Bauleitplanung der Stadt Genthin
Bebauungsplan Nr. 105 „Industriepark Ost“

Teil II: Umweltbericht (Gliederung gemäß § 2(4) und § 2a BauGB)

- 1. Einleitung**
 - 1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans Nr. 105 - Kurzdarstellung -
 - 1.2 Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen
- 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**
 - 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umwelt
 - 2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands
 - 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen
 - 2.4 Planungsalternativen
- 3. Zusätzliche Angaben**
 - 3.1 Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung
 - 3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen
- 4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts**

Entwurf April 2007

Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
R. Nagelmann und D. Tischmann
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes Nr. 105 - Kurzdarstellung -

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 105 liegt im Osten der Stadt Genthin am Roßdorfer Altkanal. Überplant werden Teilflächen des hier bestehenden Gewerbestandorts sowie die Flächen der ehemaligen Zuckerfabrik inklusive des ehemaligen Rübenhafens. Der Geltungsbereich umfasst rd. 34,58 ha. Genaue Lage und Abgrenzung ergeben sich aus der Plankarte.

Vor dem Hintergrund der konkreten Ansiedlungsabsicht einer Bioethanolanlage entwickelt der Bebauungsplan an dem Standort i.W. Industriegebiete gemäß § 9 BauNVO, darüber hinaus werden Straßenverkehrsflächen und im Hafenbereich Wasserflächen festgesetzt. Die Industriegebiete werden gemäß § 1(4) BauNVO in ihrem zulässigen schalltechnischen Störgrad gegliedert. Das Maß der baulichen Nutzung wird durch eine Grundflächenzahl GRZ 0,8 sowie die Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen definiert. Somit ist von einer maximalen Versiegelung von 25,5 ha in den Industriegebieten auszugehen. Der überwiegende Teil des uferbegleitenden Gehölzbestands am Roßdorfer Altkanal wird zum Erhalt festgesetzt, lediglich im direkten Anschluss an das Hafenbecken werden die überbaubaren Flächen bis an den Altkanal herangeführt, da hier ein zusätzlicher Schiffsanleger entstehen soll.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Genthin stellt den Nordteil des Plangebiets derzeit als *Renaturierungsfläche* dar. Im Parallelverfahren erfolgt derzeit die 3. Flächennutzungsplanänderung mit der Darstellung *gewerblicher Bauflächen* in dem Bereich. Gleichzeitig stellt die Gemeinde Roßdorf darüber hinaus derzeit die 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriepark - B 1“ auf, welche i.W. die Sicherung von Verkehrs- sowie Versorgungs- und Ausgleichsflächen im Zusammenhang mit der Entwicklung des Industriegebiets Ost der Stadt Genthin beinhaltet.

Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I Begründung zum Bebauungsplan Nr. 105 verwiesen.

Tabelle 1: Flächenbilanz - geplante Nutzungen gemäß Bebauungsplan Nr. 105

Teilfläche/ Nutzung	Fläche in ha*
Gle - Flächen, Summe	31,80
- davon Erhaltungsfestsetzung	0,32
Verkehrsflächen, Summe	1,33
Wasserflächen	1,45
Gesamtfläche	34,58

*ermittelt auf Basis der Plankarte im Maßstab 1:1.000, Werte gerundet

1.2 Umweltschutzziele aus im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Die jeweiligen Rahmenvorgaben sind entweder als striktes Recht zu beachten und einzuhalten oder nach Prüfung im Plangebiet angesichts konkreter Aspekte in der Abwägung begründet zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im vorliegenden Bauleitplanverfahren im Plangebiet und im Umfeld vorrangig folgende **Zielsetzungen umweltrelevanter Fachgesetze und Fachplanungen** von konkreter Bedeutung:

Tabelle 2: Relevante Umweltschutzziele

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
<p>REP Magdeburg 2006, Ziele und Grundsätze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beschränkung der Inanspruchnahme des Freiraums auf das notwendige Maß - Schutz des Bodens als Lebensraum und prägendes Element von Natur und Landschaft - Schutz der Bevölkerung vor schädigenden Einflüssen durch Lärm - Eingrenzung der Entstehung sowie der Auswirkungen von Luftbelastungen mittels städtebaulicher Planung - Regional bedeutsamer Radwanderweg <i>Altmarkrundkurs</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Revitalisierung eines ehemaligen Industriestandorts - Gliederung der Industriegebiete durch Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP) - Revitalisierung eines ehemaligen Industriestandorts, Zuordnung zu bestehenden Industrie- und Gewerbenutzungen - Festsetzung als Verkehrsfläche
<p>Landschaftsrahmenplan Landkreis Jerichower Land, Altkreis Genthin, Entwurf 1997</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erhalt Stillgewässerbestand mit naturnahen Ufersäumen und Vegetationszonierung 	<ul style="list-style-type: none"> - Weitgehende Erhaltungsfestsetzung im Randbereich des Roßdorfer Altkanals
<p>Landschaftsplan Stadt Genthin 1996</p> <ul style="list-style-type: none"> - Renaturierung von Gebieten mit stark beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts (Norden des Plangebiets) - Begrenzung der Siedlungsentwicklung zur Vermeidung von Siedlungsbändern (Norden des Plangebiets) 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Inanspruchnahme des Plangebiets für ein industrielle Entwicklung wird das Ziel der Renaturierung an dem Standort nicht weiterverfolgt. Die letztliche Entscheidung ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. - Am Bedarf orientierte Flächeninanspruchnahme, Abstand von mindestens rd. 400 m zu den nördlich gelegenen Siedlungsbereichen der Gemeinde Brettin. Die letztliche Entscheidung ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

<p>Wirksamer Flächennutzungsplan (FNP):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Darstellung einer Rekultivierungsfläche im Nordteil des Plangebiets 	<ul style="list-style-type: none"> - Bei Inanspruchnahme des Plangebiets für ein industrielle Entwicklung wird das Ziel der Renaturierung an dem Standort nicht weiterverfolgt. Die letztliche Entscheidung ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. Im Parallelverfahren erfolgt die 3. Änderung des Flächennutzungsplans, die im Nordteil des Plangebiets die Darstellung gewerblicher Bauflächen vorsieht.
<p>BNatSchG/ NatSchG LSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Natur- und Landschaftsschutzgebiete bestehen im Plangebiet oder im näheren Umfeld nicht. - Im Plangebiet oder im näheren Umfeld befinden sich keine Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete bzw. europäische Vogelschutzgebiete). - Der Gehölzbestand entlang des Roßdorfer Altkanals stellt ein geschütztes Biotop nach § 37 NatSchG LSA dar. - Weitere naturschutzrechtliche Schutzfestsetzungen, wie z.B. weitere geschützte Biotope nach § 37 NatSchG LSA sowie das Vorkommen gefährdeter Arten sind im Plangebiet und im näheren Umfeld nach heutigem Kenntnisstand nicht bekannt. - Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gemäß §§ 18ff. BNatSchG ist gemäß § 21(1) BNatSchG auf Grundlage des BauGB, hier insbesondere nach § 1a(3) BauGB abzuarbeiten. 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltungsfestsetzung für den überwiegenden Teil des Gehölzbestands am Roßdorfer Altkanal. Für Teilbereiche, welche künftig durch eine Bebauung in Anspruch genommen werden sollen, ist eine Ausnahmegegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises eingeholt worden. - Einholung einer Ersteinschätzung zur möglichen Bedeutung des Plangebiets für Amphibien (s. Kapitel 2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft) - Ermittlung des Ausgleichbedarfs für neu ermöglichte Eingriffe in die Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft. Über Art und Umfang der zuzuordnenden Ausgleichsmaßnahmen ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.
<p>Bodenschutzklausel nach § 1a(2) BauGB i.V.m. § 1ff BBodSchG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bodenversiegelungen sind zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder- bzw. Umnutzungen von versiegelten, sanierten etc. Flächen genießen Vorrang. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revitalisierung eines ehemaligen Industriestandorts

<p>BlmSchG:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hervorzuheben ist insbesondere § 50 BlmSchG als sog. „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind je nach Sachverhalt ggf. einschlägige Verordnungen und Verwaltungsvorschriften in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen wie z.B. die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ sowie je nach Fallkonstellation auch die „TA Lärm“. 	<ul style="list-style-type: none"> - Gliederung der Industriegebiete durch Festsetzung immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP), Festsetzung eine von Bebauung freizuhaltenen Schutzfläche
--	--

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen¹

Prüfungsgrundlage ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes und der Auswirkungen des Vorhabens auf die **Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz** und im Sinne der §§ 1ff. BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, im Ergebnis werden Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren dargelegt.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen auf Grund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von **Wechselwirkungen**, genannt seien z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen - Boden (Versiegelung) - Wasser. Je nach Beeinträchtigungsgrad, Umfang und Art der Regelungen wird jeweils zu den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

Auswirkungen des Vorhabens auf einzelne Schutzgüter im Plangebiet und im Umfeld können allgemein in der **Bauphase** und/ oder in der **Nutzungsphase** auftreten:

a) Kurzfristige Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase

Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei derartigen Projekten üblichen Maß an Lärm-, Staub- und Abgasen durch **Bautätigkeit, Fahrzeugverkehr** etc.

Der Baustellenverkehr kann insbesondere durch die geplante Anbindung an die Bundesstraße B 1 über den benachbarten *Gewerbe- und Industriepark B 1* in der

¹ Im Bebauungsplanverfahren Nr. 105 werden Planvorhaben, Immissionsschutz, Verkehrsfragen, Eingriffsregelung etc. in **Teil I Begründung** aus planungsrechtlicher Sicht ausführlich erläutert und abwägend diskutiert. Im Umweltbericht als **Teil II der Begründung** werden zur Vermeidung von Wiederholungen an geeigneter Stelle Kurzaussagen und Querverweise aufgenommen. Wiederholungen lassen sich jedoch nicht ganz vermeiden, um v.a. interessierten Bürgern eine möglichst selbstständig nachvollziehbare Bearbeitung zu bieten.

Gemeinde Roßdorf relativ unproblematisch abgewickelt werden. Zur Sicherung dieser Anbindung verfolgt die Gemeinde Roßdorf derzeit die 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriepark - B 1“.

In der Bauphase sind **Ablagerungen von Baumaterialien und Müll** v.a. auf den Freiflächen im Umfeld zu unterbinden.

b) Langfristige Auswirkungen nach Erschließung des Gebietes

Die langfristigen Auswirkungen betreffen in erster Linie die Folgen der Versiegelung und den Verlust an Freiflächen für Natur und Landschaft, die Überprägung der Landschaft sowie die Auswirkungen der Bebauung auf die Nachbarschaft bzw. auf die künftigen Nutzer des Plangebietes. Diese (möglichen) Folgen sollen soweit wie möglich bzw. sinnvoll durch Schutz-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Die wichtigen Wirkungen auf die Schutzgüter sind in Tabelle 2 zusammengestellt und werden in den einzelnen Kapiteln zu den Schutzgütern erörtert und bewertet:

Tabelle 3: Übersicht - allgemeine Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Wirkung	Vorrangig betroffene Schutzgüter (ggf. Wechselwirkungen)	Dauer	Reichweite der Auswirkungen
Verlust an Vegetationsfläche	Tiere und Pflanzen, Landschaft (Boden, Wasser, Klima)	andauernd	Plangebiet, nähere Umgebung
Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche	Mensch	andauernd	nicht vorhanden
Lebensraumverlust/ Beeinträchtigung	Tiere und Pflanzen, Landschaft (Mensch)	andauernd	Plangebiet, nähere Umgebung
Beeinträchtigung Biotopverbund	Landschaft (Tiere und Pflanzen)	andauernd	Plangebiet, nähere Umgebung
Beeinträchtigung Landschaftsbild	Mensch	Bauphase, andauernd	Plangebiet, Sichtraum
Versiegelung	Boden, Wasser, Klima, Luft (Tiere und Pflanzen, Landschaft)	andauernd	Plangebiet
Lärm, Staub	Mensch, Luft (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)	Bauphase, andauernd	Plangebiet, nähere Umgebung - nach Endausbau geringer
Eintrag von Fremdstoffen	Boden (Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser)	Bauphase, andauernd	Plangebiet - nach Endausbau abnehmend

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umwelt

2.1.1 Schutzgut Mensch

Der Mensch ist durch das Vorhaben unmittelbar betroffen

- als Alteigentümer, Pächter/ Mieter oder Nachbar, der z.B. durch städtebauliche Weiterentwicklung bzw. durch die heranrückende Bebauung und gewerblich-industrielle Nutzung eine Veränderung in seinem bisherigem Lebensumfeld erfährt
- als Nutzer der Landschaft für die Erholung durch Flächenverlust, Gewerbenutzung und Beeinflussung des Landschaftsbildes
- als künftiger Nutzer des Industrie- und Gewerbegebietes, dessen Belange angemessen in dem Baukonzept berücksichtigt werden müssen oder der verschiedenen direkten oder indirekten Einwirkungen am Arbeitsplatz durch die Planung ausgesetzt werden kann

Die Auswirkungen stehen in komplexer Wechselwirkung mit den Schutzgütern Natur und Landschaft, Wasser, Luft und Klima und werden z.T. auch dort behandelt.

Lage, städtebauliche Situation und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen aus Sicht des Umweltberichtes wie folgt zu charakterisieren:

a) Lage, bauliche Nutzung, Erschließung und Naherholung

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 105 liegt am nordöstlichen Stadtrand im Bereich eines bestehenden Industrie- und Gewerbebestands und umfasst Flächen beidseits des Roßdorfer Wegs. Das Gelände grenzt im Westen an den Roßdorfer Altkanal an. Die städtebauliche Situation ist charakterisiert durch die vorhandenen, teilweise ungenutzten Gewerbebauten im Plangebiet und der direkten Umgebung sowie die inzwischen verfüllten Absatz- und Stapelteiche der ehemaligen Zuckerfabrik. Der gesamte Bereich ist insgesamt deutlich durch seine gewerblich-industrielle Entwicklung geprägt.

Unmittelbar südlich des Plangebiets bestehen mehrere Wohngebäude. In der Umgebung sind darüber hinaus mit dem Gästehaus der Stadt und dem örtlichen Krankenhaus weitere schutzwürdige Nutzungen vorhanden. Der Immissionsschutz ist hier angemessen zu berücksichtigen (s.u.).

Westlich verläuft der Roßdorfer Altkanal mit teilweise naturnahen Uferbereichen, welcher auch Naherholungsfunktionen übernimmt. Nach Norden schließen Acker- und Grünlandflächen an das Plangebiet an, in rd. 150 m Entfernung beginnt ein Waldstück. Östlich bestehen die Deponie der ehemaligen Zuckerfabrik sowie weitere Ackerflächen innerhalb des rechtskräftig geplanten *Gewerbe- und Industrieparks B 1* der Gemeinde Roßdorf. Neben dem Altkanal besitzt hier lediglich der Roßdorfer Weg wesentliche Bedeutung für die Naherholung, er bietet eine fuß- und radläufige Verbindung zwischen Genthin und Roßdorf und ist darüber hinaus Teil des Radfernwegs *Altmarkrundkurs*. Die Attraktivität dieses Wegs ist heute durch die desolate Wirkung der extensiv genutzten Industrieflächen im Plangebiet in seiner Attraktivität beeinträchtigt.

b) Vorbeugender Immissionsschutz

- Geräuschemissionen

Für die künftigen Nutzer des Industriestandortes sind hinsichtlich möglicher Geräuschimmissionen durch Straßenverkehr sowie landwirtschaftliche Emissionsquellen keine besonderen immissionsschutzrechtlichen Einschränkungen oder Nachteile zu erkennen. Im Hinblick auf die bestehenden schutzwürdigen Nutzungen in der Umgebung sind jedoch die möglichen Geräuschkontingente für die geplanten industriellen Nutzungen zu bestimmen. Im Rahmen der Bebauungsaufstellung werden die schalltechnischen Aspekte gutachterlich geprüft². Bei der Berechnung geht der Gutachter von folgenden Rahmenbedingungen aus:

- Die nächstgelegenen Immissionsorte befinden sich nördlich des Plangebiets am Wiesenweg in Brettin (Schutzanspruch 55/ 40 dB(A) tags/ nachts), südlich des Plangebiets am Roßdorfer Weg sowie südwestlich des Plangebiets an der Berliner Chaussee (Wohnnutzungen und Gästehaus der Stadt Genthin, jeweils Schutzanspruch 60/ 45 dB(A) tags/ nachts). Innerhalb des Genthiner Stadtgebiets sind als maßgebliche Immissionsorte darüber hinaus das Krankenhaus (Schutzanspruch 45/ 35 dB(A) tags/ nachts) sowie die Wohnbebauung *Am Werder*, *Am Birkenwäldchen* und am *Heingtenweg* zu nennen (Schutzanspruch jeweils 55/ 40 dB(A) tags/ nachts). Der Ort Rossdorf liegt rd. 1.500 m entfernt von der östlichen Plangebietsgrenze.
- An den maßgeblichen Immissionsorten wird eine Vorbelastung durch das *Gewerbegebiet Nord*, die Industriegebiete nördlich des *Elbe-Havel-Kanals*, den Industriepark *Am Werder*, die Gewerbe- und Industriegebiete zwischen *Elbe-Havel-Kanal* und *Roßdorfer Altkanal* sowie den *Gewerbe- und Industriepark B 1* in der Gemeinde Roßdorf erzeugt. Im Rahmen einer für die Wohnnachbarschaft konservativen Vorgehensweise wird davon ausgegangen, dass die jeweils in Ansatz zu bringenden Immissionsrichtwerte tags und nachts ausgeschöpft werden.

- Geruchsmissionen/ Sonstige Immissionen

Durch die bestehenden industriellen Nutzungen in der Umgebung des Plangebiets ist von einer Vorbelastung des Standorts in Bezug auf Geruchsmissionen auszugehen. Zu nennen ist insbesondere der südlich an das Plangebiet anschließende müllverarbeitende Betrieb. Ein weiterer Untersuchungsbedarf wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 105 nach heutigem Kenntnisstand nicht gesehen, dem ausreichenden Schutz vor Geruchsmissionen an den umgebenden schutzwürdigen Objekten wird im Rahmen der jeweiligen Genehmigungsverfahren Rechnung zu tragen sein.

Relevante Beeinträchtigungen durch sonstige Immissionen, wie z.B. Licht, Staub, Erschütterungen, werden nach heutigem Stand nicht gesehen.

² Schalltechnisches Gutachten im Rahmen der Bauleitplanverfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans sowie zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 105 „Industriepark Ost“ der Stadt Genthin, AKUS GmbH, Bielefeld, 25.10.2006

2.1.2 Schutzgüter Tiere und Pflanzen - Landschaft

Das Plangebiet ist Teil der Landschaftseinheit des Elbe-Urstromtals (Genthiner Elbrinne) mit sehr geringen Höhenunterschieden. Die südwestlichen Flächen umfassen den Bereich um den ehemaligen Rübenhafen mit vereinzelt Gewerbenutzungen. Sie sind überwiegend versiegelt bzw. weisen einen versiegelungsähnlichen Zustand auf.

Auf den Flächen der ehemaligen Zuckerfabriksteiche sowie auf der Ostseite des Roßdorfer Wegs haben sich auf den meist sehr nährstoffreichen Standorten Ruderalfluren entwickelt. Die Bestände sind artenarm, es dominieren ausgesprochene Stickstoffzeiger. Die Flächen werden zu Pflegezwecken regelmäßig gemulcht. Nördlich des ehemaligen Rübenhafens steht eine Pappelreihe mit vorgelagert wenigen Einzelbäumen. Am Nordwestrand besteht im Uferbereich des Roßdorfer Altkanals ein gewässerbegleitender Gehölzbestand mit alten Eschen, Erlen und Baumweiden. Der Kanal weist außerhalb des alten Hafenbeckens mit Uferstauden, kleineren Schilfbeständen und Unterwasservegetation eine gewisse Naturnähe auf. Parallel zur Nordostgrenze, nördlich des Roßdorfer Wegs stockt wegbegleitend eine größere Baumgruppe mit meist Eichen mittleren Alters. Weitere Baumgruppen und Einzelbäume mit ebenfalls Eichen und vereinzelt Eschen stehen im Süden verstreut in der Fläche östlich des Roßdorfer Wegs. Sonstige Gehölzbestände sind i.d.R. kleine Gebüschgruppen mit Holunder, welcher sich im Bereich nicht gemulchter Brachen auch flächig ausbreitet.

Der umgebende Landschaftsraum im Norden und Osten ist geprägt durch den durchgängigen begleitenden Gehölzbestand am Roßdorfer Altkanal und wenige Einzelbäume und Gehölzgruppen verstreut in den landwirtschaftlichen Nutzflächen, vor allem im Bereich einer ehemaligen Gärtnerei auf Roßdorfer Gebiet. Nach Osten schließt dann ein größeres Waldgebiet an. Im Süden grenzen kleinere Waldparzellen sowie Wohnbebauung mit Gärten am Roßdorfer Weg an. Im Südwesten bestehen weitere Gewerbegebiete.

Aufgrund der i.W. eher geringen naturschutzfachlichen Wertigkeit des Plangebiets wird eine Überplanung für vertretbar erachtet. Ein möglichst weitgehender Erhalt der bestehenden Gehölzstrukturen, insbesondere entlang des Roßdorfer Altkanals sollte angestrebt werden. Auf die Bestandsaufnahme des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan Nr. 105 wird ergänzend verwiesen.

Erkenntnisse über das Vorkommen gefährdeter Arten im Plangebiet sowie im relevanten Umfeld liegen nicht vor. Vor dem Hintergrund der Lage am Roßdorfer Altkanal ist vorsorglich eine Ersteinschätzung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Amphibien eingeholt worden³. Nach Einschätzung des Biologen lässt sich dabei feststellen, dass eine Nutzung der Flächen durch Amphibien jahreszeitlich bedingt nicht völlig ausgeschlossen werden kann, die ökologische Ausstattung des Roßdorfer Altkanals im Bereich des Vorhabens aber nicht für eine besondere Bedeutung als Amphibienlaichgewässer spricht und auch eine besondere Bedeutung der Flächen als Sommerlebensraum oder zur Überwinterung nicht zu erwarten ist. Eine Unterbrechung wichtiger Amphibienwanderwege erwartet der Biologe ebenfalls nicht, da eine Funktion des Roßdorfer Altkanals als angestammter Laichplatz aus gegenwärtiger Sicht nicht angenommen wird.

2.1.3 Schutzgut Boden

³ Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit von Amphibien, Büro für ökologische Studien Briemann, Rostock, 16.11.2006

Geologisch sind im Plangebiet ursprünglich torfgedeckte Ton-, Sand- und Dünensandböden des Alluviums sowie grandige Talsande des Diluviums innerhalb der Genthiner Elbrinne gegeben. Es handelt sich um Sand, teilweise schwach humosen Sand mit durchlässigem Sanduntergrund und heterogen verteilten linsen- und bänderförmigen Schluffpartien. Im Rahmen von Altlasten- und Grundwasseruntersuchungen zu Beginn der 1990er Jahre und 2004 wurde allgemein eine hohe Wasserdurchlässigkeit festgestellt.

Der Oberboden ist im gesamten Plangebiet durch die vergangene industrielle Nutzung der Genthiner Zuckerfabrik stark anthropogen überprägt. Der südliche Bereich um den ehemaligen Rübenhafen ist in weiten Teilen versiegelt oder weist z.B. durch ehemalige Lagernutzung oder Befahrung einen versiegelungsähnlichen Zustand auf. Im Norden sind die ehemaligen Absetz- und Stapelteiche der Zuckerfabrik beidseits des Roßdorfer Wegs bereits seit mehreren Jahren verfüllt und eingeebnet. Eine Inanspruchnahme für die Gewerbe- und Industrieentwicklung wird daher aus Umweltsicht für vertretbar erachtet.

Im Bereich der Teiche und der überkommenen Industrieanlagen sind mehrere Altlastenverdachtsflächen registriert. Im Rahmen der o.g. Gefährdungsabschätzungen zu Beginn der 1990er Jahre wurden i.W. keine Bodenkontaminationen angetroffen, die einen sofortigen Handlungsbedarf mit sich brachten. Ein Sanierungsbedarf wurde für den Fall einer weiteren gewerblich-industriellen Nutzung nicht gesehen. Der Umgang mit dem jeweiligen Altlastenverdacht wird im Zuge der künftigen Bau- und Genehmigungsplanungen zu konkretisieren sein. Zur umfassenden Information ist dem Umweltbericht eine Karte mit Eintrag der registrierten Altlastenverdachtsflächen beigefügt.

Der Bau von Gebäuden, Erschließungsanlagen etc. verursacht eine Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Nahrungsmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung. In den geplanten Industriegebieten werden nach der vorliegenden Planung maximal etwa 25,5 ha Boden überbaut. Auch die nicht überbaubaren Bereiche werden durch Befahren, Materiallagerung etc. während der Bauarbeiten sowie durch Bodenaustausch, Eintrag von Fremdstoffen und dergleichen in ihrer bestehenden Zusammensetzung erheblich verändert. Da es sich bei der Planung um die Revitalisierung eines aufgegebenen Industriestandorts handelt, sind diese Eingriffe i.W. bereits vor langer Zeit erfolgt, auch die derzeit noch unversiegelten Bereiche sind überwiegend stark verändert und beeinträchtigt.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet beinhaltet den ehemaligen Rübenhafen sowie dessen Einmündung in den Roßdorfer Altkanal, welcher das Gelände im Westen begrenzt. Weitere Oberflächengewässer sind im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht vorhanden.

Zur Frage des Grundwasserhaushaltes und der Auswirkungen der Versiegelung wird ergänzend auf Kapitel 2.1.3 Schutzgut Boden verwiesen. Die Empfindlichkeit des Plangebietes bzgl. Grundwasserverschmutzung, -aufkommen und -neubildung wird hier nach gegenwärtigem Stand allgemein als mittel bis hoch beurteilt, Vorbelastungen sind aufgrund industrieller Nutzungen im gesamten Stadtgebiet vorhanden.

Auf die *Karten 3 Boden und 4 Grundwasser des Landschaftsplans der Stadt Genthin* wird ergänzend verwiesen.

2.1.5 Schutzgut Luft und Klima

Das Klima im Raum Genthin ist durch den Übergang zum subkontinentalen Binnenklima geprägt. Mit sehr geringen Niederschlagssummen im Jahr handelt es sich um einen der trockensten Bereiche im nördlichen Sachsen-Anhalt. Die Hauptwindrichtung ist Westsüdwest, darüber hinaus kommen häufig Ostwinde vor. Das Plangebiet liegt heute im Randbereich zwischen den Siedlungsklimatopen in gewerblich geprägten Gebieten und den Klimabedingungen der freien Landschaft. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung im Plangebiet und der Umgebung sind nicht bekannt. Nennenswerte verkehrliche Einflüsse im Umfeld sind nach heutigem Kenntnisstand nicht gegeben, eine Problematik im Hinblick auf eine Feinstaubbelastung wird daher derzeit nicht gesehen.

Den Freiflächen im Plangebiet kann als Kaltluftentstehungsgebiet (nächtliche Ausstrahlung bei klarem und windarmem Wetter) eine gewisse örtliche Bedeutung für Durchlüftung und Temperaturgang in den umgebenden Siedlungsbereichen zugesprochen werden.

Durch eine gewerblich-industrielle Bebauung und die damit einhergehenden Emissionen aus Produktionsanlagen, Heizung und Verkehr, Erwärmungen durch weitere Versiegelung sowie Winddüsen und Luftverwirbelungen zwischen hohen Gewerbebauten wird die Luftbelastung insgesamt erhöht. Bei einer zukünftigen im Zusammenhang bebauten Industrie- und Gewerbefläche von insgesamt etwa 34,58 ha können jedoch lokalklimatische Auswirkungen mit örtlich hoher Erwärmung nicht ausgeschlossen werden. Ein weiterer Untersuchungsbedarf wird im Rahmen der Bauleitplanung nach heutigem Stand jedoch nicht gesehen.

Auf die *Karte 6 Klima/ Luft des Landschaftsplans der Stadt Genthin* wird ergänzend verwiesen.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft wird zur Vermeidung von Wiederholungen unter Kapitel 2.1.2 behandelt - siehe dort.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Auf der Westseite des Roßdorfer Wegs ist im Bereich überkommener Gewerbehallen eine archäologische Fundstelle vorhanden. Es handelt sich um ein Gräberfeld/ Körperfund aus der Bronzezeit. Weitere Funde aus der Bronzezeit sind am östlichen Rand des Plangebiets, südlich der ehemaligen Gärtnerei auf Roßdorfer Gebiet sowie südlich außerhalb des Plangebiets bekannt.

Weitere kulturhistorische Elemente sind im Plangebiet und der näheren Umgebung mit dem Roßdorfer Altkanal und dem Roßdorfer Weg als historischer Wegeverbindung zwischen Genthin und Roßdorf vorhanden. Dieser Weg besitzt auch heute noch Bedeutung für den Radverkehr zwischen den beiden Orten sowie als regionaler Radweg *Altmarkrundkurs*.

Die Betroffenheit weiterer Natur-, Boden- oder Baudenkmale ist im Plangebiet nicht bekannt. Vorsorglich wird auf die denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Konsequenzen

In den Kapitel 2.1.1 bis 2.1.7 wurde bereits - soweit naheliegend - auf die vorhandenen **Wechselwirkungen und Verflechtungen** zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen.

Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen wird im Plangebiet nicht gesehen.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Die zu erwartende Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung (Planungsvariante/ Nullvariante) wird auf Grundlage der Bestandsaufnahme sowie des Plankonzeptes des Bebauungsplans Nr. 105 gegenübergestellt:

Tabelle 4: Entwicklung des Umweltzustands

Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (Planungsvariante)	Nicht-Durchführung der Planung (Nullvariante)
Schutzgut Mensch	
Der ehemalige Industriestandort wird durch die Revitalisierung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt. Mit einer Industrienutzung kommen jedoch zusätzliche Emittenten hinzu. Durch einen Ausbau des Roßdorfer Wegs, Lkw-Verkehr sowie großvolumige Gewerbebauten ist für den naherholungsrelevanten Abschnitt des Altmarkrundkurses einerseits eine Attraktivitätssteigerung andererseits aber eine Beeinträchtigung zu erwarten.	<i>Keine Veränderung des heutigen Umweltzustands im Plangebiet und der näheren Umgebung.</i>
Schutzgüter Tiere und Pflanzen - Landschaft	
Der Bebauungsplan Nr. 105 bereitet erhebliche Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt sowie das Landschaftsbild vor. Die Eingriffe sind jedoch im Interesse einer effektiven Flächennutzung unvermeidbar und können grundsätzlich durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.	<i>Keine Veränderung des heutigen Umweltzustands im Plangebiet und der näheren Umgebung.</i>

Schutzgüter Boden/ Wasser	
<p>Durch die mit der Bebauung zwangsläufig verbundene Bodenversiegelung erfolgen dauerhaft erhebliche Eingriffe in Böden und Wasserhaushalt der künftig überbauten Flächen. Im Planverfahren ist eine bauleitplanerische Abwägung über den Zielkonflikt Bodenschutz – Bebauung vorzunehmen, soweit die Eingriffe als unvermeidbar angesehen werden.</p> <p>Durch Sanierung vorhandener Altlasten im Zuge der Realisierung ergeben sich positive Umweltauswirkungen.</p>	<p>Bei Nicht-Durchführung der Planung besteht die Möglichkeit der Entstehung neuer Altlasten durch mögliche Schäden an überkommenen technischen Anlagen. Im Übrigen sind bei Nicht-Durchführung der Planung im Plangebiet keine Veränderungen des Umweltzustands zu erwarten, die bislang durchgeführte Unterhaltungspflege durch Mulchen würde voraussichtlich weitergeführt werden.</p>
Schutzgut Luft und Klima	
<p>Bei gegebener Vorbelastung durch benachbarte Industriestandorte können lokalklimatische Auswirkungen nicht ausgeschlossen werden. Diese werden sich jedoch überwiegend auf das eigentliche Plangebiet beschränken, da das Umfeld noch überwiegend der freien Landschaft zuzuordnen ist und das Plangebiet bezogen auf die Ortslage Genthin und die vorherrschende Windrichtung Südwest auf der windabgewandten Seite liegt.</p>	<p><i>Keine Veränderung des heutigen Umweltzustands im Plangebiet und der näheren Umgebung.</i></p>
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Die bauliche Entwicklung im Plangebiet wird ggf. zu einer Zerstörung der bekannten archäologischen Fundstätten führen.</p>	<p><i>Keine Veränderung des heutigen Umweltzustands im Plangebiet und der näheren Umgebung.</i></p>

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

2.3.1 Schutzgut Mensch

Unter Umweltgesichtspunkten sind im Verhältnis zum Schutzgut Mensch folgende geplante Maßnahmen bedeutsam oder sollten ergriffen werden:

a) Lage, bauliche Nutzung, Erschließung und Naherholung

Die Weiterentwicklung bzw. Revitalisierung eines bestehenden Gewerbe- und Industriestandorts bringt bereits eine Minimierung der Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch mit sich. Durch die Planung wird das Gebiet einer geordneten städtebaulichen Entwicklung zugeführt.

Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 105 trifft planungsrechtliche Festsetzungen, die die Nachbarschaft berücksichtigen und das Plangebiet in das Umfeld einbinden (vgl. Teil I der Begründung). Insbesondere die Festsetzung zum weitgehenden Erhalt des begleitenden Gehölzbestands entlang des Roßdorfer Altkanals sichert einen landschaftsgerechten Übergang zu dem naherholungsrelevanten Gewässer. Jedoch

ist die abschirmende Wirkung der vorhandenen Grünstruktur bei Gebäudehöhen von bis zu rd. 50 m und maximal rd. 80 m hohe technische Anlagen begrenzt.

Das Plangebiet ist derzeit nur über den bestehenden Anschluss des Roßdorfer Wegs an die Berliner Chaussee (B 1) in das örtliche und überörtliche Straßennetz eingebunden. Eine zusätzliche Anbindung an die B 1 insbesondere für den Lkw-Verkehr ist über den rechtskräftig festgesetzten *Gewerbe- und Industriepark B 1* der Gemeinde Roßdorf vorgesehen. Eine entsprechende Bebauungsplanänderung führt die Gemeinde Roßdorf parallel durch. Auf diese Weise werden die Belastungen angrenzender Wohngebäude begrenzt. Eine weitere Minderung der straßenverkehrlichen Auswirkungen ergibt sich durch die Anschlussmöglichkeiten des Gebiets an den Elbe-Havel-Kanal sowie das Schienennetz. Die verkehrliche Einbindung des Standorts ist insgesamt positiv zu beurteilen.

Die Erschließung des Landschaftsraums für Fußgänger und Radfahrer über den Roßdorfer Weg bleibt bestehen. Aufgrund der vorgesehenen Haupteerschließung für den Lkw-Verkehr über Roßdorfer Gebiet werden die Auswirkungen der Industrieentwicklung auf die lokalen und regionalen Funktionen des Roßdorfer Wegs als Radweg begrenzt. Der Naherholungsfunktion dieser Wegeverbindung wird darüber hinaus im Rahmen der Straßenplanung Rechnung zu tragen sein.

Die Auswirkungen in der Bau- bzw. Erschließungsphase der neuen Baugebiete sind für die Nachbarschaft auf Grund der günstigen Erschließungssituation begrenzt. Zusätzliche Maßnahmen sind voraussichtlich nicht erforderlich.

b) Vorbeugender Immissionsschutz

Die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 105 kommt zu dem Ergebnis, dass für den überwiegenden Teil des Plangebiets die Ausweisung nur geringfügig eingeschränkter Industriegebiete umgebungsverträglich möglich ist, lediglich für einen südlichen Teilbereich in direkter Nachbarschaft zu den am Gewerbestandort vorhandenen Wohnhäusern sind umfangreichere Einschränkungen und die Sicherung einer von Bebauung freizuhaltenden Schutzfläche erforderlich.

Im Bebauungsplan wird eine Gebietsgliederung nach § 1(4) BauNVO hinsichtlich der besonderen Eigenschaften der Betriebe und Anlagen in Form einer Gliederung nach dem Emissionsverhalten für Geräusche durch Festsetzungen von *immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln*, definiert als Lw“ in dB(A) je m² Betriebsgrundstück (IFSP) vorgenommen. Hiernach sind jeweils Betriebe und Anlagen zulässig, deren gesamte Schallemission ggf. nach Einbeziehung aktiver Schallschutzmaßnahmen auf dem Betriebsgelände das jeweils zulässige Geräuschkontingent nicht überschreiten. In der Plankarte sind auf Basis der schalltechnischen Untersuchung die entsprechenden Einträge für die Teilflächen enthalten.

Vor dem Hintergrund der Vorbelastungen durch die umgebenden gewerblichen und industriellen Nutzungen sind die IFSP dabei so dimensioniert, dass die durch die geplanten Nutzungen hinzukommenden Schallimmissionen an den schutzwürdigen Nutzungen in der Nachbarschaft die entsprechenden Immissionsrichtwerte um mindestens 6 dB(A) unterschreiten, sodass die diese als nicht relevant im Sinne der TA Lärm bewertet werden können.

Durch Festsetzung der ermittelten Geräuschkontingente können die Schallschutzbedürfnisse aller Betroffenen nach heutigem Kenntnisstand angemessen berücksichtigt werden.

Im Hinblick auf mögliche Geruchsimmissionen werden im Rahmen der Bauleitplanung nach heutigem Kenntnisstand keine Regelungen zur Minimierung bzw. Minderung möglicher Auswirkungen erforderlich, entsprechende Maßnahmen werden je nach Einzelfall im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zu sichern sein.

2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 105 sieht eine möglichst flexible und intensive Ausnutzung der künftigen Industriegebiete vor, dies entspricht dem Gebot zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Im Plangebiet selbst erfolgen i.W. im Randbereich Regelungen zum Erhalt einer Eichengruppe sowie des überwiegenden Teils des Gehölzbestands entlang des Roßdorfer Altkanals (Biotop nach § 37 NatSchG LSA). Der ökologische Wert des Uferbereichs kann damit zumindest teilweise aufrecht erhalten werden. Für die Teilinanspruchnahme ist eine Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises eingeholt worden. Ein entsprechender Ausgleich im Rahmen des Kompensationskonzepts ist nach heutigem Kenntnisstand möglich. Darüber hinaus werden innerhalb des Gebiets lediglich Regelungen zur Stellplatzbegrünung sowie eine flächenbezogenen Anpflanzungsfestsetzung getroffen, welche einer gewissen inneren Durchgrünung dienen.

Die eingeholte Ersteinschätzung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Amphibien kommt zu dem Schluss, dass eine solche Betroffenheit nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten ist (s.o.). Vorsorglich schlägt der Biologe als Vermeidungsmaßnahme die Überprüfung der Erforderlichkeit von Amphibiensperren durch nächtliche Nachsuchen im Frühjahr 2007 im Plangebiet und der näheren Umgebung vor. Der Biologe geht davon aus, dass sich mit geeigneten Amphibienschutz- und -sperrereinrichtungen sowie durch geeignete Ausgestaltung von im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlich werdenden Ausgleichsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung von lokalen Amphibienvorkommen vermeiden lässt. Entgegenstehende Belange sind somit nicht erkennbar.

Die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt werden im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt. Der erforderliche Ausgleich kann im Plangebiet nur zum geringeren Teil erbracht werden. Es verbleibt ein Bedarf für externe Kompensationsmaßnahmen, über Art und Umfang der Maßnahmen ist im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden.

2.3.3 Schutzgüter Boden/ Wasser

Grundsätzlich ist die Versiegelung auf das notwendige Maß zu beschränken. Es bestehen jedoch zwischen gewerblich-industrieller Bebauung und effektiver bzw. wirtschaftlicher Flächenausnutzung einerseits sowie dem Erhalt von Böden in Baugebieten kaum zu lösende Gegensätze. Der Verlust offenen Bodens ist nicht ausgleichbar, sofern nicht an anderer Stelle überbaute Flächen im gleichen Maße entsiegelt werden. Die Möglichkeiten zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen sind im Plangebiet Nr. 105 i.W. auf den weitgehenden Erhalt bestehender Gehölzstrukturen sowie Einzelpflanzungen zur inneren Durchgrünung beschränkt. In den Erhaltungsbereichen bleiben auch die Bodenfunktionen i.W. bestehen, gewisse Auswirkungen sind lediglich durch Unterhaltungsmaßnahmen zu erwarten. Im Bereich von Neupflanzungen wird die intensive Bodennutzung aufgegeben, der Boden kann sich hier auf Dauer regenerieren.

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser aufgrund der vorbereiteten Weiterentwicklung der bestehenden Hafenanlagen des ehemaligen Rübenhafens werden nach heutigem Stand nicht erwartet, entgegenstehende Belange sind hier derzeit nicht erkennbar.

Die Grundwasserneubildung wird durch die zu erwartende Versiegelung im Geltungsbereich weitgehend eingeschränkt. Anfallendes unverschmutztes Regenwasser soll ggf. in den nördlich angrenzenden Flächen zentral gesammelt und gedrosselt in das Hafenbecken eingeleitet werden. Aus Umweltgesichtspunkten sollte ein naturnahe Gestaltung von Rückhaltmaßnahmen vorgesehen werden.

Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren sowie die Lagerung von Fremdstoffen insbesondere auf den nicht überbaubaren Flächen zu vermeiden. Auffüllungen sollten mit vor Ort anfallendem Bodenaushub erfolgen.

2.3.4 Schutzgut Luft und Klima

Das typische Siedlungsklima entsteht vor allem durch den zu erwartenden erhöhten Anteil versiegelter Flächen mit dadurch reduzierter Luftfeuchtigkeit und erhöhten Temperaturmaxima. Hinzu kommt eine einerseits reduzierte Windgeschwindigkeit, wobei es andererseits bei ungünstiger Konstellation mit entsprechender Windrichtung zwischen den z.T. hohen Gewerbebauten zu Düseneffekten mit stark erhöhter Windgeschwindigkeit kommen kann. Die vorgesehenen grünordnerischen Regelungen wirken in gewissem Maße eingriffsminimierend hinsichtlich der lokalklimatischen Effekte. Weitergehende Maßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung derzeit nicht vorgesehen. Bei der Planung und Realisierung künftiger Gewerbebauten kann eine weitere Minderung der lokalklimatischen Effekte zum Beispiel durch die Gebäudestellung etc. erwirkt werden.

2.3.5 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die vorhandenen Landschaftselemente sollten möglichst erhalten und in die künftige Nutzung integriert werden.

Im Zuge der Realisierung wird im Umfeld der archäologischen Fundstellen eine Begleitung von Abbruch- und Bauarbeiten etc. erforderlich werden. Eine entsprechende denkmalrechtliche Genehmigung liegt dem Vorhabenträger der Bioethanolanlage unter der Bedingung der Gewährleistung einer begleitenden Fundstellenbeobachtung durch die untere Denkmalschutzbehörde sowie einer archäologischen Dokumentation beim Auftreten von entsprechenden Funden und Befunden vor.

Die im Plangebiet bekannte Fundstelle ist nachrichtlich im Bebauungsplan eingetragen. Weitere Maßnahmen sind im Rahmen der Bauleitplanung nach heutigem Stand nicht erforderlich.

2.4 Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Durch die vorliegende Planung wird der Gewerbe- und Industriestandort im Osten der Stadt Genthin städtebaulich sinnvoll ergänzt. Wesentlicher Faktor für die Standortwahl ist darüber hinaus die besondere Lagegunst mit Erschließungsmöglichkeiten über Straße, Schienen- und Wasserweg, welche an anderer Stelle im Genthiner Stadtgebiet nicht gegeben ist. Diese Erschließungssituation ist insbesondere für das Ziel der Ansiedlung von Produktionsbetrieben mit einem großen Flächenbedarf und einem hohen logistischen Aufkommen von besonderer Bedeutung. Zur Sicherung der künftigen gewerblich-industriellen Entwicklung der Stadt wird die Ergänzung des bestehenden entsprechenden Siedlungsschwerpunkts mit der 3. Änderung des Flächennutzungsplans vorbereitet und im Bebauungsplan Nr. 105 konkretisiert. Auf den Umweltbericht zur 3. Flächennutzungsplanänderung wird ergänzend verwiesen.

b) Alternativen in der Projektplanung

Alternativen in der Projektplanung sind aufgrund der vorhandenen Rahmenbedingungen nur begrenzt möglich und beziehen sich i.W. auf eine weitere Konkretisierung der Erschließung sowie auf geringere Festsetzungen zur baulichen Ausnutzung. Hierauf wird im Rahmen der vorliegenden Planung jedoch verzichtet. Auf diese Weise wird eine möglichst flexible Ausnutzbarkeit des Gebiets erwirkt und damit einerseits den Bedürfnissen künftiger Betriebe sowie andererseits dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB 2004 (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage zum BauGB).

Die örtliche **Schallsituation** ist durch die AKUS GmbH im Hinblick auf die Planung gutachterlich geprüft worden. Die Untersuchung wird im Umweltbericht und im Bebauungsplan Nr. 105 zu Grunde gelegt.

Für den Planbereich liegen mehrere **Altlasten- und Grundwasseruntersuchungen** vor. Für die Verdachtsflächen 3273, 3274, 3279 sind dabei erhöhte Werte an Schwefel und/oder PAK festgestellt worden. Für das Gelände der ehemaligen Zuckerfabrik Genthin wird derzeit ein Altlastenfreistellungsverfahren durchgeführt. Ein Freistellungsbescheid liegt bereits vor. Die Flächen werden in diesem Zuge weiter untersucht werden, Ergebnisse liegen nach heutigem Stand noch nicht vor. Die Verdachtsfläche 3282 befindet sich auf dem Gelände eines bestehenden Betriebs, welcher an dem Standort einen Lagerplatz betreibt. Ein weiterer Untersuchungsbedarf wird hier erst bei evtl. Nutzungsänderungen in diesem Bereich gesehen.

Im Rahmen der Bauleitplanung wird nach heutigem Stand insbesondere aufgrund der anstehenden Untersuchungen im Rahmen des Altlastenfreistellungsverfahrens kein weiterer Prüfungsbedarf gesehen.

Aufgrund der Lage am Roßdorfer Altkanal ist eine **Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit von Amphibien** eingeholt worden. Der Biologe empfiehlt Nachsuchen im Plangebiet im Frühjahr und Sommer, um die Erforderlichkeit der Einrichtung von Amphibiensperrzäunen zu ermitteln. Ein weiterer Untersuchungsbedarf wird im Rahmen der Bauleitplanung nicht gesehen, erforderliche Maßnahmen können außerhalb des Aufstellungsverfahrens z.B. durch vertragliche Regelungen abgesichert werden.

Besondere Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen.

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den Anforderungen und Verfahren der Bauordnung bzw. des BImSchG vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

Die Überwachung möglicher Auswirkungen auf Amphibien wird durch Nachsuchen im Frühjahr und Sommer 2007 entsprechend der Empfehlung⁴ des Büros für ökologische Studien, Rostock, durchgeführt.

Im Übrigen wird die Überwachung möglicher Umweltauswirkungen im Rahmen von Begehungen und Kontrollen gesichert.

⁴ Ersteinschätzung zur möglichen Betroffenheit von Amphibien, Büro für ökologische Studien Brielmann, Rostock, 16.11.2006

Insbesondere für die Überwachung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen ist die Stadt auf entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und Fachbehörden angewiesen.

4. Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 105 behandelt gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen der Planung. Er informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Stadt Genthin nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Der überplante Bereich schließt an bestehende Gewerbe- und Industrienutzungen im Osten Genthins an und umfasst i.W. die Flächen der ehemaligen Zuckerfabrik Genthin. Das Plangebiet ist rd. 34,58 ha groß. Parallel zur Bebauungsaufstellung erfolgt die 3. Änderung des Flächennutzungsplans für einen rd. 25,5 ha großen Bereich. Darüber hinaus stellt die Nachbargemeinde Roßdorf ebenfalls zur gleichen Zeit die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Gewerbe- und Industriepark B 1“ für die östlich benachbarten Flächen auf, hier sind i.W. Erschließungs-, Versorgungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Auf die jeweiligen Umweltberichte wird ergänzend verwiesen.

Der Untersuchungsbereich ist durch die vorhandene und vergangene industrielle Nutzung geprägt und vorbelastet. Eine Gliederung des Landschaftsraums besteht durch die östlich gelegenen Waldflächen sowie den Roßdorfer Altkanal mit seinem begleitenden Gehölzbestand (Biotop nach § 37 NatSchG LSA).

Nach den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 105 wird in den Industriegebieten eine zusätzliche Versiegelung von rd. 25,86 ha erwartet. Planungsrechtliche und grünordnerische Festsetzungen dienen einer angepassten Höhenentwicklung und Durchgrünung.

Die Einbindung in das örtliche und überörtliche Straßennetz soll i.W. über einen Anschluss an die Verkehrsflächen des *Gewerbe- und Industrieparks B 1* auf Roßdorfer Gebiet erfolgen. Darüber hinaus ist das Gebiet an den Roßdorfer Altkanal und weiter den Elbe-Havel-Kanal angeschlossen, ein Ausbau wird angestrebt. Weiterhin besteht südlich des Plangebiets eine Anschlussmöglichkeit an das Schienennetz.

Zur Berücksichtigung der umweltrelevanten Belange des Plangebiets und der Nachbarschaft im Hinblick auf den Immissionsschutz beinhaltet der Bebauungsplan eine Gliederung der Industriegebiete anhand des sogenannten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels (IFSP) sowie die Festsetzung einer von Bebauung freizuhaltenden Schutzfläche. Die maßgeblichen Immissionsrichtwerte an den relevanten Immissionssorten im Umfeld werden damit nach den Ergebnissen des Schallgutachtens um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet betreffen im Übrigen i.W. die Überbauung und Bodenversiegelung sowie den Verlust des Biototyps Ruderalflur. Nach dem Vorentwurf des Grünordnungsplans zum Bebauungsplan Nr. 105 ergibt sich ein Kompensationsdefizit, welches durch externe Ausgleichsmaßnahmen

gedeckt werden soll. Im Zuge der bauleitplanerischen Abwägung ist letztlich über Art und Umfang der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen zu entscheiden.

Aufgrund der Lage des Plangebiets am Roßdorfer Altkanal ist im November 2006 eine Ersteinschätzung hinsichtlich einer möglichen Betroffenheit von Amphibien durch die Planung eingeholt worden. Im Ergebnis wird eine solche Betroffenheit nicht erwartet, kann jedoch jahreszeitlich bedingt nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Rahmen des Monitoring werden anhand der Empfehlungen des Biologen entsprechende Nachsuchen im Frühjahr und Sommer 2007 durchzuführen sein.

Eine im Plangebiet bekannte archäologische Fundstelle ist im Bebauungsplan nachrichtlich eingetragen. Weitere Fundstellen liegen südlich und östlich des Geländes. Dem Vorhabenträger der geplanten Bioethanolanlage liegt eine denkmalrechtliche Genehmigung für Abbrucharbeiten im Umfeld der Fundstellen vor, als Bedingung ist dabei die Gewährleistung einer baubegleitenden archäologischen Fundstellenbeobachtung sowie die Dokumentation von dabei auftretenden archäologischen Funden und Befunden gestellt worden. Das Erfordernis weiterer Maßnahmen wird im Zuge der Bauleitplanung nicht gesehen.

Angesichts der Weiterentwicklung des vorhandenen industriellen Schwerpunkts wird der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum insgesamt für vertretbar erachtet. Die letzte Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

Genthin und Rheda-Wiedenbrück, im April 2007