

Präambel:
Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) in der derzeit gültigen Fassung, der Baunutzungsordnung (BauNVO) vom 30.01.1990 in der derzeit gültigen Fassung hat der Stadtrat der Stadt Köthen diesen Bebauungsplan Nr. 28 "An der Industriestraße", bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und den textlichen Festsetzungen (Teil B) beschlossen.
Die Begründung (Teil C) und der Grünordnungsplan wurden gebilligt.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Verfahrensvermerk:
Der Stadtrat der Stadt Köthen hat in seiner Sitzung am 26.10.2001 die Aufstellung des Bebauungsplans beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 26.10.2001 öffentlich bekanntgegeben worden.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen hat in seiner Sitzung am 28.09.2001 den Entwurf des Bebauungsplans (Teil A), die Festsetzungen (Teil B) und die Begründung (Teil C) gebilligt und seine öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurde am 20.10.2001 öffentlich bekanntgegeben. Der Entwurf des Bebauungsplans (Teil A), die textlichen Festsetzungen (Teil B) und die Begründung (Teil C) haben vom 30.10.2001 bis 07.11.2001 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Die von der Planung bestrittenen Träger öffentlicher Belange sind mit Schreiben vom 27.10.00 bis zum 12.11.00 zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert worden.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen hat in seiner Sitzung am 12.10.01 nach Beendigung der Bedenken und Anregungen den fertiggestellten Entwurf des Bebauungsplans (Teil A), die Festsetzungen (Teil B) und die Begründung (Teil C) gebilligt und seine erneute öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurde am 10.11.01 öffentlich bekanntgegeben. Der Entwurf des Bebauungsplans (Teil A), die textlichen Festsetzungen (Teil B) und die Begründung (Teil C) haben vom 16.11.01 bis 21.11.01 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausliegen.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Der Stadtrat der Stadt Köthen hat in seiner Sitzung am 22.11.01 nach Prüfung der Anregungen gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuches Nr. 28 "An der Industriestraße" (Teil A) und die textlichen Festsetzungen (Teil B) gemäß § 10 BauGB die Sitzung beschlossen.

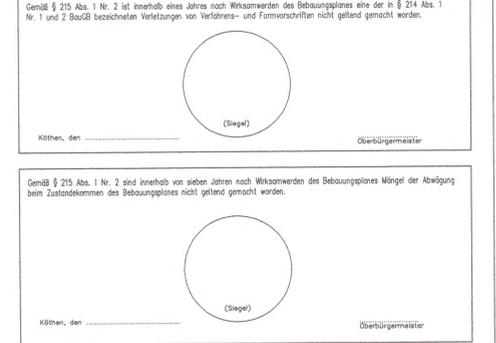
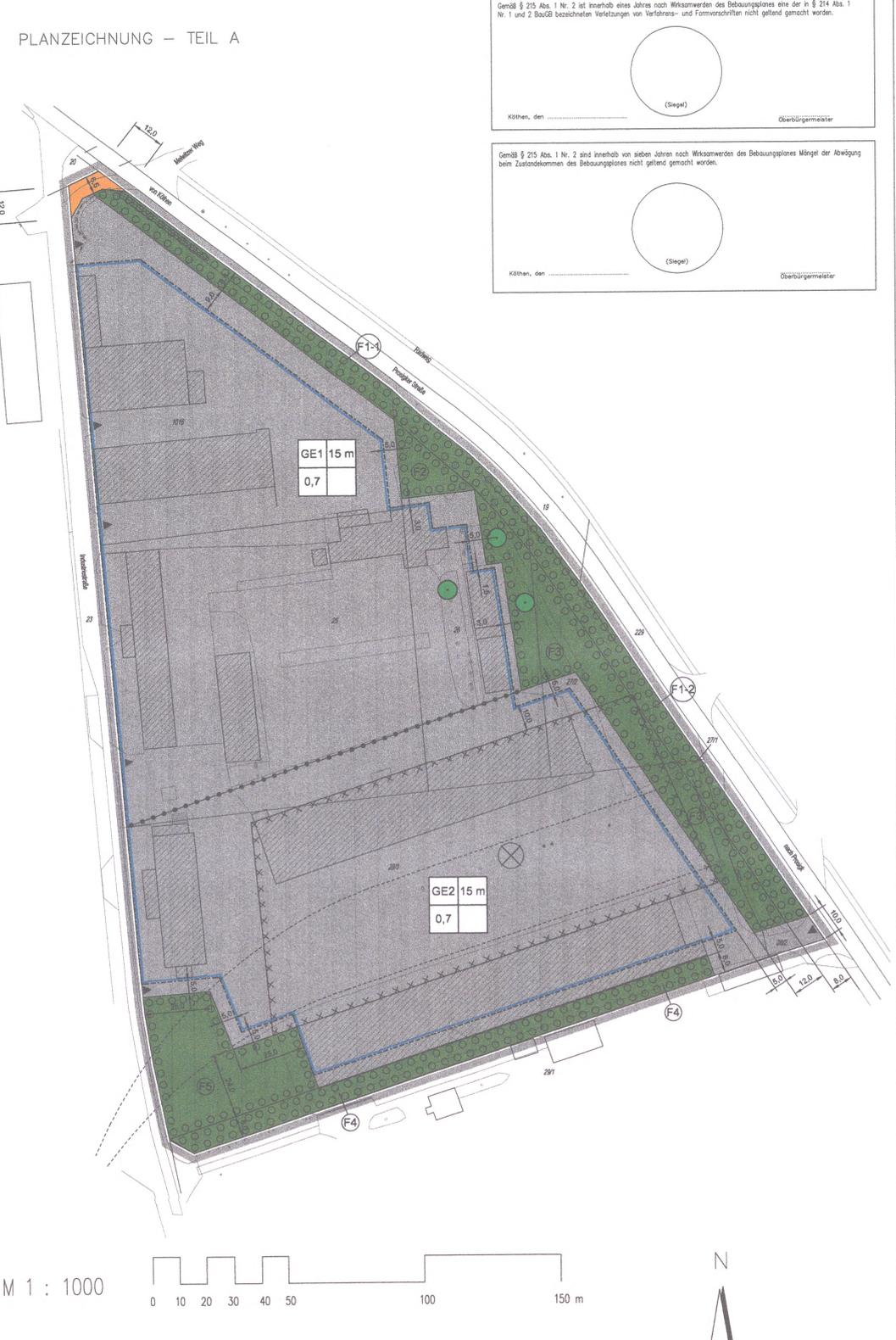
Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Der Beschluss des Bebauungsplans als Satzung sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienststunden von jedermann eingesehen werden kann und über den Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am 12.12.01 im Rathaus Nr. 120/121 bekanntgegeben worden. In der Bekanntmachung ist auf die Geltungsbereichs-Verletzung von Verfahrens- und Formvorschriften und von Mängeln in der Begründung (§ 210 Abs. 1) sowie auf die Rechtslage (§ 210 Abs. 2 BauGB) und weiter auf die Fähigkeit und Entschiedenheit von Entscheidungsgremien (§ 44 BauGB) hingewiesen worden. Die Satzung ist am 12.12.01 in Kraft getreten.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister

Es wird bestätigt, daß der Inhalt des zeichnerischen und textlichen Teils dieses Bebauungsplans in der Fassung vom 29.11.2001 mit dem Satzungsbeschluss des Stadtrates in der öffentlichen Sitzung am 22.11.01 identisch ist.

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
Oberbürgermeister



- ### PLANZEICHEN NACH DER PLANZV 90
- Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§1 bis 11 BauNVO)
 - Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO) Teilgebiete GE1-GE3
 - Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §16 BauNVO)

GE 15m	Nutzungs-schablone	Art der baulichen Nutzung	Höhe baulicher Anlagen
0,7		Grundflächenzahl GRZ	Höchstmaß
 - Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)
 - Baugrenze (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO)
 - Verkehrsfächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Straßenverkehrsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
 - Ein- bzw. Ausfahrten und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§9 Abs.1 Nr. 11 BauGB)
 - Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
 - Private Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
 - Zweckbestimmung: Festsetzungsfäche zur Gestaltung (Einbindung des Plangebietes in das städtebauliche Gefüge und Landschaftsabbild), Nr. s. textl. Festsetz. Pkt. 1.5.2
 - Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
 - Umgrünung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) BauGB)
 - Bäume erhalten (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) BauGB)
 - Sonstige Planzeichen
 - Umgrünung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (§9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB)
 - Altlastflächen
 - Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Planzeichen ohne Normcharakter**
- Flurstücksgrenzen
 - Flurstücksnr.
 - Gebäude (Bestand)
 - Bäume (Bestand)
 - Bahnleise (Bestand)
 - Sonstige topografische Linien (Bestand: Mauern, Zäune, Böschungen, Flächenbegrenzungen, Gliederung Verkehrsfläche usw.)

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN – TEIL B

1. Planungsrechtliche Festsetzungen (§9 BauGB)

1.1.1 Art der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §1 Abs. 5 und §8 BauNVO)

Die Art der baulichen Nutzung in den Teilgebieten wird wie folgt festgesetzt:

GE1, GE2 – Gewerbegebiete mit Nutzungsbeschränkungen:
In den Gewerbegebieten sind gemäß §1 Abs. 5 BauNVO Nutzungen nach §8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Wohnungen) ausgeschlossen. Unzulässig ist die Errichtung von Einzelhandelsbetrieben.

1.1.2 Abstandsklassen

In den Gewerbegebieten (GE1, GE2) sind nur gewerbliche Nutzungen der Abstandsklassen V, VI und VII der Abstandstabelle des Abstandsfassers von Sothen-Anhalt (RdErl. des MU vom 28.08.1993, MBl. LSA Nr. 67 vom 03.11.1993) zulässig.

1.1.3 Maßnahmen zum Schallschutz

"Im Baugebiet GE2 sind nur solche Gewerbebetriebe zulässig, die den Schutzanspruch der benachbarten Kleingartenanlage gewährleisten (lt. DIN 18005 tages 55 dB (A))."

1.2 Maß der baulichen Nutzung (§9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§16, 18 BauNVO)

Ausnahmen (§16 Abs. 6 BauNVO):
Die zulässige Höhe baulicher Anlagen darf ausnahmsweise für betriebstechnisch notwendige Anlagen für Heizung, Be- und Entlüftung und Reinigung bis zu einer Höhe von 30 m überschritten werden.

Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen (§18 Abs. 1 BauNVO):
Als Bezugspunkt für die Höhe baulicher Anlagen (Höchstmaß Firsthöhe) wird die Oberkante der Deckschicht der angrenzenden Bundesstraße B 183 – Prossiger Kreisstraße – Straßenmitte festgesetzt.

1.3 Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen (§9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Der Anschluss der Gewerbegebiete an die öffentliche Verkehrsfläche erfolgt über die festgesetzten Einfahrten. Die Breite der Einfahrten wird auf maximal 10 m festgesetzt.

1.5 Grünflächen, Planungen, Nutzungsregelungen, Flächen und Einzelstandorte für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 15, 25 a und b BauGB)

1.5.1 – Allgemeine Festsetzungen

- Für sämtliche Bepflanzungsmaßnahmen gelten die Vorschriften der DIN 18915 (Herstellung von Vegetationsschichten) und 18916 (Pflanzgruben). Weiterhin sind die Qualitätsbestimmungen des Bundes Deutscher Baumschulen (BDB) in der Qualität A zu beachten.
- Für alle zu pflanzenden Gehölze sind die in den Pflanzenlisten aufgeführten Mindestqualitäten zu verwenden und fachgerecht zu verankern.
- Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten, abgängige Gehölze sind durch Nachpflanzung bis 5 Jahre nach der Anlage zu ersetzen.
- Für die Gestaltung der privaten Freiflächen ist mit dem Bauantrag ein Freiflächengestaltungsplan mit Pflanzliste einzureichen.
- Neu zu verlegende Leitungen sind entlang von vorhandenen Bäumen außerhalb des Krontraufbereiches zu führen. Muss in einem begründeten Fall dieser Abstand unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen des Wurzelbereiches durch Wurzelvorhänge zu ergreifen. Die Arbeiten im Wurzelbereich von vorhandenen Bäumen, soweit nicht anders möglich, sind für Leitungen durch Handschachtung oder durch Rohrtreibverfahren zulässig. Die DIN 18920 für Schocharbeiten sind einzuhalten. Zu vorhandenen Gehölzen ist ein Abstand von mindestens 4,00 m einzuhalten. Eine Unterschreitung des Mindestabstandes ist nur unter Beachtung und Anwendung des RAS LG 4 zulässig.
- Pflanzflächen für Bäume müssen eine Mindestgröße mit einer Länge von 2 m und einer Breite von 3 m besitzen. Die Unterschreitung der Mindestgrößen durch Fundamente, Rückenstützen oder sonstige bauliche Einrichtungen ist unzulässig.

1.5.2 Festsetzung von Einzelmaßnahmen

F1-1 / F1-2 – Private Grünfläche – Festsetzungsfäche [ca. 3046 qm]

Auf der Fläche ist eine durchgehende Baumreihe aus Winterlinden (Tilia cordata), STU 16 – 18 cm, anzupflanzen. Zwischen den Bäumen ist eine 1 – 2reihige Strauchpflanzung mit Arten der Pflanzliste 1 anzulegen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ein Bereich von 20 m von der nördlichen Planungsgrenze aus, ist von der Strauchpflanzung auszunehmen. Die vorhandene Baumreihe aus Sorbus-Arten ist zu erhalten und gegebenenfalls zu ergänzen. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen. Der verbleibende Grünstreifen ist als extensive Wiese mit maximal 2 Schnitten pro Jahr anzulegen.

F2 – Private Grünflächen – Festsetzungsfäche [ca. 398 qm]

Die Fläche ist mit Sträuchern der Pflanzliste 1 zu bepflanzen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen.

F3 – Private Grünfläche – Festsetzungsfäche [ca. 2724 qm]

Auf mindestens 50% der Fläche sind Strauchpflanzungen mit Arten der Pflanzliste 1 anzulegen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen. Der verbleibende Grünstreifen ist als extensive Wiese mit maximal 2 Schnitten pro Jahr anzulegen.

F4 – Private Grünflächen – Festsetzungsfäche [ca. 1643 qm]

Entlang der südlichen Grenze des B-Plangebietes ist ein 8 m breiter Grünstreifen auszubilden. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen sind zu entfernen. Vorhandene standortgerechte Gehölze sind zu erhalten und langfristig zu pflegen. Als standortgerecht sind heimische Gehölze anzusehen, die natürlicherweise auf diesem Standort wachsen würden. Entlang der Grenze zu den Gewerbeflächen ist eine 1 – 2reihige Strauchpflanzung der Pflanzliste 1 im Pflanzverband 1,5 x 1,5 m vorzunehmen. Die übrige Grünfläche ist der Sukzession zu überlassen.

F5 – Private Grünfläche – Festsetzungsfäche [ca. 2073 qm]

Die Fläche ist als naturnahe Grünfläche auszubilden. Entlang der Grenzen ist eine 3reihige Baumhecke anzupflanzen. Die äußeren Reihen sind mit Arten der Pflanzliste 1, die mittlere mit Arten der Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Die verbleibende Grünfläche ist der Sukzession zu überlassen.

STADT KÖTHEN

Bebauungsplan Nr. 28

"An der Industriestraße"

Verfahrensstand: Entwurf Datum: 25.10.01

Kartengrundlage: Auszug aus Top. Karte M 1 : 10 000
Blatt Nr.: M-35-12-D-2 u. M-33-1-C-c-1
Ausgabejahr: 1993, 1996
Landsamt für Landesvermessung und Datenverarbeitung
Herzogenberg
Erlaubnis zur Vervielfältigung und Verbreitung: LVermO (Landesvermessungsgesetz)
Gen.-Nr. LV0/1/92/98

Planverfasser: o.s. - Architekturbüro Dietmar Sauer
Tel.: 03496/212014 Fax: 03496/212015
Dipl.-Ing. Architekt für Stadtplanung Dietmar Sauer AK/LSA 0228-91-1-d

Die verwendete Planunterlagen enthält den Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie die Straßen, Wege und Plätze vollständig nach. Sie ist hinsichtlich der planungsrechtlichen Bestandteile genehmigungsfähig. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Öffentlichkeit ist einwandfrei möglich.

Kartengrundlage: Liegenschaftskarte des Katasteramtes: **KÖTHEN**
Gemeinde: **KÖTHEN (ANHALT), STADT**
Gemarkung: **KÖTHEN**
Flur: **1**
Maßstab: **1 : 1.000**
Stand der Planunterlagen (Monat, Jahr): **OKTOBER 2001**

Einmalig zur Verfertigung und Verbreitung
Katasteramt: **KÖTHEN**
am: **07.12.2001**
Aktenzeichen: **A1-3441-01**

Dem Bebauungsplan, bestehend aus Planteil (Teil A) und textlichen Festsetzungen (Teil B), ist eine Begründung (Teil C) beigefügt.
Diese Begründung (Teil C) ist nicht Bestandteil des Satzungsbeschlusses.

Für die Stadt Köthen
Für die Bebauungsplanung:
o.s. - Architekturbüro
Dietmar Sauer
06366 Köthen, Blumenstraße 19
Tel.: 03496 - 212014
Fax: 03496 - 212015

Köthen, den 29.11.2001
1.1.7.d
(Oberbürgermeister)

Köthen, den 25.10.2001
Dietmar Sauer

STADT KÖTHEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 28 „AN DER INDUSTRIESTRASSE“

ENTWURF

(Stand: 25.10.2001)

Planfertiger:

Dipl.-Ing. Architekt für Stadtplanung

Dietmar Sauer AK/LSA 0228-91-1-d



BEGRÜNDUNG

INHALT - BEGRÜNDUNG

	Seite
1. Vorbemerkungen	6
1.1 Planungsanlaß	
1.2 Planungsablauf	
1.2.1 Vorabklärungen	
1.2.2 Beteiligung der Bürger	
1.2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	
2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes	7
2.1 Abgrenzung	
2.2 Flurstücke und Größe	
2.3 Lage im Stadtgebiet	
2.4 Beschreibung	
2.4.1 Topographie	
2.4.2 Geologie	8
2.4.3 Hydrogeologie	
2.4.4 Nutzung	9
3. Ziel und Erfordernis der Planaufstellung	10
4. Planinhalt und Festsetzungen	11
4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen	
4.1.1 Art der baulichen Nutzung	
4.1.2 Maß der baulichen Nutzung	12
4.1.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	
4.1.4 Verkehrsflächen, Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen	
4.1.5 Grünflächen, Planungen, Nutzungsregelungen sowie Flächen und Einzelstandorte mit Bindungen und für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	
5. Kennzeichnungen	14
6. Hinweise	
6.1 Altlasten	
6.2 Denkmalschutz – Bodenfunde	
6.3 Wasser	
6.4 Überwachungsbedürftige Anlagen	15

7.	Maßnahmen zur Verwirklichung	16
7.1	Verkehrliche Erschließung	
7.2	Wasserversorgung	
7.3	Löschwasserversorgung	
7.4	Abwasserentsorgung	17
7.5	Beseitigung der festen Abfallstoffe	
7.6	Elektroenergieversorgung	18
7.7	Gasversorgung	19
7.8	Telekommunikation	
8.	Flächenbilanz	20
9.	Bodenordnung	
	Quellenangabe	21

Begründung (Teil C)

1. Vorbemerkungen

1.1 Planungsanlaß

Der Stadtrat der Stadt Köthen (Anhalt) stellt mit Beschluss Nr. 97/ StR/ 37/ 003 vom 30.10.1997 den Bebauungsplan Nr. 28 „An der Industriestraße“ auf.

1.2 Planungsablauf

1.2.1 Vorabklärungen

Der Bebauungsplan mit seinen Festsetzungen stimmt mit den angestrebten Zielen des Flächennutzungsplans (Stand Flächennutzungsplan: Rechtskraft seit 06.10.1995) überein und steht somit der angestrebten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegen. Es handelt es sich deshalb um einen nicht genehmigungspflichtigen Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB.

Plangrundlagen

- Aufstellungsbeschluss des Bebauungsplans vom 30.10.1997
- Flächennutzungsplan der Stadt Köthen, Feststellungsbeschluss 07.04.1994, Rechtskraft durch Veröffentlichung 06.10.1995 [1]
- Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 28 „An der Industriestraße“ – Bestandsaufnahme, Stand 20.10.1998 [2]
- Historische Erkundung (der Altlastenstandorte) im Bebauungsplan- Gebiet Nr. 28 „An der Industriestraße“[3]
- Orientierende Erkundung im Bebauungsplan- Gebiet Nr. 28 „An der Industriestraße“[4]

1.2.2 Beteiligung der Bürger

Die Bürgerbeteiligung nach § 3 BauGB erfolgt in Form einer Offenlage und ggf. der Abwägung der eventuell vorgebrachten Anregungen.

1.2.3 Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nach § 4 BauGB erfolgt durch die Abfrage von Stellungnahmen und deren Abwägung.

2. Abgrenzung und Beschreibung des Gebietes

2.1 Abgrenzung

Das Plangebiet wird begrenzt:

- im Osten durch die westliche Grenze des Flurstückes 19, Flur 1 (Bundesstraße 183),
- im Süden durch die nördliche Grenze des Flurstückes 29/1, Flur 1,
- im Westen durch die östliche Grenze des Flurstückes 23, Flur 1 (Industriestraße),
- im Norden durch die südliche Grenze des Flurstückes 20, Flur 1.

2.2 Flurstücke und Größe

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Köthen und besteht aus folgenden Flurstücken:

Flur	Flurstücke
1	1016, 25, 26, 27/1, 27/2, 28/2, 28/3

Die Gesamtfläche beträgt ca. 5,4ha.

2.3 Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet liegt im Südosten der Stadt Köthen und wird nach Flächennutzungsplan allseits von gewerblichen Bauflächen bzw. Straßen (Hauptverkehrsstraße B183) umgeben.

Mit einem Abstand von ca. 100 bis 150 Metern befindet sich im Westen eine Bahnanlage (Bahnlinie Halle – Magdeburg), die auf Höhe des Plangebietes eine Breite von ca. 200 Metern aufweist.

Daran schließen in westlicher Richtung im Süden Wohnbauflächen (kürzeste Entfernung zum Plangebiet ca. 350 m), nördlich Grünflächen (Kleingärten, kürzeste Entfernung zum Plangebiet ca. 300 m) an.

2.4 Beschreibung

2.4.1 Topographie

Das Plangebiet ist weitgehend eben.

Höhe Nordecke: ca. 83,5m ü. NN

Höhe Südwestecke: ca. 84,5m ü. NN

Höhe Südostecke: ca. 84,5m ü. NN

2.4.2 Geologie

"Regionalgeologisch ist das Gebiet dem südöstlichen Rand der Flechtinger-Roßblauer Scholle zuzuordnen. Das Grundgebirge ist durchgehend von mächtigen quartären und tertiären Sedimenten überlagert. Im Liegenden der Quartärbasis bildet der weit verbreitete "Rupelton" als tertiäre Ablagerungen (mit Mächtigkeiten zwischen 35 und 50 m [3]), nördlich von Köthen nachweislich max.20 m [6] den Abschluss des kanozäischen Lockergesteinsstockwerkes.

Die quartären Bildungen sind durch die Elster-, Saale- und Weichselkaltzeit geprägt. Im Untersuchungsgebiet ist die obere Bodenzone mäßig anthropogen beeinflusst und wird teilweise durch Auffüllungen charakterisiert. Darunter folgen im Vertikalprofil schluffig-sandige teils kiesige Schluffe, die dem Holozän bzw. der Weichselkaltzeit zuzurechnen sind und Mächtigkeiten zwischen 0,4 m und 1,0 m aufweisen. Es folgen in unterschiedlichen Mächtigkeiten und nicht in zusammenhängenden Schichten in sog. Linsen glazifluviatile Bildungen der Saalekaltzeit, die immer wieder von Grundmoränen der Saalekaltzeiten unterbrochen sind.

Nach den wenig mächtigen und nicht aushaltend angetroffenen Lössen der Weichselkaltzeit wechselten Feinsande und Geschiebemergelschichten wahrscheinlich der Saalekaltzeiten miteinander ab. Mittel- bis Grobkiesige Einschlüsse waren im Feinsand wie auch im Schluff immer wieder festzustellen. Kalkkongregationen wurden im Schluff angetroffen.

Es konnten an allen Bohrsondierungen unterschiedliche Abfolgen von feinsandigen, stark schluffigen Schichten mit teilweisen Mittelkieseinschlüssen sowie schluffigen Feinsanden festgestellt werden.

2.4.3 Hydrogeologie

Ein einheitlicher Grundwasserspiegel konnte nicht ermittelt werden. Es wurden teilweise in unterschiedlicher Teufenlage mehrere wasserführende Schichten (Feinsand, schwach schluffig, kiesig) erbohrt, die durch Geschiebemergelschichten voneinander getrennt wurden. Messungen im Sondierloch ergaben höhere Grundwasserstände als die, die aus der Sondierung abgelesen werden konnten. Trotz der relativen Ungenauigkeit der Bestimmung von Grundwasserständen an einer Kleinrammbohrung kann gesagt werden, dass in den wasserführenden Sandschichten / -linsen gespannte Verhältnisse vorherrschen.

Auf Grund der unterschiedlichen hydrogeologischen Verhältnisse auf kleinstem Raum (siehe BS 1 und BS 2) sowie zahlreicher unbekannter Einflußparameter bietet sich für weitere Betrachtungen an, wie bei [4] bereits postuliert, die oberen Schicht- und Stauwässer als oberen Grundwasserleiter zu bezeichnen.

Die Angabe einer Grundwasserfließrichtung ist auf der Basis von Kleinrammbohrungen nicht möglich. Daher muß man sich auf die Erkenntnisse der Historischen Erkundung stützen, die auf der Basis des o.g. Modellgrundwasserleiters eine Fließrichtung mit Ost-Nord-Ost benennt [1]..

...Zur Betrachtung der Versickerungsfähigkeit des anstehenden Boden ist die Filtergeschwindigkeit und damit der k_f –Wert von Bedeutung...

...Nach der ATV A 148 sind für Versickerungsanlagen für nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser Lockergesteine erforderlich, die Durchlässigkeitswerte von $5 \cdot 10^{-3}$ bis $5 \cdot 10^{-6}$ aufweisen. Die im Untersuchungsgebiet häufig angetroffenen schluffigen Sande und sandigen Schluffe eignen sich nicht für die Versickerung von Oberflächenwasser. Die angetroffenen schluffigen bzw. schwach schluffigen Feinsande, die auch teilweise wasserführend sind, sind für Versickerungsanlagen nur unter Einschränkungen heranzuziehen. Sie sind im oberflächennahen Bereich nur gering mächtig. Höhere Mächtigkeiten sind erst ab Teufen von ca. 5,00m anzutreffen. Da Aussagen zu einem zusammenhängenden Grundwasserleiter in tieferen Teufenbereichen auf Grund des Erkundungsverfahrens und der Sondiertiefe nicht möglich sind, kann über die Verwendung von Schachtversickerungsanlagen derzeit keine hinreichende Bewertung vorgenommen werden. Es ist grundsätzlich für konventionelle Anlagen von ungenügenden Versickerungsverhältnissen auszugehen.

Für den Schadstofftransport bedeutet dies ebenso eine gehemmte Bewegung. Ein Abtransport über die wasserführenden Schichten ist insbesondere für die gut löslichen Komponenten vorstellbar. Der Transportweg ist jedoch auf Grund der komplizierten Verhältnisse nicht nachvollziehbar."[4]

2.4.4 Nutzung

Der nördliche Bereich des Plangebiets (ca. 1/6 der Fläche) wird durch das Betonwerk Köthen, Hans Abel KG genutzt.

Im sich südlich anschließenden (mittleren) Bereich befinden sich Werkstatt- und Verwaltungsgebäude. Abgesehen von einer leerstehenden Baracke werden diese Gebäude genutzt durch eine Schornsteintechnikfirma, Reifendienst, Autoservice, eine Spedition, eine Bürobedarfshandelseinrichtung und einen Entsorgungsbetrieb (Verwaltung und Abstellflächen).

Die sich daran wiederum südlich anschließenden Hallen (große zentrale Halle – ehem. Hellweg-Baumarkt und an der westlichen Plangebietsgrenze stehende kleinere Halle – ehem. Pflanzenschutzmittellagerhalle) stehen derzeit leer.

An der südlichen Plangebietsgrenze befindet sich eine weitere große Halle, die von einem Getränkegroßhandel genutzt wird.

Im Plangebiet befinden sich zwei Gleisanlagen. Diese Gleisanlagen genießen Bestandsschutz und können deshalb auch weiterhin genutzt werden. Im Bebauungsplan werden die Gleisanlagen als „vorhandene Gleisanlagen“ dargestellt. Dadurch ist auch eine spätere mögliche Überbauung ohne B-Plan-Änderung möglich.

3. Ziel und Erfordernis der Planaufstellung

Das Gebiet insgesamt erweckt aufgrund der Gebäudestellungen, Freiflächen und Nutzungen einen relativ ungeordneten Eindruck. Dieser verstärkt sich durch einen Vergleich mit der Flurkarte. Grundstücksverhältnisse und Gebäudestellungen stimmen teilweise nicht überein (Lage von zwei Gebäuden auf jeweils 3-4 Flurstücken). Geprägt durch einen hohen Versiegelungsgrad und die eher praktischen als gestalterisch anspruchsvollen Gesichtspunkten geschuldete Gestaltung der Bauten aus den 70er Jahren sind städtebauliche Defizite im Planungsgebiet offensichtlich.

Eine städtebauliche Neuordnung soll Voraussetzungen für die Weiterentwicklung und Neuansiedlung gebietstypischer, gewerblicher Nutzungen schaffen.

Insbesondere werden folgende Planungsziele angestrebt:

- Schaffung der Voraussetzungen für eine geordnete städtebauliche Entwicklung dieses Gebietes
- Schaffung der Rechtsgrundlagen für die Bebaubarkeit dieses Gebietes, Realisierung planungs- und baurechtlicher Voraussetzungen für die Schaffung von Gewerbegrundstücken zur Errichtung neuer Gebäude
- Sicherung der Bau- und Nutzungsstruktur dieses traditionellen Gewerbegebietes (Ostlage, Anbindung an Bundesstraße) gegen eine weitergehende Veränderung der Gebietscharakteristik insbesondere durch großflächige Handelseinrichtungen im Sinne des § 11 (3) BauNVO
- vorrangige Nachnutzung der gewerblichen Altstandorte, gewerbliche Nutzungen, die dem Bestandsschutz unterliegen, bleiben erhalten
- Verbesserung der verkehrstechnischen Anbindung und Erschließung des Plangebietes besonders für gewerbe- und industriegebietstypischen Schwerlastverkehr)
- Entwicklung des Planbereiches zu einem Gebiet mit attraktivem Erscheinungsbild und positivem Image durch anspruchsvolle Gestaltung der Gebäude und Freiflächen und eine abwechslungsreiche Eingrünung
- Minimierung von Neuversiegelungen auf das unabdingbar notwendige Maß
- aus Gründen des Bodenschutzes und des Erhaltes siedlungsnaher klimatischer Ausgleichsräume soll in den Gewerbe- und Industriegebieten eine Minimierung der Neuversiegelung erfolgen
- zusammenhängende Versiegelungsflächen sollen entsiegelt werden
- nicht versiegelte Flächen sollen intensiv begrünt werden, die begrünt Flächen sollen mit einander vernetzt werden
- Schaffung der Möglichkeit einer naturnahen Regenwasserversickerung vor Ort
- Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben, die mit ihren Emissionen auf die Wohnbebauung und Kleingartenanlagen westlich der Bahnlinie Magdeburg – Halle – Leipzig Rücksicht nehmen, durch ausreichenden Abstand und Gliederung entsprechend des Abstandserlasses des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz des Landes Sachsen-Anhalt vom 26.08.1993.

4. Planinhalt und Festsetzungen

4.1 Planungsrechtliche Festsetzungen

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Art der baulichen Nutzung (Gewerbegebiet mit Nutzungseinschränkungen) erfolgte mit dem Ziel, Baurecht auf einer Fläche zu schaffen, die z.T. schon gewerblich genutzt wird und ein Flächenpotential für weitere entsprechende Nutzungen birgt. Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben und Wohnungen erzielt bewußt eine Ordnung im Gesamtstadtgebiet. Die Stadt Köthen (Anhalt) verfügt im Westen, Norden und Osten über ausreichend Flächen für großflächigen Einzelhandel, weiterhin ist die Stadt weitestgehend und flächendeckend mit sogenannten Einzelhandelsnahversorgern ausgestattet, die gewährleisten, dass die Nahversorgung auch der nichtmotorisierten Köthener Bürger gewährleistet ist. Im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung soll sich das Gelände des Bebauungsplanes uneingeschränkt als Gewerbegebiet entwickeln können, ohne dass durch die Ansiedlung von Einzelhandel diese städtebauliche Struktur gestört wird und Nutzungskonflikte durch ausnahmsweise zulässige Wohnungen entstehen können.

(s. a. Pkt. 3 der Begründung – Ziel und Erfordernis der Planaufstellung:

- "Sicherung der Bau- und Nutzungsstruktur dieses traditionellen Gewerbegebietes (Ostlage, Anbindung an Bundesstraße) gegen eine weitergehende Veränderung der Gebietscharakteristik insbesondere durch großflächige Handelseinrichtungen im Sinne des § 11 (3) BauNVO
- vorrangige Nachnutzung der gewerblichen Altstandorte, gewerbliche Nutzungen, die dem Bestandsschutz unterliegen, bleiben erhalten...")

Da sich die nächstliegende schutzbedürftige Wohnbebauung ca. 350 m westlich vom Plangebiet befindet, sind aus immissionsschutzrechtlicher Sicht nur gewerbliche Nutzungen der Abstandsklassen V, VI und VII der Abstandsliste des Abstandserlasses von Sachsen –Anhalt (RdErl.. des MU vom 28.08.1993, veröffentlicht MBl. LSA Nr. 67 vom 03.11.1993) zugelassen, da das Störverhalten dieser Nutzungen dem vorliegenden Abstand entspricht und somit die Einhaltung des bestehenden Schutzanspruches der vorhandenen Wohnnutzungen gegenüber Belästigungen durch Gewerbelärm gewährleistet scheint.

Im Bereich südlich des Plangebietes befinden sich im Abstand von ca. 100 m schutzbedürftige Kleingärten, welche der Erholung dienen. Um, während der Tageszeit, den Schutzanspruch dieser Gärten gegenüber Gewerbelärm (≤ 55 dB (A)) zu sichern, wurde festgesetzt, dass im GE2 nur solche Gewerbetriebe zulässig sind, die den Schutzanspruch der benachbarten Kleingartenanlage gewährleisten (lt. DIN 18005 tags 55 dB (A)). Die Einhaltung dieses Richtwertes ist im Rahmen der Baugenehmigung zu prüfen. Eventuell sind Schallimmissionsprognosen (Gutachten) erforderlich.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzung der Grundflächenzahl mit 0,7 orientiert sich an dem städtebaulichen Ziel, eine zu hohe Bebauungsdichte im Gewerbegebiet zu vermeiden.

Im Interesse einer optimalen Einbindung in die vorhandenen städtebaulichen Strukturen und in das Landschaftsbild am südlichen Stadtrand wurde eine Gebäudehöhe von 15 m als Höchstmaß festgelegt, untergeordnete Bauteile wie Schornsteine, Lüftungsrohre u. ä. sind von dieser Festsetzung nicht betroffen.

4.1.3 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen bestimmt. Sie sind so gewählt, daß sie den geplanten Nutzungen angepaßt sind und eine großzügige Planung erlauben.

4.1.4 Verkehrsflächen und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsflächen

Die verkehrliche Erschließung der Gewerbegebiete ist bereits durch vorhandene Zufahrten zur Industriestraße bzw. zur Prosigker Straße ausreichend gesichert.

Die Festsetzung von 6 Einfahrten mit einer maximalen Breite von 10m sichert auch zukünftig die verkehrliche Erschließung aller Bereiche des Plangebietes.

Entsprechend den örtlichen Gegebenheiten sollte die Ein- und Ausfahrt so gestaltet werden, dass z.B. für den Kraftfahrzeugführer beim Ausfahren vom Grundstück auf die Straße gute Sichtverhältnisse bestehen. Die Ein- und Ausfahrten zu den Grundstücken sind als solche (abgesenkter Bord) zu gestalten, so dass ebenfalls eine eindeutige straßenverkehrsrechtliche Regelung entsprechend §§ 10 und 12 StVO besteht. Bei der Anpflanzung von Bäumen ist auf Einhaltung des Lichtraumprofils zu achten.

4.1.5 Grünflächen, Planungen, Nutzungsregelungen sowie Flächen und Einzelstandorte mit Bindungen für die Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern sowie zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Aus den im Grünordnungsplan unter Pkt. 3.2 dargestellten Planungszielen- und erfordernissen ergeben sich die folgenden grünordnerischen Maßnahmen:

4.1.5.1 Vermeidungsmaßnahmen

1. Erhalt wertvoller Gehölzstrukturen. Hierzu sind 3 größere Gehölze auf dem Grundstück Nr. 26 zu zählen, die aufgrund ihres gebietsprägenden Charakters sowie ihres ökologischen Wertes langfristig erhalten bleiben sollen.

2. Ausweisung einer maßvollen Grundflächenzahl von 0,7 unter Einbeziehung auch der zulässigen Nebenanlagen. Dies bedeutet gleichzeitig die Entsiegelung von über das genannte Maß hinausgehenden Flächen.

4.1.5.2 Gestaltungsmaßnahmen

Die auf den Bepflanzungs- und Gestaltungsflächen F1-1 bis F5 dargestellten Maßnahmen dienen dazu, das Plangebiet durch entsprechende Gehölzpflanzungen besser als bisher in den Landschaftsraum einzubinden und im Eingangsbereich von Köthen ein attraktiveres Ortsbild zu erreichen. Weiterhin sollen die negativen Auswirkungen großflächiger Versiegelungsflächen insbesondere auf das städtische Klima sowie auf Flora und Fauna, wie sie durch den Bebauungsplan langfristig festgeschrieben werden, gemildert werden.

Fläche F1-1 bis F3

Zur optischen Einbindung des Gebietes in die Landschaft (Eingrünung) sowie zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Bebauung sollen entlang der Prosigker Landstraße Gehölzpflanzungen auf festgesetzten Grünstreifen vorgenommen werden. Die Eingrünung des Bebauungsplangebietes ist auch im Hinblick auf dessen exponierte Lage an der B183 im südöstlichen Ortseingangsbereich von Köthen notwendig.

Flächen F4 und F5

Als Ersatz für die Inanspruchnahme vorhandener Biotope – Ruderalflächen, Rasenflächen, Gehölze – mit einer Gesamtgröße von ca. 5000 m² sollen naturnahe gehölzbestandene Grünflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 3700 m² angelegt werden. Die Fläche F4 und F5 dienen ebenfalls der optischen Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes. Sie sollen darüber hinaus Lebensraum für die heimische Flora und Fauna bieten. Sie sind gleichzeitig als klimatische Ausgleichsflächen anzusehen.

Gestaltung der Dachflächen - Gründächer

Zur Minimierung der negativen klimatischen Auswirkungen der großflächigen Versiegelungen sowie als Ausgleich für Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes wird empfohlen, neu hinzukommenden Dachflächen mit einem Gründach zu versehen. Durch diese Maßnahme können auch verloren gegangene Bodenfunktionen derzeitiger und zukünftiger Bauungen zum Teil kompensiert werden, da durch die Begrünung

- ein biologisch aktiver, allerdings gering mächtiger Oberboden entsteht,
- die Bodenfilterwirkung z.T. erhalten bleibt,
- ein verminderter und verzögerter Niederschlagsabfluß stattfindet,
- ein Trocken- und Magerrasenbiotop entsteht mit besonderer Bedeutung für z.B. die Insekten- und Avifauna.

Die dargestellte Maßnahme hat empfehlenden Charakter und wird nicht textlich festgeschrieben.

5 Kennzeichnungen

Im südlichen Bereich des Bebauungsplanes wird eine Fläche aufgrund der vorhandenen Bodenkontamination als Altlastenfläche gekennzeichnet, s. a. Pkt. 6.1 – Altlasten der Begründung.

6 Hinweise

6.1 Altlasten

"Die ibu – Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH wurde durch die Stadt Köthen mit der Durchführung der orientierenden Erkundung auf dem Gelände des ehem. ACZ – Köthen beauftragt. Grundlage der Untersuchung stellte die Historische Erkundung [1] und das durch die ibu GmbH vorgeschlagene Untersuchungskonzept dar.

Auf vier kontaminationsverdächtigen Flächen (KVF) wurden insgesamt 7 Kleinrammbohrungen mit Teufen von 5 bis 7 m niedergebracht. Die iboTech GmbH aus Halle führte die Sondierungen mit einer RSB1 /4 der Fa. Nordmeyer durch...

Analysiert wurden auf Grund der Vornutzung der einzelnen KVF die Parameter Ammonium, Sulfat, pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit, die Parameter Mineralölkohlenwasserstoffe und Schermetalle sowie Pestizide...

Im Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt, dass der Boden der **KVF 1**, dem ehemaligen Düngemittellagerplatz, erhebliche Konzentrationen an Ammoniumionen aufweist, die die Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der Hollandliste teilweise um das 30- bis 15-fache übersteigen. Hier wird empfohlen im Bebauungsplan die **Flächen gemäß § 9 Abs. 5 (3) als KF (kontaminierte Fläche) zu kennzeichnen. Eine Gefährdung des Menschen ist bei der derzeitigen Nutzung nicht zu besorgen, so dass eine Sanierung des Bodens unverhältnismäßig ist. Bodeneingriffe sollten kontrolliert erfolgen.**

Die Waschrampe und ehemalige Düngemittellagerhalle, als **KVF 4 und 2** bezeichnet, wurde auf Grund der räumlichen Nähe durch drei Sondierungen gemeinsam erfasst. Zielsubstanzen der Untersuchungen waren hier die gehandelten Pestizide. Schon bei der organoleptischen Ansprache konnten keine Auffälligkeiten ermittelt werden, was durch die Analysenergebnisse bestätigt werden konnte. Die giftigen Komponenten konnten im Boden nicht mehr nachgewiesen werden. Es ist daher die Aussage der Historischen Erkundung zu einem verlustfreiem Händling bestätigt, oder die Substanzen haben sich im Verlaufe der letzten ca. 9 Jahre soweit möglich im Boden biologisch umgesetzt. Unter der Annahme der Homogenität der Schadstoffverteilung, ist daher die KVF 2 und 4 **als nicht mehr kontaminationsverdächtig einzustufen.** Auf eine Kennzeichnung im B-Plan kann verzichtet werden. **Bodeneingriffe sind mit Vorsicht und Sorgfalt vorzunehmen.**

Auf der zentralen Parkplatzfläche (**KVF 3**) wurde auf Grund von Bodenproben aus dem Jahre 1991 MKW und Schwermetalle vermutet. Die Untersuchungen jedoch konnten keine bedenklichen Konzentrationen in den verschiedenen Bodenschichten nachweisen. **Eine Gefährdung der Schutzgüter Boden, Grundwasser und Mensch kann hier ausgeschlossen werden.** Auch hier kann die Kennzeichnung im B-Plan entfallen." [4] Im Mitteldeutschen Altlasteninformationssystem (MDALIS) sind trotz erfolgter Untersuchungen auch weiterhin die Flächen des Betonwerkes Köthen (Reg.-Nr. 1515902350148) sowie des ehemaligen ACZ Köthen (Reg.-Nr. 15159023500089) als Altlastenverdachtsflächen registriert.

Somit ist auf der Gesamtfläche des B-Plan-Gebietes die Beprobung und Deklaration von Erdaushub und Abrissmaterialien gemäß den Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln (Mitteilung der LAGA – Länderarbeitsgemeinschaft Abfall Nr. 20) zu fordern.

Sollten sich Hinweise auf weitere altlastenverdächtige Flächen ergeben, ist entsprechend §§ 28,29 AbfG LSA das Landesamt für Umweltschutz über die für die Erfassung zuständige Sonderordnungsbehörde des Landkreises zu informieren

Sollte im Zuge von Erd- oder sonstigen Bauarbeiten ein unbekannter Kontaminationsherd (z. B. verdeckte Deponie, Ablagerung unbekannter Stoffe, Mineralöllinsen, Verkipfung von Chemikalien u.a.) berührt oder angeschnitten werden, so sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zuständigen Umweltbehörden (Umweltamt des Landkreises) unverzüglich in Kenntnis zu setzen.

Die Raumluft in der Halle des ehemaligen Hellweg-Baumarktes ist bei einer etwaigen Neunutzung auf Ammoniak zu untersuchen. Die analysierten Werte sind im STAU Dessau/Wittenberg zur Bewertung vorzulegen.

6.2 Denkmalschutz – Bodenfunde

Bei Erdarbeiten können jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern und andere Funde, wie z.B. Scherben, Steingeräte und Skelettreste entdeckt werden.

Generell sind die bauausführenden Betriebe auf die Einhaltung der gesetzlichen Melde- und Sicherungspflicht gemäß Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (§ 9 Abs. 3 DSchG LSA; GVBl. LSA Nr. 33/1991) im Falle freigelegter archäologischer oder bauarchäologischer Funde hinzuweisen, um eine wissenschaftliche Untersuchung durch das zuständige Landesamt zu ermöglichen.

6.3 Wasser

Macht sich eine Grundwasserabsenkung erforderlich, so ist diese gemäß § 4 (1) i. V. m. § 5 (1) Nr. 6 Wassergesetz Land Sachsen-Anhalt (WG LSA) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 21.04.1998 (GVBl. LSA Nr. 15/98) erlaubnispflichtig und im Vorfeld bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Köthen zu beantragen.

6.4 Überwachungsbedürftige Anlagen

Die Erlaubnis bzw. die Verpflichtung der Betreiber von überwachungsbedürftigen Anlagen im Rahmen der Durchführung der Rechtsverordnungen nach § 11 des Gesetzes über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz) ist im Rahmen von Immissionsschutz-, wasser-, abfall oder bauordnungsrechtlichen Genehmigungsverfahren beizubringen.

7 Maßnahmen zur Verwirklichung

7.1 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt durch festgesetzte 5 Zufahrten zur Industriestraße und einer Zufahrt zur Prosigker Straße (B183). Bei der Wahl der Lage der Zufahrten wurde sich an den bereits vorhandenen Ein- Ausfahrten orientiert bzw. der derzeitige Bebauungsbestand berücksichtigt.

Um den gebietsspezifischen (insbesondere Schwerlast-) Verkehr aufnehmen zu können, muss der normgerechte Ausbau der Industriestraße inklusive Einmündung in die Prosigker Kreisstraße (B 183) erfolgen.

7.2 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Bebauungsplangebietes erfolgt derzeit durch das vorhandene Netz der MIDEWA Wasserversorgungsgesellschaft in Mitteldeutschland mbh, NL Anhalt-Harzvorland, An der Eisenbahn 7, 06366 Köthen.

Vor Beginn aller Bauvorhaben sind die genaue Lage und eventuelle Baueinschränkungen mit dem Rechtsträger der Wasserversorgung abzustimmen. Aufgrund der technischen Sicherheit ist das Überbauen dieser Anlagen mit Hochbauten jeder Art unzulässig.

Die Versorgung des Bebauungsgebietes mit Trinkwasser erfolgt zur Zeit über eine vorhandene Trinkwasserversorgungsleitung DN 150 AZ bis zum Übergabeschacht auf dem Gelände der Fa. Hans Abel KG Betonwerk, Prosigker Kreisstraße 1.

Dieser Schacht und eventuell im dahinterliegenden Gelände befindliche Trinkwasserversorgungsleitungen sind nicht in Rechtsträgerschaft der MIDEWA, sondern Eigentum der Grundstücksbesitzer.

Zu Löschwasserzwecken liefert die MIDEWA Trinkwasser über öffentliche Hydranten.

Der Anschluss von Löschanlagen von Grundstücken und Gebäuden ist genehmigungspflichtig. Kann aus netztechnischen Gründen nicht die gesamte für eine Feuerlöscheinrichtung (Innenhydrant) benötigte Wassermenge bereitgestellt werden, ist vom Anschlussnehmer der Einbau eines Vorratsbehälters vorzusehen, der im freien Zulauf zu speisen ist. Feuerlöscheinrichtungen, Brandschutzanlagen und Reserveleitungen sind turnusmäßig vom Kunden mit unserer Genehmigung durchzuführen. Bei zählerlosen Feuerlöschanschlüssen ist der Kunde verpflichtet, einen geeigneten Raum (Keller, Schacht) für den nachträglichen Einbau einer Wasserzählanlage zur Verfügung zu stellen.

7.3 Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung (Grundschutz) muß über die öffentliche Trinkwasserversorgung erfolgen, da keine andere Löschwasserentnahmestelle (Teiche o. ä.) zur Verfügung steht.

Die Stadt Köthen hat nach § 2 (2) Nr. 1 Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 06.07.1994 GVBl. LSA Nr. 35/1994 S.786) für eine ausreichende Löschwasserversorgung in ihrem Gebiet Sorge zu tragen.

Allgemein gilt:

Für die Ermittlung des Löschwasserbedarfs ist die Erste Wassersicherstellungsverordnung vom 31.03.1970 (BGBI. I 1970 Nr. 33 S. 357) sowie die Technischen Regeln des Arbeitsblattes W 405, „Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung“ vom Juli 1978 des DVGW e.V. zu beachten.

Einzelheiten bezüglich der Standorte der Löschwasserentnahmestellen sowie der Entnahme aus dem Versorgungsnetz (zentrale Wasserversorgung) oder andere von der Feuerwehr jederzeit nutzbare Entnahmestellen (unabhängige Löschwasserversorgung) sind mit dem Stadtwehrleiter der Freiwilligen Feuerwehr Köthen und der Brandschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.

Für Feuerlöschzwecke sind vorrangig Überflurhydranten einzubauen. Auf die Technischen Regeln des Arbeitsblattes W 331 „Hydranten“ vom Februar 1983 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) wird hingewiesen.

Die Löschwasserentnahmestellen sind nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sind freizuhalten und müssen durch die Feuerwehr jederzeit ungehindert erreicht werden können.

Im Rahmen der Bebauung sind insbesondere die landesbaurechtlichen Vorschriften für Zugänge und Zufahrten auf den Grundstücken für den Einsatz der Feuerlösch- und Rettungsgeräte zu beachten. Zu den für den Feuerwehreinsatz erforderlichen Flächen zählen die Zu- und Durchgänge, die Zu- und Durchfahrten sowie die Aufstell- und Bewegungsflächen. Hierzu wird auf § 5 BauO LSA i.V.m. Nr. 5 VVBauO LSA hingewiesen.

Die Stadt Köthen/A. ist nach § 2 Abs. 1 und 2 Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 06.07.1994 für den abwehrenden Brandschutz und Hilfeleistung in ihrem Gebiet zuständig und hat dazu insbesondere eine leistungsfähige Feuerwehr aufzustellen, auszurüsten und zu unterhalten.

7.4 Abwasserentsorgung

Für die Abwasserentsorgung ist der Abwasserverband Köthen zuständig. Die Entsorgung der Industriestraße erfolgt z.Z. im Mischsystem. Mit der geplanten Erneuerung der vorhandenen Abwasserleitung soll ein Trennsystem mit Anbindung an das Gewerbegebiet Ost geschaffen werden.

Die im Bebauungsplan Nr. 28 benannten Grundstücke sind an die vorhandene Abwasserleitung der Industriestraße angebunden. Sollte es im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes zu Grundstücksteilungen und dadurch zur Schaffung neuer Gewerbeflächen kommen, so sind hierfür gesonderte Einbindungen an die öffentliche Leitung herzustellen.“ (Stellungnahme Abwasserverband vom 20.09.1999)

Aufgrund der im Plangebiet vorherrschenden ungenügenden Versickerungsverhältnisse kann eine Versickerung des Regenwassers auf dem jeweiligen Grundstück nicht vollständig gewährleistet werden. Entsprechende Einleitungen in das Abwassernetz sind deshalb vorzusehen.

Insofern dezentrale Niederschlagsentwässerungen geplant sind, z.B. über Versickerungen in den Untergrund oder Einleitung in einen Vorfluter/Oberflächengewässer, sind dafür wasserrechtliche Erlaubnisse bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Köthen zu beantragen.

7.5 Beseitigung der festen Abfallstoffe

Für die Abfallbeseitigung für Privathaushalte und Gewerbe ist der Landkreis Köthen verantwortlich. Die Müllentsorgung erfolgt im Trennverfahren (Biomüll, Hausmüll, Gelber Sack, Glas, Papier, Schrott). Der Landkreis hat dazu einzelne Firmen durch Verträge verpflichtet.

Grundsätzlich sind die Belange des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes - KrW-AbfG vom 27.9.1994(BGBl. I S. 2705), des Abfallgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt vom 10.03.1998 (GVBl. d. LSA Nr.11/98) sowie der geltenden Abfallentsorgungssatzung des Landkreises Köthen einzuhalten.

Im Landkreis Köthen stehen für die Abfallentsorgung vier verschiedene Abfallbehältnisse zur Verfügung. Für die Aufstellung dieser Abfallbehälter muss ausreichend Platz vorgesehen werden. Die Standplätze sollten auch erweiterungsfähig sein.

Die Müllbehälterstandplätze sind vorzugsweise auf den privaten Grundstücken unterzubringen. Lediglich am Tag der Entsorgung sollten die Behälter von den Grundstückseigentümer am Straßenrand auf einem befestigten Platz abgestellt werden können.

Auch Gemeinschaftsstellplätze sollten sich nicht im Bereich öffentlicher Straßen befinden.

Die Stellplätze für Abfallentsorgungsbehältnisse sind so festzulegen, dass niemand in seiner Gesundheit gefährdet oder durch Gerüche, Staub oder Lärm belästigt wird. Eine dauerhafte und problemlose Abfallentsorgung muss das ganze Jahr über gewährleistet werden.

Die Stellplätze und Transportwege sind eben und stufenfrei zu gestalten, müssen ausreichend beleuchtet und so befestigt sein, dass die Behälter durch das Aufstellen und den sachgemäßen Transport nicht beschädigt werden.

Standplätze in Kellerräumen sind grundsätzlich zu vermeiden, die Abfallbehälter dürfen auch nicht in Vertiefungen (z.B. Betonringen) stehen.

Im Bereich der Behälterstandorte am Straßenrand muss der Hochbord abgesenkt sein. Der direkte Weg zum Entsorgungsfahrzeug muss gewährleistet werden.

Die Behälterstellplätze müssen für die Abfuhr gut, schnell und unfallsicher erreichbar sein, insbesondere bei Schnee und Glätte, die Schneerinne muss unterbrochen sein.

Der Transportweg vom Standplatz der Behälter bis zur Fahrbahn der Straße sollte höchstens 115m betragen und nicht durch Hausflure oder Treppenhäuser geführt werden. Er muss mindestens 1m breit sein.

Die Abfallbehälter haben folgenden Flächenbedarf:

1,1 qqm Rollcontainer	1,60m x 1,40m
240l Behälter	0,75m x 0,85m
80 l oder 120l Behälter	0,75m x 0,65m

Eine Bewegungsfläche von 1m Breite bei einseitiger und 1,50m bei zweiseitiger Aufstellung sollte garantiert werden. Eventuelle Standplatzumbauungen sind oben offen zu halten.

Ein Entsorgungsfahrzeug hat eine Höhe von ca. 3,30m und eine Breite von 2,50m. Es benötigt einen Wenderadius von ca. 10m. Ein zulässiges Rückwärtsfahren dieser Fahrzeuge beschränkt sich nur auf eine kurze Strecke.

Bei engen Straßen ist zu gewährleisten, dass die Entsorgungsfahrzeuge nicht durch parkende Autos an der Durchfahrt gehindert werden. (evtl. einseitiges oder an engen Stellen beidseitiges Parkverbot)

Stichstraßen und Wendehämmer müssen eine einwandfreie Durchfahrt ermöglichen.

Auch die Bepflanzung der Zufahrtstraßen sollte nur so erfolgen, dass auf lange Sicht die ungehinderte Durchfahrt der Fahrzeuge möglich ist.

7.6 Elektroenergieversorgung

Das Plangebiet gehört zum Versorgungsbereich der Mitteldeutschen Energieversorgung Aktiengesellschaft. Laut Stellungnahme der Mitteldeutschen Energieversorgung Aktiengesellschaft vom 02.09.1999 können die zur Versorgung mit Elektroenergie erforderlichen Maßnahmen erst eingeschätzt werden, wenn entsprechende Leistungsangaben vorliegen. Um die elektroseitige Erschließung abzusichern, sind deshalb rechtzeitig Anmeldungen für Stromversorgung einzureichen.

7.7 Gasversorgung

Für die Gasversorgung sind die Stadtwerke Köthen zuständig.

7.8 Telekommunikation

Die Versorgung erfolgt durch das Netz der Deutschen Telekom AG.

Laut Stellungnahme der Deutschen Telekom AG, Niederlassung 1 Magdeburg vom 22.09.1999 befinden sich im Planbereich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG, die bei der Planung zu beachten sind.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und Baumaßnahmen anderer Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen der Deutschen Telekom AG, Technikniederlassung BBN23/2.5, Postfach 2100, 39096 Magdeburg, möglichst sechs Monate vor Baubeginn schriftlich angezeigt werden.

8. Flächenbilanz

Bezeichnung	Größe m ²
Gewerbegebiete GE1	22.335,40
Gewerbegebiete GE2	21.639,60
Straßenverkehrsflächen Einmündung Industriestraße	121,27
Private Grünfläche F1-1/F1-2 Festsetzungsfläche für Gestaltung	3.045,72
Private Grünfläche F2 Festsetzungsfläche für Gestaltung	397,88
Private Grünfläche F3 Festsetzungsfläche für Gestaltung	2.724,53
Private Grünfläche F4 Festsetzungsfläche für Gestaltung	1.642,62
Private Grünfläche F5 Festsetzungsfläche für Gestaltung	2.072,58
Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind	(12.297,86)
Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans	53.979,60

Werte in Klammern gehen nicht direkt in die Flächenbilanz ein, da sie ergänzende Festsetzung bzw. Kennzeichnungen darstellen.

9. Bodenordnung

Da sich die geplanten Grenzen innerhalb des Bebauungsplans nicht überall an vorhandenen Flurstücksgrenzen orientieren, sind Änderungen in den Zuschnitten der Grundstücke notwendig.

Um die Realisierung des Planinhaltes problemlos durchführen zu können, sollten Grundstücke, die sich nicht im Eigentum der Stadt befinden, durch Kauf, Grenzregelung bzw. durch Umlegung erworben werden.

Quellenangabe

- [1] Flächennutzungsplan der Stadt Köthen, Stand 06.10.1995
- [2] Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 28 „An der Industriestraße“ – Bestandsaufnahme, Stand 20.10.1998, Oktober 1998. Büro für Ingenieurbiologie und Landschaftsplanung, Im Winkel 9, 06388 Gröbzig, Bearbeiter: Dipl.-Ing. Rüdiger Braun
- [3] Historische Erkundung im Bebauungsplan- Gebiet Nr. 28 „An der Industriestraße“, Ehemaliges ACZ – Agrochemisches Zentrum Köthen, Stand 05/ 99. ibu – Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH, Eichendorffstraße 17, 06366 Köthen
- [4] Orientierende Erkundung im Bebauungsplan- Gebiet Nr. 28 „An der Industriestraße“, Ehemaliges ACZ – Agrochemisches Zentrum Köthen, Stand 09/ 99. ibu – Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Umwelttechnik mbH, Eichendorffstraße 17, 06366 Köthen

STADT KÖTHEN

Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 28 "An der Industriestraße" - Entwurf -

Inhalt:

1. Allgemeine Planungsgrundlagen
 - 1.1 Anlaß
 - 1.2 Lage des Planungsgebietes
 - 1.3 Allgemeine Gebietsbeschreibung
 - 1.4 Vorhandene Planungen und Gutachten
 - 1.5 Weitere Planungsgrundlagen
2. Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft
 - 2.1 Klima
 - 2.2 Boden
 - 2.3 Wasserhaushalt
 - 2.4 Vegetation, Biotope
 - 2.5 Fauna
 - 2.6 Landschaftsbild, Erholungsfunktion
 - 2.7 Bewertung des gegenwärtigen Zustands von Natur und Landschaft
3. Eingriffsumfang - Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild
 - 3.1 Maximal zu erwartende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes
 - 3.2 Ableitung von Planungszielen
4. Eingriffskompensation und Bilanzierung der Planungsauswirkungen
 - 4.1 Vermeidungsmaßnahmen
 - 4.2 Gestaltungsmaßnahmen
 - 4.3 Textliche Festsetzungen zum B-Plan
 - 4.3.1 Allgemeine Festsetzungen
 - 4.3.2 Festsetzungen von Einzelmaßnahmen
 - 4.3.3 Weitere textliche Festsetzungen
 - 4.3.4 Zuordnung und Realisierung der Grünordnung
5. Literatur

Bearbeiter: Dipl. Ing. Rüdiger Braun

Gröbzig, im Juni 2001

BIL

Büro für **I**ngenieurbiologie und **L**andschaftsplanung

06388 Gröbzig
Im Winkel 9
Tel.-Fax: 034976/22776

37213 Witzhausen
Oberburgstraße 1
Tel.: 05542/71321-Fax: 72865

1. Allgemeine Planungsgrundlagen

1.1 Anlaß

Im Nordosten von Köthen liegt innerhalb des vorhandenen sowie der gemäß FNP weiterhin geplanten gewerblichen Bauflächen das B-Plangebiet Nr. 28 "An der Industriestraße". Bei diesem Gebiet handelt es sich um derzeit gewerblich genutzte Flächen mit älterem Gebäudebestand sowie überwiegend versiegelten Straßen-, Stell- und Lagerflächen. Um die geplante zukünftige rein gewerbliche Nutzung des Gebietes sicherzustellen hat die Stadt Köthen die Aufstellung eines Bebauungsplanes beschlossen.

Die gesetzlich geforderte Berücksichtigung der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege erfolgt durch Aufstellung eines Grünordnungsplanes entsprechend § 7 NatSchG LSA. Mit der Erarbeitung dieses GOP wurde das Büro für Ingenieurbiologie und Landschaftsplanung - BIL - aus Gröbzig beauftragt. Die hierfür erarbeitete naturräumliche Bestandsaufnahme und -bewertung sowie hieraus abgeleitete Hinweise für die weitere Bauleitplanung aus Sicht der Grünordnung werden nachfolgend dargestellt.

1.2 Lage des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt am südöstlichen Rand von Köthen.

Es wird begrenzt

im Westen von der Industriestraße
im Osten von der B 183 (Prosiger Kreisstraße)
im Süden durch weitere Gewerbeflächen
im Norden durch ebenfalls durch die B 183 sowie Gewerbeflächen.

Das Planungsgebiet ist gekennzeichnet durch seine Lage inmitten vorhandener sowie nach FNP ausgewiesener gewerblicher Bauflächen am Köthener Ortsrand.

1.3 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das Planungsgebiet ist Teil eines bestehenden bzw. zukünftigen Gewerbegebietes. Es umfaßt neben bestehenden, meist älteren Gebäuden größtenteils betonierte oder asphaltierte Stell- und Lagerflächen sowie 2 Bahngleise, die an die im Westen vorhandenen Gleisanlagen anbinden. Während im nördlichen Teil größere betonierte Flächen als Lagerplatz insbesondere für Betonfertigteile genutzt werden, verbleiben im mittleren und südlichen Teil größere Betonflächen derzeit ungenutzt.

Aufgrund der weitgehenden Versiegelung des Gebietes finden sich nur wenige Grünstrukturen, die zumeist auf die Randbereiche beschränkt sind. Hierbei handelt es sich überwiegend um Ruderalvegetation auf gestörten Standorten sowie vereinzelte Rasenflächen.

Größere ruderale bzw. brachliegende Grünflächen finden sich weiterhin westlich der Industriestraße im Bereich weiterer Gewerbeflächen und der Gleisanlagen sowie auf den sich südlich anschließenden Grundstücken. Die weiter südlich befindliche Kleingartenanlage soll gemäß FNP erhalten bleiben.

Insgesamt deutet fast das gesamte Umfeld des Planungsgebietes aufgrund der Vegetationsstrukturen auf eine derzeitige Übergangsnutzung hin.

Östlich begrenzt die Bundesstraße 183 den Geltungsbereich, an den sich weiterhin landwirtschaftliche Flächen anschließen

Flächengröße Der Geltungsbereich umfaßt insgesamt 7 Flurstücke mit einer Gesamtgröße von ca. 5,4 ha.

1.4 Vorhandene Planungen und Gutachten

Landschaftsplan

Der zur Zeit in Aufstellung befindliche Landschaftsplan weist die Fläche als zukünftige Gewerbegebietsfläche entsprechend dem Entwurf des Flächennutzungsplanes aus.

Bei einer Betrachtung des Gesamtgebietes wird betont: "Bei Neubepanung des Gebietes ist die vorrangige Nachnutzung von

Altstandorten zu fordern. Die Neuversiegelung ist auf das unabdingbar notwendige Maß zu minimieren. Eine Ausdehnung der gewerblichen Bauflächen auf südlich angrenzende Ackerflächen (wie im FNP dargestellt) ist aus Gründen des Bodenschutzes und des Erhaltes siedlungsnaher klimatischer Ausgleichsräume abzulehnen. Zu prüfen sind Möglichkeiten der Entsiegelung von Teilflächen. Anzustreben ist eine Reduzierung des Versiegelungsgrades auf 70 %. Nach erfolgter Entsiegelung und Rekultivierung des Bodens sind die entsprechenden Teilflächen zu begrünen."

Weiterhin wird die Pflanzung von Straßenbäumen gefordert. Die Auswahl ist nach der "Straßenbaumliste der Gartenamtsleiter" zu treffen. Einheimische, standortgerechte Arten sind zu bevorzugen.

1.5 Weitere Planungsgrundlagen

Richtlinie für die Erarbeitung des GOP sind insbesondere die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, wie sie in §§ 1 und 2 NatSchG LSA dargelegt sind.

Die Erarbeitung des Grünordnungsplanes dient der Berücksichtigung dieser Ziele. Sie sind nach Maßgabe der in § 2 NatSchG LSA dargelegten Grundsätze zu verwirklichen. Die Grundsätze für Naturschutz und Landschaftspflege sind als Planungsrichtlinien für den GOP anzusehen, ihrer Berücksichtigung dienen die im GOP gemachten Hinweise für die Bauleitplanung.

2. Gegenwärtiger Zustand von Natur und Landschaft

2.1 Klima

Köthen liegt am östlichen Rand des mitteldeutschen Trockengebietes, seine topographische Lage im Lee des Harzes bedingt eine jährliche Niederschlagssumme von nur wenig mehr als 500 mm. Insgesamt zeigt das Klima schon deutlich kontinentale Züge, der typische Witterungscharakter zeichnet sich durch eine relativ hohe Unbeständigkeit und einen häufigen Wechsel zyklonaler und antizyklonaler Wetterlagen aus. Es können Jahresmitteltemperaturen zwischen 8,5 und 9° C angenommen werden. Vorherrschend sind Winde aus südwestlicher bis westlicher Richtung.

Als Besonderheiten des Lokalklimas ist das typisch für das Stadtklima geltende Vorhandensein von Wärmeinseln anzusehen. So können nächtliche Temperaturunterschiede zwischen Umland und Innenstadt von 2-5 Grad auftreten. In heißen Sommerperioden resultiert gemäß Klimagutachten aus der Überwärmung der Innenstadt im Zusammenspiel mit den siedlungsbedingten Beeinträchtigungen der Luftqualität bei gleichzeitig schlechter Durchlüftung der engen dicht bebauten Straßenschluchten eine erhöhte bioklimatische Belastung.

Entsprechend wird der Bereich Köthen-Mitte gemäß Smog-Verordnung des Landes Sachsen-Anhalt als smoggefährdetes Gebiet eingestuft.

Das Planungsgebiet selbst liegt mit positiven Temperaturabweichungen von 1-3 Grad Celsius im Übergangsbereich zwischen innerstädtischen Wärmeinseln sowie der außerstädtischen Freiflächen mit normalen Freilandtemperaturen. Zu den positiven Temperaturabweichungen dürften vor allem die überwiegend versiegelten Gewerbeflächen mit nur geringen Grünanteilen beitragen. Es grenzt weiterhin an die von Süd nach Nord führende Bahntrasse Halle-Magdeburg, die gemäß Klimagutachten aufgrund nur lockerer Bebauung möglichen Flurwinden die Möglichkeit bietet, im Sinne von Frischluftbahnen relativ weit ins Stadttinnere zu gelangen und als Frischluft zur Verbesserung des Stadtklimas beizutragen.

2.2 Boden

Nach Aussagen des Landschaftsplans wird der geologische Aufbau des Köthener Gebietes in seinen wesentlichen Grundzügen durch die erdgeschichtlich sehr jungen Sedimente des Quartärs geprägt, während das ältere Gestein des geologischen Untergrundes bis hin zum paläozoischen Grundgebirge nur vereinzelt an die Oberfläche gelangt.

Die verschiedenen Ablagerungen des Quartärs lagern über dem flächenhaft über dem gesamten Gebiet vorhandenen oligozänen Septarienton, der insbesondere für die hydrogeologische Situation von Bedeutung ist.

Für die Bodenbildung im Planungsgebiet maßgeblich ist der während des Weichselglazials eingewehte Löß, dessen nordöstliche Verbreitungsgrenze im Köthener Raum hier entlang der das

Planungsgebiet begrenzenden B 183 verläuft, während östlich der B 183 Geschiebemergel anzutreffen ist.

Als Bodenart ist entsprechend den vorherrschenden Korngrößen des Löß Schluff anzutreffen, als Bodentyp hat sich in grundwasserunbeeinflussten Standorten durchgehend Schwarzerde herausgebildet. Allerdings sind auf der Planungsfläche die ursprünglichen Böden weitgehend durch Versiegelung und Überbauung anthropogen überformt.

Altlasten Im Altlastenkataster ist die B-Planfläche als Standort ehemaliger Düngemittellager als Altlastenstandort eingetragen. Eine genauere Gefährdungsabschätzung liegt derzeit noch nicht vor.

2.3 Wasserhaushalt

Grundwasser Bestimmend für die Grundwassersituation im Raum Köthen ist das quartäre Grundwasserstockwerk, das über dem als Grundwasserstauer fungierenden flächig vorkommenden oligozänen Septarinton lagert. Dieses quartäre Grundwasserstockwerk wird von bis zu 3 verschiedenen Grundwasserleitern gebildet.

Bestimmend für die Höhe des anstehenden Grundwassers ist zum einen die Höhe des anstehenden Grundwasserstauers sowie die Mächtigkeit der Deckschichten, die im Planungsgebiet vor allem aus Löß bestehen. Entsprechend einem Gutachten der IHU von 1992 sind die Grundwasserflurabstände im Planungsgebiet bei ca. 3-4 m zu erwarten, im weiteren Verlauf der Industriestraße steigen sie auf 4-6 m an.

2.4 Vegetation, Biotope

Das Planungsgebiet weist nur wenige Biotopstrukturen, vornehmlich in den Randbereichen auf.

An unversiegelten Stellen mit fehlenden Pflegeeingriffen sowie zumeist vorhandenen Aufschüttungen/Ablagerungen hat sich eine ruderale Saumvegetation ausgebildet, die je nach Tiefgründigkeit des Bodens sowie Nährstoffangebot höher oder niederwüchsiger ist. Auf diesen Standorten dominieren z.B. *Artemisia vulgaris* (Gemeiner Beifuß), *Conyza canadensis* (Kanadisches Berufskraut), *Matricaria maritima*

(Geruchlose Kamille), *Daucus carota* (Wilde Möhre), *Linaria vulgaris* (Gemeines Leinkraut), *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel) und *Crepis setosa* (Borsten Pippau).

Auf einigen Kiesflächen insbesondere entlang der B 183 hat sich eine lückige Pioniervegetation eingestellt, in der z.B. *Matricaria matricaroides* (Strahlenlose Kamille), *Cichorium intybus* (Wegwarte) u.a. zu finden sind.

Als weitere Grünflächen treten artenarme Vielschnittrasen um einige Gebäude herum hinzu.

Gehölze

Neben vereinzelt kleineren Koniferen wie Fichte, Kiefer und Thuja befinden sich noch einige mittelgroße Laubbäume (Ahorn, Eberesche, Linde, Weide) sowie eine größere Trauerweide im Bereich der Planungsfläche. Entlang der Schienen sowie entlang der B 183 sind 2 Anpflanzungen mit Bergahorn bzw. Sorbus-Arten vorgenommen worden, von denen einige bereits abgestorben sind. Auf dem Grundstück 26 befindet sich eine ca. 4-5 m hohe Baumhecke aus Forsythie, Hasel, Hartriegel. Weitere größere Laubbäume stehen in den Randbereichen außerhalb des Geltungsbereiches, so entlang der B 183 (Linden) sowie entlang der südlichen Planungsgrenze (Pappel, Pflaume, Robinie, Ahorn).

Versiegelungsgrad

Das Planungsgebiet weist bei einer Gesamtgröße von ca. 54.000 m² nur ca. 5.970 m² unversiegelte Grünflächen (Ruderalflächen, Rasen) sowie ca. 3.555 m² teilversiegelte und zum Teil bewachsene Kies-/Schotterflächen auf. Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von ca. 89 % (inclusive Kiesflächen) bzw. einem Anteil an Grünflächen von ca. 11 %.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Nutzungsstruktur der einzelnen Flurstücke bzw. deren Versiegelungsgrad.

Flurstück	24	25	26	27/1	27/2	28/2	28/3	Gesamt
Nutzungsart								
Größe in m ²								
Asphalt/Beton/ Pflaster/Bahn	10.111	10.515	3.452		829	405	18.385	43.697
Kies/Schotter	66	122	667	1	1.791	390	518	3.555
Ruderalflur	194	662	324				2.657	3.837
Rasen intensiv	236	187	1.071		189	78	370	2.131
<i>Gesamtgröße</i>	<i>10.607</i>	<i>11.486</i>	<i>5.514</i>	<i>1</i>	<i>2.809</i>	<i>873</i>	<i>21.930</i>	
Anteil Vollversiegelung in %	95,3	91,5	62,6	0	29,5	46,4	83,8	

2.5 Fauna

Untersuchungen zur Fauna lagen für das Planungsgebiet nicht vor. Gemäß Landschaftsplan ist in dem Gebiet auch nicht mit dem Vorkommen von z.B. Amphibien oder bedeutsamen Vogelarten zu rechnen. Lediglich die südlichen Ruderalflächen dürften für die Insektenfauna von geringerer Bedeutung sein.

2.6 Landschaftsbild, Erholungsfunktion

Großflächig bestimmen im wesentlichen die Gewerbegebietsbebauung sowie die noch vorhandenen landwirtschaftlichen Freiflächen den Ortsrand bzw. das Landschaftsbild. Einbindende Grün- bzw. Gehölzstrukturen sind nur südlich des Geltungsbereiches sowie – lückig – entlang der B 183 vorhanden. Eine Nutzung als Erholungsraum kann für das engere Planungsgebiet ausgeschlossen werden. Dagegen weist die sich südlich anschließende Kleingartenanlage eine Erholungsfunktion insbesondere für die dort ansässigen Kleingärtner auf.

2.7 Bewertung des gegenwärtigen Zustands von Natur und Landschaft

2.7.1 Klima

Für die Bewertung der klimatischen Situation ist vor allem das Klimagutachten zum Landschaftsplan heranzuziehen. Danach gehört das Planungsgebiet zu den Flächen mit positiven Temperaturabweichungen, wozu vor allem die versiegelten Flächen beitragen. Die Planungsflächen wirken sich daher im gegenwärtigen Zustand eher negativ auf das Stadtklima aus. Andererseits liegt es im Bereich möglicher Flurwinde entlang der Bahnlinie, die die Innenstadt mit Frischluft versorgen. Die Funktionstüchtigkeit dieser Frischluftbahnen bleibt auf Dauer nur gewährleistet, wenn bei der weiteren Bebauung eine Abriegelung durch west-ost-gerichtete Gebäude oder bauliche Anlagen vermieden wird und Grünstrukturen entwickelt werden. Die Ausweisung von Grünflächen sowie die Schaffung klimatischer Ausgleichsflächen dienen auch der Verminderung der positiven Temperaturabweichung.

2.7.2 Boden

Der ehemals vorhandene wertvolle Lößboden ist durch die vorangegangene Nutzung des Planungsgebietes weitestgehend anthropogen überformt. Damit sind gleichzeitig die wertvollen Bodenfunktionen verloren gegangen. Hinzu kommt eine weitere Belastung des Bodens durch das Vorhandensein möglicher Altlasten, über deren Gefährdungspotential im Jahr 1999 Klarheit geschaffen werden soll. Das Vorhandensein von Tankanlagen auf der Planungsfläche stellt eine mögliche zusätzliche Gefährdung dar.

Aufgrund der Vorbelastungen des Bodens (vorhandene Versiegelung) ist andererseits eine geordnete Neu- bzw. Weiternutzung des Standortes einer Inanspruchnahme von unbelasteten Flächen (z.B. landwirtschaftlichen Flächen) vorzuziehen.

2.7.3 Wasserhaushalt

Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes ist gegenwärtig vor allem durch die großflächige Ableitung von Oberflächenwasser aufgrund der versiegelten Flächen gegeben. Hierdurch wird vor allem die Grundwasserneubildung beeinträchtigt sowie der Vorfluter bei Starkregenereignissen erhöht in Anspruch genommen. Eine weitere Belastung des Wasserhaushaltes stellen die Schmutzwasser-

einleitungen in dem nördlich entlang der B 183 verlaufenden abwasserführenden Graben dar.

2.7.4 Biotope

Im Bestandsplan erfolgte die Darstellung der Nutzungs- und Biotoptypenkartierung anhand des hessischen Modells der Biotopwertanalyse. Verbunden damit ist eine Bewertung der Einzelflächen aufgrund ihres Biotopcharakters in Form von Punktwerten pro Quadratmeter.

Die im Bestandsplan dargestellte Bewertung der einzelnen Biotopnutzungsflächen ergibt lediglich mittelhohe Werte für die Ruderalflächen, während alle sonst im Planungsgebiet vorkommenden Flächen als ökologisch wenig bedeutsam einzustufen sind. Zwar weisen Ruderal- und Brachflächen, insbesondere bei größeren Flächenausdehnungen, einen hohen ökologischen Wert auf, da sie eine Vielzahl von Insekten und Kleinsäugetern beherbergen, die wiederum Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten sind. Andererseits stellen derartige Vegetationsstrukturen trotz ihres hohen Biotopwertes meist nur Übergangsstadien dar.

Gehölze

Fast sämtliche im Planungsgebiet vorkommenden Gehölze unterliegen mit einem Stammdurchmesser von über 10 cm (entsprechend mehr als 30 cm Stammumfang) der Baumschutzsatzung der Stadt Köthen und sind damit geschützt. Ausgenommen hiervon sind lediglich eine kleine Fichte sowie die entlang der B 183 angepflanzten Sorbus-Arten. Hierunter fallen auch einige nicht heimische Koniferen im mittleren Bereich der Planungsfläche.

Als für die weitere Planung beachtenswerte Großgehölze mit höherer ökologischer Relevanz sind dagegen vor allem die größeren Laubgehölze auf dem Flurstück 26 sowie aufgrund ihres Umfangs die ebenfalls auf diesem Grundstück vorhandene Baumhecke anzusehen.

3. Eingriffsumfang - Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild

Mit der Planrealisierung kommt es zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die nachfolgend dargestellt und bewertet werden sollen. Durch die festgesetzten Minimierungs- und

Ausgleichsmaßnahmen wird sichergestellt, daß keine nachhaltigen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes verbleiben.

3.1 Maximal zu erwartende Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes

3.1.1 Klima Das bisherige Gewerbegebiet stellt mit seinem hohen Anteil versiegelter Flächen einen Belastungsfaktor für das Stadtklima von Köthen und seiner Umgebung dar. Da es im Bereich möglicher Flurwinde liegt, die das Stadtzentrum mit Frischluft versorgen, können sich klimatische Belastungen durch solche Flächen direkt auf das Stadtklima auswirken. Durch die Realisierung des B-Planes werden vor allem bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen und durch die Schaffung von Grünstreifen sowie die Festsetzung von Grundflächenzahlen der Grünflächenanteil erhöht, so daß es zu keiner weiteren Belastung des Klimas kommen wird. Vielmehr ist langfristig mit einer Verringerung der Belastung zu rechnen. Aufgrund der immer noch hohen Versiegelungsgrade der Gewerbegebietsflächen ist jedoch auch weiterhin mit für das belastete Stadtklima von Köthen nachteiligen Auswirkungen zu rechnen, die durch den B-Plan für die nächsten Jahrzehnte festgeschrieben werden. Erstrebenswert sind daher weitere Maßnahmen, die die Erwärmung durch Versiegelungen weiter reduzieren. Hierzu können vor allem Begrünungen von Dachflächen beitragen sowie - wie im B-Plan festgesetzt - Fassadenbegrünungen.

3.1.2 Boden Durch die vorgesehene maximal mögliche Bebauung ist eine Neuversiegelung auf bisherigen Grünflächen geringer Ausdehnung möglich, die innerhalb der ausgewiesenen Baugrenzen liegen. Dem stehen Entsiegelungen auf bisherigen Asphalt- und Betonflächen gegenüber, auf denen verloren gegangene Bodenfunktionen großenteils wiederhergestellt werden. Insgesamt wird sich die versiegelte Fläche von derzeit ca. 43.700 m² (Vollversiegelung) und ca. 3.600 m² (Teilversiegelung) auf ca. 32.000 m² reduzieren.

Die Versiegelung des Bodens bedeutet u.a. einen Verlust an biologisch aktiver Oberfläche und Vegetationsstandorten, eine Verhinderung der Niederschlagsversickerung und einen Verlust an Bodenfilterwirkung. Das Naturgut belebter Oberboden, wie es sich an seinem Standort durch das Zusammenspiel der Landschaftsfaktoren Klima, Wasserhaushalt, Gestein, Vegetation entwickelt hat, wird irreversibel zerstört und steht für Nutzungen jeglicher Art nicht mehr zur Verfügung.

3.1.3 Flora, Fauna, Biotope

Durch die Planrealisierung gehen vor allem Ruderalflächen im südwestlichen Teil mit einer Gesamtgröße von ca. 2.700 m² als relativ artenreiche und ökologisch wertvolle Biotope verloren bzw. werden durch andere Biotopstrukturen ersetzt. Diese haben sich großenteils auf Aufschüttungen entlang der Bahngleise ausgebildet. Daneben sind kleinere Intensivrasenflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 2.000 m² und geringerer ökologischer Relevanz betroffen. Durch die Bebauung gehen weiterhin einige Gehölze als Biotopstrukturen verloren. Hierbei handelt es sich zumeist um noch jüngere Laubbäume sowie Koniferen. Als ausgeprägteste Gehölzstruktur ist die im Flurstück 26 liegende Baumhecke aus überwiegend heimischen Laubgehölzen mit einer Gesamtgröße von ca. 200 m² anzusehen, für die entsprechende Ausgleichspflanzungen durchzuführen sind. Die ebenfalls auf diesem Grundstück stehenden 3 größeren Laubbäume (Linde, Bergahorn und Weide) sollten als mittlerweile prägende Großgehölze in ihrem Bestand erhalten werden.

Durch die geplanten Maßnahmen wird sich das Artenspektrum im Planungsraum voraussichtlich nur wenig verändern. Ersatzlebensräume werden durch die geplanten Grünflächen- und streifen geschaffen.

3.1.4 Landschaftsbild

Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsraumes werden durch eine weitere Bebauung zusätzlich berührt, wobei sich das Gebiet schon bisher als nicht naturnah darstellt bzw. durch die Art der Bebauung und die fehlenden Eingrünungen als beeinträchtigend anzusehen war. Durch die geplanten Grünflächen und Gehölzpflanzungen wird daher eine bessere Einbindung in die Landschaft sowie eine Parzellierung der bisher großräumig bebauten und versiegelten Fläche angestrebt.

3.2 Ableitung von Planungszielen

Aus städtebaulicher, stadtklimatischer und grünordnerischer Sicht sollte vorrangig die viel zu hohe Versiegelung des Gebietes und die Erhöhung des Grünflächenanteils entsprechend den Forderungen des Landschaftsplanes auf mindestens 30 % angestrebt werden. Instrumente hierzu sind z.B. die Kopplung von Entsiegelungen an Neubebauungen sowie die Schaffung zusammenhängender

bepflanzter Grünflächen. Die Umsetzung dieser Maßnahme beeinflusst alle Naturhaushaltsfaktoren positiv. Dabei ist aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes die Schaffung größerer zusammenhängender, z.T. extensiver Grünflächen der Anlage vieler kleinerer, meist intensiv gepflegter Zierflächen vorzuziehen. Im Hinblick auf eine weitere Erschließung oder Neuordnung der angrenzenden Flächen als Gewerbeflächen sollte auf eine sinnvolle Anbindung dieser Grünflächen im Sinne durchgehender Grünzüge geachtet werden.

Die städtebauliche und grünordnerische Notwendigkeit zur geordneten Sanierung dieses Plangebietes schließt das Erfordernis ein, den naturschutzfachlichen Ausgleich für die Umsetzung des B-Planes innerhalb des Geltungsbereiches durch entsprechende Maßnahmen durchzuführen. Ein Ausweichen auf externe Flächen würde dagegen den angestrebten Zielen zuwiderlaufen.

Klima

Eine Verringerung der Versiegelung und Erhöhung des Grünflächenanteils ist aus klimatischer Sicht dringend erforderlich. Hierdurch wird die klimatische Situation im Köthener Planungsraum durch Verringerung der positiven Temperaturabweichung günstig beeinflusst. Die Schaffung ausreichend großer Grünflächen und Gehölzbestände kommt neben ihrer Funktion als klimatische Ausgleichsflächen, auch der lufthygienischen Situation (Filterwirkung) zugute. Die Schaffung weiterer klimatisch und lufthygienisch wirksamer Grünflächen ist durch die Anlage von Gründächern auf neu errichteten Gebäuden möglich und zu empfehlen.

Um die Funktion der gemäß Klimagutachten möglichen Flurwinde entlang der südnord-gerichteten Bahntrasse nicht zu beeinträchtigen, sollte eine weitere Verriegelung durch westost-gerichtete neue bauliche Anlagen vermieden werden.

Boden/Wasser

Für den Boden- und Wasserhaushalt ist die Schaffung unbelasteter, versickerungsfähiger und belebter Böden vorrangig. Hierzu ist eine angemessene Entsiegelung anzustreben.

Eine wünschenswerten Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers vor Ort ist allerdings gemäß Bodengutachten aufgrund der Bodengrundverhältnisse kaum durchführbar. Andererseits dient die Rückhaltung des ablaufenden (unbelasteten) Niederschlagswassers sowohl der Anreicherung des Grundwassers als auch der Schonung der Vorfluter bei Starkregenereignissen. Diesem Ziel dient auch die Rückhaltung, Reinigung und verzögerte

Versickerung des Niederschlagswassers durch die Anlage von Gründächern. Weiterhin werden hierdurch die durch die Bodenversiegelung des Gebäudes vernichteten Bodenfunktionen durch Entwicklung belebter Bodenschichten teilweise kompensiert.

Die vorhandenen Altlasten stellen eine mögliche Gefahr für Boden und Wasserhaushalt dar und sollten durch entsprechende Gutachten in ihrem Risikopotential abgeschätzt werden.

Biotope

Erhaltenswerte Biotope sind nicht vorhanden. Die wenigen ökologisch wertvolleren Ruderalflächen auf meist gestörten Standorten stellen lediglich Übergangsstadien dar; sie stehen, bei Anlage neuer extensiver Grünflächen, der weiteren Bauleitplanung nicht im Weg. Erhaltenswerte sowie nach Baumschutzsatzung geschützte Gehölze sind in Kap. 3.4 beschrieben.

Bei der Neuschaffung von Grünflächen im Planungsbereich sollte, entsprechend dem angestrebten Ziel von mindestens 30 % Flächenanteil, auf die Schaffung von ökologisch wirksamem Grün geachtet werden, d.h. Anlage größerer, zusammenhängender Grünflächen ohne intensive Pflegeansprüche sowie Verwendung von heimischen standortgerechten Laubgehölzen. Neben der Anlage straßenbegleitender Grünzüge (entlang B 183) sollte daher auch die Anlage einer größeren Grünfläche im südwestlichen Plangebiet geprüft werden. Anzustreben ist die Entwicklung eines Grünkonzeptes, das große Teile der angrenzenden geplanten oder vorhandenen Gewerbegebiete sowie die Kleingartenanlage umfaßt.

Auch für Empfehlungen zur Biotopgestaltung gilt, daß durch Anlage größerer begrünter Dachflächen wertvolle Ersatzlebensräume geschaffen werden können, die insbesondere für die Insekten- und Vogelfauna von Bedeutung sind.

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Aufgrund der dargestellten Vorbelastungen des Standortes, der Erhöhung des Grünflächenanteils durch die vorgegebene Grundflächenzahl sowie der notwendigen Gestaltungsmaßnahmen ist mit nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht zu rechnen.

4. Eingriffskompensation und Bilanzierung der Planungsauswirkungen

Aus den unter Pkt. 3.2 dargestellten Planungszielen- und erfordernissen ergeben sich die folgenden grünordnerischen Maßnahmen:

4.1 Vermeidungsmaßnahmen

1. Erhalt wertvoller Gehölzstrukturen. Hierzu sind 3 größere Gehölze auf dem Grundstück Nr. 26 zu zählen, die aufgrund ihres gebietsprägenden Charakters sowie ihres ökologischen Wertes langfristig erhalten bleiben sollen.
2. Ausweisung einer maßvollen Grundflächenzahl von 0,7 unter Einbeziehung auch der zulässigen Nebenanlagen. Dies bedeutet gleichzeitig die Entsiegelung von über das genannte Maß hinausgehenden Flächen.

4.2 Gestaltungsmaßnahmen

Die auf den Bepflanzungs- und Gestaltungsflächen F1 bis F5 dargestellten Maßnahmen dienen dazu, das Plangebiet durch entsprechende Gehölzanpflanzungen besser als bisher in den Landschaftsraum einzubinden und im Eingangsbereich von Köthen ein attraktiveres Ortsbild zu erreichen. Weiterhin sollen die negativen Auswirkungen großflächiger Versiegelungsflächen insbesondere auf das städtische Klima sowie auf Flora und Fauna, wie sie durch den B-Plan langfristig festgeschrieben werden, gemildert werden.

Flächen F1 - F3

Zur optischen Einbindung des Gebietes in die Landschaft (Eingrünung) sowie zur Minimierung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Bebauung sollen entlang der Prosigker Landstraße Gehölzpflanzungen auf festgesetzten Grünstreifen vorgenommen werden. Die Eingrünung des B-Plangebietes ist auch im Hinblick auf dessen exponierte Lage an der B 183 im südöstlichen Ortseingangsbereich von Köthen notwendig.

Flächen F4 und F 5

Als Ersatz für die Inanspruchnahme vorhandener Biotope – Ruderalflächen, Rasenflächen, Gehölze – mit einer Gesamtgröße von

ca. 5000 m² sollen naturnahe gehölzbestandene Grünflächen mit einer Gesamtgröße von ca. 3700 m² angelegt werden. Die Flächen F4 und F5 dienen ebenfalls der optischen Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes. Sie sollen darüber hinaus Lebensraum für die heimische Flora und Fauna bieten. Sie sind gleichzeitig als klimatische Ausgleichsflächen anzusehen.

Gestaltung der Dachflächen - Gründächer

Zur Minimierung der negativen klimatischen Auswirkungen der großflächigen Versiegelungen sowie als Ausgleich für Belastungen des Boden- und Wasserhaushaltes wird empfohlen, neu hinzukommende Dachflächen mit einem Gründach zu versehen. Durch diese Maßnahme können auch verloren gegangene Bodenfunktionen derzeitiger und zukünftiger Bebauungen zum Teil kompensiert werden, da durch die Begrünung

- ein biologisch aktiver, allerdings gering mächtiger Oberboden entsteht,
- die Bodenfilterwirkung z.T. erhalten bleibt,
- ein verminderter und verzögerter Niederschlagsabfluß stattfindet,
- ein Trocken- und Magerrasenbiotop entsteht mit besonderer Bedeutung für z.B. die Insekten- und Avifauna.

Die dargestellte Maßnahme hat empfehlenden Charakter und wird nicht textlich festgeschrieben.

4.3 Textliche Festsetzungen zum B-Plan

4.3.1 Allgemeine Festsetzungen

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 25 und (6) BauGB / Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB.

1.) Für sämtliche Bepflanzungsmaßnahmen gelten die Vorschriften der DIN 18915 (Herstellung von Vegetationsschichten) und 18916 (Pflanzgruben). Weiterhin sind die Qualitätsbestimmungen des Bundes Deutscher Baumschulen (BDB) in der Qualität A zu beachten.

2.) Für alle zu pflanzenden Gehölze sind die in den Pflanzlisten aufgeführten Mindestqualitäten zu verwenden und fachgerecht zu verankern.

- 3.) Die Gehölzpflanzungen sind dauerhaft zu unterhalten, abgängige Gehölze sind durch Nachpflanzung bis 5 Jahre nach der Anlage zu ersetzen.
- 4.) Für die Gestaltung der privaten Freiflächen ist mit dem Bauantrag ein Freiflächengestaltungsplan mit Pflanzliste einzureichen.
- 5.) Neu zu verlegende Leitungen sind entlang von vorhandenen Bäumen außerhalb des Kronentraufenbereichs zu führen. Muß in einem begründetem Fall dieser Abstand unterschritten werden, sind Schutzmaßnahmen des Wurzelbereiches durch Wurzelvorhänge zu ergreifen. Die Arbeiten im Wurzelbereich von vorhandenen Bäumen, soweit nicht anders möglich, sind für Leitungen durch Handschachtung oder durch Rohrtriebsverfahren zulässig. Die DIN 18920 für Schachtarbeiten ist einzuhalten. Zu vorhandenen Gehölzen ist ein Abstand von mindestens 4,00 m einzuhalten. Eine Unterschreitung des Mindestabstandes ist nur unter Beachtung und Anwendung des RAS LG 4 zulässig.
- 6.) Pflanzflächen für Bäume müssen eine Mindestgröße mit einer Länge von 2 m und einer Breite von 3 m besitzen. Die Unterschreitung der Mindestgrößen durch Fundamente, Rückenstützen oder sonstige bauliche Einrichtungen ist unzulässig.

4.3.2 Festsetzungen von Einzelmaßnahmen

F1 Fläche F1

Auf der Fläche ist eine durchgehende Baumreihe aus Winterlinden (*Tilia cordata*), StU 16-18 cm, anzupflanzen. Pflanzabstand 15 m. Zwischen den Bäumen ist eine 1-2reihige Strauchpflanzung mit Arten der Pflanzliste 1 anzulegen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ein Bereich von 20 m von der nördlichen Planungsgebietsgrenze aus ist von der Strauchpflanzung auszunehmen. Die vorhandene Baumpflanzung aus *Sorbus*-Arten im Süden ist zu erhalten und gegebenenfalls zu ergänzen. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen, ein mindestens 10 cm starker Oberboden ist aufzubringen. Der verbleibende Grünstreifen ist als extensive Wiese mit maximal 2maliger jährlicher Mahd anzulegen.

F2 Fläche F2

Die Fläche ist mit Sträuchern der Pflanzliste 1 zu bepflanzen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen.

F3 Fläche F3

Auf mindestens 50 % der Fläche sind Strauchpflanzungen mit Arten der Pflanzliste 1 anzulegen. Pflanzabstand 1,5 x 1,5 m. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen und Versiegelungen sind zu entfernen. Der verbleibende Grünstreifen ist als extensive Wiese mit maximal 2maliger jährlicher Mahd anzulegen.

F4 Fläche F4

Entlang der südlichen Grenze des B-Plangebietes ist ein 8 m breiter Grünstreifen auszubilden. Ablagerungen, Aufschüttungen sowie bauliche Anlagen sind zu entfernen. Vorhandene standortgerechte Gehölze sind zu erhalten und langfristig zu pflegen. Als standortgerecht sind heimische Gehölze anzusehen, die natürlicherweise auf diesem Standort wachsen würden. Entlang der Grenze zu den Gewerbeflächen ist eine 1-2 reihige Strauchpflanzung der Pflanzliste 1 im Pflanzverband 1,5 x 1,5 m vorzunehmen. Die übrige Grünfläche ist der Sukzession zu überlassen.

F5 Fläche F5

Die Fläche ist als naturnahe Grünfläche auszubilden. Entlang der Grenzen ist eine 3-reihige Baumhecke anzupflanzen. Die äußeren

Reihen sind mit Arten der Pflanzliste 1, die mittleren mit Arten der Pflanzliste 2 zu bepflanzen. Die verbleibende Grünfläche ist der Sukzession zu überlassen.

4.3.3 Weitere textliche Festsetzungen

Öffnungsfreie Fassadenabschnitte mit mindestens 4 m Länge sind entsprechend Pflanzliste 3 zu begrünen.

Pflanzliste 1:

Sträucher, verpflanzt, 3-4 Triebe, 80-120 cm

Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Rosa arvensis	Feldrose
Rosa rubiginosa	Heckenrose
Rhamnus frangula	Faulbaum
Salix caprea	Salweide
Viburnum opulus	Gem. Schneeball

Pflanzliste 2:

Hochstämme, StU. 10-12 cm

Acer campestre	Feldahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fraxinus exelsior	Esche
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde

Pflanzliste 3:

Kletterpflanzen für Fassadenbegrünung

Hedera helix	Efeu
Parthenocissus tricuspidata	Wilder Wein
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie

Wisteria sinensis
Polygonum aubertii
Aristolochia durior

Blauregen
Knöterich
Pfeifenwinde

4.3.4 Zuordnung und Realisierung der Grünordnung

1. Die Durchführung der grünordnerischen Bepflanzungs- und Gestaltungsmaßnahmen obliegt dem jeweiligen Flächeneigner. Sie erfolgt bei Durchführung von Bau- und Erschließungsmaßnahmen für jedes GE (GE1 bzw. GE2) als Gesamtheit. Die Eigner der gewerblichen Grundstücken sind prozentual ihres Flächenanteils im jeweiligen GE an der Umsetzung und den Kosten der grünordnerischen Maßnahmen zu beteiligen.
- 2 Die Fertigstellung der grünordnerischen Maßnahmen hat 12 Monate nach dem Beginn von Erschließungs- bzw. Bauarbeiten zu erfolgen.
3. Der Abschluß der Pflanzungen ist der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen.

5. Literatur:

IHU/Gesellschaft für Ingenieur-, Hydro- und Umweltgeologie mbH 1992: Hydrogeologisches Gutachten zur Erkundung der Vernässungserscheinungen im Stadtgebiet Köthen

Niedersächsische Gesellschaft für Landesentwicklung und Wohnungsbau mbH (NILEG) 1993: Flächennutzungsplan der Stadt Köthen / Anhalt

Ständige Konferenz der Gartenbauamtsleiter im Deutschen Städtetag

Umweltvorhaben Möller & Darmer, Berlin 1997: Landschaftsplan der Stadt Köthen – Entwurf

Gröbzig, den 07.06.2001


Dipl. Ing. Rüdiger Braun