung aufgenommen, da diese wichtige und bereits bestehende Erschließungsfunktionen erfüllen. Diese beiden Verbindungsstraßen dienen auch zukünftig der Erschließung und werden im geplanten Bebauungsplan der gleichnamigen Zweckbestimmung festgesetzt. Alle übrigen Flächenbereiche dieser Zuwegungen sind innerhalb des Sondergebietes als nicht überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt.

Die Fläche der baulichen Anlagen für den Solarpark erstreckt sich auf der gesamten Fläche der ehemaligen Landebahn, auf einer Gesamtlänge von ca. 2,5 km.

Zur Ausführung kommen zweierlei Modulgestellvarianten, die entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten ausgewählt wurden. Auf dem betonierten Teilbereich der Landebahn werden auf versiegelter Fläche sogenannte Großtische montiert. Auf dem unbebauten und als Ruderalfläche ausgebildeten Teilbereich der Landebahn im östlichen Gelungsbereich kommen kleinere Modultische (SBU Herkules) in einreihiger Bauweise zum Einsatz. Der Bereich innerhalb der bestehenden Ruderalfläche wird im geplanten

Bebauungsplan zusätzlich für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BAUGB) festgesetzt.

Zur Erschließung der Modulbereiche im nicht versiegelten Teilbereich der Landebahn sind für entsprechende Zuwegungen Schotterwege mit einer Gesamtfläche von ca. 1.350 m<sup>2</sup> erforderlich. Die Fläche, die durch bauliche Anlagen (Trafostationen) zusätzlich versiegelt wird, beträgt ca. 50 m<sup>2</sup>. Eine zusätzliche Versiegelung für die Zuwegung ist auf Grund vorhandener Erschließungsstraßen nicht erforderlich.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird für die Photovoltaikanlagen auf maximal 3 m begrenzt.

Im geplanten Bebauungsplan Nr. 59 „Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz“ der Stadt Köthen (Anhalt) wird festgesetzt, dass auf Grund der Flächenausdehnung von ca. 2,45 km zwei Unterbrechungen der Zaunanlagen zu erfolgen haben. Diese Unterbrechungen erfolgen an bereits bestehenden Kreuzungsbereichen vorhandener Erschließungsstraßen und dienen somit gleichzeitig dem Durchlass bzw. der Durchquerung der Photovoltaikanlagen.  
[siehe Anlage Planung]

## 1.2 Ziele des Umweltschutzes und sonstiger fachlicher Grundlagen

### 1.2.1 Umweltziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen

#### Fachgesetze

In der nachstehenden Tabelle werden die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für die Bauleitplanung von Bedeutung sind, dargestellt:

**Tabelle 1: Übersicht der Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und übergeordneten Planungen**

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen und deren Lebensräume	Bundesnaturschutzgesetz, Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass <ul style="list-style-type: none"><li>→ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts,</li><li>→ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,</li><li>→ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie</li><li>→ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.</li></ul>
Artikel 6 (3) der Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)		...Zur Wiederherstellung oder Wahrung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und der Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, um nach einem genau festgelegten Zeitplan ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen...

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
	Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutz-Richtlinie = VSchRL)	Ziel der vorliegenden Richtlinie ist es, → sämtlicher wild lebenden Vogelarten, die im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten heimisch sind, einschließlich ihrer Eier, Nester und Lebensräume zu schützen, zu bewirtschaften und zu regulieren und die Nutzung dieser Arten zu regeln...
Baugesetzbuch		Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt.  Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz	Ziele des BBodSchG sind der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktion im Naturhaushalt, insbesondere als: → Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, → Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, → Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften (Grundwasserschutz), → Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, → Standorte für Rohstofflagerstätten, für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen.  Weitere Ziele sind: → der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, → Vorsorgeregelungen gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen, sogenannte Bodenschädiger, → die Förderung der Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten.
Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz	Baugesetzbuch	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Vorrangig sind bereits versiegelte, sanierte, baulich veränderte oder bebaute Flächen wieder zu nutzen.  Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden - dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenausbauung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz, Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt	Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landschafts- und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.
Klima	Bundesnaturschutzgesetz	Beinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Auf den Schutz und die Verbesserung des Klimas, einschließlich des örtlichen Klimas, ist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege hinzuwirken. Wald und sonstige Gebiete mit günstiger klimatischer Wirkung sowie Luftaustauschbahnen sind zu erhalten, zu entwickeln oder wiederherzustellen.

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	Bundesimmissionschutzgesetz	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen.
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz	Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, so dass die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Die Landschaft ist auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden.
	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Bei der Planung von ortsfesten baulichen Anlagen, Verkehrswegen, Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben sind die natürlichen Landschaftsstrukturen zu berücksichtigen. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen so zusammengefasst werden, dass die Zerstörung und der Verbrauch von Landschaft so gering wie möglich gehalten werden.
Mensch	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Die Landschaft ist in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern. Ihre charakteristischen Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- und Erholungswerts der Landschaft sind zu vermeiden. Vor allem im siedlungsnahen Bereich sind ausreichende Flächen für die Erholung bereitzustellen.
	Bundesimmissionschutzgesetz	Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubiegen.
Kultur und sonstige Sachgüter	Bundesnaturschutzgesetz	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.
	Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Es ist die Aufgabe von Denkmalschutz und Denkmalpflege, die Kulturdenkmale als Quellen und Zeugnisse menschlicher Geschichte und prägende Bestandteile der Kulturlandschaft zu erhalten, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Der Schutz erstreckt sich auf die gesamte Substanz eines Kulturdenkmals einschließlich seiner Umgebung, soweit diese für die Erhaltung, Wirkung, Erforschung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist.
	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Historische Kulturlandschaften und -landschaftsteile von besonderer Eigenart, einschließlich solcher von besonderer Bedeutung für die Eigenart oder Schönheit geschützter oder schützenswerter Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, sind zu erhalten.
Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt	Der Naturhaushalt ist in seinen räumlich abgrenzbaren Teilen so zu sichern, dass die den Standort prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen erhalten, entwickelt oder wiederhergestellt werden. Die Naturgüter sind, soweit sie sich nicht erneuern, sparsam und schonend zu nutzen. Naturhaushalt definiert in seinen Bestandteile Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie im Wirkungsgefüge zwischen ihnen.

## Übergeordneten Planungen und fachliche Grundlagen:

### Landschaftspläne

Das Plangebiet ist Bestandteil der Gemarkung Köthen, Baasdorf und Wülknitz. Vor Zusammenführung der Verwaltungsstrukturen in die Stadt Köthen (Anhalt) waren die Gemeinden Baasdorf und Wülknitz politisch selbständige Einheiten mit unterschiedlichen Verwaltungsstrukturen.

Es existieren separate Landschaftspläne der Stadt Köthen (Anhalt), der ehemals eigenständigen Gemeinde Baasdorf und der Gemeinde der ehemals eigenständigen Wülknitz. Eine Zusammenführung der Landschaftspläne erfolgte bislang nicht.

Im Folgenden sind die in den Landschaftsplänen dargestellten Entwicklungsziele für das Plangebiet zusammengestellt.

#### LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - ENTWURF (1997):

Die Aussagen des LANDSCHAFTSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - ENTWURF (1997) beziehen sich auf den mittleren Teil des Plangebietes.

Im Landschaftsplan ist die ehemaligen Start- und Landebahn als Verkehrsfläche mit der besonderen Zweckbestimmung 'Flugplatz' dargestellt.

Weitere nicht mehr genutzte, versiegelte Flächen, insbesondere die Zufahrten zur Start- und Landebahn sind zurückzubauen. Auf diesen Flächen sind Entsiegelungsmaßnahmen, Tiefenlockerung des Bodens, Mutterbodenaufrag, Etablierung von Grünlandbeständen durch regelmäßige Mahd oder Beweidung unter Nutzung des Spon-tanaufwuchses durchzuführen (N 79).

#### LANDSCHAFTSPLAN VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ZIETHETAL (1999):

Im LANDSCHAFTSPLAN DER VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ZIETHETAL (1999), dem der westlich gelegenen Teilbereich des Plangebietes in der Gemarkung Wülknitz zugeordnet wird, werden keinerlei Aussagen zur Nachnutzung der ehemaligen Start- und Landebahn getroffen.

#### GEMEINSAMER LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN ARENSDORF UND BAASDORF (2003):

Die ehemalige Start- und Landebahn soll rückgebaut und der landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Für die überwiegend der landwirtschaftlichen Flächennutzung vorzuhaltenden Flächen im südöstlichen Teil des Plangebietes sind allgemeine Bewirtschaftungsregelungen vorgesehen. Diese zielen auf eine Extensivierung der Bodennutzung, Verzicht auf den Einsatz von Bioziden und Düngemitteln sowie auf bodenschonende und erosionsmindernde Bewirtschaftung.

### Flächennutzungsplan

In der rechtswirksamen 27.Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Köthen (Anhalt) werden die Flächen der ehemaligen Start- und Landebahn als Flächen für die Landwirtschaft überlagernd mit Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz,

zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Diese Darstellung entsprach seinerzeit dem Planfeststellungsverfahren B6n, PA 16 - OU Köthen, das landschaftspflegerische Maßnahmen (A 4 und A 5) mit dem Rückbau von Befestigungen und Überformungen in diesem Bereich vorgesehen hatte.

Mit der rechtswirksamen 18. ÄNDERUNG DES FLÄCHENUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN (ANHALT) wurden auf dem Gelände des ehemaligen Militärflugplatzes 4 Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung 'Photovoltaikanlage' dargestellt, die jeweils unmittelbar an das Plangebiet angrenzen.

#### Bebauungspläne

Im rechtskräftigen VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' der Stadt Köthen (Anhalt) werden für das Plangebiet die landschaftspflegerischen Maßnahmen A 4 und A 5 - Rückbau von Befestigungen und Überformungen gemäß Planfeststellung B6n, PA 16 - OU Köthen (Anhalt) nachrichtlich übernommen. Für die im geplanten Geltungsbereich vorhandenen Straßen und Zuwegungen gelten die bisherigen Festsetzungen als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung privater Erschließungsstraße.

Im Südosten an das Plangebiet angrenzend befindet sich der räumliche Geltungsbereich des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT), der ebenfalls ein sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' festsetzt.

#### Planfeststellungsverfahren zur B 6n, PA 16-OU Köthen

Das PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN ZUR B 6N, PA 16 - OU KÖTHEN (2005) sah ursprünglich für das Gelände des ehemaligen Flugplatzes, insbesondere für die ehemalige Landebahn, landschaftspflegerische Maßnahmen (A 4 und A 5) vor. Maßnahme A4 legte den Rückbau der versiegelten Flächen der ehemaligen Landebahn sowie Zufahrtstraßen einschließlich Unterbau fest. Anschließend sollte kulturfähiges Oberbodenmaterial eingebbracht, die Flächen rekultiviert und einer landwirtschaftlichen Nutzung zuführt werden.

Maßnahme A 5 bezog sich auf den östlichen, bereits aufgebrochenen Teil der Landebahn. Der gegenwärtig offen liegende Unterbau des östlichen Teils der Landebahn sollte vollständig abgetragen, kulturfähiges Oberbodenmaterial eingebracht, rekultiviert und anschließend einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden.

Mit dem aktuell vorliegenden Planfeststellungsbeschluss vom 31.05.10 (AZ. 308.31-31027 F 2105) wird die Maßgabe der Durchführung oben beschriebener Ausgleichsmaßnahmen auf den Flächen des Geltungsbereiches vollständig aufgehoben.

## 1.2.2 Schutzgebiete und Schutzobjekte nach dem Naturschutzrecht

### **• Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Das Plangebiet befindet sich in relativer Ferne von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebiete) und Europäischer Vogelschutzgebiete (EU-SPA-Gebiete).

Nächstgelegenes Gebiet des ökologischen Netzes „Natura 2000“ ist das EU-SPA „Wulferner Bruch und Teichgebiet Ostermienburg“ in einer Entfernung von ca. 9 km nördlich des Plangebietes.

→ Es kann eingeschätzt werden, dass aufgrund der räumlichen Distanz und dem Charakter des Vorhabens erhebliche projektbezogene Auswirkungen auf die Erhaltungsziele von FFH- und EU-SPA - Gebiete ausgeschlossen werden können. Insbesondere bestehen keine funktionalen Beziehungen zwischen gebietskennzeichnenden prioritären (Vogel-) Arten und dem Plangebiet.

### **• Schutzgebiete nach dem Naturschutzgesetz**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete i. S. des NATSCHG LSA.

#### Nationalparke und Biosphärenreservate

Weder in der näheren noch in der weiteren Umgebung existieren solche Schutzgebiete

#### Naturschutzgebiete

Nächstgelegene Naturschutzgebiete sind das NSG „Cösitzer Teich“ ca. 10 km südöstlich des Plangebietes und das NSG „Neolith-Teich“ ca. 11 km nördlich des Plangebietes.

#### Landschaftsschutzgebiete

Ca. 3 km westlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Horngrabeniederung“. Weitere festgesetzte Landschaftsschutzgebiete in größerer Entfernung sind das LSG „Fuhneue“ und das LSG „Elsnigk-Osternienburger Teiche“ 6-7 km südlich bzw. 8,5 km nordöstlich des Plangebietes. Geplant ist die Ausweisung der Landschaftsschutzgebiete LSG „Zietheneriedeung“ ca. 4 km nördlich und LSG „Maasdorf-Edderitzer Teiche“ ca. 4 km südlich des Plangebietes. Verfahren zur förmlichen Festsetzung der geplanten Landschaftsschutzgebiete wurden noch nicht eingeleitet.

#### Naturdenkmale

In einer Entfernung von ca. 1.500 m südlich vom Plangebiet befindet sich das Naturdenkmal ND „Allee Baasdorf-Reindsdorf“, eine ca. 3 km lange Allee alter Obstbäume entlang der Kreisstraße 2074. Ca. 5 km nordöstlich des Plangebietes sind 4 Auwaldrestbestände entlang des Ziethelaufes als Flächennaturdenkmal FND „Restgehölze entlang der Zietha“ festgesetzt.

Unweit der südöstlichen Plangebietsgrenze an der Kreisstraße 2074 befindet sich ein Findling, der als Naturdenkmal ND „Hilgenstein Baasdorf“ geschützt ist.

### Geschützte Landschaftsbestandteile

Der nächstgelegene geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) befindet sich ca. 6,5 km nordwestlich des Plangebietes, hierbei handelt es sich um den GLB „Trinumer Busch“. Innerhalb des Stadtgebietes Köthen, ca. 2,5 km nördlich des Plangebietes, ist die Festsetzung der „Fasanerie Köthen“ als GLB festgesetzt (VO vom 17.11.2009)

### Geschützte Biotope nach § 37 NatschG LSA

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 37 NATSCHG LSA sind im Naturschutzregister für das Plangebiet nicht erfasst. Gemäß dem bei der unteren Naturschutzbehörde geführten Naturschutzregister gemäß § 42 Abs. 1 NATSCHG LSA befindet sich nördlich des Plangebietes auf einer Fläche von ca. 6 ha ein „ruderalisierter kontinentaler Trockenrasen mit mäßiger Verbuschungstendenz im Übergangsstadium zum Gebüsch trockenwarmer Standorte“, das dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 37 NATSCHG LSA unterliegt.

Der im LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT) - ENTWURF (1997) enthaltene gesetzlich geschützte Biotop südlich des Plangebietes (ehemaliger Schießstand) wird weder im Naturschutzregister geführt noch wurde er in der Karte 7 „Geschützte und ökologisch wertvolle Biotope“ des LANDSCHAFTSRAHMENPLANES DES LANDKREISES ANHALT-BITTERFELD - TEILGEBIET KÖTHEN (2007) erfasst.

Im Zuge der Bestandsaufnahmen im Frühjahr 2009 wurden außerhalb des Plangebietes Biotope kartiert, die die Kriterien für geschützte Biotope nach § 37 NATSCHG LSA erfüllen. Es handelt sich dabei um ein Gehölz zwischen zwei Shelters im östlichen Umfeld des Plangebietes sowie um eine Hecke auf der Brachfläche im Nordwesten.

### 1.2.3 Sonstige fachliche Grundlagen

- LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 53 „PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFUGPLATZ“ [Büro für Raumplanung; Entwurf vom 29.05.2009]; darin enthalten sind:
  - AVIFAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN VON MITGLIEDERN DES ORNITHOLOGISCHEN VEREINS KÖTHEN E.V. ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 53 DER STADT KÖTHEN (ANHALT) „PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF EM EHEMALIGEN MILITÄRFUGPLATZ“ [STEPHAN UND WOLFF; 20.05.2009]
  - UNTERSUCHUNG VON FELDHAMSTERVORKOMMEN FÜR DAS VORHABEN „ERRICHTUNG FREIFLÄCHEN-PHOTOVOLTAIKANLAGE FLUGPLATZ KÖTHEN“ [BIANCON - Gesellschaft für Biotop-Analyse und Consulting mbH; 15.05.09]

- Landschaftsbildanalyse und Fotovisualisierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 53 „Photovoltaikanlage 2 auf dem ehemaligen Militärflugplatz“ der Stadt Köthen (Anhalt) vom 29.05.2009

- Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gemäß RICHTLINIE ZUR BEWERTUNG UND BIANZIERUNG VON ENGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (BEWERTUNGSMODELL SACHSEN-ANHALT) sowie im verbal- argumentativen Verfahren.

## 2. Auswirkungen auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“

### **2.1 Bestandsaufnahme**

#### 2.1.2 Pflanzen/ Tiere/ Biologische Vielfalt

##### 2.1.2.1 Biotoptypenausstattung und Pflanzen

##### **Biotopt- und Flächennutzungstypenausstattung**

Eine Begehung zur Aufnahme des Bestandes im Plangebiet erfolgte im Oktober 2011. Die Ergebnisse der Aufnahmen der Biotop- und Flächennutzungstypen aus dem Jahre 2009 dienten dabei als allgemeine Grundlage.

Herrührend von der ursprünglichen Nutzung als Flugplatz besteht das Untersuchungsgebiet mit der ehemaligen Landebahn, den vorhandenen Flugplatzstraßen und Wegen hauptsächlich aus versiegelten Flächen. Auf dem unbefestigten Teilbereich der ehemaligen Landebahn haben sich nach durchgeführter Entsiegelung und aufgrund der langjährig Nutzung ausdauernde Ruderaffluren etabliert und eine vereinzelte Gehölzszession hat eingesetzt. Zwischen diesem Teilbereich der Landebahn und der vorhandenen Erschließungsstraße zieht sich ein Böschungsbereich mit unterschiedlich ausgesprägten Aufschüttungen anthropogenen Ursprungs, der durch Erdaufschüttungen mit z.T. größeren Anteilen an Betonteilen, Bauschutt, Autoreifen und sonstigem Unrat gekennzeichnet ist.

Das Plangebiet befindet sich inmitten großflächig angrenzender und eingezäunter Photovoltaikanlagen, die auf versiegelten Flächen sowie ehemaligen Brach- oder Ackerflächen errichtet wurden.

Im Detail konnten folgende Biotop- und Flächennutzungstypen im gesamten Untersuchungsgebiet aufgenommen werden:

**CODE** der Biotoptypenzuordnung nach SCHUBOLTH, J. (2004) KARTIERANLEITUNG ZUR KARTIERUNG DER LEBENSRAUMTYPEN NACH ANHANG I DER RICHTLINIE 92/43/EWG (FFFH-RL)

- vollversiegelte Flächen (Startbahn, Straßen)

##### **CODE: VSC**

Dabei handelt es sich zum überwiegenden Teil um Fahrstraßen und um die Landebahn des ehemaligen Flugplatzes. Hinzu kommen mit einem geringeren Anteil Wege. Die Flächenversiegelung wurde überall aus Beton hergestellt. Auf mehreren Teilstücken, insbesondere auf der alten Landebahn, wurden im Randbereich verschiedenste Substrate (z.B. Baustoffe, Erde, landwirtschaftliche Abfälle) und

Materialien (z.B. Holz, Reifen, Schrott) abgelagert. Je nach dem Alter der Ablagerungen und dem Substrat haben sich auf diesen stellenweise lückenhafte Vegetationsbestände etabliert.

- vollversiegelte Flächen mit Substratauflagen von bis zu 10 cm auf der sich eine ausdauernde Ruderalflur etabliert hat; Deckungsgrad der Vegetation 75 bis 100 %

**CODE: VWC + URB**

Auf ungenutzten, ausnahmslos kleineren, vollversiegelten Flächen, insbesondere in Randbereichen der betonierten Landebahn bzw. Erschließungsstraßen, haben sich zwischen den Betonflächen und den Zaunanlagen bereits bestehender PV Anlagenstellenweise dünne Substratauflagen gebildet. Auf diesen sowie in Spalten und Ritzen hat sich eine schüttete Ruderalflur etabliert, die sich in ihrer Artenzusammensetzung kaum von den umgegebenen Ruderalfluren unterscheidet.

- Anthropogen verursachte Aufschüttungen, unbefestigt

**CODE: VPX**

Entlang der unbefestigten Landebahn zwischen Erschließungsstraße und Ruderalfläche zieht sich eine Böschung unterschiedlicher anthropogen verursachter Ablagerungen aus Erdmaterial, Bauschutt, Bettenteilen, Unrat. Es hat den Anschein, als sei diese Aufschüttung im Zuge der Entstiegungsmaßnahmen vorgenommen worden, wobei unbrauchbares, insbesondere Betonmaterial und organisches Material an den Rand geschoben wurden. Durch die langjährige Nichtnutzung wurden zusätzliche Ablagerungen und Entsorgungen mit Unrat getätig. Die Ablagerungen befinden sich auf nicht versiegelten Bereichen, weshalb eine diesbezügliche Zuordnung erfolgte

- schwach oder unbefestigte Wege mit erdiger Oberfläche oder meist mit grünem Mittelstreifen

**CODE: VWA**

Bei den Randbereichen der Wege im Untersuchungsgebiet konnte eine Befestigung bzw. ein Aufbau nicht festgestellt werden. Diese Randbereiche erdiger Oberfläche sind je nach Nutzungssintensität (Befahrung) partiell bewachsen. Charakteristisch ist das Vorkommen von Tritzeigern in der Wegevegetation (typisch sind: Jährige Rispe / *Poa annua*, Breitwegerisch / *Pantago major*)

- ausdauernde Ruderalfluren und ruderaler Gras- und Krautfluren mit Gehölzszkzes-sion

**CODE: URA + HYA (HTA)**

Bei den ausdauernden Ruderalfluren und ruderalen Gras- und Krautfluren handelt es sich um die nach Entstiegelung der Fläche langjährig aufgelassene Bereich der Landebahn im östlichen Teilbereich des Plangebietes. Charakteristisch ist ein oft kleinräumiges Mosaik verschiedener Pflanzengesellschaften sowie von Übergangsformen zwischen verschiedenen Gesellschaften. Hinzu kommen ein oft kleinräumiger Wechsel des Verbuschungsgrades und zahlreiche kleinflächige Sonderstrukturen wie Stein- und Betonablagerungen, kleine Aufschüttungen sowie Ablagerungen von Unrat.

Bei den erfassten Ruderalfluren handelt es sich um folgende Pflanzengesellschaften, bzw. um Übergangsformen zwischen den verschiedenen Gesellschaften oder deren Rumpfgesellschaften. [Quelle der Kurzcharakteristik und Angabe zur Häufigkeit bzw. Ausbreitungstendenz: SCHUBERT R., HILBIG W., KLOTZ S., 1995.]

Die aktuelle Flächennutzung geht aus dem Bestandsplan hervor, welcher sich in der Anlage Anlage/ Bestandsplan befindet.

Aus der Flächenbilanz Tabelle 1 im Kapitel 2.3 gehen die Flächenanteile der einzelnen Biotop- und Flächennutzungstypen im Plangebiet hervor.

Bewertung:

Die im Untersuchungsgebiet erfassten Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie deren Vegetation werden nachfolgend einer 5-stufigen Bewertung (**keine** → **geringe** → **mittlere** → **hohe** → **sehr hohe Wertigkeit**) zugeordnet.

Die Bewertung erfolgt anhand folgender Kriterien (nach BASTIAN, 1994):

- Artenreichtum/ Diversität
- Selteneit/ Gefährdung
- Natürlichkeitsgrad der Vegetation
- Regenerationsfähigkeit/ Alter/ Entwicklungsduer
- Repräsentanz
- Bedeutung im Biotoptverbund (Biotoptgröße, Isolation, Vernetzung).

vollversiegelte sowie wasserdurchlässig befestigte Flächen (Landebahn und Er-schließungsstraßen, **VSC**) → **keine Wertigkeit**

Die Vollversiegelung von Flächen führt i.d.R. zum Totalverlust der ökologischen Funktionen. Wasser-durchlässig befestigte Flächen können u.U. noch rudimentäre Funktionen übernehmen (z.B. als Le-bensraum) sind jedoch im Vergleich zu begrünten Flächen als Lebensraum unbedeutend und beliebig reproduzierbar.

- vollversiegelte Flächen mit Substratauflagen von bis zu 10 cm auf der sich eine ausdauernde Ruderalfür etabliert hat; Deckungsgrad der Vegetation 75 bis 100 % - geringer Flächenanteil, insbesondere Randbereiche der betonierten Landebahn → mittlere Wertigkeit

Aufgrund der Substratauflage und der Vegetationsschicht kann dieser Biotoptyp Lebensraumfunkcio-nen erfüllen. Die Austauschbeziehungen mit dem natürlichen Bodenkörper sind jedoch eingeschränkt.

**Untergeordnete Bedeutung im Geltungsbereich auf Grund der geringen Flächengröße**

- Anthropogen verursachte Aufschüttungen, unbefestigt  
**CODE: VPX** → **geringe Wertigkeit**  
Böschung aus verschiedenen Ablagerungen auf nicht befestigtem Bereich der Landebahn. Durch anteile von erdähnlichen Aufschüttungen mehr oder weniger starke Ausbildung von Wildwuchs. Starke anthropogene Überprägung und Abwertung zum unbedeutenden Lebensraum auf Grund des hohen Anteil an Unrat
- schwach befestigte bzw. unbefestigte Bereiche mit erdiger Oberfläche (Randberei-che der Zuwegungen bzw. Erschließungsstraßen **VWA**) → mittlere Wertigkeit  
Die erdigen Randbereiche befestigten Zuwegungen bzw. Erschließungsstraßen sind analog der was-serdurchlässig befestigen Flächen zu bewerten (siehe oben). In unbefestigten Bereichen, wo sich die Vegetation auf Grund fehlender Nutzung (Befahrung) etablieren konnte, besteht jedoch die Möglich-keit der Funktion als Lebensraum bzw. zum verbesserten Biotopverbund.
- selbstbegruunte Flächen (Ruderalfbereich der unbefestigten Landebahn **URA**) → mittlere Wertigkeit  
Charakteristisch für diesen Biotoptyp ist ein kleinräumiger Wechsel verschiedener Standortbedingun-gen (trocken bis frisch; vollsonnig bis schattig) hinzu kommen unterschiedliche Ausprägungen der Vegetation (nahezu vegetationslos, annuelle Ruderalfuren, ausdauernde Ruderalfuren). Die Flächen

werden extensiv gepflegt und sind nahezu ungestört. Natürliche Sukzessionsprozesse (Verbuschung) werden jedoch nicht zugelassen.

#### 2.1.2.2 *Tiere*

Die Flächen des Plangebietes gehören zum Geltungsbereich einer umfangreichen Umweltprüfung im Jahre 2009, die im Rahmen des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 „PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ DER STADT KÖTHEN (ANHALT)“ durchgeführt wurde.

In Verbindung der Bearbeitung der Eingriffsregelung erfolgten spezifische Untersuchungen zur Avifauna (Brutvogelausstattung) und Säugetierfauna (u.a. Feldhamster). Die Brutvogelerfassung wurde um Aussagen zu Rastvögeln und Nahrungsgästen ergänzt.

Die detaillierten Ergebnisse dieser Untersuchungen sind dem LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN FACHBEITRAG des bezeichneten Bebauungsplanes beigefügt. Sie dienen im Zusammenhang des aktuellen Planvorhabens auch als Grundlage für die Einschätzung und Bewertung möglicher Beeinträchtigungen auf die Fauna im Geltungsbereich.

Der Geltungsbereich des aktuellen Bebauungsplans Nr. 59 „Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz“ der Stadt Köthen (Anhalt) besteht größtenteils aus den vollversiegelten Flächen der ehemaligen Landebahn, nebst Erschließungsstraßen, befindet sich inmitten bereits vorhandener und großflächiger eingezäunter Photovoltaikanlagen und bietet auf Grund dessen kaum Lebensraum für Tiere. Mit dem unbefestigten Teilstück der Landebahn ergibt sich eine größere und bereits entsiegelte Fläche, auf der sich durch langjährig ausbleibende Nutzung eine ausdauernde Ruderalfur entwickelt hat, die für die Fauna dieses Biotoptyps als Lebensraum bedeutsam ist. Die Festsetzung der Fläche als sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ stellt für den unbefestigten Flächenabschnitt der ehemaligen Landebahn einen Eingriff in den Naturhaushalt dar. Der Bau der geplanten Photovoltaikanlagen erfolgt ohne zusätzliche Versiegelungsmaßnahmen, durch Bodenrammung der Modulgestelle. Mit der Ausführung und der einhergehenden Überbauung der Fläche ändern sich die bisherigen Lebensbedingungen der angesiedelten Fauna und können diese beeinträchtigen.

Auf Grund der beschriebenen Lage dieses Standortes wird jedoch angenommen, dass es sich hier weniger um seltene Arten sondern um Lebensgemeinschaften mit einer hohen ökologischen Potenz handelt.

Die nachfolgenden Ergebnisse der zuvor bezeichneten Untersuchungen aus dem Jahre 2009 dienen als Kurzüberblick zur Einschätzung der faunistischen Situation im Planungsgebiet. Sie können als repräsentativ gewertet werden, da diese den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 „Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz“ der Stadt Köthen (Anhalt) mit einschließen.

### Wirbellose

Im Rahmen der Praxisuntersuchungen genannter Quelle wurden u. a. die Heuschrecken als Indikatorart für wärmeliebende Tiergruppen auf 3 Photovoltaikanlagen und Insekten durch Folienfang (Klebefolien auf Modulen) erfasst. Die Ergebnisse sind im Folgenden kurz dargestellt:

1. Auf nicht eingesäten und nicht mit Pestiziden behandelten Betriebsflächen kommen auch anspruchsvollere Heuschreckenarten vor. Die besonnten Streifen zwischen den Modulen werden gegenüber den von Modulen beschatteten Flächen in vielen Aktivitätsphasen deutlich bevorzugt.
2. Das Verletzungs- oder Tötungsrisiko von Kleintieren infolge Anflugs auf erwärmte Module ist auf Grund verzögerter Aufheizung, frühzeitigen Erkennens hoher Temperaturen und Fluchtmöglichkeit gering.
3. Das Reflexionsverhalten der Module (Reflexion horizontal polarisierten Lichts) führt zu Verwechslungen flugfähiger aquatischer Insektenarten mit Wasserflächen und zu direktem Anflug der Module.

Im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplanes Nr. 59 wurden keine Untersuchungen wirbelloser Tierartengruppen durchgeführt. Auf Grund der größtenteils versiegelten Fläche, ist mit diesbezüglicher Fauna und derer möglichen Beeinträchtigungen jedoch im unbefestigten Landebahnhabschnitt zu rechnen. Es wird eingeschätzt, dass sich innerhalb des dort befindlichen Vegetationstyps mit ausdauernder Ruderalfür keine Vorkommen seltener oder besonders geschützter Arten befinden.

### Bewertung

Mögliche Beeinträchtigungen wirbelloser Tiergruppen im Plangebiet können erst nach Ausführung der Aufstellung der Photovoltaikanlagen getätigert werden.

In Anbetracht vorliegender Ergebnisse aus anderen Planungen kann jedoch eingeschätzt werden, dass infolge des abgelegenen Anlagenstandorts keine geeigneten aquatischen Lebensräume zur Verfügung stehen, können erhebliche Beeinträchtigungen wirbelloser Tierartengruppen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### Kleinsäuger

Der überwiegende Flächenanteil im Planungsgebiet ist versiegelt und bietet keine Lebensraumbedingungen für Kleinsäuger. Anders verhält es sich mit dem bereits entseigelten Teilbereich der ehemaligen Landebahn, auf dem sich durch ausbleibende Nutzung eine Ruderalfür mit ausdauernden Arten entwickelt hat. Diese Fläche ist jedoch insbesondere durch angrenzende vollversiegelte Flächen nahezu von anderen Biotopflächen isoliert.

### Bewertung

Auf Grund der bestehenden Standortsituation ist davon auszugehen, dass sich auf der Fläche keine besonders geschützten Kleinsäugerarten befinden. Vielmehr ist davon

auszugehen, dass infolge der isolierten und unattraktiven Lebensbedingungen nur anpassungsfähige Kleinsäuger mit einer hohen ökologischen Potenz vorhanden sind, so dass spätere erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf diese Tierart ausgeschlossen werden können.

### **Avifauna**

#### **Brutvögel**

Das Plangebiet gehört zum Geltungsbereich großräumiger avifaunistischen Untersuchungen aus dem Jahre 2009, bei denen gemäß STEPHAN UND WOLFF (2009) insgesamt 28 Brutvogelarten nachgewiesen wurden.

3 der 28 Brutvogelarten (Feldlerche, Flussregenpfeifer, Steinschmätzer) wurden ausschließlich im Plangebiet, der zuvor bezeichneten Untersuchungen, zu dem auch der jetzige Geltungsbereich zählt, nachgewiesen. Die Brutplätze von Flussregenpfeifer und Steinschmätzer zeigen eine enge Habitatbindung an die versiegelten Flächen der ehemaligen Start- und Landebahn.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine signifikanten Konzentrationen brütender Arten.

Das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 59 erstreckt sich auf den gesamten Bereich der ehemaligen Landebahn. Der überwiegende Teil der Landebahn ist betoniert und bietet daher keinen Lebensraum für Brutvögel. Die Modulüberdeckung im unbefestigten und lebensraumbietenden Ruderalfbereich nimmt insgesamt nur ca. 35 % der Landebahnfläche ein. Die Ruderalfäche ist bereits von Photovoltaikanlagen umschlossen ist und ein Großteil der Module auf bereits versiegelter Fläche montiert wird. Mit dem Vorkommen besonders geschützter Arten wird auf dieser Fläche nicht gerechnet.

#### **Bewertung**

Erhebliche Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf Brutvögel können auf Grund der Standortbedingungen ausgeschlossen werden.

#### **Rastvögel und Nahrungsgäste**

Im Ergebnis der Untersuchungsergebnisse von STEPHAN UND WOLFF (2009) tangieren neben den heimischen Brutvogelarten Rotmilan und Mäusebussard auch 5 weitere Greifvogelarten das Plangebiet als Durchzügler oder Wintergast bzw. nutzen das Plangebiet direkt als Nahrungsgast. Hierbei handelt es sich um Habicht, Rauhfußbussard, Schwarzmilan, Sperber und Turmfalke.

#### **Bewertung**

Bedeutung als Rast- und Nahrungsgebiet

Die verfügbaren Daten zu Rastvögeln und Nahrungsgästen führen zu dem Schluss, dass das Plangebiet

- als Rast-/ Nahrungsgebiet für Durchzügler und Wintergäste kaum Bedeutung und
- als Nahrungshabitat für außerhalb des Plangebietes brütende Arten eine untergeordnete Bedeutung hat

Für diese Einschätzung sind nicht allein die registrierten Arten und Individuen maßgeblich, sondern vielmehr die Struktur und vorhandene Nutzungen im Plangebiet.

Das Plangebiet weist auf Grund der großflächigen versiegelten Flächen und durch die peripher vorhandenen Photovoltaikanlagen keine hohe potentielle Eignung als Nahrungshabitat für Durchzügler und Wintergäste auf und können im Plangebiet ausgeschlossen werden.

#### Zusammenfassung

Auf Grund der allgemeinen Standortgegebenheiten mit den großflächig versiegelten Bereichen der Landebahn und Erschließungsstraßen und der unmittelbar angrenzenden und allumschließenden Zaunanlagen bereits vorhandener Photovoltaikanlagen sind wertgebende Arten im Plangebiet grundsätzlich unterrepräsentiert und von geringer Bedeutung.

Das Plangebiet ist nicht barrierefrei in den Naturraum eingebunden, so dass die Individuen/ Teilstpopulationen der bestehenden Ruderalfläche von der übrigen Landschaft isoliert sind. Diese Barrieren werden durch die angrenzenden und abgezäunten Photovoltaikanlagen des Bebauungsplanes Nr. 49 gebildet. Auch wenn die Fläche für einige Arten als Rückzugsgelände zur Verfügung steht, wird eingeschätzt, dass dieser Teilbereich für den Bestand seltener Arten auf Grund fehlender Attraktivität eine eher untergeordnete Rolle spielt.

#### *2.1.2.3 Biologische Vielfalt*

##### **Begriffsbestimmung:**

[Quelle: Art. 2 Abs. 2 der Biodiversitätskonvention; (Gesetz zu dem Übereinkommen über die biologische Vielfalt vom 05.06.1992)]

Biologische Vielfalt: „... die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme;“

Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus den versiegelten Flächen der ehemaligen Landebahn und der Erschließungsstraßen. Der Artenreichtum ist als gering einzuschätzen und beschränkt sich auf wenige unbefestigte und bewachsene Randbereiche vorhandener Zuwegungen und auf den unversiegelten Teilabschnitt der Landebahn, auf dem sich ausdauernde Ruderalfluren etabliert haben. Die Vielfalt zwischen den Arten und zwischen den Biotoptypen ist als gering einzuschätzen. Die biologische Vielfalt ist überwiegend anthropogenen Ursprungs (Nutzpflanzen, Ruderalarten, Kulturfolger etc.).

Ausgehend vom Vorgenannten wird deutlich, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet vor dem Hintergrund eines starken anthropogenen Einflusses zu betrachten und zu interpretieren ist - sie spiegelt in diesem Sinne eine Vorbelastung wieder.

Von Natur aus ist im Planungsgebiet entsprechend den Standortbedingungen die Gesellschaft eines Winterlindenreichen Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes (Galio-Carpinetum) autochthon.

Von dieser ursprünglichen Waldgesellschaft sind im Plangebiet und in dessen unmittelbarer Umgebung keine Überbleibsel mehr vorhanden.

Auch die Tierwelt der natürlicherweise vorkommenden Waldgesellschaften wurde im Untersuchungsgebiet durch andere Tierarten (insbesondere Tiere des Offen- und Halboffenlandes) ersetzt und kommen nicht mehr vor.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die biologische Vielfalt im Untersuchungsgebiet auf anthropogene Einflüsse zurückzuführen ist. Der überwiegende Flächenanteil ist versiegelt. Auf dem unbefestigten Flächenbereich der Landebahn dominieren nach vor- genommener Entstiegung und langjährig ausbleibender Nutzung ausdauernde Ruderalpflanzen Tierarten mit einer hohen ökologischen Potenz. An wertgebenden, gefährdeten und/ oder geschützten Tier- und Pflanzenarten herrscht hingegen ein Mangel.

### 2.1.3 Boden

#### Bestand

Gemäß LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN (1995) sind die ursprünglich vorhandenen Böden des Planungsgebiets von äolischen Sedimenten geprägt. Der gesamte Geltungsbereich ist anthropogen überprägt, so dass die eigentlich vorkommenden Bodenarten wie Lehm bis lehmiger Sand, die häufig von Geschiebelehm unterlängt sind, im Plangebiet nicht mehr auftreten.

Aufgrund der historischen Flächennutzung als Militärflugplatz ist ein Großteil der Flächen des Planungsgebiets versiegelt. Dazu zählen die ehemalige Landebahn und die vorhandenen Erschließungsstraßen. Nutzungsbedingt ist zumindest in diesen Teilbereichen des Plangebietes von Vorbelastungen des Bodens auszugehen.

Auf dem östlich gelegenen und unbebauten Teilbereich der ehemaligen Landebahn haben sich ausdauernde Ruderalfuren entwickelt. Diese Fläche gehört zum bereits entsiegelten Abschnitt der Landebahn, auf der keine Rekultivierungsmaßnahmen vorgenommen wurden, so dass sich dieser Vegetationstyp auf überwiegender durchlässigen Substraten wie Schotter und tiefer anstehenden Sand- und Kiessschichten entwickelt hat.

Zwischen der Ruderalfläche und der nördlich und parallel der Landebahn führenden Erschließungsstraße bestehen anthropogen verursachte unterschiedliche Aufschüttungen aus Erdmaterial, Schotter und z.T. Unrat, wie Autoreifen und Schrott. Diese lang-

jährig bestehenden Aufschüttungen sind mehrere hundert Meter lang und erreichen Höhen von teilweise über zwei Metern. Je nach Überdeckungsgrad ist ein mehr oder weniger starker Verbuschungsgrad mit Einzelgehözen ausgeprägt.

#### Beurteilung:

Zur Beurteilung des Schutzgutes Boden werden folgende vorhabenspezifische Beurteilungskriterien/ Bodenfunktionen und Empfindlichkeiten herangezogen:

1. Kriterien/ Bodenfunktionen
  - Naturnähe (Natürlichkeit, Grad der Ungestörtheit, Vorbelaufungen)
  - Seltenheit/ naturraumtypische Ausprägung
  - Lebensraumfunktion (Biotopentwicklungspotential)
  - Produktionsfunktion (natürliche Bodenfruchtbarkeit)
2. Empfindlichkeiten
  - Verdichtungsempfindlichkeit
  - Erosionsempfindlichkeit
  - Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Bodenwasserhaushalts.

**Tabelle 2: Beurteilung des Schutzgutes Boden**

Kriterium / Funktion	verbale Einschätzung	Beurteilung/ Bewertung
Naturnähe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vollständig anthropogen veränderte Oberbodenstruktur auf gewachsenem Boden (Kultosol)</li><li>• vorbelasteter Standort mit geringer Stoffgefährdung (anthropogene Aufschüttungen)</li><li>• insgesamt erhöhter Versiegelungsgrad.</li></ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering
Seltenheit	<ul style="list-style-type: none"><li>• nur kleinflächig offene Bereiche auf bereits entsiegelten Flächen vorhanden</li><li>• keine ganz speziellen den Naturraum in unverwechselbarer Weise prägenden oder gewissenschaftlich bedeutende Böden</li><li>• keine bekannte kultur- oder naturgeschichtliche Bedeutung der Böden (keine erhöhte Dichte archäologischer Bodendenkmale).</li></ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering
Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"><li>• versiegte Flächen ohne Lebensraumfunktion</li><li>• bestehende Ruderafläche ohne schützenswerte Biotoptausstattung. So genannte Allerweltsarten mit einer hohen ökologischen Potenz, die sich bei Änderung der aktuellen Bodennutzung anpassen und bestehen bleiben.</li></ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering

Kriterium / Funktion	verbale Einschätzung	Beurteilung / Bewertung
Produktionsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>starke Einschränkungen durch versiegelte Flächen und potentielle Schadstoffbelastungen.</li> <li>Ruderalfäche mit extensiver Pflege ohne Produktionsfunktion</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering
<b>Empfindlichkeit</b>		
Verdichtungsempfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoher Anteil bestehender vollversiegelter Flächen</li> <li>geringe mechanische Belastbarkeit bis zur irreversiblen Verformung des Bodens und Veränderung der Standortengeschäften (Ruderalfläche)</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering
Erosionsempfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruderalfäche mit ausdauernden Pflanzgesellschaften und hohem Deckungsgrad und geringer Erosionsgefährdung</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering
Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Bodenwasserhaushalts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Änderungen auf bereits versiegelten Flächenbereichen</li> <li>höheres Wasserspeichervermögen des Bodens der entsiegelten Fläche mit Ruderalfür</li> <li>Infiltrationsleistung gegeben</li> <li>Kapillarstruktur gegeben</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering

## 2.1.4 Wasser

### Bestand

Innerhalb und im Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb sowie in relativer und absoluter Ferne eines Überschwemmungsgebietes.

Die Grundwasserflurabstände betragen im Plangebiet gemäß LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN (1995) 10 bis 20 m.

Im zentralen Bereich des Plangebietes verläuft die Grundwasserscheide in nordwestlich-südöstliche Richtung. Die Grundwasserscheide trennt die Grundwassereinzugsgebiete der Elbe im Norden und der Fuhne im Süden. Im Plangebiet sind daher kaum Grundwasserströme mit definierter Fließrichtung zu erwarten.

Das Plangebiet befindet sich gemäß 2. Fortschreibung des LANDSCHAFTSRAHMENPLANES DES LANDKREISES ANHALT-BITTERFELD – TEILGEBIET KÖTHEN (2007) außerhalb bestehender oder geplanter Trinkwasserschutzgebiete.

Nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Trinkwasserschutzgebiet „Fernsdorf-Prosigk“ ca. 2,5 km südöstlich des Plangebietes. Hierbei handelt es sich um die Trinkwasserschutz-

zone III in der Rechtsträgerschaft der MIDEWA GmbH Köthen. Die nächstgelegenen Brunnen, die den Grundwasserleiter erschließen, befinden sich innerhalb des ehemaligen Militärflugplatzgeländes sowie ca. 4 km südöstlich des Plangebietes.

Saalekaltzeitliche Geschiebemergel unterschiedlicher Mächtigkeit bilden die Grundwasserdeckschicht.

Im nordöstlichen Umfeld des Plangebietes sind Belastungen des Grundwasserkörpers insbesondere durch Kerosin aus der früheren militärischen Nutzung nachgewiesen. Derzeit laufen in diesem Bereich Sanierungsmaßnahmen in Form gezielter Abschöpfung der Kerosinphasen. Auf Grund der hydrologischen Verhältnisse und der räumlichen Nähe der Belastungszonen zum Plangebiet sind Vorbelastungen des Grundwassers genannter Art auch im Plangebiet nicht auszuschließen.

#### Beurteilung

Zur Beurteilung des Schutzgutes Grundwasser werden folgende Kriterien herangezogen:

1. Grundwasserfunktionen
  - Grundwasserneubildung
  - Lebensraumfunktion für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen
2. Verschmutzungsempfindlichkeit

**Tabelle 3: Beurteilung des Schutzgutes Grundwasser**

Funktion	verbale Einschätzung	Beurteilung/ Bewertung
Grundwasserneubildung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwiegender Flächenanteil bereits versiegelt, keine Veränderungen</li> <li>• Allgemein geringe jährliche Niederschlagssumme,</li> <li>• Ruderalfäche mit hohem Wasserspeichervermögen des Boden</li> <li>• hohe nutzungsbedingte Evapotranspirationsleistung bedingen eine äußerst geringe Grundwasserneubildungsrate</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel gering <b>sehr gering</b>
Lebensraumfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Grundwasserflurabstand schließt direkten Einfluss des Grundwassers sowohl auf die Biotopausstattung als auch auf das Edaphon aus</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel gering <b>sehr gering</b>

Funktion	verbale Einschätzung	Beurteilung / Bewertung
Empfindlichkeit		
Verschmutzungsempfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>unveränderte Bedingungen auf versegeltem Flächenbereich der Landebahn</li> <li>saalekaltzeitliche Geschiebemergel als Grundwasserdecksschicht gewährleistet einen hohen Schutzgrad gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen</li> <li>geringe oder fehlende Grundwasserfließbewegungen schränken Ausbreitung belasteten Grundwassers ein</li> </ul>	sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering

## 2.1.5 Klima/Luft

### Bestand

Das Plangebiet ist dem östlichen Rand des herznischen Trockengebietes im Klimaraum des ostdeutschen Binnenlandklimas zuzuordnen.

Der subkontinentale Klimacharakter ist von einer geringen jährlichen Niederschlagsmenge und von einem ausgesprochenen Sommermaximum der Niederschläge (hoher Anteil konvektiver Starkniederschläge in Form von Schauern und Gewittern) geprägt.

Gemäß LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN (1997) beträgt die mittlere jährliche Niederschlagshöhe 516 mm. Im GEMEINSAMEN LANDSCHAFTSPLAN DER GEMEINDEN ARENSDORF UND BAASDORF (2003) wird für die Messstation Arensdorf eine geringfügig höhere mittlere jährliche Niederschlagshöhe (1951-1980) von 501-550 mm angegeben, was die Ranglage des Plangebietes am herznischen Trockengebiet bestätigt.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt 8,8 °Celsius. Das Mittel des kältesten Monat Januar beträgt -0,3 °Celsius, die mittlere Lufttemperatur im wärmsten Monat Juli 18,1 °Celsius.

Hauptwindrichtung ist West bis Südwest.

Die klima- und lufthygienischen Verhältnisse des Plangebietes werden wesentlich von den großflächig befestigten Flächen, den baulichen Barrieren vorhandener Photovoltaikanlagen und den örtlichen Emissionsquellen (Biogasanlage mit BHKW, Geflügelhaltungsanlagen, Sonderlandeplatz) bestimmt. Im Plangebiet sind nur wenige und strukturmäße natürliche Vegetationsflächen vorhanden.

### Beurteilung

Die Beurteilung der im Folgenden betrachteten klimatischen und lufthygienischen Funktionen basiert auf einer Einschätzung der Wirkungen von Raum- bzw. Klimastrukturtypen (für Frischluftbildung, Luftfilterung, Kaltluftentstehung, Luftaustausch/ Durchlüf-

tung und Kaltluftabfluss), Geländemorphologie/ Relief (für Kaltluftentstehung, Frisch- bzw. Kaltluftabfluss) und Vorbelastungen.

**Tabelle 4: Beurteilung des Schutzzutes Klima/ Luft**

Funktion	verbale Einschätzung	Beurteilung/ Bewertung
klimatische und lufthygienische Ausgleichsfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>geringer Flächenanteil mit Vegetationsbedeckung gewährleistet ein geringes Maß an <b>Frischluftbildung</b></li> <li>überwiegend niedrigwüchsige Vegetation und fehlende Strukturelemente (größere Gehölzbestände) beschränken die <b>Luftflittereigenschaften</b> des Plangebietes</li> <li>keine ausgeprägte <b>Immissionsschutzfunktion</b> des Plangebietes (z.B. Senke für Ammoniakdeposition der Emissionen angrenzender Tierhaltungsanlagen).</li> </ul>	<p>sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering</p>
Kalt- und Frischluftbahnen/ Durchlüftung	<ul style="list-style-type: none"> <li>sehr guter <b>Luftaustausch</b> im Plangebiet durch relativen und absoluten Mangel an Strukturelementen, fehlende Reliefierung und fehlende klimarelevante Barrieren</li> <li>eingeschränkter Kaltluftabfluss aus dem Plangebiet auf Grund fehlender Relieflung.</li> </ul>	<p>sehr hoch <b>hoch</b> mittel gering sehr gering</p>
Kaltluftentstehung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plangebiet mit großflächig vorhandenen Versiegelungsflächen, die als Wärmespeicher mit nächtlicher Wärmeausstrahlung fungieren.</li> <li>Kaltluftentstehung auf Grund geringer Vegetationsflächen im Plangebiet gering</li> </ul>	<p>sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering</p>
Vorbelastungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hoher Anteil vollversiegelter Flächen räumliche Nähe zu mehreren lokalen Emittern (Geflügelhaltungsanlagen, Biogasanlage mit BHKW, Sonderlandeplatz) mit belastender Wirkung</li> <li>Fehlen klimarelevanter Barrieren (z. B. Bebauung, Dämme) mit entlastender Wirkung.</li> </ul>	<p>sehr hoch hoch mittel <b>gering</b> sehr gering</p>

## 2.1.6 Mensch und Gesundheit

Das Schutzzut "Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung" umfasst sämtliche Faktoren der Umwelt, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere

- der Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne von § 3 Abs. 1 BIMSchG, d.h. vor allem Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen
- der Schutz vor von Bodenverunreinigungen ausgehenden Gefahren
- die durch den Bauleitplan erwarteten klimatischen Veränderungen, soweit sie sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs auswirken
- Beeinträchtigungen bestehender und geplanter Erholungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebiets oder seines Wirkungsbereichs.

Im Rahmen der Umweltprüfung geht es um die Veränderungen der Umweltfaktoren und die Art und Weise, wie diese sich auf den "Menschen und seine Gesundheit" auswirken. Andere Faktoren, die sich auf den Menschen und seine Gesundheit auswirken, insbesondere solche sozialer oder ökonomischer Natur, können an anderer Stelle in der Begründung zum Bauleitplan abgehandelt werden, soweit sie für die Abwägung von Bedeutung sind [BUNZEL; 2005].

### Luftverunreinigungen

Das Plangebiet liegt großräumig in einem Gebiet geringer Belastung mit Luftverunreinigungen. Örtlichen Emissionsquellen im Umfeld sind die Biogasanlage, Geflügelhaltungsanlagen, der Sonderlandeplatz sowie Geruchsemissionen von abgelagerten landwirtschaftlichen Abfällen auf der Startbahn.

Ein Luftreinhalteplan gibt es für die Stadt Köthen (Anhalt) nicht.

### Lärm

Das Plangebiet unterliegt insgesamt, auf Grund der abgelegenen Lage des Sonderlandeplatzes, einer Biogasanlage und einer Geflügelanlage einer relativ geringen Lärmverbelastung.

### Bodenverunreinigungen

Teile des Plangebiets sind Bestandteil der Altlastenverdachtsfläche „ehem. WGT-Flugplatz Köthen“ (Kataster-Nr.: 044). Durch die militärische Nutzung ist die gesamte Fläche, in unterschiedlichem Umfang, mit umweltgefährdeten Stoffen belastet. So wurden verschiedene kontaminierte Flächen festgestellt und zum Teil auch weitergehend untersucht.

Auf stark durch Kerosininfiltation belasteten Flächen in der Nähe des Plangebiets laufen derzeit Sanierungsmaßnahmen.

## Kampfmittel

Eine weitere Vorbelastung des Bodens bildet vermutete Altmunition im Bodenkörper. Vor Errichtung der Photovoltaikanlage im Rahmen des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) und des VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANES NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) wurden auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen größere Mengen Altmunition entdeckt und geborgen.

Das Plangebiet muss aufgrund seiner Vorgeschichte als Kampfmittel gefährdet eingeschätzt werden. Konkrete Anhaltspunkte für Lagerorte von Kampfmitteln liegen jedoch nicht vor.

## Erholung

Besondere Erholungszielpunkte befinden sich innerhalb des Plangebietes nicht.

Das Plangebiet ist nicht an das öffentliche Wegenetz angeschlossen

### 2.1.7 Landschaftsbild, Erholungseignung

Das Plangebiet liegt südlich der Stadt Köthen (Anhalt) auf dem Gelände eines ehemaligen Militärflugplatzes.

Aus der Distanz tritt das Plangebiet mit der markanten Betonschneise der ehemaligen Landebahn in der weitestgehend flachen Agrarlandschaft und durch die allseits vorhandenen Photovoltaikanlagen kaum in Erscheinung. An einigen Stellen heben sich die Shelter als technische Bauwerke und künstliche Erhöhungen von der umgebenden Landschaft deutlich hervor und bestimmen zusätzlich das Erscheinungsbild des ehemaligen Flugplatzes. Je nach Standpunkt schieben sich die Shelteranlagen vor die Stadtsilhouette von Köthen. Hinzukommen zwei Stall- und eine Biogasanlage im näheren Umfeld des Plangebietes. Insbesondere die Stallanlagen fallen durch ihre weiße Farbgebung weithin auf.

Das eigentliche Plangebiet wird durch die großflächig versiegelten Bereiche der ehemalige Landebahn und Erschließungsstraßen geprägt. Der Randbereich des unbefestigten und mit Ruderalfur bewachsenen Landebahnabschnitts weist stellenweise deutliche Verwahrlosungsscheinungen auf (abgelagerter Unrat, Substrat- und Bodenaufschüttungen, Reste ehemaliger militärischer Anlagen) und sind von einer mehr oder weniger fortgeschrittenen Gehölzsukzession gekennzeichnet.

Auf der Landebahn wurde im größeren Umfang Unrat, diverse Bodensubstrate und Abfälle abgelagert.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereichs haben keine direkte Funktion für Erholung und Freizeitverbringung.

Beeinträchtigend auf die örtliche Wahrnehmung wirken sich im östlichen Umfeld die Lärmemissionen und die Barrierewirkung der stark befahrenen K 2074 aus. Des Weiteren haben die Gerüche der Biogasanlage und der Hühnerfarmen ebenso wie die Geruchsmissionen der landwirtschaftlichen Abfälle, welche auf der Landebahn abgelagert wurden, negative Auswirkungen auf den Erholungswert.

Ein wichtiger Bestandteil für die Erholungsinfrastruktur sind die im Westen und Osten an das Plangebiet angrenzenden Radwege. Der Radweg im Westen hat eine überörtliche Bedeutung. Er wird von Erholungssuchenden aus Köthen und den angrenzenden Gemeinden genutzt, um in das Seebad Edderitz zu gelangen. Dieses bietet ein vielfältiges Angebot an sportlichen Aktivitäten wie Baden, Tauchen, Sommerbiathlon, Angeln und Skaten.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Landschaftsschutzgebiet.

Bewertung:

Bei der Beurteilung des Landschaftsbildes ist das Umfeld mit in die Betrachtung einzubeziehen.

Die Bewertung des Landschaftsbildes richtet sich nach folgenden Kriterien:

- Strukturmöglichkeit
- Eigenart
- Naturnähe
- Erholungseignung.

Die Bewertung erfolgt für jedes Kriterium in Form einer reduzierten 5er-Skala, wobei die Stufen 2 (gering) und 4 (hoch) aufgrund der problemspezifischen eingeschränkten Differenzierungsmöglichkeiten unbelegt bleiben.

Kriterien zur Einschätzung der Empfindlichkeit und Bedeutung des Schutzgutes Landschaftsbild/Landschaftsgebundene Erholung:

- Eigenart

Gleichförmig wirkende Landschaft mit hohem Versiegelungsgrad und sehr geringer bzw. fehlender historischer Prägung und mangelnden Identifikationen schaffenden Strukturen oder Flächen

sehr gering / 1

- Strukturmöglichkeit

Geringer Anteil an strukturgebenden Elementen und Flächen mit meist bzw. z.T. fehlendem Bezug zueinander oder Vorhandensein störender, als unangenehm empfundener technischer Bauwerke bis zum Empfinden von Eintönigkeit, z.B. aufgrund fehlender Bezüge

sehr gering / 1

- Naturnähe/ Natürlichkeit

Ausmaß menschlicher Nutzung durch hohen Versiegelungsgrad (deutlich) erkennbar, Empfinden von einer anthropogenen Überformung der natürlichen Landschaft

sehr gering / 1

Hohes bis sehr hohes Ausmaß einer als Eingriff empfundenen menschlichen Nutzung, Eindruck einer ge- bzw. zerstörten Natur. Keine Anbindung an das öffentliche Wegennetz

sehr gering / 1

### **Erhölungseignung**

Fehlende oder nur geringflächige freiraumbezogene Schutzgebietsausweisungen, deutliche Beeinträchtigungen durch Lärm und Gerüche, geringe bis fehlende Ausstattung und Erschließung

sehr gering / 1

### **Gesamtwertbildung**

Die Gesamtbewertung erfolgt unter dem Gesichtspunkt der freiraumbbezogenen Erholung und des landschaftlichen Erlebniswertes als Lebensgrundlage für den Menschen. Sie wird in der oben genannten Schrittfolge verbal-argumentativ hergeleitet.

[Quelle: THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDESPLANUNG; 1994]

Die Eigenart des Gebietes drückt sich insbesondere durch die ehmalige, überwiegend betonierte Landebahn sowie Flugplatzstraßen aus. Hinzutreten kommen die brachliegende Ruderafläche eines Teilbereiches der Landebahn, sowie ferner gelegene und auffällige technogene Landschaftselemente (Stallanlagen, Biogasanlage, Shelter, vorhandene Photovoltaikanlagen). Die Ausstattung an Identifikation schaffenden Strukturen oder Flächen ist als sehr gering einzuschätzen (→ Wertstufe 1).

Der Anteil an strukturgebenden Elementen und Flächen (Strukturiertefalt) ist sowohl im Plangebiet als auch in dessen näheren Umgebung kaum gegeben. Im näheren Umfeld prägen großflächige Photovoltaikanlagen das Landschaftsbild, die jedoch auf Grund der eingeschränkten Höhe in der ebenen Landschaft schnell sichtverschattet werden und die Horizontlinie nicht durchbrechen. Im weiteren Umfeld weist die Agrarlandschaft nur einen geringen Anteil strukturgebender Elemente und Flächen auf. Hohe störende bzw. unangenehm wirkende Elemente sind in dieser Landschaft weit hin sichtbar und wirken sich negativ auf den Betrachter aus. (→ Wertstufe 1).

Die großflächig versiegelten Bereiche und die bereits vorhandenen und unmittelbar an das Plangebiet angrenzenden Photovoltaikanlagen vermitteln nicht den Eindruck von Naturnähe/ Natürlichkeit (→ Wertstufe 1).

Das eigentliche Plangebiet selbst ist für freiraumbbezogene Erholungsaktivitäten ohne Bedeutung und nicht an das öffentliche Wegennetz angebunden (→ Wertstufe 1 bis 3).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich das Plangebiet in einem Gebiet geringer Wertigkeit aus der Sicht des Landschaftsbildes und der Erholungseignung befindet.

### **2.1.8 Kultur- und Sachgüter**

Im Plangebiet befinden sich keine Kulturdenkmale im Sinne des Denkmalschutzgesetzes.

Werden bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde Sachen oder Spuren von Sachen gefunden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), sind diese zu er-

halten und der Fund ist der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen.  
(entsprechend § 9 Abs. 3 DENKMALSCHG LSA)

Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich das Plangebiet in einem Gebiet geringer Wertigkeit aus der Sicht der Kultur- und Sachgüter befindet.

## **2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“**

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung muss folgenden Ausgangszustand berücksichtigen:

- die aktuelle Flächennutzung und die sich daraus ableitenden Entwicklungstendenzen
- die rechtswirksame Flächennutzungsplanung und die sich daraus ableitenden Entwicklungsmöglichkeiten (siehe Kap. 1.2.1)

Folgendes Entwicklungsszenario kann aus dem vorgenannten abgeleitet werden:

Entsprechend des aktuell vorliegenden Planfeststellungsbeschlusses vom 31.05.2010 (AZ.308.31-31027 F2105) werden die Vorgaben des PLANFESTSTELLUNGSVERFAHRENS ZUR B 6N bezüglich der Maßnahmen A4 und A5 vollständig aufgehoben. Das bedeutet, dass sowohl die versiegelten Flächen der ehemaligen Landebahn, nebst der im Plangebiet vorhandenen Erschließungsstraßen als auch der als Ruderalfäche entwickelte Teilbereich der Landebahn in ihrem jetzigen Bestand unverändert bleiben (siehe auch Anlage 1 ,Bestandsplan').

Insbesondere für den unbebauten Teilbereich der Landebahn führt eine weitere Nichtnutzung langfristig zur Veränderung des allgemeinen Erscheinungsbildes. Auf diesen Flächen ist davon auszugehen, dass eine fortschreitende Verbuschung stattfinden wird, die längerfristig zum Entstehen geschlossener Gehölzbestände (dichte Gebüsche, Pionierwald) führen wird.

Mit einer ähnlichen Entwicklung kann auch im Randbereich der anthropogen verursachten Aufschüttungen gerechnet werden.

Bezüglich der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung kann in Hinblick auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“ prognostiziert werden, dass eine Nichtnutzung der Flächen mit unterbleibenden Pflegemaßnahmen auf der vorhandenen Ruderalfäche davon auszugehen ist, dass sich im Plangebiet inmitten vorhandener Photovoltaikanlagen in naher Zukunft dichte Gehölzbestände entwickeln werden. Diese Ruderalfäche stellt im Plangebiet und übrigen durch Photovoltaikanlagen bestimmenden Umfeld jedoch ein isoliertes Biotop mit geringem Flächenanteil dar und hat auf Grund der Lage kaum Bedeutung für die Biotopvernetzung. Es ist anzunehmen, dass sich bei Nichtdurchführung der Planung keine seltenen Arten sondern

auch weiterhin Lebensgemeinschaften mit einer hohen ökologischen Potenz etablieren werden.

Zusammenfassend wird eingeschätzt, dass bei einer Nichtdurchfrung der Planung in Hinblick auf die Schutzgüter „Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt“ keine erheblichen Umweltauswirkungen zu prognostizieren sind.

Bezüglich der Entwicklung der Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ bleiben bei Nichtdurchführung der Planung die Bestandssituationen im Wesentlichen bestehen, so dass keine weiteren erheblichen negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Die ausbleibende Pflege auf unbebauten Abschnitt der ehemaligen Landebahn führt zu mikroklimatischen Veränderungen. Die zunehmende Gehölzentwicklung führt kleinfächig zur Reduktion der Windgeschwindigkeit, erhöht die mögliche Fläche der Staubbindung und sorgt für einen ausgeglichenen Tagessgang der Temperaturen.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Klima/ Luft“, die sich in einer Nichtdurchführung der Planung begründen, können ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf das Schutzzug „Landschaft“ ergeben sich keine größeren Veränderungen. Anstelle der bisher bestehenden Ruderfläche wird die später etablierte Gehölzstruktur optisch wahrgenommen, was jedoch keinerlei negative Umweltauswirkungen darstellt. Anders verhält es sich in Bezug auf die vielerorts vorhandenen anthropogen verursachten Ablagerungen verschiedenen Unrats, insbesondere im Randbereich und auf betonierten Teilbereichen der ehemaligen Landebahn. Die ausbleibende Nutzung wird dazu führen, dass sich diesbezügliche Flächen weiter ausbreiten.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut „Landschaft“, die eine Nichtdurchführung der Planung begründen würden, können ausgeschlossen werden.

## **2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“**

Mit Realisierung der geplanten Bebauung ändert sich insbesondere der Charakter des bisher unbebauten Teilstücks des Plangebiets. Die vorhandene Ruderalfäche wird mit Solarmodulen überstndert. Die nach der Montage unter den Modulen verbleibende Ruderalfäche soll als solche bestehen bleiben und zukünftig einer extensiven Pflege unterzogen werden.

Die nachfolgende Flächenbilanz verdeutlicht die einzelnen Änderungen:

**Tabelle:** Flächenbilanzierung

Tabelle 1

<b>Biototyp</b>	<b>Bestand</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil Gesamtfläche (%)</b>
Landebahn, Beton	VSC	90.760	58	
Erschließungsstraßen, Beton	VSC	16.500	10,5	
unbefestigter Wegebereich, Randstreifen	VWA	2.240	1,5	
anthropogene Ablagerungsflächen, unbefestigt	VPX	3.500	2,5	
Ruderalfäche, Teilbereich Landebahn	URA	42.200	27,5	
<b>Summe Bestandswert</b>		<b>155.200</b>	<b>100</b>	

Tabelle 2

<b>Biototyp Planung</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil Gesamtfläche (%)</b>
Modulfläche, Betonbereich Landebahn	VSC	33.200	22
Trafostationen, vollversiegelte Fläche	BDD	100	0
Ruderalfäche, mit Modulüberdeckung	URA	15.200	10
Schotterweg, Erschließung Modulfläche	VWB	1.350	1
Landebahn, Beton	VSC	57.460	36
Erschließungsstraßen, Beton	VSC	16.500	10,5
unbefestigter Wegebereich, Randstreifen	VWA	2.240	1,5
sonstiger Sandtrockenrasen, unbefestigter Teilbereich Landebahn	RSY	20.000	13
Ruderalfäche, ohne Modulüberdeckung	URA	9.150	6
<b>Summe Planwert</b>		<b>155.200</b>	<b>100</b>

Anhand der Bestands situation (Tabelle 1) wird deutlich, dass die im Plangebiet vorhandenen und vollversiegelten Flächen der ehemaligen Landebahn und der Erschließungsstraßen, einen Flächenanteil von ca. 70 % ausmachen. Der unbebaute und als Ruderalfäche ausgeprägte Teilbereich der Landebahn nimmt davon einen Anteil von ca. 27,5 % ein. Die übrigen vorhandenen Flächen werden in geringem Maß (1,5 %) von unbefestigten Randbereichen und zu ca. 2,5 % von verschiedenen Ablagerungen anthropogenen Ursprungs eingenommen.

Entsprechend vorliegendem Bebauungsplan Nr. 59 'Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz' der Stadt Köthen (Anhalt) soll das gesamte Gebiet der ehemaligen Landebahn als sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' festgesetzt werden, so dass auf der insgesamt 2,45 km langen Landebahn ein Solarpark mit zwei verschiedenen Modulgestellvarianten entstehen soll. Für dieses Vorhaben stehen im Plangebiet ca. 85 % der Flächen zur Verfügung. Auf dem bereits betonierten Teilabschnitt kommen nach derzeitigem Planungsstand so genannte Großtische zum Einsatz und auf der unbefestigten Ruderalfäche werden einreihige Modulgestelle (SBU Herkules) aufgebaut.

Durch das Vorhaben ändern sich insbesondere die Flächenverhältnisse des unbebauten und als Ruderafläche ausgebildeten Teilbereiches der ehemaligen Landebahn. Die im Bereich zur Verfügung stehende Fläche beträgt insgesamt ca. 42.200 m<sup>2</sup>. Davon werden ca. 15.200 m<sup>2</sup> mit Solarmodulen überbaut. Die Fläche des bereits versiegelten Landebahnhabschnittes beträgt ca. 90.760 m<sup>2</sup>. Auf diesem Abschnitt sollen zukünftig ca. 33.200 m<sup>2</sup> der Fläche durch Solarmodule überdeckt werden. Zur Erschließung der Photovoltaikanlagen auf der Ruderafläche werden zusätzliche Zuwegungen aus Schotter mit einer Gesamtfläche von 1.350 m<sup>2</sup> notwendig. Für die erforderlichen technischen Voraussetzungen des Solarparks sorgen insgesamt 7 Trafostationen, für deren Umsetzung auf derzeit unbebauter Fläche maximal 50 m<sup>2</sup> benötigt werden.

Anhand der Planung (Tabelle 2) wird ersichtlich, dass sich die Ausführung des Vorhabens auf einer Gesamtfläche von ca. 48.500m<sup>2</sup> erstreckt. Bezogen auf die Gesamtfläche des Plangebietes entspricht das einem Flächenanteil von ca. 32 %, der mit Solarmodulen überbaut wird, wobei ca. 22 % auf bereits versiegelter Bestandsfläche ausgeführt werden.

Bezüglich der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung in Hinblick auf das Schutzgut „Naturhaushalt und Landschaft“ kann eingeschätzt werden, dass sich auf den vorbenannten versiegelten Flächenbestand der Landebahn keinerlei negative Umweltauswirkungen ergeben werden.

Es wird weiterhin eingeschätzt, dass sich auf dem unbebauten Teilabschnitt der Landebahn infolge der geplanten Festsetzung im bezeichneten Bebauungsplan, als sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft ergeben können. Auf dieser Teilstrecke, auf der sich durch ausbleibende Nutzung ausdauernden Arten der Ruderalvegetation etabliert haben, erfolgt die Montage der Solarmodule durch Bodenrammung. Auch wenn diesbezüglich keine zusätzliche Versiegelung erfolgt, stellt dieses Vorhaben entsprechend Bundesnaturschutzgesetz einen Eingriff in den Naturhaushalt dar.



Anthropogene Aufschüttungen



Anthropogene Aufschüttungen mit Barrierewirkung

Die Durchführung des Vorhabens führt zur Beseitigung verschiedener Aufschüttungen und somit auch zur positiven Aufwertung des Plangebietes. Die in der Flächenbilanz aufgeführten anthropogenen verursachten Ablagerungen (grün dargestellt) werden im Zuge der Umsetzung des Solarparks beseitigt. Die insbesondere im nordöstlichen Randbereich der Landebahn befindlichen und linienförmig ausgebildeten Böschungen aus Bauschutt, Schotter, Unrat und Wildwuchs umfassen eine Gesamtfläche von ca. 3.500 m<sup>2</sup> und würden eine momentane Barriere zwischen zukünftiger Photovoltaikanlage und Erschließungsstraße darstellen. Nach Beseitigung des Unrats stehen somit zusätzliche 3.500m<sup>2</sup> Bodenfläche zur Verfügung.

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden die Modulflächen großflächig eingezäunt. Dies führt insbesondere für Großsäuger zur Einschränkung bisher genutzter Migrationskorridore des Landebahnbereiches. Zur Minimierung von Beeinträchtigungen dienen die innerhalb des Bebauungsplanes getätigten Festsetzungen „nicht überbaubarer“ Flächen, um die Durchquerung des Plangebietes auch zukünftig zu gewährleisten und zu sichern.

Die durch den Bau von Photovoltaikanlagen hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter „Mensch und Gesundheit“, „Landschaftsbild“ werden auf Grund des Standortes, innerhalb bereits bestehender und großflächiger Photovoltaikanlagen und der Tatsache, dass diese Anlagen auf größtenteils versiegelter Fläche ausgeführt werden, als sehr gering eingeschätzt.

Da sich im Plangebiet keine Kulturgüter im Sinne des Denkmalschutzes befinden, kann eingeschätzt werden, dass sich mit der Planung keine Beeinträchtigungen auf das gleichnamige Schutzzugut ergeben.

### **Abhandlung der Eingriffsregelung nach §1a Abs. 3 BAUGB**

Zur Ermittlung der Flächenbilanzierung wurde die RICHTLINIE ÜBER DIE BEWERTUNG UND BLANZIERUNG VON EINGRIFFEN IM LAND SACHSEN-ANHALT (Gem. RdErl. Des MSU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004-42.2-22302/2) herangezogen.

Grundlage dieses Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen. Die Erfassung erfolgt sowohl für die unmittelbar vor dem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen.

Mit Hilfe der Flächenbilanzierung können Art und Umfang der Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen ermittelt werden.

Im Ergebnis dieser Bilanzierung kann bereits vor Ausführung festgestellt werden, ob die Umweltauswirkungen durch das Vorhaben (theoretisch) ausgéglichen werden kann und/ oder weitere Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen notwendig sind.

Tabelle 3

<b>Biototyp Bestand</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Biotoptwert (WP/m<sup>2</sup>)</b>	<b>Wertpunkte WP</b>
Landebahn, Beton	VSC	90.760	0	0
Erschließungsstraßen, Beton	VSC	16.500	0	0
unbefestigter Wegebereich, Randstreifen	VWA	2.240	6	13.440
<b>anthropogene Ablagerungsfächen, unbefestigt</b>	<b>VPX</b>	<b>3.500</b>	<b>2</b>	<b>7.000</b>
Ruderalfäche, Teilbereich Landebahn	URA	42.200	14	590.800
<b>Summe Bestandswert</b>		<b>155.200</b>		<b>611.240</b>

Tabelle 4

<b>Biototyp Planung</b>	<b>Code</b>	<b>Fläche m<sup>2</sup></b>	<b>Planwert WP/m<sup>2</sup></b>	<b>Wertpunkte WP</b>
Modulfläche, Betonbereich Landebahn	VSC	33.200	0	0
Trafostationen, vollversiegelte Fläche	BDD	100	0	0
Ruderalfäche, mit Modulüberdeckung	URA	15.200	9	136.800
Schotterweg, Erschließung Modulfläche	VWB	1.350	3	4.050
Landebahn, Beton	VSC	57.460	0	0
Erschließungsstraßen, Beton	VSC	16.500	0	0
unbefestigter Wegebereich, Randstreifen	VWA	2.240	6	13.440
<b>sonstiger Sandtrockenrasen, unbefestigter Teilbereich Landebahn</b>	<b>RSY</b>	<b>20.000</b>	<b>17</b>	<b>340.000</b>
Ruderalfäche, ohne Modulüberdeckung	URA	9.150	13	118.950
<b>Summe Planwert</b>		<b>155.200</b>		<b>613.240</b>

### Kompensationsbedarf **-2.000**

In der Tabelle 3 sind in Spalte 1 die Bestandsflächen für die Umsetzung des Bebauungsplanes mit den jeweiligen Flächenanteilen (Spalte 2) aufgeführt. Im vorherigen Abschnitt erfolgte hierzu bereits eine Einschätzung zum Bedarf an Grund und Boden. Die Abkürzungen, z.B. URA für Ruderalfäche, bezeichnen die laut Richtlinie aufgeführten Flächen ihrem Bestand (Kapitel 2.1.) nach, dem wiederum jeweils ein bestimmter Biotoptwert zugeordnet wird. Diese sind in Spalte 3 aufgeführt und widerspiegeln die Wertigkeit der jeweiligen Bestandsfläche. Der Zahlenwert steigt mit der Biotoptwertigkeit. Bereits bestehende Vegetationsbestandteile (Ruderalfäche) erhalten demnach eine höhere Wertigkeit (14WP), als vorhandene und bereits versiegelte Flächen (0WP). Der in Spalte 4 aufgeführte Gesamtwert der jeweiligen Bestandsflächen ergibt sich durch die Multiplikation der vorherigen Spaltenwerte (2 und 3).

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass die Inanspruchnahme dieser Bestandsflächen für die Photovoltaik-Anlagen insgesamt 611.240 Wertpunkte beträgt, wobei sich die Wertigkeit insbesondere durch die vorhandene Ruderalfäche und weiterer unbefestigter Teilflächen ergibt.

Dieser Summe stehen nach Planung in Tabelle 4 insgesamt 613.240 Wertpunkte für die Bewertung der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen gegenüber, die sich nach gleichem Berechnungsmodell ergeben. Der Unterschied zur vorherigen Bestandsbewertung besteht darin, dass die Biotoptypen durch die Umsetzung des Vorhabens anstatt des Biotopwertes die Zuordnung eines Planwertes erhalten, der i.d.R. eine geringere Wertigkeit aufweist. Da der überwiegende Teil der Flächen bereits versiegelt ist und einem Biotopwert von '0' entspricht, eine zusätzliche erkennbare Beeinträchtigung dieses Biotoptyps durch die geplante Überbauung der Module nicht zu erwarten ist, wird den versiegelten Flächen auch nach der Umsetzung des Vorhabens die Einteilung mit Planwertes '0' zugeordnet.

Der momentan als Ruderalfäche ausgebildete Teilbereich der Landebahn wurde bereits entsiegelt, jedoch nicht rekultiviert, so dass unter der Vegetationsschicht geringe organische, jedoch überwiegend durchlässige Substrate wie Kies bzw. Sande anstehen. Die langjährige ausbleibende Nutzung hat dazu geführt, dass sich eine Vegetation mit ausdauernden Pflanzen einer Ruderalfür entwickelt hat. Im Zuge der Durchführung des Vorhabens, das die Überstellung von Modultischen auf ca. 35% dieser Fläche vorsieht, bestehen entsprechend der standörtlichen Gegebenheiten Voraussetzungen für zweierlei Biotoptypentwicklungen.

Die bestehenden Pflanzen der dort bereits ausgeprägten Ruderalfür werden sich sowohl auf der mit Modultischen überstellten Fläche (9WP) als auch im nicht überstellten Flächenbereich (13 WP) weiter etablieren und durch zukünftige extensive Pflege erhalten werden. Eine Abstufung des Planwertes im Vergleich zum Bestand „Ruderalfäche“ erfolgt auf Grund des Eingriffs in die bestehende Vegetationsstruktur und für die zukünftig durch Modultische überstellten Vegetationsflächen, die sich auf Grund der ungünstigeren Standortbedingungen durch die Beschattung langsamer entwickeln wird, als im bislang offenen Landschaftsbereich.

Die in der Bodenschicht vorhandenen durchlässigen Kies- und Sandsubstrate auf dem entsiegelten Landebahnbereich ermöglichen, insbesondere an den offenen und sonnigen Standorten, die optimale Entwicklung von „sonstigen Sandtrockenrasen“. Unter den durchweg gleichbleibenden Bedingungen wird für diesen Biotopwert ein Planwert von 19WP vergeben. Auf Grund der jedoch teilweise beschatteten Teilbereiche infolge der gestellten Modultische, erfolgte innerhalb der Flächenbilanz eine Abstufung auf 17WP. Ein möglicher Standort für eine solche wertsteigernde Vegetationsentwicklung, die gleichzeitig als Ausgleichsmaßnahme für den Bau der Photovoltaikanlagen dient, bietet sich im östlichsten Landebahnabschnitt auf einer Gesamtfläche von 20.000m<sup>2</sup>.

Voraussetzung für die Etablierung dieses Vegetationstyps ist jedoch die Beseitigung vorhandener organischer Substanz und der insbesondere in diesem Bereich befindlichen anthropogen verursachten Ablagerungen aus Bauschutt, Erdmaterial, Wildwuchs und Unrat. Der Abtrag erfolgt bis zur vorhandenen Sand-/Kiesbettung, auf welcher dann ein entsprechendes Planum hergestellt wird. Die Fläche soll anschließend der

natürlichen Sukzession überlassen, nicht initial begrünt und auch nicht gedüngt oder mit Bioziden behandelt werden, so dass sich zwischen und unter den Modultischen ein sandtrockenrasenartiger Vegetationstyp entwickeln kann.

Die im Zuge der Umsetzung des Vorhabens durchzuführenden Beseitigungen von Unrat und sonstigen Ablagerungen führen zu einer deutlichen Aufwertung des Landschaftsbildes. Sie dienen als Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Plangebietes, da infolgedessen und der späteren Nutzung, mit klarer Abgrenzung der Photovoltaikanlagen, weiteren möglichen wilden Ablagerungen entgegengewirkt werden kann. Ein weiterer positiver Effekt besteht in der möglichen Wiederverwendung aufgenommener sandiger Substrate, nach deren Trennung. Alle in den Ablagerungen wiederverwendbaren diesbezüglichen Substrate müssen nicht entsorgt werden, sondern können vielmehr für die Flächenentwicklung „sonstiger Sandtrockenrasen“ verwendet werden.

Zusätzlich förderlich für die gesamte Vegetationsentwicklung wird sich die Auswahl, der für diesen unbefestigten Landebahnabschnitt ausgewählten Modultischvariante auswirken. Abweichend zu den ansonsten im Plangebiet verwendeten Modulgroßtischen, wird im bestehenden Vegetationsbereich mit kleineren Modulgestellen in einreihiger Bauweise ausgeführt. Das hat zur Folge, dass die Beschattung der jeweils betroffenen Flächen auf ein Minimum reduziert und der Anteil offener Zwischenräume erhöht wird, was wiederum die Entwicklung lichtungriger Vegetationsbestände, wie sie in diesem Bereich gewünscht sind, positiv beeinflusst.

Die Aufstellung der für die Betreibung der Anlage notwendigen Trafogebäude erfordert eine Flächenversiegelung von ca. 50m<sup>2</sup>. Ein Teilbereich der bestehenden Ruderauffläche wird durch den Bau von zusätzlichen Zufahrten benötigt. Auf eine weitere Vollversiegelung der Flächen wird verzichtet und die Ausführung dieser Zuwegungen in unbefestigter Bauweise, mittels Schotterung durchgeführt.

Das Ergebnis von Bestand und Planung weist einen Kompensationswert von -2000 Wertpunkten auf, was verdeutlicht, dass durch das Vorhaben und die aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen keine zusätzlichen Kompensationsmaßnahmen im oder außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich werden.

## **2.4 Geplante Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen bezüglich des Schutzgutes „Naturhaushalt und Landschaft“**

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

#### *1. Nutzung bereits versiegelter Flächen*

Schutzzüter: Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Im Prozess der Plangebietsabgrenzung wurden bereits versiegelte Flächen einbezogen.

## 2. Freihaltung von Migrationskorridoren

### Schutzzüter: Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Die Festsetzung der Baugrenzen erfolgte unter Berücksichtigung erforderlicher Migrationskorridore insbesondere für Großsäuger. Die Ausführung des Vorhabens und die einhergehende Einzäunung der Photovoltaikanlagen beschränkt sich ausschließlich auf den linienförmigen Bereich der ehemaligen Landebahn, so dass mit der benachbarten Erschließungsstraße und weiteren Zuwegungen sowohl innerhalb, als auch außerhalb des Plangebietes mehrere Migrationskorridore in Nord-Süd-Richtung und einer in West-Ost-Richtung freigehalten werden können, die gegenseitigen Anschluss besitzen. Mit der Festsetzung der Baugrenzen und der gleichzeitigen Festsetzung als „nicht überbaubare“ Flächen wird der derzeitige Bestand dieser offenen Verbindungsgebiete gesichert, so dass auch zukünftig barrierefreie Korridore im Planungsgebiet und im nahen Umfeld bestehen bleiben.

### *3. Wahl eines flächensparenden Aufstellkonzeptes für die Modultische*

### Schutzzüter: Boden, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Innerhalb der festgesetzten Baugrenzen, die sich ausschließlich auf den Bereich der ehemaligen Landebahn beschränken, werden alle planerischen und technischen Möglichkeiten ausgeschöpft, um eine maximale Anzahl an Modultischen errichten zu können. Erforderliche Erschließungs-/ Wartungsflächen werden minimiert.

### *4. Minimierung der Flächenbefestigung durch Verzicht auf Fundamente und Nutzung vorhandener versiegelter Flächen sowie Versiegelungsbeschränkungen*

### Schutzzüter: Boden, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Die Gründung der Modultischgestelle erfolgt auf dem unbefestigten Landebahnbereich fundamenterlos durch in den Boden gerammte Stahlprofile. Zur Erschließung in Ost-West-Richtung kann die vorhandene Straße parallel der ehemaligen Landebahn genutzt werden, so dass weitere Versiegelungen vermieden werden. Die neu anzulegenden Zufahrten innerhalb des unbebauten Landebahnabschnitts sind in wassergebundenen Decken, als Schotterwege oder -rassen auszufertigen.

### *5. Errichtung kleintierdurchlässiger Zaunanlagen*

### Schutzzüter: Tiere/ biologische Vielfalt

Die Installation der Zaunanlagen erfolgt ohne Sockel und mit einem Abstand der Zaununterkante von der Bodenoberfläche von mindestens 10 cm. Dadurch werden Barrieren für Klein- und Mittelsäger vermieden.

### *6. Einhaltung eines Mindestabstandes der Module vom Boden*

### Schutzzüter: Boden, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Die Einhaltung eines Mindestabstandes der Module vom Boden von mindestens 0,80 m ermöglicht einen ausreichenden Streulichteinfall, der eine geschlossene Vegetationsdecke unter den Modulen gewährleistet.

## 7. *Einhaltung einer maximalen Höhe der Module vom Boden*

### Schutzzug: Landschaftsbild

Zur Minderung der Auswirkungen auf das Landschaftsbild dürfen die Module eine Gesamthöhe von 3,00 m über dem Erdboden nicht überschreiten.

## 8. *Freihaltung von Lücken (Tropfkanten) zwischen den Modulen zur dezentralen Regenwasserfiltration*

### Schutzgüter: Boden, Wasser, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Sollten mehrere Module auf den Modultischen übereinander installiert werden, so sind waagerecht zwischen den Modulen Abstände von jeweils 1 bis 2 cm Breite einzuhalten, so dass an den Modulen Abtropfkanten entstehen, die einen dezentralen Wasserablauf und eine dezentrale Versickerung ermöglichen.

## 9. *Verwendung alternativer Modultischvarianten auf bestehenden Vegetationsflächen (Ruderfläche)*

### Schutzgüter: Boden, Wasser, Pflanzen/ Tiere/ biologische Vielfalt

Zur Minimierung von Beeinträchtigungen bestehender Vegetationsbereiche erfolgt die Auswahl einer Modultischvariante, angepasst an die standörtlichen Gegebenheiten dieses Teilbereiches der ehemaligen Landebahn. Der Aufbau erfolgt mit kleinen Modultischen in einreihiger Bauweise, um die Überschattung einzelner Flächen möglichst gering zu halten und den darunter befindlichen Vegetationsbereichen in kleineren Abständen die Versorgung mit Oberflächenwässern zu ermöglichen.

## 10. *Wahl störungssarmer Bauzeittfenster (z.B. außerhalb der Brut- und Setzzeit)*

### Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

#### *1. Entwicklung einer Wiese*

Die als sonstiges Sondergebiet festgesetzte Fläche, welche nicht mit Nebenanlagen für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie Nebenanlagen für die Er schließung überbaut ist, ist als Wiesenflächen anzulegen, so dass die Flächen unter den Modulen als auch in den Gassen zwischen den Modulreihen, dauerhaft begrünt sind. Dazu ist die vorhandene krautige Brache- und Ruderalfvegetation zu erhalten. Offene Bodenoberflächen, welche nach den Entsegelungs-, Rodungs- und Bauarbeiten entstanden sind, sind mit einer wildkräuterreichen Wiesenansaat zu begrünen.

Die Flächen zwischen und unter den Modulen sind extensiv zu pflegen. Die Anwendung von organischen oder synthetischen Pflanzenschutz- und Düngemitteln ist verboten (siehe textliche Festsetzung Bebauungsplan, Maßnahme 2)

## 2. *Beseitigung anthropogen verursachter Aufschüttungen*

Die im Plangebiet auf Teilläufen der Landebahn und in deren Randbereichen vorhandenen Aufschüttungen aus Unrat sind zu beseitigen

### 3. *Entwicklung eines „sonstigen Sandtrockenrasens“*

Festsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung von „sonstigen Sandtrockenrasen“ Auf einer Fläche von 20.000m<sup>2</sup> sind der vorhandene humose Oberboden und Betonreste/-bruch der ehemaligen Landebahn bis zur vorhandenen Sand-/ Kiesbettung der aufgebrochenen Betonfläche abzutragen und auf dem sandig/ kiesigem Substrat ein Planum herzustellen.

Die Fläche ist der natürlichen Sukzession zu überlassen und nicht initial zu begrünen, nicht zu düngen und nicht mit Bioziden zu behandeln, so dass sich zwischen und unter den Modultischen ein sandtrockenrasenartiger Vegetationstyp entwickeln kann. Hinsichtlich Flächenpflege wird zusätzlich festgesetzt, dass im Abstand von 5 Jahren, im Zeitraum von August bis Oktober, auf 50% der nicht von Modulen überstellten Fläche der Oberboden mechanisch aufzureißen ist und bei Bedarf die Vegetationsteile zu entfernen sind. (siehe textliche Festsetzung Bebauungsplan, Maßnahme 1)

### Langfristig mögliche Ausgleichsmaßnahmen nachhaltiger Auswirkungen

- Evtl. Entseiegelung von Flächen zur Etablierung verschiedener Schutzgüter (Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Klima, Luft, Landschaft)
- Auswahl der Lage der Ausgleichsfäche innerhalb des gleichen Naturraumes mit vergleichbaren standörtlichen Voraussetzungen
- Berücksichtigung bzw. Umsetzung der Entwicklungsziele aus Fachplanungen

## 2.5 *Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen (Monitoring)*

Das Monitoring dient der Überprüfung der planerischen Aussagen zu prognostizierten Auswirkungen, um erforderlichenfalls zu einem späteren Zeitpunkt noch Korrekturen der Planung oder Umsetzung vornehmen zu können oder mit ergänzenden Maßnahmen auf unerwartete Auswirkungen reagieren zu können. Vor diesem Hintergrund sollten Monitoringmaßnahmen vor allem in den Bereichen vorgeschlagen werden, in denen erheblicher Prognoseunsicherheiten bestehen.

Zu überwachen sind (gemäß § 4c BauGB):

- nur die **erheblichen** Umweltauswirkungen
- soweit sie **aufgrund der Durchführung des Bebauungsplanes** eintreten
- insbesondere **unvorhergesehene** Umweltwirkungen<sup>1</sup>.

**Exkurs:**

Durch die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerungen nachteiliger Umweltauswirkungen sollen die bei Durchführung des Bauleitplans eintretenden nachteiligen Umweltauswirkungen in ihrer Intensität reduziert oder ganz vermieden werden. Ob aufgrund der Durchführung eines Bauleitplans unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen eintreten, hängt unter anderem davon ab, ob die Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung die ihnen zugesetzte Wirkung entfalten. Die Wirksamkeit der Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen kann als Indikator dafür genutzt werden, dass keine unvorhergesehenen nachteiligen Umweltauswirkungen vorliegen.

Umgekehrt kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass unvorhergesehene nachteilige Umweltauswirkungen entstehen, wenn die geplanten Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen unterbleiben. Der Wirkungszusammenhang zwischen Umweltauswirkungen auf der einen und Vermeidungs-, Verring-

ungs- und Ausgleichsmaßnahmen auf der anderen Seite macht deutlich, dass die Überwachung sich auch auf diese Maßnahmen beziehen muss. Das Monitoring wird hierdurch aber nicht zu einem Instrument der Vollzugskontrolle. Auch kann auf die Monitoringpflicht kein Anspruch auf Umsetzung von Maßnahmen gegründet werden. [BUNZEL; 2005]

Entsprechend den vorherigen Ausführungen ist festzustellen, dass erhebliche Umweltauswirkungen, nach derzeitigem Kenntnisstand, auf die einzelnen Schutzgüter ausgeschlossen werden können.

Zur Vermeidung unvorhergesehener Umweltauswirkungen sind, nach derzeitigem Kenntnisstand, folgende Überwachungsmaßnahmen durchzuführen.

**Schutzgüter Boden/ Mensch (Altlastenproblematisik)**

Werden bei den Baumaßnahmen neue Sachverhalte bekannt, die auf schädliche Bodenveränderungen/ Altlasten (z.B. Abfall, organoleptische Auffälligkeiten im Boden) hinweisen oder kommt es während der Arbeiten zu schädlichen Bodenveränderungen, so sind diese durch den Vorhabensträger oder von ihm bzw. einem von ihm Beauftragten der zuständigen unteren Bodenschutzbehörde unverzüglich anzugeben (§§ 2 und 3 BODSCHAG LSA).

**Schutzgüter Boden/ Mensch (Kampfmittelproblematisik)**

Das Plangebiet ist Kampfmittelverdachtsfläche eingestuft. Mit dem Auffinden von Kampfmitteln muss gerechnet werden. Eine Überprüfung (Sondierung/ Beräumung) des Plangebietes bzgl. Kampfmittel durch eine Kampfmittelräumfirma wird dringend empfohlen.

<sup>1</sup> Unvorhergesehene sind Auswirkungen, wenn sie nach Art und /oder Intensität nicht bereits Gegenstand der Abwägung waren. [Fachkommission Städtebau; 2004]

Sollten Kampfmittel gefunden werden, sind die zuständige Ortspolizeibehörde und der Kampfmittelbeseitigungsdienst unverzüglich zu verständigen. Dies gilt auch im Zweifelsfall.

### Schutzzgut Tiere (Vogelschutz bei Baumaßnahmen/ Artenschutz)

Werden Baumaßnahmen während der Brutzeit (Anfang März bis Mitte August) durchgeführt, ist zu überprüfen, ob europäische Vogelarten im Umfeld vorkommen und erheblich gefährdet oder gestört werden können. Kann eine erhebliche Gefährdung oder Störung nicht ausgeschlossen werden, ist der Beginn der Baumaßnahmen zu verschieben (§ 42 Abs. 1 BNATSchG).

### Schutzzgut Kulturgüter

Werden bei Arbeiten oder bei anderen Maßnahmen in der Erde Sachen oder Spuren von Sachen gefunden, bei denen Anlass zu der Annahme gegeben ist, dass sie Kulturdenkmale sind (archäologische und bauarchäologische Bodenfunde), sind diese zu erhalten und der Fund ist der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (entsprechend § 9 Abs. 3 DENKMALSCHG LSA)

Erd- und Bauarbeiten bedürfen im vorliegenden Fall nach § 14 DENKMALSCHG LSA der Genehmigung der unteren Denkmalschutzbehörde und sind rechtzeitig anzugeben.

Die Maßnahmen der Eingriffsvermeidung, -minimierung und zum Ausgleich sind mit in die Monitoringmaßnahmen aufzunehmen, insoweit sie dazu dienen, erhebliche Beeinträchtigungen zu verhindern.

### **3. Allgemeinverständliche Zusammenfassung**

Die Umweltprüfung des BEBAUUNGSPLEANS NR. 59 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 3 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) umfasst die Ermittlung und Bewertung der umweltrelevanten Auswirkungen des durch den Bebauungsplan planerisch vorbereiteten Vorhabens.

Zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Klima/ Luft
- Landschaftsbild
- Mensch
- Kultur- und Sachgüter

sowie die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

Ergebnisse:

Mit dem BEBAUUNGSPLAN NR. 59 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 3 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) wird der gesamte Bereich der ehemaligen Landebahn als sonstiges Sondergebiet 'Photovoltaikanlage' (§11 Abs. 2 BAUNVO) festgesetzt. Private Erschließungsstraßen werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

Das Vorhaben erstreckt sich ausschließlich auf den ca. 2,45 km langen Bereich der ehemaligen Landebahn, die zum überwiegenden Teil aus versiegelter Fläche besteht. Eine Ausnahme bildet der unbefestigte Teilbereich, auf dem sich nach durchgeföhrter Entsiegelung und aufgrund der langjährig ausbleibenden Nutzung ausdauernde Ruderalfuren mit vereinzelter Gehölzszukession etabliert haben.

Herrührend von der ursprünglichen Nutzung als Flugplatz besteht der Geltungsbereich des Plangebietes mit der ehemaligen Landebahn, den vorhandenen Flugplatzstraßen und Wegen hauptsächlich aus versiegelten Flächen.

Das Plangebiet befindet sich inmitten großflächig angrenzender und eingezäunter Photovoltaikanlagen, die auf versiegelten Flächen sowie ehemaligen Brach- oder Ackerflächen errichtet wurden.

Aufgrund der historischen und aktuellen Flächennutzung sind einzelne Schutzzüge (Tiere, Pflanzen, Boden, Landschaftsbild) durch die anthropogene Überprägung deutlich vorbelastet. Lediglich der unbefestigte Teilbereich der Landebahn weist als bestehende Ruderalfläche eine höhere ökologische Wertigkeit auf, ist jedoch auf Grund der Standortgegebenheiten, inmitten bestehender Photovoltaikanlagen und Versiegelungsflächen, ein nahezu isoliertes Biotop.

Durch das Planvorhaben werden keine Schutzgebiete nach dem europäischen oder nach dem nationalen Naturschutzrecht tangiert. Eine Beeinträchtigung solcher Schutzgebiete kann grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Auf Grund der allgemeinen Standortvoraussetzungen wird eingeschätzt, dass die Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Bauvorhabens keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzzüge Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Klima, Luft, Wasser, Kultur- und Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzzügen haben wird, wenn Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen in der verbindlichen Bauleitplanung Berücksichtigung finden.

Die mit der Realisierung des Planvorhabens verbundenen Eingriffe in Natur- und Landschaft können durch Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes vollständig ausgeglichen werden.

## **4. Verfahren**

### **4.1 Beteiligung der Öffentlichkeit**

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde am 04.10.2011 in Form einer Informationsveranstaltung eine frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB durchgeführt. Außerdem wurde der Öffentlichkeit vom 04.10.2011 bis einschließlich 21.10.2011 Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben.

Der Entwurf des Bebauungsplanes wird gemäß § 3 (2) BauGB mit Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht und den nach Einschätzung der Stadt wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen vom 02.03.2012 bis 02.04.2012 öffentlich ausgelegt. Ort und Dauer der Auslegung wurden am 24.02.2012 im Sonder-amsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. 1 nach § 3 (2) BauGB mit dem Hinweis bekannt gemacht, dass Anregungen während dieser Auslegungsfrist vorgebracht werden können.

### **4.2 Beteiligung der Behörden**

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, wurden frühzeitig gemäß § 4 (1) BauGB an der Planung beteiligt. Sie wurden mit Schreiben vom 09.09.2011 zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB aufgefordert.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 09.01.2012 gemäß § 4 (2) BauGB erneut beteiligt und gemäß § 3 (2) BauGB von der öffentlichen Auslegung benachrichtigt. Auf der Grundlage des § 4 (2) BauGB setzt die Stadt den Behörden, Nachbargemeinden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange für die Abgabe ihrer Stellungnahme eine Frist.

#### **4.3 Verfahrensvermerk**

Der Entwurf des Bebauungsplanes hat zusammen mit der dazugehörigen Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht in der Zeit vom 02.03.2012 bis einschließlich 02.04.2012 öffentlich in der Stadtverwaltung Köthen (Anhalt), Planungsabteilung, Wallstraße 1-5, während der Dienstzeiten zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen.

Die vorliegende Begründung Teil I und Teil II - Umweltbericht ist Grundlage des Satzungsbeschlusses vom . . . . 2012.

Köthen (Anhalt), .....

Oberbürgermeister  
der Stadt Köthen (Anhalt)

## Quellen- und Literaturverzeichnis

- ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, c/o BOSCH & PARTNER GMBH: LEITFÄDEN ZUR BERÜCKSICHTIGUNG VON UMWELTBELÄNGEN BEI DER PLANUNG VON PV-FREIFLÄCHENANLAGEN, BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (2007).
- AUSFÜHRUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT ZUM BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ (BODSCHAG LSA) vom 09.04.2002, GVBI. LSA Nr. 21/2002)
- BASTIAN, O., SCHREIBER K.-F.: ANALYSE UND ÖKOLOGISCHE BEWERTUNG DER LANDSCHAFT. GUSTAV FISCHER VERLAG, JENA, STUTTGART, 1994.
- BAUGESETZBUCH - BAUGB in der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22.07.2011 (BGBl. I. S. 1509)
- BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BAUNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 127)
- BAUORDNUNG SACHSEN-ANHALT (BAUO LSA), i.d.F. vom 01. März 2004, letzte Änderung vom 20. Dezember 2005 (GVBI. LSA 2005, S. 769)
- BESTANDSAUFGNAHME ZUR ALTLASTENSITUATION FÜR DAS GEBIET DER BEBAUUNGSPÄLE NR. 20 BIS 23 (GELÄNDE DES EHEM. FLUGPLATZES) IN KÖTHEN (1998), erstellt von Dr. Erwin Weßling GmbH -Beratende Ingenieure- (WBI), Oppin
- BEZZEL, E.: KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS, BAND 1 UND 2. AULA – VERLAG, WIESBADEN, 1985.
- BLAB, J.: GRUNDLAGEN DES BIOTOPSCHUTZES FÜR TIERE. KILDA VERLAG, BONN-BAD GODESSBERG, 1993.
- BLUME H.-P. [Hg.]: HANDBUCH DES BODENSCHUTZES, BODENÖKOLOGIE UND – BELASTUNG, VORBEUGENDE UND ABWEHRENDE SCHUTZMAßNAHMEN. ECOMED, LANDSBERG/LECH, 1992.
- BODENSCHUTZ IN DER RÄUMLICHEN PLANUNG, BERICHTE DES LANDESAMTES FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT, HEFT 29/1998 UND EMPFEHLUNGEN ZUM BODENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT DES LANDES SACHSEN-ANHALT, Zugriff über <http://www.lau-st.de> in Fachbereich 2 unter Bodenschutz/ Altlasten bei Quellenangaben, Fachartikel
- BRANDSCHUTZGESETZ- UND HILFELEISTUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN ANHALT (BRANDSCHUTZGESETZ) – BRSCHG vom 07.07.2001 (GVBI. LSA 2001, S. 190) zuletzt geändert am 07.12.2001

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG VOM 16. FEBRUAR 2005 (BGBl. I S. 258 (896)),  
GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 2 DES GESETZES VOM 12. DEZEMBER 2007  
(BGBl. I S. 2873).

BUNDESIMMISSIONSSCHUTZGESETZ – BIMSchG, in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.03.1990 BGBl. I S. 880), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502)

BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ - BBodSchG) 17.03.1998 BGBl. I, S. 502

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ BNatSchG (2002), Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchG-NeuregG) in der Fassung vom 25.03.2002 (BGBl. I S. 1193)

BUNZEL, A.: BAULEITPLANUNG UND FLÄCHENMANAGEMENT BEI EINGRIFFEN IN NATUR UND LANDSCHAFT DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK BERLIN, MAI 1999.  
BUNZEL, A. UMWELTPRÜFUNG IN DER BAULEITPLANUNG DEUTSCHES INSTITUT FÜR URBANISTIK BERLIN, APRIL 2005

BUSSE, J.; DIRNBERG, F.; PRÖBSTEL, U.; SCHMIDT, W. DIE NEUE UMWELTPRÜFUNG IN DER BAULEITPLANUNG - RATGEBER FÜR PLANER UND VERWALTUNG VERLAGSGRUPPE HÜTHIGE JEHLE REHM GMBH, MÜNCHEN, 2005.

DENKMALSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – DENKMSchG LSA - vom 21.10.1991 (GVBl. LSA S. 368), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Neuordnung der Landesverwaltung vom 17.12.2003

DERSCHKE, H.: PFLANZENSOZIOLOGIE, GRUNDLAGEN UND METHODEN, VERLAG EUGEN ULMER, STUTTGART, 1994.

ERNEUERBARE ENERGIEN GESETZ - GESETZ FÜR DEN VORRANG ERNEUERBARER ENERGIEN (EEG) vom 25.10.2008 (BGBl. I S. 2074), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 21.07.2011 (BGBl. I S. 1475)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft) vom 24.07.2002 (GemMBI. S. 511)

FAUNISTISCHES SONDERGUTACTHENT – VORGEZOGENES MONITORING DER AVIFAUNA AUF TEILFLÄCHEN DES ENERGIEPARKS WALDPOLENZ. ERLÄUTERUNGSBERICHT IM AUFTRAG DER JUWI SOLAR GMBH, 2008

FLADE, M.: DIE BRUTVOGELGEMEINSCHAFTEN MITTEL- UND NORDDEUTSCHLANDES. GRUNDLAGEN FÜR DEN GEBRAUCH VOGELKUNDLICHER DATEN IN DER LANDSCHAFTSPLANUNG, IHW - VERLAG, ECHING, 1994.

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE BAASDORF (1994), erarbeitet durch ads – architekturbüro dietmar sauer, Köthen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER GEMEINDE WÜLKNIETZ (1996), erarbeitet durch IPG – Ingenieurgesellschaft für Planung und Bildung, Köthen

FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT KÖTHEN (ANHALT), in der zurzeit rechtswirk-samen Fassung, einschließlich aller Änderungen und Ergänzungen, er-arbeitet durch div. Planungsbüros

1. ERGÄNZUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom 30.09.2004, mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am ... . 2005 in Kraft getreten

18. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom ... . . . , mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am .... .... in Kraft getreten

22. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom ... . . . , mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Nr. ... am .... .... in Kraft getreten

27. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER STADT KÖTHEN, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Feststellungsexemplar vom 31.07.2009 mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Sonderdruck 04/09 am 18.09.2009 in Kraft getreten

FLURBEREINIGUNGSGESETZ (FLURBG) vom 16.03.1978 BGBl. I. S. 1430

FRENK, J. UMWELTBERICHT - MUSTERGLIEDERUNG VOM 18.04.2005 MIT ERLÄUTERUNGEN UND ERGÄNZUNGEN VOM 14.08.2006; UNVERÖFFENTLICH; LEIPZIG, 14.08.2006.

GEMEINSAME KONZEPTION ZUR REDUZIERUNG DES FLÄCHENVERLUSTES FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT DURCH ENTSIEGELUNG VON FLÄCHEN ODER ABRISS VON GEBÄUDEN ALS KOMPENSATION FÜR EINGRIFFE, Gem. RdErl. des ML, MWV und MU vom 09.04.1999, MBl. LSA Nr. 28/1999 S. 1156

Gemeinsamer Landschaftsplan der Gemeinden Arensdorf und Baasdorf (2003), ERARBEITET DURCH ADS – ARCHITEKTURBÜRO DIETMAR SAUER, KÖTHEN

GESELLSCHAFT FÜR FREILANDÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZPLANUNG MBH – GFN:  
NATURSCHUTZFACHLICHE BEWERTUNGSMETHODEN VON FREILAND-  
PHOTOVOLTAIKANLAGEN. ENDBERICHT. BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ  
(BFN), LEIPZIG, 2007.

GESETZ ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN DES LANDES SACHSEN-ANHALT -  
LEP-LSA - vom 23.08.1999, GVBl. LSA Nr. 28 vom 26.08.1999 S. 244,  
zuletzt geändert durch 3. Gesetz über den LEP-LSA vom 15.08.2005,  
GVBl. LSA S. 550

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG - UVPG VOM 2402.2010.

HARTUNG, F. (1992) ,Emissionen luftgetrockneter Stoffe aus Nutztierställen'  
Pneumologie, 46, 196-202)

Kaule, G.: Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart, 1991.

LANDESPLANUNGSGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT – LPLG-LSA vom  
28.04.1998 (GVBl. LSA S. 255), zuletzt geändert durch Zweites Gesetz  
zur Änderung des Landesplanungsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt  
vom 19. Dezember 2007 (GVBl. LSA S. 466)

LANDSCHAFTSPLAN DER STADT KÖTHEN, ENTWURF (1997), erarbeitet durch Um-  
weltvorhaben Möller & Darmer GmbH, Büro für Landschaftsplanung,  
Berlin

LANDSCHAFTSPLAN VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT ZIETHETAL DER GEMEINDEN  
DOHNDORF, GRÖPSCHLEBEN, KLEINPASCHLEBEN, LÖBNITZ, TRINUM,  
WÜLKKNITZ, ZABITZ (1999), erarbeitet durch ATELIER BERNBURG Land-  
schaftsarchitekten BDLA, Bernburg

LANDSCHAFTSRAHMENPLAN DES LANDKREISES KÖTHEN (1995), erarbeitet durch  
Landschaftsplanung Dr. Reichhoff, Planungsbüro für Ökologie, Natur-  
schutz, Landschaftspflege und Umweltwerbung, Dessau

LOUIS, H.W. DAS VERHÄLTNIS ZWISCHEN BAURECHT UND NATURSCHUTZ UNTER  
BERÜCKSICHTIGUNG DER NEUREGELUNG DURCH DAS BAUROG NATUR UND  
RECHT HEFT 3 / 20 SEITE 113FF. BERLIN, 1998.

LOUIS, H.W. DIE AUSWIRKUNGEN DER VOGELSCHUTZ- UND DER FLORA-FAUNA-  
HABITAT-RICHTLINIE AUF DIE BAULEITPLANUNG UND AUF BAUVORHABEN,  
VORTRAG IM 395. KURS DES INSTITUTES FÜR STADTEBAU BERLIN  
„NATURSCHUTZ UND BAURECHT – UMSETZUNG UND VOLLZUG  
NATURSCHUTZFACHLICHER BELANGE IN DER BAULEITPLANUNG“ VOM 08. BIS  
10.09.1999 IN BERLIN.

MITSCHANG, S.: DIE BELANGE VON NATUREN UND LANDSCHAFT IN DER KOMMUNALEN  
BAULEITPLANUNG - RECHTSGRUNDLAGEN, PLANUNGSFORDERNISSE,  
DARSTELLUNGS- UND FESTSETZUNGSMÖGLICHKEITEN, 2. AUFLAGE ERICH  
SCHMIDT VERLAG, BERLIN, 1996.

MITTEILUNG DER LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL – LAGA – Nr. 20 in der  
Fassung vom 05.11.2004 i.V.m. Teil I in der Fassung vom 06.11.2003

NACHBARSHAFTSGESETZ SACHSEN-ANHALT – NBG LSA vom 13.11.1997 (GVBl. LSA 1997, S. 958), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.03.2002 (GVBl. LSA, S. 130, 163)

NATURSCHUTZGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT - NATSCHG LSA vom 11.02.1992 (GVBl. LSA S. 108), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27.08.2002 (GVBl. LSA S. 372) – neues Gesetz vom 23.07.2004 (GVBl. LSA Nr. 41/2004, in Kraft getreten am 29.07.2004)

NATURSCHUTZINSTITUT REGION LEIPZIG: FAUNISTISCHES SONDERGUTAFTEN, VORGEZOGENES MONITORING DER AVIFAUNA AUF TEILFLÄCHEN DES ENERGIEPARKS WALDPOLENZ, GUTAFTEN IM AUFTAG DER JUWI SOLAR GMBH (2008).

PLANFESTSTELLUNGSVERFAHREN ZUR B 6N, PA 16 – OU KÖTHEN (2005), Landesbetrieb Bau, Niederlassung Nord, Stendal

PLANFESTSTELLUNGSBESCHLUSS FÜR DAS VORHABEN „BUNDESSTRÄE B 6 N, ORTSUMGEHUNG KÖTHEN (ANHALT), 16. PLANUNGSSABSCHNITT“, Halle (Saale), den 31. Mai 2010 (Az.:308.3.1-31027 F 21.05)

RAUMORDNUNGSGESETZ - ROG vom 22.12.2008 (BGBI. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBI. I S. 2585)

REGIONALER ENTWICKLUNGSPLAN FÜR DIE PLANUNGSREGION ANHALT-BITTERFELD-WITTENBERG vom 07.10.2005, in Kraft seit 24.12.2006

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (ABL. L 206, S. 7), ZULETZT GEÄNDERT DURCH AKTE VOM 23.09.2003 (ABL. L 236, S. 33)

RICHTLINIE DES RATES VOM 2. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (79/409/EWG) (ABL. L 103, S. 1), ZULETZT GEÄNDERT DURCH AKTE VOM 23.09.2003 (ABL. L 236, S. 33).

Richtlinie zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt) Gem. RdErl. des MLU, MBV, MI und MW vom 16.11.2004 – 42.2-22302/2 Zugriff über <http://www.mu.sachsen-anhalt.de/presse/PDF/Oekokonto/Bewertungs-modellneu.pdf>

ROTHMALER, W. ET AL. (2002) EXKURSIONSFLORA VON DEUTSCHLAND, GEFAßPFLANZEN KRITISCHER BAND, Bd. 4, 9. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag Heidelberg – Berlin

SATZUNG DER STADT KÖTHEN ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER BÄUME (BAUMSCHUTZSATZUNG) vom 14.12.2000, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen über die Erhal-

tung, Pflege und den Schutz der Bäume (Baumschutzzsatzung) vom 25.10.2001

SATZUNG DER STADT KÖTHEN (ANHALT) ÜBER DIE ERHALTUNG, PFLEGE UND DEN SCHUTZ DER HECKEN (HECKENSCHUTZSATZUNG) vom 27.05.2005, zuletzt geändert durch die 1. Änderungssatzung zur Satzung der Stadt Köthen (Anhalt) über die Erhaltung, Pflege und den Schutz der Hecken (Heckenschutzzsatzung) vom 19.06.2004

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) vom 26.08.1998 (GemMBI. S. 503)

Scheffer, F.; Schachtschabel P. et al. Lehrbuch der Bodenkunde 13. Auflage. Enke, Stuttgart, 1992

Schink Auswirkungen der Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie (EG) auf die Bau- leitplanung, in GewArch 1998, S. 41.

TECHNISCHE ANLEITUNG ZUM SCHUTZ ZUR REINHALTUNG DER LUFT (TA LUFT) VOM 27.02.1986 (GemMBI. S. 95)

VERORDNUNG ÜBER DEN SCHUTZ DES BAUM- UND HECKENBESTANDES IM LANDKREIS KÖTHEN (ANHALT) vom 09. August 1994 (Amtsblatt des Landkreises Köthen (Anhalt) Nr. 16/ 94)

VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (PLANZEICHENVERORDNUNG 1990 – PLANZV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. III 213-1-6)

VERORDNUNG ÜBER DEN LANDESENTWICKLUNGSPLAN 2010 DES LANDES SACHSEN- ANHALT vom 16.02.2011 (GVBI. LSA S. 160)

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 48 'BIOGASANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT), erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 49 'PHOTOVOLTAIKANLAGE AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT), erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN NR. 53 'PHOTOVOLTAIKANLAGE 2 AUF DEM EHEMALIGEN MILITÄRFLUGPLATZ' DER STADT KÖTHEN (ANHALT) vom 31.07.2009, erarbeitet durch das Büro für Raumplanung, Köthen, mit Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Köthen (Anhalt) Sonderdruck 04/09 am 18.09.2009 in Kraft getreten

WASSERGESETZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (WG LSA) in der Fassung vom 21. April 1998 (GVBI. LSA S. 186)

Abteilung 061 / Georges

an RB – Frau Hebestreit

**Für Amtsblatt Nr. 07 / 2012, 27.07.2012 (Redaktionsschluss 13.07. 2012)**

---

**Öffentliche Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Bebauungsplanes  
Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt  
Köthen (Anhalt)**

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) hat am 15. Mai 2012 in öffentlicher Sitzung die Stellungnahmen zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt) abgewogen. In der gleichen Sitzung des Stadtrates wurde der Bebauungsplan Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt), bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) nach § 10 Absatz 1 in Verbindung mit § 6 Gemeindeordnung des Landes Sachsen-Anhalt (GO LSA) als Satzung beschlossen.

Der Bereich des Bebauungsplanes Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt) ist in der **Anlage 3** (Lageplan vom 10.07.2012) ersichtlich.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt) umfasst die Fläche der Landebahn des ehemaligen Militärflugplatzes Köthen, teilweise bestehend aus den Flurstücken 27, 31 und 32 aus Flur 4 der Gemarkung Köthen, 1095 aus Flur 23 der Gemarkung Köthen, 5, 1019, 1022 und 1028 aus Flur 2 der Gemarkung Baasdorf sowie 30/1, 31/1, 32/1, 34/1, 40/1, 44/1, 44/2 und 45/2 aus Flur 4 der Gemarkung Wülknitz.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Plangebietes ergibt sich aus der Darstellung in der Planzeichnung. Maßgebend ist der Plan vom 06. 04. 2012.

**Der Bebauungsplan Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen  
Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt) tritt mit dieser Bekanntmachung in  
Kraft (§ 10 (3) BauGB).**

Der Bebauungsplan Nr. Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem ehemaligen Militärflugplatz" der Stadt Köthen (Anhalt), kann bei der Stadtverwaltung Köthen, Abt. Stadtplanung, Wallstraße 1 bis 5, in Köthen, während der üblichen Dienststunden eingesehen werden.

Auf die Vorschriften des § 44 Absatz 3 Satz 1 und 2 BauGB über die Fälligkeit etwaiger Entschädigungsansprüche der in den Paragraphen 40 bis 42 BauGB bezeichneten Vermögensnachteile, deren Leistung schriftlich beim Entschädigungspflichtigen zu beantragen ist und des § 44 Absatz 4 BauGB über das Erlöschen von Entschädigungsansprüchen, wenn der Antrag nicht innerhalb der Frist von drei Jahren gestellt ist, wird hingewiesen.

Köthen, 11.07.2012

Eine beachtliche Verletzung der in § 214 Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 BauGB bezeichneten Verfahrens- und Formvorschriften und eine beachtliche Verletzung der Vorschriften über das Verhältnis des Bebauungsplanes und des Flächennutzungsplanes unter Berücksichtigung des § 214 Absatz 2 BauGB sowie beachtliche Mängel des Abwägungsvorgangs nach § 214 Absatz 3 Satz 2 BauGB werden gemäß § 215 Absatz 1 unbeachtlich, wenn die Verletzung der oben genannten Vorschriften nicht innerhalb von einem Jahr seit dieser Bekanntmachung schriftlich gegenüber der Stadt Köthen (Anhalt) gemacht worden ist. Bei der Geltendmachung ist der Sachverhalt, welcher die beachtliche Verletzung der Vorschriften begründen soll, darzulegen.

Köthen (Anhalt, den 11.07.2012

DS

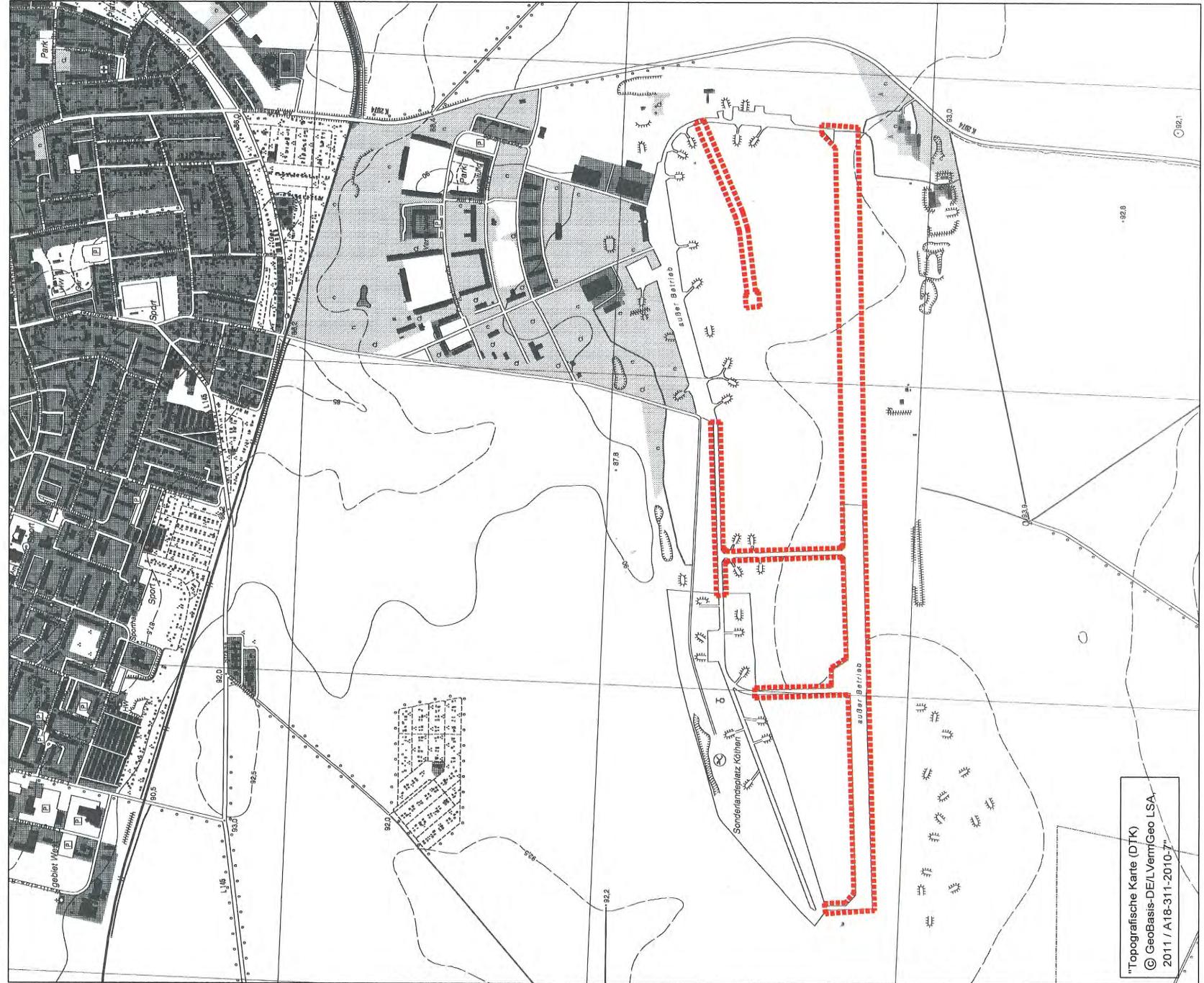
Der Oberbürgermeister

### Anlage 3

Geltungsbereich der 30. Änderung des Flächennutzungsplanes  
und des Bebauungsplanes Nr. 59 "Photovoltaikanlage 3 auf dem  
ehemaligen Militärflugplatz"  
10.07.2012



M: ohne



\*Topografische Karte (DTK)  
© GeoBasis-DE/LuftGeo LSA  
2011 / A18-311-2010-7\*