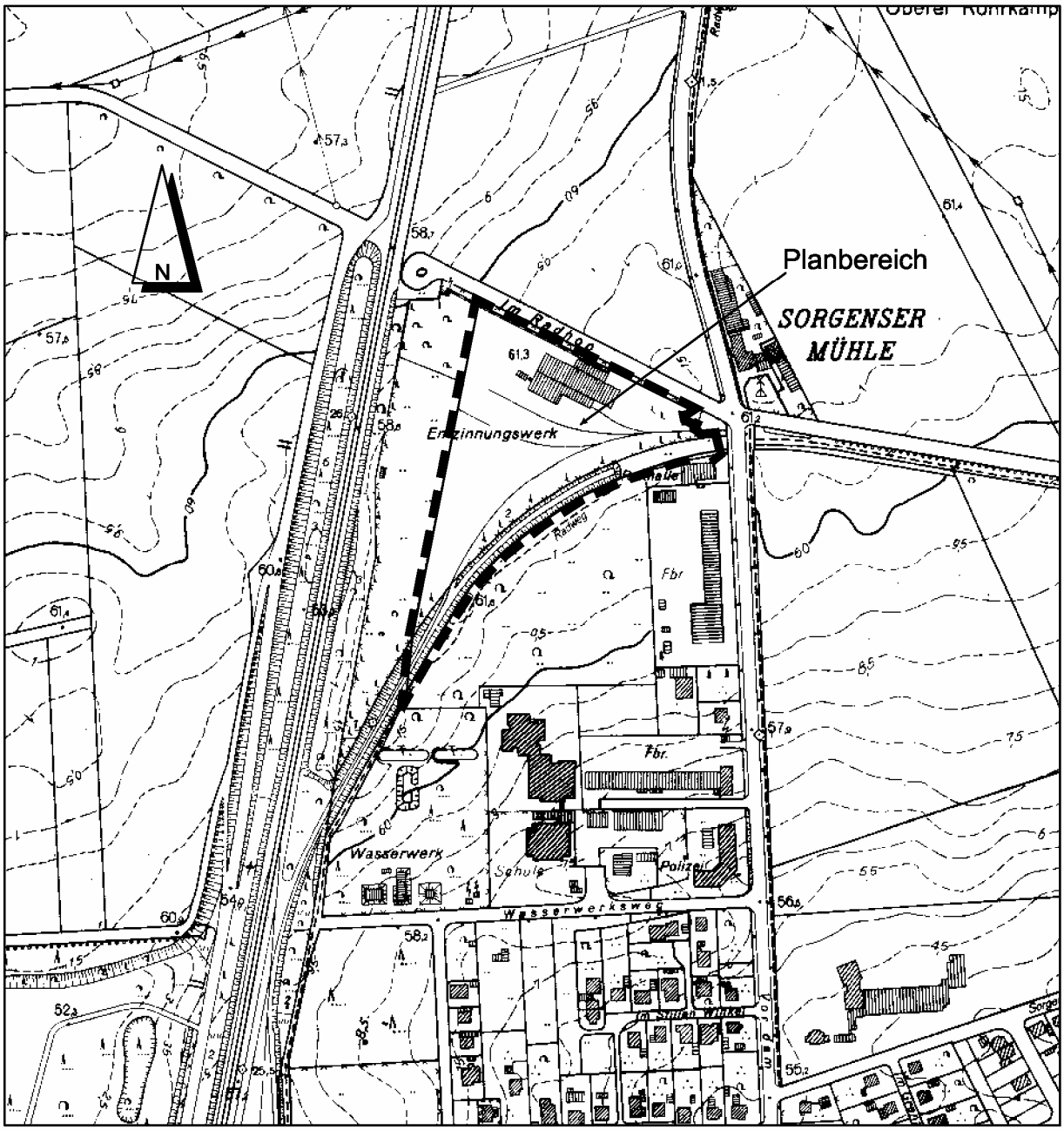
BEGRÜNDUNG

Stand der Planung	gemäß § 4 (2) BauGB	gemäß § 3 (2) BauGB	gemäß § 10 (1) BauGB
23.11.2006			

STADT BURGDORF

BEBAUUNGSPLAN NR. 0 – 81 „EHEMALIGES ENTZINNUNGSWERK“



BÜRO KELLER LOTHRINGER STRASSE 15 30559 HANNOVER

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Grundlagen, Ziele, Inhalte und Auswirkungen

1.	**Rechtsgrundlagen**	**1**
2.	**Aufstellung des Bebauungsplanes**	**1**
2.1	Aufstellungsbeschluss	1
2.2	Planbereich	1
3.	**Planungsvorgaben**	**1**
3.1	Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)	1
3.2	Natur und Landschaft (Gebietsbeschreibung)	1
3.3	Bodensanierung	3
3.4	Trinkwasserschutz	6
3.5	Planfeststellung Bundesstraße 188 - neu	6
4.	**Verbindliche Bauleitplanung**	**6**
4.1	Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)	6
4.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	6
4.3	Bauweise, Baugrenzen	7
4.4	Verkehr	7
4.5	Grün	8
4.6	Immissionsschutz	8
5.	**Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen**	**9**
5.1	Bodenordnung	9
5.2	Ver- und Entsorgung	9
5.3	Der Stadt entstehende Kosten	9
5.4	Städtebauliche Werte	9

Teil 2: Umweltbericht

I	**Einleitung**	**4**
II	**Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen**	**10**
III	**Zusätzliche Angaben**	**42**

Teil 3: Beteiligungsverfahren, Zusammenfassende Erklärung und Verfahrensvermerke

A	**Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange**	**1**
B	**Ergebnis der öffentlichen Auslegung und der Benachrichtigung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange**	**11**
C	**Zusammenfassende Gewichtung und Abwägung der Auswirkungen gleichzeitig Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB**	**13**
D	**Verfahrensvermerke**	**18**

Teil 1

Grundlagen, Ziele, Inhalte und Auswirkungen

1. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzVO)
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO)

(jeweils in der zuletzt gültigen Fassung)

2. Aufstellung des Bebauungsplanes

2.1 Aufstellungsbeschluss

Die Stadt Burgdorf hat am 25. Mai 2004 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ beschlossen.

2.2 Planbereich

Der Planbereich befindet sich im Norden der Kernstadt Burgdorf zwischen der Bahnlinie Lehrte - Celle und der Kreisstraße 121 „Vor dem Celler Tor“ im Osten sowie südlich der Straße „Im Radhop“. Er wird auf dem Deckblatt dieser Begründung im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt.

3. Planungsvorgaben

3.1 Vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplan)

Der Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf weist für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes bislang zum kleineren Teil eine gewerbliche Baufläche, zum überwiegenden Teil eine Fläche für die Landwirtschaft aus.

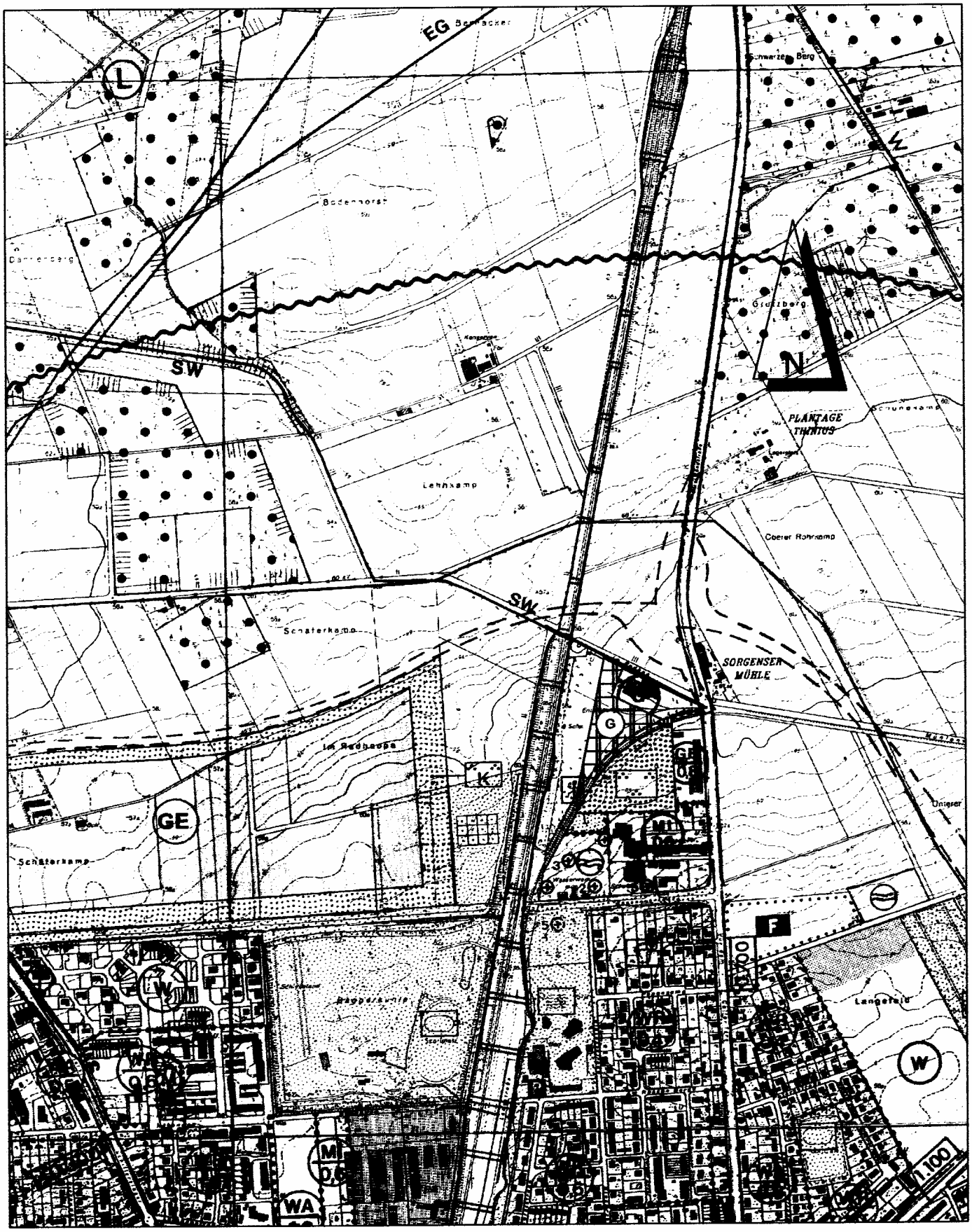
Innerhalb der parallel aufgestellten 38. Änderung wird der gesamte Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes als gewerbliche Baufläche in die Darstellungen aufgenommen.

Ein entsprechender Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan mit eingearbeiteter 38. Änderung wird im Folgenden im Maßstab 1:10.000 dargestellt.

3.2 Natur und Landschaft (Gebietsbeschreibung)

Hierzu wird auf den Umweltbericht verwiesen, der durch den Landschaftsarchitekten Mextorf, Hessisch-Oldendorf, erarbeitet wurde und der als Anlage gesonderter Teil dieser Begründung ist. In ihm wird der Zustand von Natur und Landschaft ausführlich beschrieben.

Ausschnitt Flächennutzungsplan mit eingearbeiteter 38. Änderung, M. 1:10.000



3.3 Bodensanierung

Für das Betriebsgelände des ehemaligen Entzinnungswerkes wurde ein Sanierungsplan durch die Golder Associates GmbH, Celle, erstellt, der folgende Zusammenfassung enthält:

„Auf dem seit 1998 brachliegenden Betriebsgelände des ehemaligen Burgdorfer Entzinnungswerkes befinden sich derzeit noch vorwiegend unterirdische Gebäudereste, Flächenversiegelungen sowie eine Bauschutthalde. Eigentümerin des Grundstücks ist die Burgdorfer Entzinnungswerk GmbH. Es wurden auf dem Standort bis August 2002 mehrere Untersuchungen zu Belastungen der Bausubstanz und des Untergrunds mit Schadstoffen sowie Abschätzungen im Hinblick auf Schutzgutgefährdungen durchgeführt. Insgesamt ist im Ergebnis festzustellen, dass von den festgestellten Stoffbelastungen der Bausubstanz mit Mineralölkohlenwasserstoffen, Zinn und Aluminium und Einträgen dieser Stoffe in den Untergrund keine unmittelbare Gefahr für Schutzgüter, insbesondere das Grundwasser, ausgeht. Für Teilbereiche ist eine mittel- bis langfristige Gefährdung des Grundwassers durch Mineralölkohlenwasserstoff- und Zinn-Belastungen im Untergrund jedoch nicht auszuschließen.

Die Grundstückseigentümerin beabsichtigt den vollständigen Rückbau der noch verbliebenen Gebäudereste und Flächenversiegelungen sowie die Abtragung der Halde mit dem Ziel, den Standort für eine gewerbliche Folgenutzung herzurichten. Im Zuge dieser Maßnahmen ist auch eine Beseitigung der potentiell grundwassergefährdenden Mineralölkohlenwasserstoff und Zinn-Belastungen im Boden vorgesehen. Hierzu wurden in Abstimmung mit der Region Hannover Sanierungszielwerte festgelegt, die dem umweltbezogenen Vorsorgegedanken entsprechen. Anfallender Bauschutt soll vor Ort aufbereitet werden und soweit wie möglich einer Verwertung, zum Teil auch auf dem Standort, zugeführt werden. Hierzu wurden in Abstimmung mit der Region Hannover Wiedereinbauwerte festgelegt, die ebenfalls dem umweltbezogenen Vorsorgegedanken entsprechen.

Die Bauarbeiten werden durch einen Gutachter überwacht, der ein analytisches Programm zur abfallrechtlichen Klassifizierung der zu entsorgenden Materialien sowie zur Überprüfung der festgelegten Sanierungszielwerte und Wiedereinbauwerte umsetzt.“ (Golder Associates GmbH, Celle, 2004)

Laut Freistellungsbescheinigung der Region Hannover vom 19.1.2006 ist die Durchführung der Sanierung im Sinne des Sanierungsplanes abgeschlossen. Die Freistellungsbescheinigung beinhaltet, dass gegen eine gewerbliche und industrielle Nutzung keine Bedenken bestehen. Eine Gefährdung arbeitender Menschen durch Schadstoffe im Boden sei ausgeschlossen. Der Sanierungsbericht stellt fest, dass im nordwestlichen Teilbereich des Plangebietes der Untergrund stellenweise nur geringe Tragfähigkeit besitzt.

Der Sanierungsbericht der Golder Associates GmbH beinhaltet folgende Zusammenfassung:

5 ZUSAMMENFASSUNG

Auf dem Betriebsgelände des 1998 stillgelegten und 2000 größtenteils oberirdisch rückgebauten Burgdorfer Entzinnungswerks wurden in der Zeit vom 25.08.2003 bis 19.09.2003 die Beseitigung der Halde auf dem Südteil des Grundstücks und vom 06.06.2005 bis 17.08.2005 Abbruch- und Erdbauarbeiten zum vollständigen Rückbau der noch verbliebenen Anlagen, Gebäudeteile und Verkehrsflächen und zur Sanierung des Bodens durchgeführt. Verbindliche Grundlage für die Ausführung der Arbeiten war ein in 2003 für den Standort erstellter Sanierungsplan, dessen Umsetzung Bestandteil eines öffentlich-rechtlichen Sanierungsvertrags zwischen den Vertragspartnern Burgdorfer Entzinnungswerk GmbH, Region Hannover und Stadt Burgdorf ist.

Im Sanierungsplan sind durch die Schadstoffe Zinn, Kupfer und Mineralölkohlenwasserstoffen belastete Bereiche der Bausubstanz und des Bodens ausgewiesen. Als Verfahren zur Bodensanierung ist der Austausch des Bodens bis zum Erreichen der Sanierungszielwerte (Mineralölkohlenwasserstoffe < 500 mg/kg, Zinn < 1.000 mg/kg im Feststoff und < 1.000 µg/l im Eluat) festgelegt. Bauschutt war vor Ort zu brechen und als Recyclingbaustoff unter der Maßgabe festgelegter Einbauwerte (< Z 1.2 nach LAGA M20, Zinn < 1.000 mg/kg im Feststoff und < 1.000 µg/l im Eluat) soweit wie möglich auf dem Standort zur Verfüllung von Baugruben zu verwerten. Belastete Bausubstanz war dazu von unbelasteter getrennt zu halten und zu entsorgen. Die gemäß Sanierungsplan vorgeschriebene gutachterliche Überwachung sowie die Lenkung der Bauausführung wurden von der Golder Associates GmbH durchgeführt.

Es wurden auf dem Standort ca. 8.400 t Beton, Ziegel und Asphalt ausgebaut, von denen ca. 7.200 t vor Ort gebrochen wurden. Ca. 5.200 t des gewonnenen Recyclingmaterials wurden auf dem Standort wieder eingebaut. Ca. 2.000 t gebrochener und ungebrochener Bauschutt wurden aufgrund von Schadstoffbelastungen, ca. 1.200 t aufgrund von Nichtverwendbarkeit entsorgt. Im Zuge der Bodensanierung wurden aus den im Sanierungsplan ausgewiesenen Bereichen sowie aus weiteren Bereichen aufgrund von organoleptischen Auffälligkeiten und aufgrund der Feststellung von Schadstoffbelastungen bei Kontrollanalysen insgesamt ca. 4.900 t Boden ausgehoben. Davon wurden ca. 4.050 t aufgrund von Schadstoffbelastungen entsorgt; ca. 850 t konnten nach analytischer Überprüfung zum Wiedereinbau vor Ort verwendet werden. Vor der Verfüllung von Aushubgruben erfolgte eine analytische Überprüfung der Sohlen und Wände auf Einhaltung der festgelegten Sanierungszielwerte. Nach Freigabe durch den Gutachter wurden alle Aushubgruben mit insgesamt ca. 3.450 t Füllsand, ca. 850 t Boden vom Standort und ca. 5.200 t Recyclingmaterial (Beton und Ziegel) ebenerdig verfüllt.

Die überwiegend aus Bodenmaterial bestehende Halde auf dem Südteil des Grundstücks mit einem Volumen von ca. 500 m³ wurde vollständig abgetragen und nach analytischer Überprüfung einer externen Verwertung zugeführt. Zuvor wurden 6,6 t Asbestzement ausgesondert und fachgerecht entsorgt.

Im Zuge der Rückbauarbeiten wurden weiterhin 7 Erdtanks und 1 Ölabscheider ausgebaut und fachgerecht entsorgt sowie 10 Kontrollschächte und 59 Einlaufschächte des Entwässerungssystems entfernt. Der Anschluß an den städtischen Kanal wurde versiegelt.

Aus gutachterlicher Sicht sind durch die ausgeführten Rückbau- und Sanierungsarbeiten die Vorgaben des Sanierungsplans zur Beseitigung von Schadstoffbelastungen in Baustoffen und im Boden auf dem Standort erfüllt, so daß bis auf die Umsetzung der im Sanierungsplan festgelegten Nachsorgemaßnahmen (Grundwasserüberwachung) kein weiterer Handlungsbedarf besteht.

Celle, 31. Oktober 2006
GOLDER ASSOCIATES GMBH

Dr. J. Bruns
Geschäftsführer

Dr.-Ing. T. Claaßen
Projektleiter

3.4 Trinkwasserschutz

Der Planbereich liegt innerhalb des geplanten Trinkwasserschutzgebietes „Radhop“. Vorgesehen ist die Ausweisung der Schutzzone III, deren Schutzbestimmungen zu beachten sind. Da die Schutzgebietsverordnung noch nicht erlassen, der Schutz aber schon jetzt notwendig ist, hat die Region Hannover angeregt, dass die zu erwartenden Schutzbestimmungen durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan Berücksichtigung finden.

3.5 Planfeststellung Bundesstraße 188 - neu

Unmittelbar nördlich des Bebauungsplangebietes quert die planfestgestellte Trasse der Bundesstraße 188 - neu die Kreisstraße 121. In diesem Bereich ist eine Anbindung der Kreisstraße an die B188 - neu vorgesehen. Die hierfür im Planfeststellungsverfahren dargestellten Flächen werden von dem vorliegenden Bebauungsplan nicht überdeckt. Lediglich im Bereich der Zufahrt von der Kreisstraße wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes direkt an den des Planfeststellungsverfahrens heran gelegt. Insofern bleibt die Planung für die Bundesstraße von dem vorliegenden Bebauungsplan unberührt.

4. Verbindliche Bauleitplanung

4.1 Ziel und Zweck der Planung (Planungsabsicht)

In Verbindung mit der parallel aufgestellten 38. Flächennutzungsplanänderung soll durch den vorliegenden Bebauungsplan auf der Industriebrache des ehemaligen Entzinnungswerkes, das hier jahrzehntelang betrieben wurde, die Wiederaufnahme und Erweiterung der gewerblichen Nutzung planerisch ermöglicht werden.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Es wird ein Gewerbegebiet ausgewiesen, weil dies der vorhandenen gewerblichen Nachbarschaft eher entspricht als ein Industriegebiet. Dies gilt auch insbesondere unter Berücksichtigung des nordöstlich vorhandenen Baudenkmals der Sorgenser Mühle.

Reine Einzelhandelsbetriebe werden nicht zugelassen, weil durch sie die Funktion der Innenstadt Burgdorfs als Versorgungszentrum geschwächt werden könnte. Die Stadt hat große Anstrengungen unternommen, um die Attraktivität der Stadtmitte als Einkaufs- und Versorgungszentrum zu stärken. Dezentrale Einzelhandelsbereiche könnten dem städtebaulichen Ziel der Sicherung und Entwicklung dieser Funktion entgegenstehen. Dagegen sollen Betriebe, die produzieren bzw. ver- oder bearbeiten oder die Reparatur- und Serviceleistungen erbringen, in diesem Zusammenhang durchaus ihre Produkte verkaufen können, wenn der Verkauf dem eigentlichen Betriebszweck untergeordnet ist. Ein Ausschluss dessen wäre unverhältnismäßig und den Gewerbetreibenden nicht zuzumuten.

Um einer Gefährdung der Trinkwassergewinnung vorzubeugen, wird in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde bei der Region Hannover das Herstellen und das Abfüllen wassergefährdender Stoffe ausgeschlossen. Der Handel sowie die Verarbeitung und Verwendung Wassergefährdender Stoffe sind nur zulässig, wenn die Anforderungen an Anlagen in der Schutzzone III von Wasserschutzgebieten gemäß Anlagenverordnung eingehalten werden. Tankstellen sind dagegen aber ausgeschlossen. Unabhängig davon

sind aber die Schutzbestimmungen für Trinkwasserschutzgebiete zu beachten und bleiben durch den Bebauungsplan unberührt.

Das betriebsbezogene Wohnen, das nach der Baunutzungsverordnung in der Grundfläche untergeordnet ausnahmsweise zugelassen werden könnte, wird ausgeschlossen, weil der Planbereich auf drei Seiten von Verkehrslinien umgeben ist bzw. sein wird, so dass selbst ein betriebsbezogenes Wohnen mit entsprechend geringerem Schutzanspruch vor Immissionen hier nicht sinnvollerweise zugelassen werden kann. Darüber hinaus wurde der Bodensanierungsplan auf eine gewerbliche Nachnutzung ausgelegt. Für eine Wohnnutzung wäre der Sanierungsaufwand entsprechend höher, so dass sie in diesem Zusammenhang hier auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung wird soweit begrenzt, dass die innerhalb des Plangebietes zu beachtenden Beschränkungen durch vorhandenes und benachbartes Großgrün berücksichtigt werden. Die maximal zulässige Bauhöhe ermöglicht einerseits eine angemessene gewerbliche Nutzung. Andererseits soll aber das nordöstlich benachbarte Baudenkmal der Sorgenser Mühle, die eine Höhe von ca. 13 m zuzüglich 3,5 m Flügel aufweist, nicht überragt und damit städtebaulich dominiert werden können. Insbesondere im östlichen Planbereich wird daher die Bauhöhe auf 7,5 m begrenzt, während im größeren westlichen Planbereich eine Bauhöhe von bis zu 10 m realisiert werden kann.

Abgesehen davon sollen aber technische Anlagen, die in ihrer Grundfläche untergeordnet sind, höher aufragen dürfen als das allgemein festgesetzte Maß. Damit soll erreicht werden, dass die maßgebende Bauhöhe nicht durch zwingend erforderliche Anlagen wie beispielsweise Lüftungsaufbauten, Antennen oder ähnliches bestimmt wird und das eigentliche Gebäude entsprechend niedriger ausfallen muss.

4.3 Bauweise, Baugrenzen

Es wird keine bestimmte Bauweise festgesetzt, weil hierfür keine städtebauliche Notwendigkeit besteht. Die bauliche Nutzung kann unter Berücksichtigung der sonstigen Festsetzungen des Bebauungsplanes sowie der Bestimmung der Niedersächsischen Bauordnung frei entwickelt werden; Einschränkungen sind nicht erforderlich.

Die Baugrenzen halten einen ausreichenden Abstand zu dem vorhandenen Großgrünbestand, der erhalten bleiben soll. Ansonsten können sie großzügig gefasst werden, da dem keine städtebaulichen Gründe entgegenstehen.

4.4 Verkehr

Die Erschließung erfolgt direkt von der Kreisstraße 121 „Vor dem Celler Tor“ aus. Innerhalb eines Verkehrsgutachtens der PGT Planungsgemeinschaft Theine, Hannover, wurde festgestellt, dass die vorliegende Bauleitplanung unabhängig von der Realisierung der B 188 - neu keine Linksabbiegespur auf der Kreisstraße erforderlich macht. Bei Annahme des ungünstigsten Falles wurde von einem besonders verkehrsintensiven Betrieb ausgegangen. Daraus ergeben sich Fahrbeziehungen in das geplante Gewerbegebiet hinein und aus ihm heraus von zusammen maximal 580 Fahrzeugen je 24 Stunden. Selbst in der Spitzenstunde wird laut Gutachten die Belastung der Kreisstraße durch das Gewerbegebiet um weniger als ein Fahrzeug pro Minute zunehmen. Auch wenn sich die Verkehrsmenge auf der Kreisstraße aufgrund des Anschlusses an die B 188 - neu erhöhen werde, sei eine verkehrssichere und leistungsfähige Abwicklung der gewerbebezogenen Verkehre ohne Linksabbiegefahrstreifen auch zukünftig möglich.

Eine Zufahrt von der nördlich angrenzenden Straße „Im Radhop“ wird ausgeschlossen, weil diese Straße für gewerblichen Verkehr nicht vorgesehen ist.

Eine fußläufige Verbindung von der Straße „Vor dem Celler Tor“ zu der südlich des Planbereiches vorhandenen Grünfläche kann über eine hierfür festgesetzte Grünfläche im Osten des Planbereiches angeboten werden. Auch Unterhaltungsfahrzeuge können die Grünfläche hierüber besser erreichen als dies bislang über den vorhandenen, aber für diesen Zweck sehr schmalen Weg der Fall ist.

4.5 Grün

Die Festsetzungen zur Grüneinbindung des Planbereiches ergeben sich aus dem Umweltbericht, der als gesonderter Teil dieser Begründung beiliegt.

Die Grünfläche im Osten des Planbereiches dient zur Verbindung des sich südlich des Planbereiches erstreckenden Grünbereiches mit der Straße „Vor dem Celler Tor“. Zwar ist hier bereits ein schmaler Weg vorhanden, der aber das Ziel einer durchgehenden Grünzone zwischen der Raiffeisenstraße im Süden entlang der Bahnstrecke und entlang des Mühlenweges in Richtung Sorgensen alleine nicht erfüllen kann. Insofern stellte die hier festgesetzte Grünfläche das fehlende Verbindungsglied innerhalb dieser Grünverbindung dar, die in diesem Bereich ansonsten auf einen schmalen Fußweg zwischen zwei Gewerbegrundstücken beschränkt würde.

Der vorhandene Grünbestand am Nordrand des Plangebietes wird als zu erhalten festgesetzt, um dessen Funktion für die Ortsrandgestaltung in diesem Bereich Burgdorfs zu bewahren. Auch wenn in Zukunft die B188 - neu in Höhenlage über die Bahn und die K 121 geführt werden wird und damit die Blickbeziehung zwischen dem Ortsrand und der nördlich angrenzenden freien Landschaft unterbrochen wird, so wird dennoch die Gestaltung des Ostrandes ihre Bedeutung beibehalten, auch wenn sie sich dann auf den Blick von der neuen Bundesstraße her beziehen wird. Auch weitere Gehölzbereiche werden nach Maßgabe des Umweltberichtes als zu erhalten festgesetzt, um neben deren Wert für den Naturhaushalt ihre städtebauliche Gestaltungsfunktion weiterhin nutzen zu können.

4.6 Immissionsschutz

Immissionen können im Planbereich durch die benachbarten Verkehrswege der Bahnstrecke Lehrte - Celle, der Kreisstraße 121 und der geplanten Bundesstraße 188 - neu einwirken. Nach dem Schallemissionsplan der Stadt Burgdorf, der im Jahr 2002 durch das Landesamt für Ökologie schon unter Berücksichtigung der B 188 - neu erstellt wurde, werden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts innerhalb des Planbereiches am Tag nicht überschritten. Das gleiche trifft für den Nachtwert durch die Straßen zu, während der Nachtwert durch die Bahn um bis zu 5 dB(A), am Westrand sogar darüber, überschritten wird. In diesem besonderen Fall ist dies aber nicht nachteilig, weil das Wohnen im Bebauungsplan ausgeschlossen wird. Ein entsprechendes Ruhebedürfnis zur Nachtzeit besteht somit nicht. Wenn dagegen nachts gearbeitet wird, ist von demselben Schutzanspruch wie am Tage auszugehen. Der Orientierungswert Tag wird aber nur im äußersten Westen in einer Tiefe von ca. 10 m geringfügig überschritten, so dass der notwendige Schutz vor Geräuschimmissionen im Planbereich insgesamt gesichert ist.

5. Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes zu treffende Maßnahmen

5.1 Bodenordnung

Bodenordnende Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Planbereiches ist problemlos möglich.

Die Ausweisung eines Abfallsammelplatzes ist nicht erforderlich. Abfallbehälter können im östlich an das Plangebiet anschließenden Bereich der 'neuen' Abzweigung 'Radhop'/'Vor dem Celler Tor' bereitgestellt werden.

Das auf den Hofflächen anfallende Oberflächenwasser ist in den Regenwasserkanal innerhalb der Straße „Vor dem Celler Tor“ zu führen, um die südlich benachbarte Wassergewinnung durch möglicherweise belastete Einträge nicht zu gefährden. Aufgrund der Dimensionierung des Regenwasserkanals kann das Oberflächenwasser nur über ein Regenwasserrückhaltebecken verzögert abgeleitet werden. Nach Ermittlungen der Planungsgemeinschaft PFI, Hannover, können bis zu 10 l/sec abgeleitet werden. Daraus ergebe sich ein notwendiges Speichervolumen von 450 m³ für das Regenwasserrückhaltebecken. Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann über die belebte Bodenzone versickert werden. Hierfür ist eine entsprechende wasserrechtliche Erlaubnis einzuholen. Von Metalldächern darf allerdings laut Region Hannover kein Regenwasser zur Versickerung gebracht werden, um eine Gefährdung des Grundwassers zu vermeiden. Aus demselben Grund darf aus der Regenwasserrückhaltung kein Oberflächenwasser versickern und Abwasserleitungen müssen aufgrund der geplanten Schutzzone III entsprechende Anforderungen erfüllen.

5.3 Der Stadt entstehende Kosten

Der Stadt Burgdorf entstehen durch die Verwirklichung dieser Planung städtebaulich bedingte Kosten durch die Übernahme der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche. Aus dieser Festsetzung einer Grünfläche resultiert für den Grundeigentümer ein Übernahmeanspruch nach § 40 ff. BauGB.

5.4 Städtebauliche Werte

Der Bebauungsplan hat eine Größe von ca.	2,4586 ha
davon sind:	
Gewerbegebiet	2,4341 ha
öffentliche Grünfläche - Grünanlage	0,0245 ha

Teil 2

Umweltbericht

UMWELTBERICHT

gemäß § 2a BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 0–81 „Ehem. Entzinnungswerk“

in der Stadt Burgdorf
(Region Hannover)

Beauftragt durch:

Stadt Burgdorf
Bergstraße 6
31300 Burgdorf

Bearbeitung:

Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf
LandschaftsArchitekt BDLA
31840 Hessisch Oldendorf
Tel. 05158 – 2224

Hessisch Oldendorf,

23. November 2006

Inhalt Seite

Umweltbericht

I	**EINLEITUNG**	**4**
1	Das Vorhaben und seine Rahmenbedingungen	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	4
1.1.1	Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.1.2	Bedarf an Grund und Boden für den Bebauungsplan Nr. 0-81	6
1.2	Rechtshintergrund	7
1.2.1	Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen	8
1.2.2	Darstellung der Umweltschutzziele in Fachplänen	8
1.3	Abschließende Bemerkung	9
II	**BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**	**10**
2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens einschließlich Umweltbewertung	10
2.1	Schutzgut Mensch	11
2.2	Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt	13
2.3	Schutzgut Boden	17
2.4	Schutzgut Wasser	19
2.5	Schutzgut Klima / Luft	21
2.6	Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	21
2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
2.8	Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	24
2.9	Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung	25
2.10	Besonderheiten des Plangebietes	25
3	Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung	26
3.1	Beurteilungsgrundlage	26
3.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Lebensräume, Boden, Wasser, Klima / Luft, die biologische Vielfalt und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen	26
3.2.1	Auswirkungen auf Tiere / Pflanzen / Lebensräume und die biologische Vielfalt	26
3.2.2	Auswirkungen auf Bodenfunktionen	29
3.2.3	Auswirkungen auf den Wasserhaushalt	29
3.2.4	Auswirkungen auf Klima und Luftqualität	30
3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild	30
3.4	Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten oder anderen naturschutzrechtlichen Schutzgebieten und –objekten	31
3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	31
3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	32
3.7	Gesamtbewertung und Eingriffsbeurteilung	32
4	In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)	33
5	Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	34
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung	34
5.1.1	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	34
5.1.2	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	35

5.1.3 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel 35
5.2 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen 35
5.3 Beschreibung des Maßnahmenkonzeptes für Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht.36
5.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes 36
5.3.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes....39
5.4 Kompensationswirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen und Eingriffsbilanz 39
5.5 Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung 39

III ZUSÄTZLICHE ANGABEN....42

6 Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren 42

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben....42

8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring) 42

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung 43

Literatur / Quellenangaben....44

Abbildungen

Abb. 1 Lageübersicht 4
Abb. 2 Beabsichtigter Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0-81 5
Abb. 3 Vermessung von Einzelbäumen....14
Abb. 4 Sanierungsbedürftige Bodenkontaminationen....18
Abb. 5 Lage der Wasser-Schutzgebietszonen II und III im Vergleich zum Plangebiet (rot markiert)....20
Abb. 6 Fotos zum Landschaftszustand 23
Abb. 7 Vom Eingriff betroffene Biotoptypen....28
Abb. 8 Bereiche zur Durchführung von Maßnahmen des Zauneidechsen-Artenschutzes an der Industriebahn 38

Tabellen

Tab. 1 Bedarf an Grund und Boden – Flächenverteilung nach Art und Maß der baulichen Nutzung 6
Tab. 2 Bewertungsansatz für Schutzgüter....10
Tab. 3 Verteilung flächiger Biotoptypen auf das Plangebiet und Ermittlung des Flächenwertes 15
Tab. 4 Ermittlung der tatsächlich eingriffsrelevanten Flächen....26
Tab. 5 Grünordnerische / Landschaftsplanerische Festsetzungsvorschläge....40

Anhang 46
Tabelle A Bestandsübersicht....I
Tabelle B Gegenüberstellungstabelle....III
Tabelle C Rechnerische Bilanz IX
Karte 1 Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen....X
Karte 2 Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge XI

HINWEIS:
Soweit weiterführende Angaben (z.B. über Fachgutachten, sonstige Planungsbeiträge, zum Bebauungsplan selbst o.ä.) für das Verständnis eines Kapitels notwendig sind bzw. für sinnvoll erachtet werden, erfolgt ein Hinweis darauf wie nachstehend:

siehe hierzu auch:

I Einleitung

1. Das Vorhaben und seine Rahmenbedingungen

Die Stadt Burgdorf beabsichtigt die Ausweisung eines Gewerbegebietes auf dem Gelände eines ehemaligen Entzinnungswerkes. Der Rat der Stadt Burgdorf hat entsprechend die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 beschlossen. Als planungsrechtliche Voraussetzung für dieses Vorhaben wird parallel dazu die 38. Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt. Die vom Vorhaben betroffenen Flurstücke befinden sich im Eigentum der Burgdorfer Entzinnungswerk GmbH.

Um eine erneute gewerbliche Nutzung der in Teilbereichen kontaminierten Flächen des ehemaligen Entzinnungswerkes zu ermöglichen, wurde im Vorfeld zur Aufstellung des Bebauungsplanes ein öffentlich-rechtlicher Sanierungsvertrag abgeschlossen. Mit diesem Vertrag nach § 11 BauGB wird somit auch die umweltrechtliche Sanierungsverpflichtung der Entzinnungswerk GmbH im Sinne von § 13 BBodSchG mit der städtebaulichen Planung verknüpft

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

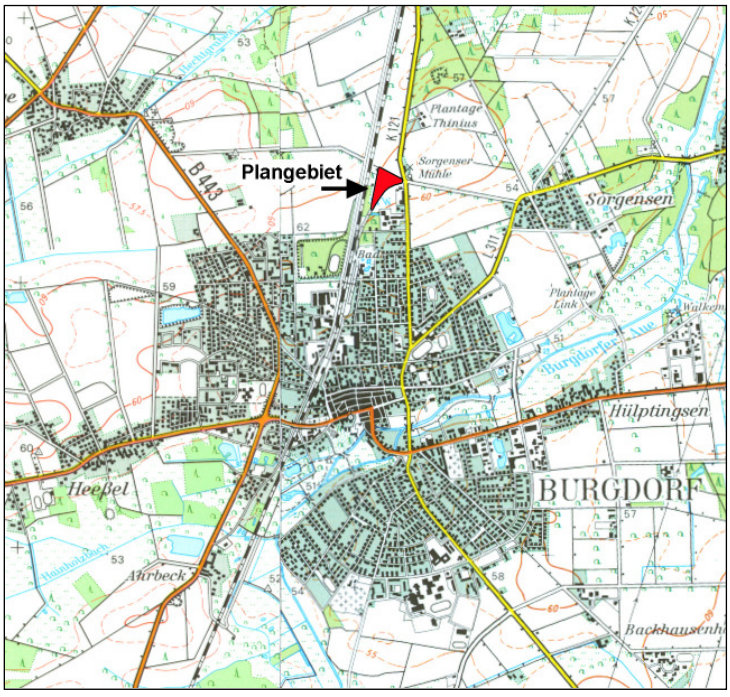
1.1.1 Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Standort

Das Plangebiet liegt in Höhe der Sorgenser Mühle am nördlichen Rand der Stadt Burgdorf zwischen der Kreisstraße K 121 und der Bahnverbindung Celle – Lehrte. Es wird nördlich begrenzt durch einen Wirtschaftsweg mit nachgelagerten Ackerflächen. Westlich schließt Wirtschaftsgrünland an, das in Teilen durchsetzt ist mit waldartigen und anderen Gehölzstrukturen; daran schließt sich das o.g. Bahngelände an. Südlich angrenzend liegt eine öffentliche Grünfläche, an die dann weitere Grünflächen sowie an der K 121 teils auch gewerbliche Bauflächen anschließen. Zukünftig wird nördlich in Teilen auch die geplante und bereits planfestgestellte neue Bundesstraße B 188 angrenzen.

Die Lage des Plangebietes ist in der nachstehenden Übersicht grob gekennzeichnet, eine konkrete Abgrenzung des Geltungsbereichs enthält Abb. 2.

Abb.1: Lageübersicht



Kartengrundlage: NLVA (1996)

Abb. 2: Beabsichtigter Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0-81

aus: KELLER (2006)

Art und Umfang des Vorhabens

Planungsabsicht ist nach abgeschlossener Bodensanierung die Wiederaufnahme einer gewerblichen Nutzung auf der Industriebrache des ehemaligen Entzinnungswerkes.
Die (Wieder-)Inanspruchnahme der Flächen beinhaltet nach dem Sanierungsvertrag zugleich den vollständigen Rückbau der vorhandenen Bausubstanz sowie eine Bodenauskofferung mit Entsorgung der kontaminierten Böden.

Vorgesehen ist die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen (GE), reine Einzelhandelsbetriebe werden aber ausgeschlossen. Bei der Festlegung von Art und Maß der baulichen Nutzung wird sowohl auf die Anforderungen des geplanten Wasserschutzgebietes „Radhop“ als auch auf das

benachbarte Kulturdenkmal „Sorgenser Mühle“ Rücksicht genommen. Angestrebt wird eine nicht stark emittierende Gewerbenutzung (Logistikzentrum o.ä.).

Neben der Ausweisung von gewerblichen Flächen werden anteilig eine öffentliche Grünfläche, eine Ruderalfläche (für den Artenschutz) sowie randlich das Plangebiet umfassende Gehölzbestände gesichert. Darüber hinaus ist vorgesehen, anfallendes Regenwasser auf einer geeigneten Teilfläche nahe des Zufahrtbereiches zurückzuhalten.

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt wie bisher über eine Anbindung an die K 121 im Bereich der Sorgenser Mühle.

siehe hierzu auch:	Begründung und zeichnerische Darstellung B-Plan Nr. 0-81 (KELLER 2006)
	Sanierungsplan für das Betriebsgelände …. Entzinnungswerk (GOLDER ASSOCIATES (2004)
	Sanierungsvertrag (LINKLATERS OPPENHOFF & RÄDLER (2004)

1.1.2 Bedarf an Grund und Boden für den Bebauungsplan Nr. 0-81

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt eine Gesamtfläche von 24.585 m² bzw. 2,4585 ha.

Unter Zugrundelegung der im Bebauungsplan-Entwurf (siehe Abb. 2) dargestellten Flächenzuweisungen sowie von Art und Maß der baulichen Nutzung (GRZ 0,6) der gewerblichen Flächen ergibt sich für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 0-81 folgender Bedarf an Grund und Boden bzw. folgende Flächenverteilung und Nutzungsintensität:

Tab. 1: Bedarf an Grund und Boden –
Flächenverteilung nach Art und Maß der baulichen Nutzung

Festsetzungskategorie	**Zu erwartende Nutzungsintensität**	Flächenanteil [ca.]	
		in [m^2]	in %
Gewerbefläche (überbaubar)	**sehr hoch**	15.091	61,4
Gewerbefläche (nicht überbaubar)	↓	2.275	9,3
öffentliche Grünfläche	↓	245	1,0
Flächen mit zu erhaltenden Gehölzbeständen	↓	5.829	23,7
Flächen mit Ruderalfluren (für den Artenschutz)	**gering**	1.145	4,6
Summe		***24.585***	***100,0***

Aus der späteren Umsetzung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 ergeben sich dann Folgewirkungen für die Umwelt bzw. einzelne Schutzgüter des betroffenen Gebietes.

Dabei ist zu sehen, dass kaum Neubedarf an Grund und Boden von Inanspruchnahme unbebauter Offenlandschaft begründet sondern vielmehr ein Flächenrecycling betrieben wird.

Mit Blick auf die Anforderungen des Bau- und Naturschutzrechts wird daher begleitend zur Aufstellung des Bauleitplanes dieser Umweltbericht erarbeitet. Er ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan und Grundlage der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB.

1.2 Rechtshintergrund

Baugesetzbuch (BauGB)
Nach dem seit 20. Juli 2004 geltenden Baugesetzbuch (BauGB) besteht im Regelfall für die Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer ***Umweltprüfung***, „in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden“ (vgl. § 2 Abs. 4 BauGB). Dieser ***Umweltbericht*** bildet entsprechend § 2a Nr. 2 BauGB einen gesonderten Teil der Begründung zum Bauleitplanentwurf.

Die Umweltprüfung ist kein selbständiges Verfahren, sondern findet im Prozeß der Bauleitplanung statt. Sie ist ein integratives Trägerverfahren, in dem alle umweltrelevanten Belange abgearbeitet und ggf. erforderliche Prüfungen wie die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), die Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Verträglichkeitsprüfung) sowie die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz zusammengeführt werden.

Lediglich in den durch § 13 BauGB genannten Fällen eines vereinfachten Verfahrens kann von einer Umweltprüfung und der Erarbeitung eines Umweltberichtes abgesehen werden. Ein solcher Fall liegt hier jedoch nicht vor.

Bei Durchführung einer Umweltprüfung (UP) für das Plangebiet oder für Teile davon soll außerdem nach dem gemeinhin als „Abschichtung“ bezeichneten Verfahren die UP in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden [§ 2 (4) Satz 5 BauGB].

Aufbau und Inhalt eines Umweltberichtes einschließlich der projektspezifisch gebotenen Modifikationen ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, dem wird in diesem Beitrag gefolgt.

Der für die Abwägung notwendige Umfang und Detaillierungsgrad der abzuarbeitenden Umweltbelange und damit auch des Umweltberichtes wurde mit der Stadt Burgdorf abgestimmt.

Naturschutzrecht
Die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankerte ***Eingriffsregelung*** ist im Rahmen der Bauleitplanung anzuwenden. Hier gelten speziell die gleichlautenden Vorschriften des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (§ 7 ff NNatG).

Nach §§ 1a Abs. 3 und 200a BauGB wird im Gegensatz zum Naturschutzrecht dabei aber nicht mehr unterschieden zwischen "Ausgleich" und "Ersatz". Bei der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind vielmehr nur noch ***Ausgleich und Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen*** des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung naturschutzrechtlicher Anforderungen aus der Eingriffsregelung besteht nach § 9 BauGB die Möglichkeit, im Bebauungsplan z.B.

- öffentliche und private Grünflächen (Abs. 1 Nr. 15),
- Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Abs. 1 Nr. 20),
- das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Abs. 1 Nr. 25 a) sowie
- Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (Abs. 1 Nr. 25 b)

für die Eingriffskompensation festzusetzen. Dies kann auch außerhalb des Geltungsbereiches eines Bebauungsplanes geschehen.

1.2.1 Darstellung der Umweltschutzziele in den Fachgesetzen

Baugesetzbuch (BauGB)
Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne im Rahmen einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung auch einen Beitrag

- zur Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt gewährleisten,
- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen liefern und
- die städtebauliche Gestalt sowie das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln helfen.

Hierzu ist in § 1 Abs. 6 BauGB ein umfangreicher Katalog von Belangen aufgeführt, die bei Aufstellung der Bauleitpläne insbesondere zu berücksichtigen sind. Dieser schließt unter vielen anderen die Belange Freizeit und Erholung, Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie die Belanges des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ein.

Darüber hinaus soll dabei nach § 1a BauGB mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen, die Wiedernutzbarmachung von Flächen berücksichtigt und die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Naturschutzrecht
Im § 1 des Nieders. Naturschutzgesetzes (NNatG) werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege wie folgt definiert:

> „Natur und Landschaft sind im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln, daß
>
> 1. die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts,
> 2. die Nutzbarkeit der Naturgüter,
> 3. die Pflanzen- und Tierwelt sowie
> 4. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig gesichert sind.“

Diese Ziele sind nach Maßgabe der im § 2 NNatG formulierten Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwirklichen, „soweit es im Einzelfall ... erforderlich, möglich und unter Abwägung aller Anforderungen .... angemessen ist.“

1.2.2 Darstellung der Umweltschutzziele in Fachplänen

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)
Im RROP 2005 werden für das Plangebiet keine spezifischen Aussagen getroffen. Der nördlich angrenzende Bereich hingegen (Acker / Grünland) wird als „Gebiet zur Vergrößerung des Waldanteils“ dargestellt. Weiterhin werden allgemeine Aussagen zur Umweltvorsorge getroffen; danach sind bei allen Planungen und Maßnahmen schädliche Umwelteinwirkungen zu vermeiden, zu vermindern oder auszugleichen.
Das gesamte Plangebiet ist als Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung dargestellt.

Flächennutzungsplan Stadt Burgdorf (FNP)
Im gültigen Flächennutzungsplan ist im nördlichen Kernbereich (Gebäudebereich) des ehemaligen Entzinnungswerkes eine Fläche als Gewerbestandort gekennzeichnet. Im Zuge der parallel zum Bebauungsplan Nr. 0-81 durchführten 38. F-Plan-Änderung soll nunmehr das gesamte Plangebiet als Gewerbefläche dargestellt werden.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Hannover (LRP)
Der LRP (LANDKREIS HANNOVER 1990) trifft für das Plangebiet ebenfalls keine spezifischen Aussagen. Im Hinblick auf die Aufstellung von Bebauungsplänen wird in solchen Fällen ganz allgemein eine exakte Bestandserhebung mit einer darauf basierenden Abschätzung von Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild gefordert. In einer Begründung sind dann notwendige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen darzulegen.

Landschaftsplan Stadt Burgdorf (LP)
Im Entwicklungskonzept des LP (NAGEL 1994) wird für das Plangebiet selbst keine spezifische Aussage getroffen. Die umgebenden Flächen sind als Siedlungsflächen gekennzeichnet. Für den südlich angrenzenden Bereich der „Allgemeinen Grünfläche“ ist dagegen die „Erhaltung von Grünflächen für die Erholung“ dargestellt. Außerdem sollen Waldbestände entlang der westlich gelegenen Bahnanlage erhalten und die Flächen zwischen dem Plangebiet sowie der geplanten B 188n in Grünland umgewandelt und von Bebauung freigehalten werden.

1.3 Abschließende Bemerkung

Aus der späteren Umsetzung der im Bebauungsplan-Entwurf dargestellten Inhalte (Entwicklung von Gewerbeflächen) auf der Grundlage des Sanierungskonzeptes für das ehemalige Entzinnungswerk ergeben sich Veränderungen des Umweltzustandes und damit Folgewirkungen für verschiedene der im Planungsraum präsenten Schutz-, Kultur und Sachgüter oder Raumfunktionen.

Auf der Grundlage der o. g. projektspezifischen Ausgangsbedingungen, des derzeit geltenden Rechtshintergrundes und der für den betroffenen Raum gegebenen Umweltschutzziele ermittelt, beschreibt und bewertet dieser Umweltbericht im Rahmen der nach BauGB durchzuführenden Umweltprüfung die voraussichtlich vom Vorhaben ausgehenden erheblichen Umweltauswirkungen. Damit wird die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a des Baugesetzbuches geforderte angemessene Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung vorbereitet.

Der Umweltbericht widmet sich dabei schwerpunktmäßig der naturschutzrechtlich gebotenen Eingriffsvermeidung und –kompensation sowie der Prüfung, Erarbeitung und Umsetzung grünordnerischer Festsetzungsvorschläge auf der Grundlage der derzeit gegebenen Bedingungen und zukünftig beabsichtigten städtebaulichen Planinhalte.

Kurz angesprochen werden außerdem die Sachverhalte „Planungsalternativen“ und „Monitoring“ zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung dieses Bauleitplans auf die Umwelt.

II Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens einschließlich Umweltbewertung

Die Beschreibung der Umwelt sowie auch ihre Bewertung erfolgt entsprechend den Anforderungen des § 1 a Abs. 1 Satz 3 BauGB für die Schutzgüter

- Mensch
- Tiere und Pflanzen / Lebensräume / Biologische Vielfalt
- Boden
- Wasser
- Klima / Luft
- Landschaft / Landschaftsbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter

einschließlich Hinweisen zu Belastungen und Wechselwirkungen, soweit erkennbar und bedeutsam. Dabei orientiert sich die räumliche und inhaltliche Tiefenschärfe an den örtlichen Gegebenheiten sowie an der gegebenen Aufgabenstellung (Bebauungsplan-Entwurf) und wird entsprechend auf die erforderlichen Angaben beschränkt.

Wesentliche Grundlage der Zustandsbeschreibung sind eine Ende Oktober 2004 durchgeführte Struktur- bzw. Biotoptypen- und Nutzungskartierung (siehe Karte 1 im Anhang) sowie verfügbare Grundlagen aus bereits vorliegenden Fachbeiträgen, Grundlagenkarten o.ä..

Für die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und insbesondere die Ableitung des vorhabensspezifischen Kompensationsbedarfs wird die Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Tiere / Pflanzen / Lebensräume nach der „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 1996) vorgenommen.

Dies erfolgt, um sowohl eine Beurteilung der Beeinträchtigungen projektbedingter Eingriffe (vgl. Kap. 3) durchzuführen als auch Festlegungen für Kompensationsmaßnahmen bzw. deren Umfang ableiten zu können (vgl. Kap. 3.7 und 5).

Nach diesem Ansatz werden die Schutzgüter einer sechsstufigen Bewertungsskala zugeordnet, mit Hilfe eines definierten Ansatzes wird dann ein äquivalenter (abstrakter) Flächenwert ermittelt. Für die Grundlagenbeurteilung bedeutet das:

Tab. 2: Bewertungsansatz für Schutzgüter

Wertfaktor:			Berechnungsansatz
5	=	sehr hohe Bedeutung	**Eingriffsfläche** (Ist-Zustand in m^2) *multipliziert mit Wertfaktor ergibt den* **Flächenwert** der Eingriffsfläche als Werteinheit (WE)
4	=	hohe Bedeutung	
3	=	mittlere Bedeutung	
2	=	geringe Bedeutung	
1	=	sehr geringe Bedeutung	
0	=	weitgehend ohne Bedeutung	

Die Zuordnung zu einzelnen Wertstufen orientiert sich dabei notwendigerweise nur am Spektrum dessen, was überhaupt im Raum erfaßt wurde bzw. vorkommt.

In Erinnerung zu rufen ist hier, dass es sich bei dem Plangebiet um das Gelände eines ehemaligen Entzinnungswerkes und damit um einen anthropogen flächig und sehr stark überformten Standort handelt.

Für die im Rahmen der Umweltprüfung ebenfalls zu berücksichtigenden Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ ist dieser Ansatz jedoch nicht anwendbar.

2.1 Schutzgut Mensch

Bei der Beurteilung des Schutzgutes Mensch ist neben den Wohnfunktionen auch die Wahrnehmung des Freiraum- bzw. Erholungspotentials durch die Bevölkerung im Plangebiet und seinen Randbereichen zu berücksichtigen. Dabei spielt auch das Empfinden der Umweltqualität als Voraussetzung für Freizeit- und Erholungsaktivitäten eine wichtige Rolle. Die Erholungseignung ergibt sich auch aus naturräumlicher Ausstattung wie Relief, Strukturelemente (Biotope) und ggf. Freizeitanlagen, aus der Möglichkeit zu attraktiven Sichtbeziehungen sowie der vorhandenen und nutzbaren Infrastruktur. Hinzu kommen Belastungsfaktoren wie Lärm, Geruch, Windgeschwindigkeiten, optische Beeinträchtigungen des Orts- bzw. Landschaftsbildes usw.. Auch die Erreichbarkeit bzw. die Benachbarung zu „Quellgebieten“ (d.h. Wohngebieten) ist wesentlich für die Bedeutung der Landschaft im Hinblick auf die örtliche Naherholung und Freizeitgestaltung.

Die Einwohnerzahl der Stadt Burgdorf beträgt 31.800 (Stand November 2004; www.burgdorf.de). Allerdings grenzen keine Wohngebiete unmittelbar an das Plangebiet an, sie beginnen erst etwa 350 m weiter südlich (bezogen auf das Einfahrtstor des ehem. Entzinnungswerkes gegenüber der Sorgenser Mühle) und liegen dort als Reine Wohngebiete vor (WR). Flächen mit Wohnfunktionen weisen also einen größeren Abstand zum Plangebiet auf (vgl. Darstellungen im derzeit geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Burgdorf).

Die Flächen zwischen diesen Wohngebieten und dem Plangebiet werden vorwiegend von Gewerbeflächen und Mischbauflächen ausgefüllt, aber auch von Flächen für die Wassergewinnung (vgl. Kap. 2.4), öffentlichen Grünflächen und anderen, teils noch landwirtschaftlich genutzten Freiflächen.

Nordöstlich des Plangebietes liegt in unmittelbarer Nähe der Gebäudekomplex der Sorgenser Mühle, der neben einem gastronomischen Angebot auch Wohnzwecken dient und außerdem ein Kulturdenkmal umfaßt (vgl. Kap. 2.7).

Der Abstand des südlich gelegenen Gewerbegebietes sowie auch der Sorgenser Mühle zum Plangebiet beträgt weniger als 50 m.

Etwa 150 – 200 m Meter südlich liegt als sensiblere Einrichtungen bzw. Nutzungen eine Schule der Lebenshilfe sowie eine dazugehörige Reithalle.

Südlich entlang der ehemaligen Bahnstrecke und damit angrenzend an das Plangebiet liegt ein bedeutsamer städtischer Grünzug. Er setzt sich nach Süden in die Stadt fort und stellt eine attraktive Verbindung zwischen der Sorgenser Mühle und dem Stadtzentrum dar. Von der Sorgenser Mühle aus sind weitere Wegeverbindungen in die Offenlandschaft gegeben (nach Nordwesten über den Wirtschaftsweg „Im Radhop“ und nach Osten entlang des Mühlenweges).

Dieser Grünzug ist teils sehr gehölz- und abwechslungsreich strukturiert und mit kleineren Freiflächen aufgelockert. Es ist eine durchgängige Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer gegeben. Zwischen dem Plangebiet und der südlich gelegenen Gewerbefläche erfüllt diese Grünanlage außerdem untergeordnet noch landwirtschaftliche Erschließungsfunktionen.
Insgesamt hat die Grünanlage eine hohe Bedeutung für die örtliche Naherholung, sie wird auch entsprechend häufig frequentiert.

Die Gehölzbestände des Plangebietes (vgl. auch Kap. 2.2) wirken, soweit es sich um Laubholzbestände (hoher Birkenanteil) handelt, recht naturnah und ansprechend. Der Anteil von Nadelhölzern dagegen (Fichten als Einzelbäume oder Baumgruppen) dagegen wirkt standortfremd.

Das Plangebiet selbst ist eingezäunt und nicht zugänglich bzw. im Sinne von Erholungsfunktionen nutzbar. Allerdings tragen seine randlichen Gehölzstrukturen mit Höhen von 8 – 10 oder mehr Metern dort ganz wesentlich zur Gliederung, Belebung und kulissenhaften Raumbildung bei. Auch bewirken sie eine in Teilen bereits gute bis sehr gute Abschirmung und Einbindung des Gewerbestandortes.

Wechselwirkungen im Sinne eines verstärkten „Erholungsdruckes“ bzw. starker Landschaftsfrequentierung durch hohe Besucherzahlen mit Nachteilen für andere Schutzgüter im Plangebiet selbst sind nicht gegeben.

Vorbelastungen des Standortes ergeben sich einerseits aus Lärm und Erschütterungen durch den westlich angrenzenden Schienenbetrieb der Bahnlinie Burgdorf-Celle. Nach Darstellung des vorliegenden Schallimmissionsplans (Schallimmissionsplan Stadt Burgdorf, 2002) ergibt sich bei den Nachtwerten ein Anstieg der Schallbelastung von > 45 dB(A) im Bereich der Sorgenser Mühle auf > 65 dB(A) an der westlichen Plangebietsgrenze. Entsprechend steigen die Tagwerte von

45 dB(A) auf > 60 dB(A) bei einem in der Flächenwirkung insgesamt höheren Belastungsanteil der Pegelklasse „> 45 dB(A)“. Das bedeutet, dass die nächtliche Belastung des Plangebietes durch Schienenlärm stärker und raumgreifender ist als am Tag.

Auch im Hinblick auf die geplante nördliche Umgehungsstraße B 188 liegen Daten zur Schallbelastung vor, allerdings nur als Prognosewerte für das Jahr 2020. Danach läge das Plangebiet bei den Nachtwerten im Randbereich der Pegelklasse „> 50 dB(A)“, aber sonst weitgehend in der Pegelklasse „> 45 dB(A)“. Lediglich im südlichen Dreieck fiele die Belastung noch niedriger aus (Pegelklasse „> 40 dB(A)“. Bei den Tagwerten läge etwa die nördliche Hälfte in der Pegelklasse „> 55 dB(A)“ und die südliche Hälfte in der Pegelklasse „> 50 dB(A)“.

Die angrenzende K 121 (Otzer Landstraße) ist mit einer derzeitigen Verkehrsbelastung von 5.000 – 6.000 Kfz/Tag und dabei einem LKW-Anteil von derzeit 9 % mäßig stark verkehrsbelastet. Auch dieser Straßenverkehrslärm wirkt in das Plangebiet hinein (Verkehrszählung Bereich Burgdorf/Otze, 2002).

Auf dem Gelände des Entzinnungswerkes bis zur Betriebsaufgabe im Jahr 1998 wurde auch mit gesundheitsschädlichen Metallen und Chemikalien gearbeitet. Entsprechend wurden in den vergangenen Jahren Altlasten-Untersuchungen durchgeführt und ein Sanierungsplan erarbeitet (GOLDER ASSOCIATES 2004), der über einen öffentlich rechtlichen Sanierungsvertrag zwischen der Region Hannover, der Stadt Burgdorf sowie der Burgdorfer Entzinnungswerk GmbH umgesetzt wird und der den gesundheitlichen Schutz des Einzelnen sowie der Allgemeinheit gewährleisten soll.

siehe hierzu auch:	Verkehrszählung als Grundlage der Verkehrsplanerischen Untersuchung zur Gewerbegebiets-Ausweisung (2002)
	Sanierungsplan für das Betriebsgelände …. Entzinnungswerk (GOLDER ASSOCIATES (2004)
	Sanierungsvertrag (LINKLATERS OPPENHOFF & RÄDLER (2004)

Besonderer Schutzbedarf:

Die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells sieht keine Möglichkeit der Einstufung dieses Schutzguts vor.

Vor dem Hintergrund, dass

- ***a) die Standortsanierung nach Art und Qualität auf eine gewerbliche Folgenutzung ausgerichtet ist,***
- ***b) der Bebauungsplan zukünftig kein (auch keine betriebliches) Wohnen zulassen wird,***
- ***c) keine reinen oder allgemeinen Wohngebiete unmittelbar angrenzen und sonstige sensiblere Nutzungen weiter entfernt liegen sowie***
- ***d) die südlich angrenzende, erholungsbedeutsame Grünfläche in ihren Funktionen und in ihrer Durchgängigkeit gesichert bleibt,***

wird hier für das Schutzgut Mensch, d.h. hier speziell Wohn, Freizeit- und Erholungsfunktionen, kein besonderer Schutzbedarf gesehen. Aus Gründen der Vergleichbarkeit und der Konsistenz des Ansatzes wird an dieser Stelle deshalb auch dieser Terminus angewandt.

2.2 Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt

Naturraum / Potentiell natürliche Vegetation

Der Planungsraum gehört zum Naturraum „Weser-Aller-Flachland“ mit nur leicht gewelltem Relief. Er wird den „Burgdorfer-Peiner-Geestplatten“ mit der Untereinheit „Hänigser Sande“ zugeordnet. Hier kommen kaum noch natürliche Waldgesellschaften vor, die Landschaft ist überwiegend geprägt durch Acker. Als heutige potentielle natürliche Vegetation ist auf den durch Braunerde und Parabraunerden beherrschten Standorten von trockenen Buchen-Traubeneichenwäldern auszugehen (NAGEL 1994). Heutige Waldbereiche sind vor allem durch Kiefer, Birke und Stieleiche geprägt.

Biotoptypen / Vegetation, Nutzungen und Strukturmerkmale

Wesentliche Grundlage für die Umweltprüfung sowie baubedingter Umweltwirkungen und Eingriffsfolgen der Bauleitplanung ist eine Ende Oktober 2004 örtlich durchgeführte Erfassung des Landschaftszustandes sowie eine auftraggeberseitig durchgeführte Vermessung von Einzelbäumen (siehe Abb. 3). Das Ergebnis ist in Karte 1 ("Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen ") dargestellt und nachfolgend kurz zusammengefaßt. Die Karte 1 ist im Anhang beigefügt. Die Kartierung erfolgt in Anlehnung an DRACHENFELS (2004).

Danach weist das Gebiet des Bebauungsplanes Nr. 0-81 derzeit noch einen recht hohen Befestigungsanteil von ca. einem Drittel der Gesamtfläche auf. Im Jahre 1998 wurde die gewerbliche Nutzung aufgeben, nachfolgend wurden Gebäude sowie eine kontaminierte Bodenhalde beseitigt.

Die Flächen werden derzeit jedoch weder genutzt noch unterhalten, so dass dort neben älteren Anpflanzungen auch verstärkt Vegetationsstadien mit Pioniercharakter auftreten. Ältere Gehölzbestände treten fast ausschließlich in den Randbereichen als Baumhecken oder Baumgruppen auf.

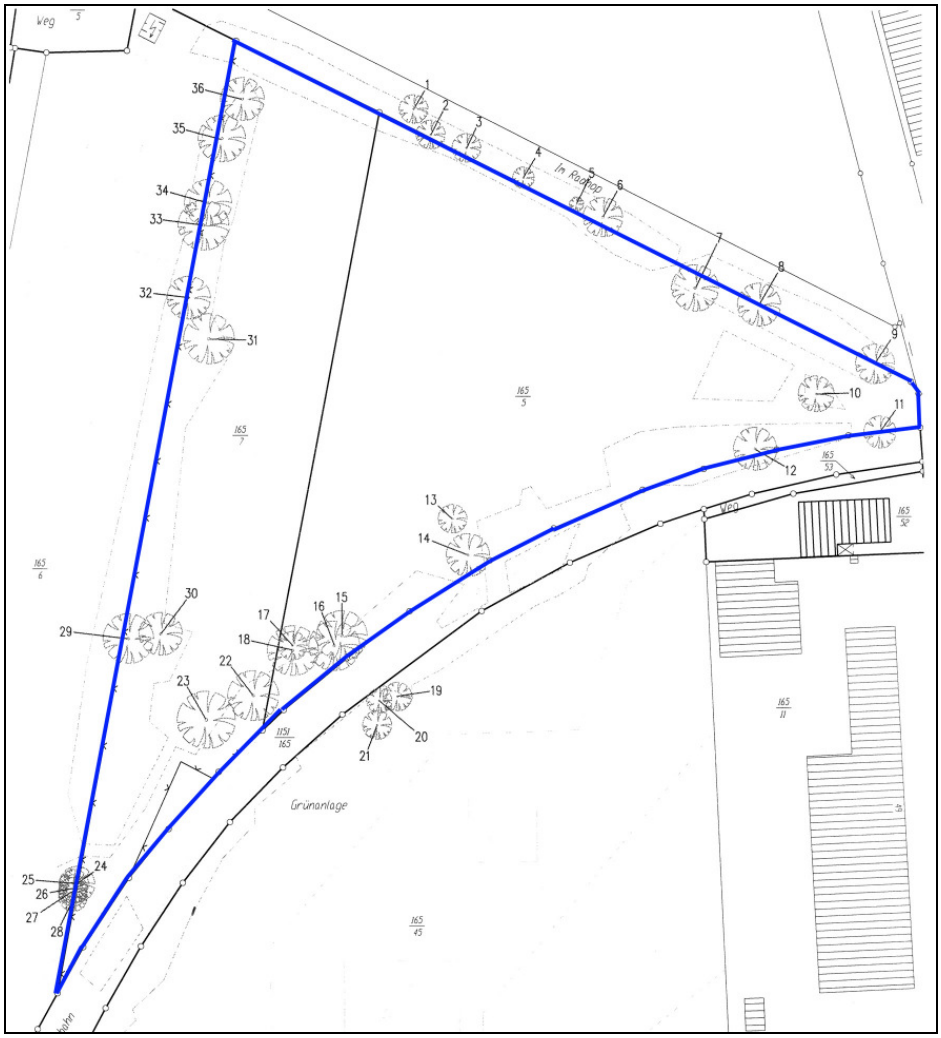
Im wesentlichen ergibt sich derzeit folgendes Bild (Angabe der Biotoptypen in Klammern) für das nach Abb. 2 abgegrenzte Plangebiet:

- Der nördliche Teil der Fläche ist weitgehend durch Beton versiegelt (TFB) und mit einzelnen kleineren Ruderalfluren frischer Standorte (URF) durchsetzt.
- Stellenweise werden die Betonflächen durch Siedlungsgehölze (Birkengruppe HSE; Fichtengruppen HBE an der Zufahrt) sowie Sukzessions- (BRS) oder Brombeergebüsche (BRR) unterbrochen.
- Südlich an die Betonfläche grenzen Sukzessionsgebüsche (BRS) mit überwiegend Birken und Kiefern sowie großflächige Ruderalfluren trockenwarmer und frischer Standorte (URT) an, sie sind teils mit Weidenjungwuchs durchsetzt.
- In den Randbereichen wird das Plangebiet im Norden von einer Birkenhecke (HFB), im Westen von Baumhecken (HFB) aus Weiden und im Süden/Osten teilweise sowohl von Fichtengruppen (HFB) als auch Sukzessionsgebüschen (BRS – feuchterer Graben, ehemals Bahntrasse) aus Ahorn, Buchen, Weiden etc. gesäumt [siehe dazu Abb. 3].
- Zwischen den Baumgruppen bzw. Baumhecken und Sukzessionsgebüschen im Osten wechseln sich immer wieder Streifen mit Ruderalfluren sowie beidseitig des angrenzenden Weges (OVW – außerhalb des Plangebietes) auch mit artenarmem Scherrasen (GRA) ab.
- Im südlichen Ausläufer des Plangebiets treten wieder vermehrt Ruderalfluren frischer Standorte (URF) auf.
- Außerhalb des Plangebietes setzt sich diese Strukturvielfalt in abgewandelter Form fort: Im Norden begrenzen halbruderale Gras- und Staudenfluren mittlerer Standorte (UHM) beidseitig einen Schotterweg (TFK), die angrenzende Offenlandschaft wird bestimmt durch Acker (A) und Grünland (GI).
- An die Weiden-Baumreihen im Westen grenzen Weidegrünland (GI(w)), teilweise Birkengruppen (HSE) sowie Sukzessionsgebüsche (BRS) an.
- Im Süden und Südosten schließt eine öffentliche Grünfläche (GRA) mit einem schmalen befestigten Weg (OVW) und vereinzelten Gebüschen (BRS) an.
- Die Straße (OVS) „Vor dem Celler Tor“ (K 121) grenzt zusammen mit dem Rad- und Fußweg (TFZ) an die östliche Plangebietsgrenze.

Da das Ergebnis der auftraggeberseitigen Vermessung von Einzelbäumen erst nach der Biotopkartierung zur Verfügung stand, wurden die Darstellungen in Karte 1, was die Flächen angeht, damit auch weitgehend abgeglichen, stellen aber selbst kein Aufmaß dar. Bei den gekennzeichneten Einzelbäumen handelt es sich um größere Laubbäume (überwiegend Birken), die sich im Gesamterscheinungsbild durch Größe bzw. Prägnanz von den übrigen, meist sehr zahlreichen Einzelgehölzen abheben.

Die nachstehende Abb. 3 enthält das zeichnerische Ergebnis des Gehölzaufmaßes.

Abb. 3: Vermessung von Einzelbäumen



Quelle: Drecoll & Collegen (2004)

Anläßlich der örtlich durchgeführten Biotopkartierung im Herbst 2004 liegen für das Plangebiet keine Hinweise auf das Vorkommen besonders geschützter, seltener oder gefährdeter Pflanzenarten im Plangebiet vor. Auch ergeben sich aus den zur Verfügung stehenden Unterlagen keine Hinweise auf solche Vorkommen.

Das Spektrum vorkommender Arten beschränkt sich vielmehr aufgrund der gegebenen Standort- und früheren Nutzungsverhältnisse insbesondere bei den Ruderalsäumen auf weit verbreitete, wenig anspruchsvolle Gehölze im Sukzessionsstadium, ältere Gehölzbestände aus naturraumtypischen Arten oder auch Fremdarten (Fichten) sowie Gras- und Krautarten.

Der jeweilige Anteil der erfaßten flächigen Biotoptypen innerhalb des Plangebietes ergibt sich aus der nachfolgenden Tab. 1. Die in der Tabelle vorgenommene Bewertung der Biotoptypen erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (1996).

Tab. 3: Verteilung flächiger Biotoptypen auf das Plangebiet und Ermittlung des Flächenwertes

Biotoptyp (vgl. Darstellung in Karte 1)	**Kürzel**	**Flächenanteil ca.**		**Wertfaktor***	**Flächenwert** als Werteinheit (WE)**
		m²	**%**		
Versiegelte Fläche mit Betondecken	TFB	8.705	35,4	0	0
Artenarmer Scherrasen	GRA	725	3,0	1	725
Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte	URF	2.175	8,8	3	6.525
Ruderalflur trockenwarmer Standorte	URT	3.010	12,2	3	9.030
Sonstiges Weiden-Ufer-Gebüsch	BAZ	80	0,3	3	240
Rubus-Gestrüpp	BRR	50	0,2	3	150
Sonstiges Sukzessionsgebüsch	BRS	5.450	22,2	3	16.350
Baumgruppe	HBE	50	0,2	3	150
Baumhecke	HFB	1.560	6,4	3	4.680
Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	HSE	2.780	11,3	3	8.340
Summe gesamt		**24.585**	**100,0**		**46.140**

** Der Wertfaktor ergibt sich in Anlehnung an das Bewertungsmodell des Niedersächsischen Städtetages*

*** Der Flächenwert ergibt sich aus der Multiplikation des Wertfaktors (0 – 5) mit der jeweiligen Flächengröße in m²*

Die Flächenverteilung zeigt, dass zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme noch gut ein Drittel der Gesamtfläche mit Beton befestigt bzw. versiegelt war. Nach Nutzungsaufgabe des Entzinnungswerkes wurden diese Versiegelungen bislang noch nicht entfernt; die übrigen Flächen blieben seitdem weitgehend der Sukzession überlassen. Dort entwickelten sich teils unterschiedliche Gras- und Krautfluren (z.T. mit bereits stärkerer Verbuschung durch Weiden oder Birken) sowie flächige Gehölzbestände. Wesentlich ältere bis alte Bäume sind im Plangebiet kaum vorhanden, wenngleich einige der vorhandenen Birken bereits markant und raumwirksam erscheinen. Vereinzelt treten Fichten und Kiefern in den Randlagen innerhalb und außerhalb des Planbereiches auf (siehe auch Abb. 3), sie dürften sämtlich angepflanzt sein.

Das Plangebiet ist großteils durch trockenere Standorte gekennzeichnet, einzelne Ruderalfluren sind dagegen den eher feuchteren Ausprägungen zuzurechnen. Entlang der südöstlichen Plangrenze verläuft die Trasse einer früheren Industriebahn, sie ist heute noch als etwa 10 m breite Senke zu erkennen. Hier haben sich einige wechselfeuchte Bereiche und in der Folge auch Weidengebüsche gebildet, auch ist dieser Streifen durch einen insgesamt hohen Gehölzanteil und dabei ein höheres Artenspektrum gekennzeichnet (Ahorn, Buche, Rose, Weißdorn etc.).

Die beschriebenen Flächen und Vegetationsstrukturen innerhalb des Plangebietes werden bei der Umsetzung der Planinhalte direkt oder indirekt von Eingriffen im Sinne des Naturschutzrechts betroffen bzw. den Wirkungen des Vorhabens ausgesetzt sein.

Tiere, Lebensräume

Im Plangebiet selbst wurden zunächst keine faunistischen Erhebungen durchgeführt[1]. Allerdings ist bekannt, dass an und in der Umgebung der westlich gelegenen Bahnlinie Zaun- und Waldeidechsen vorkommen (BUND Region Hannover 2003). Die Zauneidechse gilt nach der entsprechenden Roten Liste in Niedersachsen als gefährdet PODLOUCKY & FISCHER 1994). Dort an der Bahnlinie sind mit dem Vorkommen von Offenbodenbereichen, südexponierten Böschungen etc. die Lebensraumvoraussetzungen für die Zauneidechse vergleichsweise günstiger als auf den geschlossenen Vegetationsdecken des Plangebietes.

[1] Die Region Hannover (2004) hat jedoch im Rahmen der Beteiligung nach § 4 (1) BauGB darauf hingewiesen, dass Reptilienuntersuchungen erforderlich werden, falls offene Rohbodenbereiche oder Randbereiche vorhandener Böschungen (Anm.: an der Bahn) überplant werden. Auch seien Untersuchungen auf Vorkommen geschützter Arten wie z.B. Fledermäuse oder Höhlenbrüter notwendig, falls älterer Baumbestand betroffen ist.

Im August und September 2005 wurde deshalb nachträglich eine Erfassung von Zauneidechsen auf dem Gelände des ehemaligen Entzinnungswerkes und auf östlich bzw. südlich angrenzenden Bereichen durchgeführt. Dabei wurden insbesondere in den Biotopstrukturen randlich entlang der stillgelegten Bahnstrecke sowohl Alttiere als auch Schlüpflinge von Zauneidechsen nachgewiesen, weitere Reptilien jedoch nicht.

siehe hierzu auch:	Ehemaliges Entzinnungswerk in Burgdorf –Erfassung von Zauneidechsen– (BLANKE 2005)

Daraus ergab sich das Erfordernis, aus Gründen des Artenschutzes die Sicherung der dort vorkommenden Zauneidechsen-Population im Rahmen der Bauleitplanung zu gewährleisten (vgl. Kap. 5).

Die Biotopvernetzung im Plangebiet und mit seinem engeren Umfeld kann als gut beschrieben werden. Bis auf die noch vorhandenen Betonflächen ist der Planbereich abwechslungsreich strukturiert und wird vor allem durch die Flächen / Strukturen an der alten Industriebahn, die Gehölzbestände in den Randlagen, das westlich angrenzende Weidegrünland, die südöstlich benachbarte Grünanlage sowie die extensiven Vegetationsstrukturen in den Randlagen der Bahnstrecke Lehrte – Celle wirksam unterstützt.

Höhere Wertigkeiten in Bezug auf Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensräume treten nach Aussage des Landschaftsplans (LP; NAGEL 1994) im Bereich des Plangebiets nicht auf, den Flächen ist keine besondere Kennzeichnung in den Karten „Biotopbedeutung / Standorteignung“ bzw. „Arten- und Biotopschutz – Nutzungsverträglichkeit“ zugewiesen. Vielmehr werden die betroffenen Flächen als „naturfern / standortfremd“ eingestuft.

Im weiteren Umfeld des Vorhabens ist westlich der Bahnlinie ein Bereich mit besonderer Bedeutung für den Tierschutz (kleiner als 3 ha), speziell für Amphibien, im LP dargestellt. Dort sind ebenfalls Vorkommen von Zauneidechsen festgestellt worden.

Im übrigen ist von einer Lebensraum-Grundbedeutung aller bislang offenen unbefestigten Böden einschließlich ihrer Vegetationsbestände auszugehen: Sie beherbergen eine Vielzahl von Bodenlebewesen (z.B. Nematoden, Milben, Borstenwürmer, Regenwürmer, Asseln oder Tausendfüßler) bis hin zu Kleinsäugern wie Maulwurf oder Feldmaus. Durch bodenbeanspruchende Nutzungen insbesondere mit Überbauung und Versiegelung wie z.B. bei Verkehrs- oder Bauflächen wird jedoch auch diese Grundbedeutung zukünftig nicht mehr gegeben sein.

Aber auch an dieser Stelle ist daran zu erinnern, dass es sich um einen durch industrielle Nutzung und dadurch bedingte Bodenkontamination vorbelasteten Standort handelt. Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch innerhalb der natürlichen Nahrungskette standortspezifische Schadstoffanreicherungen auftreten.

Aufgrund der gegebenen Standortbedingungen und mit Blick auf die Industriegeschichte des Standortes und auch den hohen Befestigungsanteil ist davon auszugehen, dass im Plangebiet eine eher nur geringe bis mäßige biologische Vielfalt[2] gegeben ist.

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete und –objekte

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete oder –objekte nach Landes-, Bundes- oder Europarecht sind weder im Plangebiet noch angrenzend vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht in einem Schutzgebiet (z.B. LSG), der Abstand zu solchen Gebieten beträgt nach Darstellung des Landschaftsplans ca. 500 bis 600 m in nördlicher und nordwestlicher Richtung. NATURA 2000-Gebiete weisen Entfernungen ab ca. 6,5 km zum Plangebiet auf.

[2] Nach dem Glossar der BUNDESANSTALT FÜR NATURSCHUTZ (2004) handelt es sich dabei um den „Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art“.

Sonstiges

Im Landschaftsrahmenplan (LRP; LANDKREIS HANNOVER 1990) ist das Plangebiet nicht als „Wichtiger Bereich für Arten und Lebensgemeinschaften“ eingestuft, spezielle Entwicklungsziele sind dort nicht vorgesehen.

Im LP der Stadt Burgdorf ist die gesamte Dreiecksfläche zwischen der Bahn, dem Wirtschaftsweg “Im Radhop“ und der südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche in Bezug auf die Biotopstruktur als „gehölzbestandene Fläche mit einem Gehölzanteil von 30 – 70 %“ eingestuft.

Besonderer Schutzbedarf:

Für die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Lebensräume einschließlich der biologischen Vielfalt besteht in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells besonderer Schutzbedarf hinsichtlich des Artenschutzes (speziell: Zauneidechse).

2.3 Schutzgut Boden

Die geologischen Ausgangsgesteine für die Bodenbildung im Plangebiet sind glazifluviatile Sande der Saalekaltzeit. Sie sind überlagert mit nicht- oder nur schwachbindigem Geschiebelehm oder Geschiebedecksand.

Im Raum haben sich daraus Braunerden, Braunerde-Podsole, Parabraunerde-Podsole oder auch reine Podsole entwickelt. Sie sind entsprechend wenig nährstoffreich und eher trocken bis nur mäßig frisch. Das Relief des Untersuchungsraumes ist flachwellig, größere Höhenunterschiede sind bis auf die ehemalige Trasse der Industriebahn (Einschnittlage) oder auch die westlich gelegene Bahnstrecke nicht vorhanden.

siehe hierzu auch:	Landschaftsplan Stadt Burgdorf (NAGEL 1994) Antrag Wasserschutzgebiet „Radhop“ (LÜBKE 2000)

Etwa zwei Drittel der Plangebietsfläche besteht aus Offenböden mit Vegetationsformen wie Gebüsche, Hecken, Ruderalfluren oder öffentliche Grünflächen mit Rasen. Aber auch hier ist weitgehend kaum noch von natürlich strukturierten Bodenhorizontfolgen auszugehen, da sie durch frühere Industriebebauung und Gleisbau (Abtrag) nachhaltig überformt wurden. Nach Angaben des Sanierungsplans ist das gesamte Betriebsgelände mit einer künstlichen Auffüllungsschicht aus Boden mit Fremdbestandteilen (Bauschutt, Schlacke, Asche, Glas, Ziegelbruch) bedeckt, die im Bereich von Überbauung ca. 0,35 m – 1,45 m, unter versiegelten Verkehrsflächen 0,5 m – 1, 0 m und in unversiegelten Bereichen durchschnittlich 0,4 m mächtig ist.

Diese weitgehend bewachsenen Brachflächen bzw. Offenböden leisten derzeit dennoch im Rahmen ihrer physikalischen Standortmöglichen und abgesehen von der Altlastenproblematik auch einen Beitrag zur Versickerung von Niederschlagswasser.

Die übrigen Flächen sind mit Beton versiegelt, dort ist die Schichtfolge durch Befestigung / Versiegelung, Bodenkontamination bzw. Überschüttung als sehr stark gestört und damit in den natürlichen Bodenfunktionen (z.B. Wurzelraum für Vegetation, Lebensraum für Bodenlebewesen, Puffer-/ Speicher- und Filterwirkung, Schadstofffreiheit) als derzeit nicht funktionsfähig anzusehen.

Kontamination

Auf der betroffenen Fläche wurde eine jahrzehntelange industrielle Nutzung in Form eines Entzinnungswerkes betrieben. Eine Folge davon ist bzw. war die Vorbelastung von Böden bzw. Teilflächen sowie von Gebäuden mit Schadstoffen.

Deshalb wurde im Vorfeld der Bebauungsplanung im Auftrag der Entzinnungswerk GmbH das Gelände auf Altlasten untersucht und eine zum Teil starke Kontamination der Bausubstanz sowie auf Teilflächen auch des Bodens mit Zinn und Aluminium bis zu einer Tiefe von 3 m festgestellt. Allerdings sind diese Schadstoffe nicht gesamtflächig verteilt, sondern konzentrierten sich hauptsächlich im Bereich der ehemaligen Entzinnungsbäder, der Verladerampe sowie einer Halde im südlichen Teil des Plangebietes. Die Halde wurde zwischenzeitlich bereits abgetragen. Weiterhin wurden Verunreinigungen mit Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) sowie erhöhte Kupferkonzent-

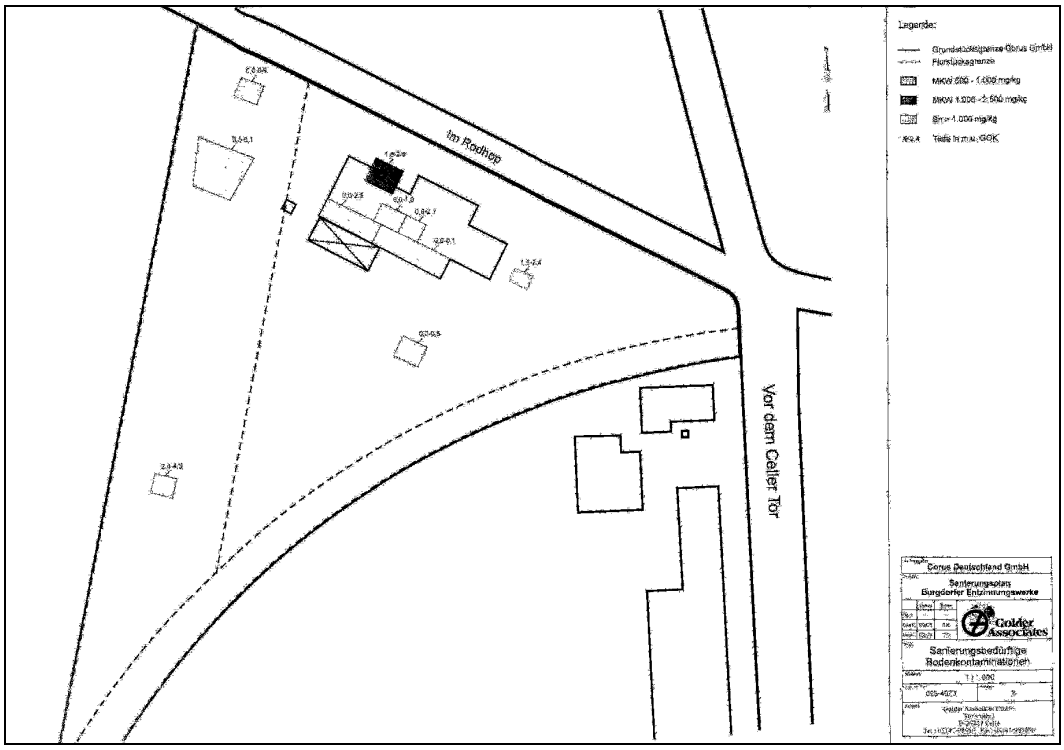
rationen in den Betonbauteilen festgestellt. Insgesamt liegen schädliche Bodenveränderungen im Sinne des BBodSchG vor.

siehe hierzu auch:	Begründung und zeichnerische Darstellung B-Plan Nr. 0-81 (KELLER 2006)
	Sanierungsplan für das Betriebsgelände …. Entzinnungswerk (GOLDER ASSOCIATES 2004)
	Bericht zur Sanierung des Betriebsgeländes des ehemaligen Burgdorfer Entzinnungswerkes (GOLDER ASSOCIATES 2005)
	Sanierungsvertrag (LINKLATERS OPPENHOFF & RÄDLER 2004)
	Untersuchung des Altstandortes, Sanierungsplanung (BURGDORFER ENTZINNUNGSWERK 2003)

Um eine Wiedernutzung dieses kontaminierten Standortes zu gewährleisten, wurde ein Sanierungsplan ausgearbeitet (siehe dazu auch Kapitel 5.1.1) und ein öffentlich-rechtlicher Sanierungsvertrag abgeschlossen. Ziel des Sanierungsplans ist es, die Schadstoffbelastungen in Boden und Bauschutt so zu beseitigen, dass von dem Grundstück entsprechend den Bewertungsgrundsätzen der BBodSchV unter der Maßgabe einer gewerblichen Folgenutzung keine Gefahr mehr für Schutzgüter ausgeht.

Die Lage der sanierungsbedürftigen Flächen[3] auf dem ehemaligen Betriebsgelände zeigt die nachstehende Abb. 4.

Abb. 4: Sanierungsbedürftige Bodenkontaminationen



Quelle: GOLDER ASSOCIATES (2004)

Sonstiges

Bedeutung für die Rohstoffgewinnung ist hier nicht gegeben.

Nach Darstellung des LP der Stadt Burgdorf liegen Teile des Plangebietes darüber hinaus im 50- bzw. 200m-Seitenraum einer Hauptverkehrsstraße mit Schadstoffbelastung.

Besonderer Schutzbedarf:

Für das Schutzgut Boden besteht in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells kein besonderer Schutzbedarf.

[3] Im Verlauf des Jahres 2005 wurde die Standortsanierung durch Bodenaustausch etc. abgeschlossen (vgl. GOLDER ASSOCIATES 2005).

2.4 Schutzgut Wasser

Dauerhafte Oberflächengewässer sind weder im Plangebiet noch angrenzend vorhanden. Nach stärkeren / längeren Niederschlägen treten aber zeitweise Senken mit Stauwasser im Bereich der ehemaligen Industriebahn sowie vereinzelt im weiteren Plangebiet auf.

Der Grundwasserflurabstand beträgt im Planbereich etwa 9,5 bis 10,5 m unter Geländeoberkante. Je nach Betriebsstatus bzw. Entnahme durch das südlich gelegene Wasserwerk kommt es dabei allerdings auch zu Schwankungen dieser Abstände. Oberhalb dieses Grundwasserspiegels treten außerdem oberflächennah lokale Stauwasserhorizonte auf. Diese sind z.T. signifikant belastet mit Zinn und Aluminium aus der ehemaligen industriellen Nutzung.

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt 200 bis 300 mm/a. Grundsätzlich findet daher auf allen Flächen, soweit sie nicht befestigt (betoniert) sind, also auch Versickerung und damit in Wechselwirkung auch Nachlieferung für das Grundwasser auf den Offenböden des Plangebietes statt. Die Durchlässigkeit der Böden ist aufgrund der inhomogenen Schichten aus Sand und Schluff allerdings sehr unterschiedlich. Gleichermaßen inhomogen ist deshalb auch das Schadstoffrückhaltevermögen grundwasserüberdeckenden Böden.

Nachteilig für den Wasserhaushalt wirken sich die versiegelten Betonflächen im nördlichen Drittel des Plangebietes aus, dort sind Versickerungsmöglichkeiten eingeschränkt. Dies hat allerdings aus der Sicht des Sanierungsplans bislang den Vorteil des Grundwasserschutzes geboten, da dort nur eingeschränkt Stofftransport mit dem Sickerwasser stattfinden konnte.

Der gesamte Standort gilt als Altlast wegen Zinn- und Mineralölkohlenwasserstoffbelastungen im Untergrund.

Aus Gründen der Vorsorge wurde eine Standortsanierung vorgenommen, die inzwischen abgeschlossen wurde. Handlungsbedarf zur Sanierung des Grundwassers wurde nicht gesehen, da die vereinzelt im Grundwasser festgestellten Gehalte an Schwermetallen unter den Maßnahmenschwellenwerten liegen. Außerdem liegt das Aluminium als Oxid-Hydroxidverbindung vor und ist somit toxikologisch nicht relevant.

Nach abgeschlossener Standort-Sanierung werden voraussichtlich keine Risiken für das Grundwasser mehr verbleiben.

Das Plangebiet liegt vollständig in der Schutzzone III des beantragten Wasserschutzgebietes „Radhop“. Bezogen auf den Grundstücksmittelpunkt des Plangebietes liegt ca. 250 m südlich das zugehörige, in Betrieb befindliche Wasserwerk (Stadtwerke Burgdorf).

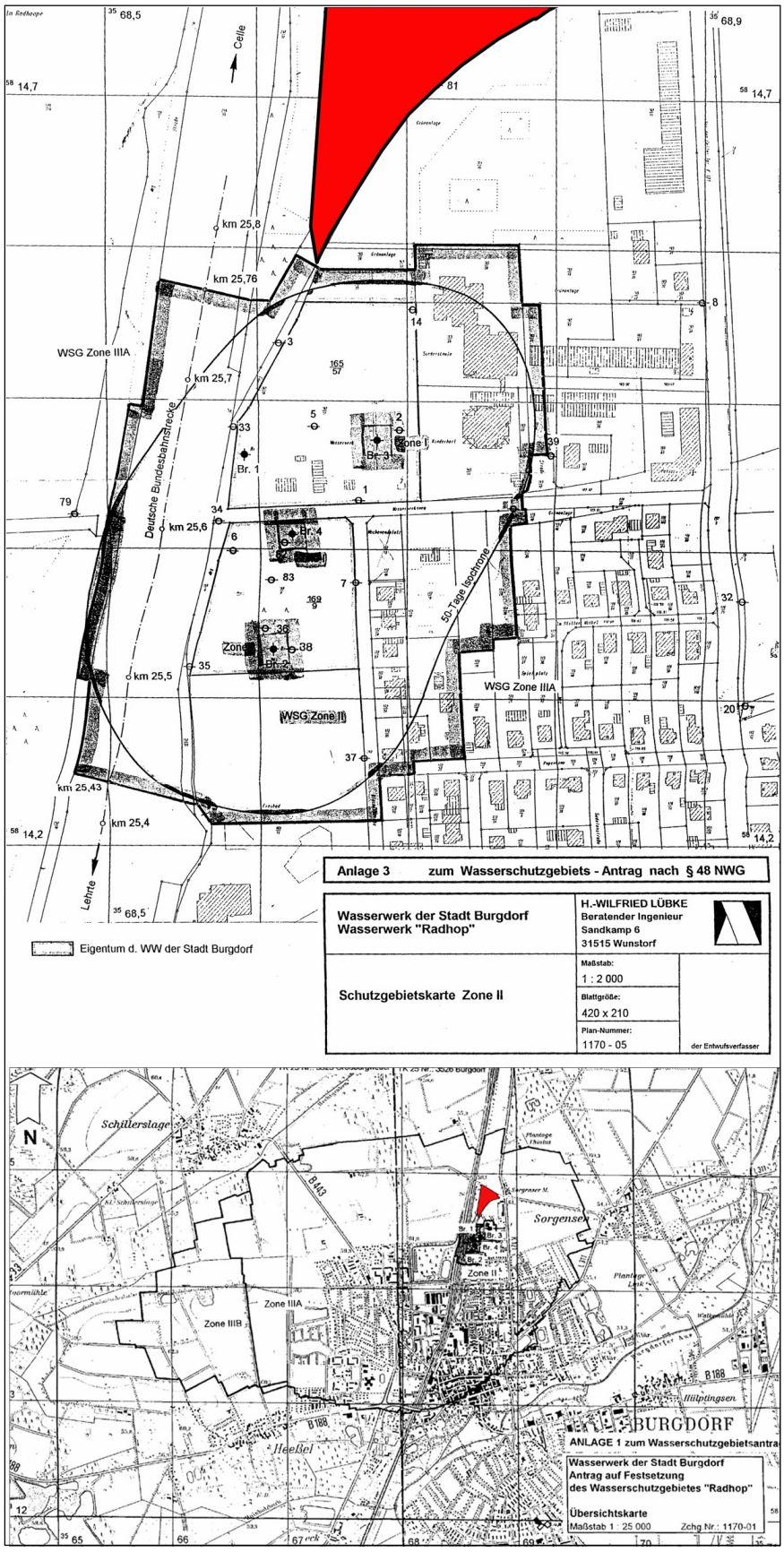
Die Grenze der Zone II des Wasserschutzgebietes liegt unmittelbar südlich außerhalb des Plangebietes (vgl. Abb. 4 und Karte 1).

siehe hierzu auch:	Sanierungsplan für das Betriebsgelände …. Entzinnungswerk (GOLDER ASSOCIATES (2004)
	Antrag Festsetzung Wasserschutzgebiet „Radhop“ (LÜBKE 2000)
	Landschaftsplan Stadt Burgdorf (NAGEL 1994)

Besonderer Schutzbedarf:

Für das Schutzgut Wasser besteht in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells ein besonderer Schutzbedarf, da der betroffene Bereich in einem beantragten Wasserschutzgebiet liegt.

Abb. 5: Lage der geplanten Wasser-Schutzgebietszonen II (obere Abb.) und III (untere Abb.) in Benachbarung zum Plangebiet (rot markiert)



Aus: Antrag Festsetzung Wasserschutzgebiet „Radhop“ (LÜBKE 2000)

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Die Schutzgüter „Klima“ und „Luft“ werden hier in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Niedersächsischen Städtetages zusammengefaßt.

Im Plangebiet vorherrschend sind südwestliche bis westliche Winde bei einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8,9° C. Die langjährige mittlere Juli-Temperatur beträgt 17,2° C und der Niederschlag weist eine mittlere Jahressumme von 661 mm auf (vgl. Landschaftsplan Stadt Burgdorf, 1994).

Die derzeit noch befestigten Flächenanteile tragen nicht zur Kaltluftproduktion bzw. zum Ausgleich des Geländeklimas in der Randlage des Stadtgebietes bei. Dagegen wird das Geländeklima der Offenböden wegen der größerflächig vorhandenen kaltluftproduktiven Vegetations- bzw. Bodenstrukturen (vorwiegend Ruderalfluren, Gehölze und Grünland auf Offenböden) als weitgehend ausgeglichen eingestuft. Diese Strukturen fördern begrenzt auch den Frischluftaustausch mit den angrenzenden Siedlungsbereichen (vgl. NAGEL 1994) bzw. übernehmen vor allem Temperaturausgleichsfunktionen in Verbindung mit Luftreinigung, Luftfilterung und Luftberuhigung. Andererseits gehen von den teils höheren Gehölzzeilen / -beständen auch Verschattungswirkungen aus.

Die versiegelten Flächen sind ebenso wie die lufthygienischen Belastungen aus angrenzendem Straßenverkehr (K 121) geländeklimatisch als Vorbelastungen einzustufen, da sie durch verminderte Verdunstung und Luftfeuchtigkeit, erhöhte Staubbildung oder auch verstärkte Einstrahlung / Wärmespeicherung gekennzeichnet sind.

Da die Schallübertragung über das Medium Luft erfolgt, ist bei diesem Schutzgut auch die Frage nach der Lärmsituation zu behandeln. Hierzu wird jedoch auf die Ausführungen im Kap. 2.1 verwiesen.

Besonderer Schutzbedarf:

Für das Schutzgut Klima / Luft besteht in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells kein besonderer Schutzbedarf.

2.6 Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Das Plangebiet ist von einer fast geschlossenen, unterschiedlich breiten, aber überwiegend recht hohen Gehölzkulisse umgeben, so dass es sich im Übergang von der nördlich angrenzenden Ackerlandschaft zum stärker verdichteten Siedlungsraum deutlich abgrenzt. Dadurch ergeben sich nur wenige Blickbeziehungen in den oder aus dem Planbereich. Vom Spazierweg innerhalb der öffentlichen Grünfläche südöstlich der Plangebietsgrenze ergeben sich durch weitgehend geschlossene Gebüsch- und Baumgruppen ebenfalls kaum Blickbeziehungen in das Plangebiet. Angesichts der aus dem Vorhaben zu erwartenden baulichen Veränderungen (z.B. durch höhere, großvolumige Baukörper) an diesem Standort können die Gehölzbestände zukünftig voraussichtlich bereits zu einer wirksamen Einbindung des Vorhabens in die Landschaft bzw. zur Abschirmung beitragen. Im übrigen wird hier bezüglich der Bedeutung der Gehölzstrukturen und Freiflächen für die örtliche Naherholung auf das Kap. 2.1 verwiesen.

Die innerhalb des Plangebiets derzeit noch überbauten / betonierten Flächenanteile sind in ihrer naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit bereits stark überformt, wohingegen die sukzessiv entstandenen Vegetationsbestände einschließlich der Laubgehölze und speziell aufgrund ihres hohen Birkenanteils relativ naturnah wirken. Standortfremd dagegen wirken die vor allem entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze eingestreuten Serbischen Fichten.

Östlich der L 121 und dabei gegenüber der Toreinfahrt zum Betriebsgelände des ehem. Entzinnungswerkes steht das Baudenkmal „Sorgenser Mühle“, ein Gebäudekomplex mit einer alten markanten Bockwindmühle sowie mit Gastronomiebetrieb (vgl. Abb. 4).

Die randlich im Plangebiet oder auch westlich daran anschließenden Gehölzstrukturen sind teils stärker raumbildend.

Der örtliche Landschaftsplan (NAGEL 1994) charakterisiert den Bereich des nördlichen Siedlungsrandes hier teils als „landschaftlich eingebundenen, durch Grünstrukturen bestimmten Ortsrand“.

Die nachfolgende Abbildung 6 mit den Fotos 1 – 8 veranschaulicht das derzeitige Erscheinungsbild des Plangebietes und seiner Randbereiche.

Besonderer Schutzbedarf:

Für das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild wird in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells insofern kein besonderer Schutzbedarf gesehen, als die randlich im Plangebiet vorhandenen höheren Gehölzbestände im Falle der Erhaltung einer wirksame Eingrünung des Gewerbestandortes und auch weiterhin Abschirmung gegenüber der angrenzenden öffentlichen Grünfläche gewährleisten können.

Abb. 6 Fotos zum Landschaftszustand

Foto 1: Blick von Osten in das Plangebiet hinein

Foto 2: Ehemaliger Standort des Entzinnungswerkes, Versiegelung durch Beton

Foto 3: Einzelbäume, Gebüsche und Ruderalflächen im Osten des Plangebietes

Foto 4: Eingetiefte Trasse der ehemaligen Industriebahn mit Gehölzbestand

Foto 5: Rechts: Eingrünung (Baumhecke) am nördlich angrenzenden Wirtschaftsweg „Im Radhop“

Foto 6: Südöstliche Eingrünung mit angrenzender öffentlicher Grünfläche und Rad- / Fußweg

Foto 7: Die benachbarte Sorgenser Mühle (Blickrichtung nördlich aus der Stadt heraus)

Foto 8: Blick vom Norden (Ackerlandschaft) auf das Plangebiet und seine randliche Eingrünung

2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet selbst sind keine schützenswerten Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden. Im näheren Umfeld (etwa 50 m) liegt östlich der K 121 jedoch das Baudenkmal „Sorgenser Mühle“ (siehe Abb. 4 / Foto 7). Diese wurde 1686 als Bockwindmühle erbaut und stellt ein bekanntes Ausflugziel in der Umgebung dar. Die Höhe der Mühle beträgt ca. 13 m. Hinzu kommen ca. 3,5 m Flügellänge, so dass die Gesamthöhe dieses Denkmals ca. 16,5 m beträgt.

Wenngleich die Windmühle selbst durch die Bauleitplanung nicht betroffen ist, so hat doch die enge räumliche Benachbarung Konsequenzen für die Inhalte des Bebauungsplans Nr. 0-81, um die Solitärwirkung der Mühle an dieser Stelle des Ortsbildes auch weiterhin sicherzustellen.

Besonderer Schutzbedarf:

Für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ des Städtetag-Modells kein besonderer Schutzbedarf gesehen.

2.8 Zusammenfassende Hinweise zu Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den aufgeführten einzelnen Schutzgütern bestehen vielschichtige Wechselbeziehungen, die hier nur exemplarisch angedeutet werden können.

Der Anteil der Offenböden im Plangebiet mit seinen dauerhaften Vegetationsstrukturen (Gehölze, Ruderalfluren, Grünanlage) bietet ein teils kleinteilig strukturiertes Lebensraumangebot für die Pflanzen- und daran gebundene Tierwelt und unterscheidet sich dadurch deutlich von den versiegelten Betonflächen.

Solange Böden offen, d.h. unbefestigt und in ihrer Schichtenfolge noch weitgehend natürlich gelagert sind, können sie grundsätzlich naturraumtypischen Pflanzen als Standort und Tierarten (vom Mikroorganismus, Regenwurm oder Kleinsäuger im Boden bis zum Bodenbrüter oder Beutegreifer als Vertreter der Avifauna) als Lebensraum dienen. Mit zunehmender Intensität der Versiegelung bzw. Überbauung (z.B. Gewerbeflächen) sinkt dieses Angebot. Die Möglichkeiten der Versickerung und damit auch der Grundwasserspeisung sinken ebenfalls, Überbauung bzw. Versiegelung reduzieren außerdem geländeklimatische Ausgleichswirkungen wie Verdunstung und Abkühlung.

Größere Gehölzbestände wie etwa an den Randbereichen können mit ihrem kühleren, feuchteren und meist beruhigten Innenklima bzw. mit ihren Kronenvolumina zur Abkühlung und Staubfilterung und damit zum Ausgleich lufthygienischer oder stadtklimatischer Belastungen, zur Windberuhigung und zur Schattenspende beitragen. Sie bereichern gleichzeitig das Ortsbild bzw. erhöhen die landschaftliche Vielfalt, steigern im Zusammenhang mit Erschließungseinrichtungen (Straßen, Wegen) das Angebot und die Attraktivität für die Wohnumfelderholung und bieten außerdem strukturelle Voraussetzungen als Lebensräume für die Tierwelt. Auch können sie bei ausreichender Breite und Dichte wirksamen Sichtschutz gegen störende Einflüsse bieten.

Dauerhafte Bodenbedeckung (z.B. durch Grünland, Ruderalfluren oder auch größere Gehölzbestände) fördert langfristig die ungestörte Bodenentwicklung. An dieser wirken auch versickernde Niederschläge und die mit ihnen transportierten Stoffe bzw. Partikel mit. Intensive menschliche Flächennutzungen wie auf dem Gelände des ehemaligen Entzinnungswerkes bedeuten in diesem Zusammenhang speziell Belastungen des Boden- und auch des Bodenwasserhaushaltes durch Schadstoffeinträge, ggf. auch Schadstoffanreicherungen im natürlichen Nahrungskreislauf.

Diese Beispiele mögen genügen, um die Vielschichtigkeit der Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern nur anzudeuten; entsprechend komplex fallen dann bei Realisierung des Vorhabens auch die Wirkzusammenhänge auf die Umwelt aus.

2.9 Beschreibung der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtverwirklichung der Planung

Das Gelände des ehemaligen Entzinnungswerkes ist seit etlichen Jahren eine Industriebrache. Nach Nutzungsaufgabe durch die Entzinnungs-GmbH und Beseitigung von Anlagen und Gebäuden ist die Fläche weitgehend sich selbst überlassen worden. Dadurch konnten sich auf den unbebauten Teilflächen Gras- und Krautvegetationen und nachfolgend teils auch Gehölzbestände entwickeln, so dass heute alle nicht überbauten bzw. befestigten Bereiche bewachsen sind.

Bei Nichtverwirklichung der Planung würde die Sukzession weiter fortschreiten, d.h. die Ruderalfluren würden bald von Gehölzen verdrängt und die Fläche weiter zuwachsen bis hin zur Entwicklung eines geschlossenen Gehölzbestandes. Sehr langfristig gälte dies auch für die noch vorhandenen Betonflächen. Offenbodenbereiche und besonnte kurzflurige Ruderalvegetation mit Habitatfunktionen insbesondere für die nachgewiesene Zauneidechse würden so langfristig verloren gehen.

Die Altlastsanierung auf der Grundlage von Sanierungsplan und Sanierungsvertrag wurde im Verlauf des Jahres 2005 nunmehr abgeschlossen. Das umfaßte die Beseitigung aller Betonflächen und Gebäudereste (Keller, Fundamente) sowie den Austausch stärker kontaminierter Böden bzw. Schotterflächen einschließlich der dort vorhandenen Vegetation (vgl. Abb. 3). Die randlich vorhandenen Gehölzbestände konnten im Zuge der Sanierung erhalten bleiben.

Absehbar ist auch, dass die nördliche Ortsumgehung von Burgdorf im Zuge der neuen B 188neu gebaut werden wird. Sie ist planfestgestellt, die Abgrenzung des Bebauungsplanes im Bereich der ehemaligen Werkszufahrt stellt bereits darauf ab. Diese Straße wird im Bereich des höhenungleichen Knotens mit der K 121 und den ca. 6 – 8 m hohen Damm- bzw. Brückenbauwerk den nördlichen Siedlungsrand von Burgdorf zukünftig gravierend verändern, auch wenn die Böschungsflächen mit Gehölzen bepflanzt werden. Bereits daraus ergeben sich Nachteile für die derzeitige städtebauliche Solitärwirkung der Sorgenser Bockwindmühle. Andererseits ergibt sich daraus, dass die geplante gewerbliche Bebauung auf dem ehemaligen Entzinnungsgelände sowie ihre mögliche Fernwirkung in die nördlich angrenzende Offenlandschaft durch das Erscheinungsbild der Straße überlagert bzw. deutlich abgemildert wird.

Vor der Planverwirklichung sind im betroffenen Raum unabhängig vom geplanten Vorhaben derzeit keine weiteren wirtschaftlichen, verkehrlichen, technischen, planerischen oder sonstigen Entwicklungen zu erwarten, die zu einer wesentlichen Veränderung des jetzigen bzw. absehbaren Umweltzustandes führen könnten.

Beurteilungsgrundlage für diesen Umweltbericht bleibt daher der aktuelle Umweltzustand wie vorstehend beschrieben unter Berücksichtigung der B 188neu.

2.10 Besonderheiten des Plangebietes

Die Flächen des Plangebietes sind jahrzehntelang als Industriestandort genutzt worden. Der bislang schon erfolgte Rückbau von Gebäuden und Betriebseinrichtungen sowie die beabsichtigte Umsetzung des Sanierungskonzeptes bedeuten die Wiedernutzbarmachung einer Industriebrache im Sinne eines Flächen-Recycling. Damit wird insbesondere auch der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB entsprochen.

3 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

3.1 Beurteilungsgrundlage

Beurteilungsgrundlagen zur Beschreibung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind

- die Begründung und die zeichnerische Darstellung des Bebauungsplan-Entwurfes Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ mit den in Kap. 1 dargelegten Zielen und Inhalten sowie
- die gegebenen Umweltvoraussetzungen, rechtlichen Rahmenbedingungen, methodischen Ansätze, vorliegenden gutachtlichen Informationen etc. wie in Kap. 1.2 und 2 beschrieben.

In Tab. 4 ist aufgeführt, welche Flächenanteile des Plangebietes hier als eingriffsrelevant bzw. nicht eingriffsrelevant eingestuft werden. Danach sind Flächen bzw. Strukturen, die zukünftig nicht überformt sondern in ihrem Bestand weitgehend unverändert erhalten bleiben (Grünfläche, randliche Gehölzsäume) oder zukünftig sogar verbessert werden (Teilbereich des geplanten Regenrückhaltebeckens), in Bezug auf die Eingriffskompensation nicht von Bedeutung. Ebenfalls als nicht eingriffsrelevant werden hier die vorhandenen betonierten Flächen angesehen, da sie voraussichtlich zum größten Teil auch wieder überbaut oder zumindest für Verkehrsflächen etc. befestigt werden.

Tab. 4: Ermittlung der tatsächlich eingriffsrelevanten Flächen

Flächenkategorie	Fläche ca. [m^2]
Größe des Planbereichs insgesamt ca.:	**24.585**
A) nicht eingriffsrelevant (weil im Bestand verbleibend oder zukünftig sogar verbessert)	
1 bereits bzw. derzeit noch versiegelte Flächen	8.705
2 Erhaltung von Grünflächen	245
3 Erhaltung von Gehölzbeständen	5.829
4 Flächen für Erhaltung von Ruderalfluren (Eidechsen-Habitat)	1.145
***B)* verbleibende eingriffsrelevante Fläche** (nachteilige Veränderungen zu erwarten)	**8.661**

Die verbleibende eingriffsrelevante Fläche von 8.661 m^2 entspricht ca. 50 % der gesamten gewerblich nutzbaren überbaubaren und nicht überbaubaren Flächenanteile (17.366 m^2; vgl. Tab. 1).

3.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere / Pflanzen / Lebensräume, Boden, Wasser, Klima / Luft, die biologische Vielfalt und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen

3.2.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Lebensräume und die biologische Vielfalt

Die Wiedernutzbarmachung des Geländes wird das Erscheinungsbild und damit auch die derzeitigen Biotoptopstrukturen, die sich zwischenzeitlich entwickelt haben, stärker verändern.

Als Folge der B-Plan-Realisierung und dabei insbesondere infolge der Wieder-Überbauung und Versiegelung durch Gebäude und voraussichtlich erforderliche Verkehrsflächen (innere Erschließung, Stellplätze, Lagerflächen etc.) werden jedoch nur in Teilen bisherige Offenböden mit der darauf vorhandenen Vegetation (Gras- / Krautbestände, Gebüsche, Einzelbäume oder Baumgruppen) in Anspruch genommen (ca. 50 %)[4].

[4] bezogen auf die Summe der zukünftig überbaubaren und nicht überbaubaren Gewerbeflächen und unter der Prämisse, dass randliche Gehölzbestände sowie die Grünfläche wie vorgeschlagen bzw. beabsichtigt erhalten bleiben

Diese verlieren dabei ihre derzeitigen Funktionen etwa als Lebensraum für Bodenlebewesen, Insekten, Kleinsäuger, für nahrungs- oder deckungssuchende bzw. auch brütende Vögel etc. sowie auch als Standort für naturraumtypische Vegetationsformen und Pflanzenarten. Davon betroffen sind auch Habitatelemente der Zauneidechse, für die sich insgesamt das Strukturangebot verschlechtern würde.
Ein Großteil der zukünftig überbaubaren und nicht überbaubaren Gewerbeflächenanteile kann dagegen wieder im Bereich bislang bereits noch befestigter Betonflächen untergebracht werden.

Die Gesamtverteilung flächiger Biotop- bzw. Nutzungstypen auf das B-Plan-Gebiet Nr. 0-81 wurde bereits in Tab. 3 dargestellt. Von dieser Gesamtfläche (24.585 m^2) gehen aufgrund der noch vorhandenen großflächigen Versiegelungsanteile und zu erhaltenden Grünflächen und Gehölzbestände daher insgesamt gemäß Tab. 4 noch maximal 8.661 m^2 Fläche in die Eingriffsbeurteilung mit ein, da sie, bedingt durch Überschneidung mit den überbaubaren und nicht überbaubaren gewerblichen Flächen, zukünftig stark und nachhaltig überformt werden. Die Abb. 7 zeigt die Lage der anteilig so betroffenen Flächen, differenziert nach Biotoptypen.

Die betroffenen Vegetationsstrukturen werden vollständig beseitigt. Als Ausnahme davon sollen jedoch ca. 1.145 m² Ruderalfluren innerhalb der südlichen Randlage der gewerblichen Flächen auch zukünftig als Lebensraum schwerpunktmäßig für Zauneidechsen erhalten bleiben und entsprechend gepflegt werden, insbesondere durch Freihaltung von Gehölzaufwuchs und Zurückdrängen von vorhandenem randlichem Gehölzaufwuchs (Maßnahme A 1; siehe Karte 2). Diese Fläche wird als Kompensationsfläche innerhalb des Plangebietes angerechnet, da hier langfristig eine entsprechende Wertsteigerung zu erwarten ist bzw. wichtige Aufgaben des Artenschutzes übernimmt.

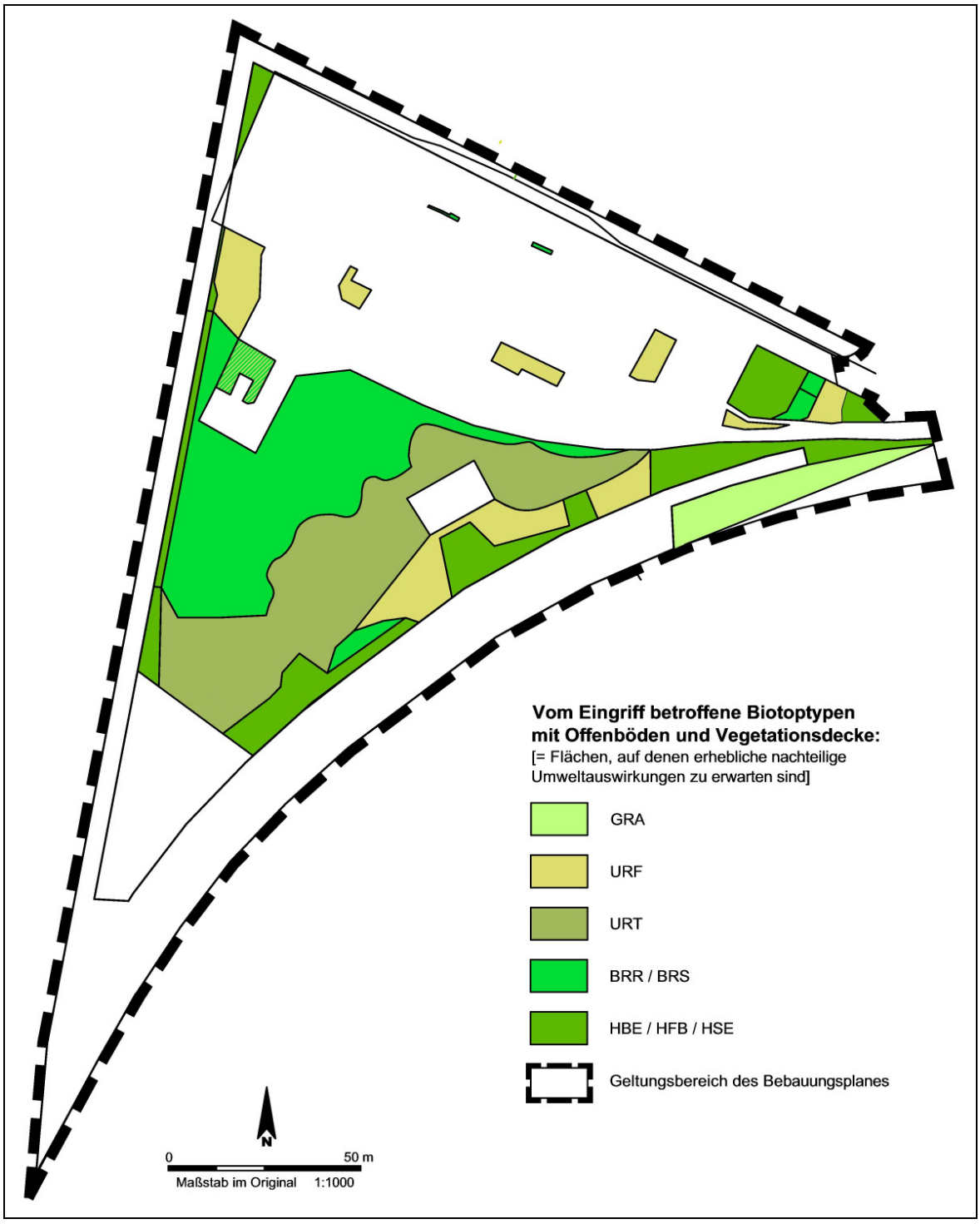
Die Beanspruchung von Biotopflächen bzw. -strukturen gehen großteils zu Lasten von jungen Gehölzbeständen (BRR, BRS, HSE, HBE und HFB; vgl. Abb. 7 und Karte 1) sowie Ruderalflächen mittlerer bis trockenerer Standorte. In Bezug auf Gehölzbestände werden dabei flächig oder gruppenweise vorwiegend Arten wie Birken, Weiden und Fichten beseitigt. Das schließt auch höhere, aber nicht ältere strukturreiche Bäume mit ein.

Mit den Vegetationsstrukturen gehen auch deren Lebensraum-Aufgaben als Trittsteinbiotope innerhalb des Plangebietes sowie biotopvernetzende Aufgaben z.B. mit Beständen entlang der Bahntrasse oder in der südlich angrenzenden Grünanlage verloren. In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich auch auf die Zauneidechsen-Erfassung durch BLANKE (2005) hingewiesen. Nachteile für die biologische Vielfalt insgesamt werden hier angesichts der betroffenen Biotoptypen und Gehölzarten sowie der bisherigen Nutzung des Geländes jedoch nicht gesehen.

Für den innerhalb der zukünftigen GE-Flächen verbleibenden Einzelbaum (vgl. Karte 2) können sich als Folge der Umgestaltung des Plangebietes Einbußen der Standortqualität durch Eingriffe in den Wurzelraum ergeben. Daraus können sich Beeinträchtigungen des Luft- und Wasserhaushaltes im Boden ergeben. Dem wird bei der konkreten Planumsetzung (d.h. bei Bautätigkeit) durch geeignete Maßnahmen zu begegnen sein.

Fazit: Es sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

Abb. 7 Vom Eingriff betroffene Biotoptypen



3.2.2 Auswirkungen auf Bodenfunktionen

Auswirkungen auf den Bodenhaushalt ergeben sich wie beim Schutzgut Tiere / Pflanzen / Lebensräume als Folge der Überbauung und Versiegelung durch Gebäude und voraussichtlich erforderliche Verkehrsflächen (innere Erschließung, Stellplätze, Lagerflächen etc.) im Bereich von derzeit offenen Böden.

Bei Gewerbegebiets-Flächen kann als Maß der zu erwartenden Überbauung / Befestigung allgemein die zulässige Grundflächenzahl [GRZ] plus einer nach BauNVO zulässigen Überschreitung um 50 % (Maximum aber: GRZ = 0,8) für Nebenanlagen und –flächen angenommen werden. Solche Überbauungs- bzw. Versiegelungsanteile von 80 % oder mehr werden auch tatsächlich erreicht. Für reine Verkehrsflächen (ohne Bankette, Mulden oder sonstige Seitenstreifen) sind oft sogar 80-100 % Versiegelung realistisch. Der hier zugrunde gelegte Bebauungsplan sieht eine Grundflächenzahl von 0,6 vor. Zuzüglich der zulässigen Überschreitung um 50 % ermöglicht das hier ein GRZ-Maximum von 0,8. Damit werden über die bislang noch vorhandenen betonierten Flächenanteile hinaus vegetationsbedeckte Offenböden in Anspruch genommen.

Zwar werden im Zuge der beabsichtigten Sanierungsarbeiten kontaminierte Böden beseitigt sowie alle befestigten Flächen entsiegelt. Das wirkt sich zukünftig positiv aus, reduziert auch das in den Böden noch vorhandene Schadstoffpotential, verhindert damit auch weitere Schädigungen insbesondere des Grundwassers und bedeutet eine im Grundsatz verbesserte Bodensubstanz. Dennoch ist im Gesamtergebnis von einem zukünftig deutlich wieder erhöhten Versiegelungsanteil auszugehen, und das bedeutet erneute Eingriffe in den ohnehin im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte bereits überformten Bodenhaushalt durch erneute Abgrabung, Aufschüttung, Durchmischung, Verdichtung, Bebauung sowie Verkehrsflächen und damit den Verlust von Offenböden. Die Bodenschichtung wird in diesen Bereichen wieder stark verändert werden. Auch werden die zusätzlich neu überbauten bzw. befestigten Böden zukünftig weder den derzeit daran gebundenen Vegetationsbeständen noch den im Boden oder an der Vegetation vorkommenden Bodenlebewesen oder anderen Tierartengruppen zur Verfügung stehen.

Bezüglich des im Osten angrenzend an die öffentliche Grünfläche geplanten Regenrückhaltebeckens (RRB; vgl. Kennzeichnung in Karte 2) ist anzumerken, dass hier zwar Abgrabungen nötig werden, aber die Ausgestaltung der Uferbereiche möglichst naturnah erfolgen soll. In den Randbereichen des RRB können sich extensiv zu unterhaltende Kraut- und Ruderalfluren entwickeln, wodurch eine Verbesserung der Standortqualität (derzeit: Scherrasenfläche) eintritt.

Von der Gesamtfläche (24.585 m^2) gehen aufgrund der vorhandenen Versiegelungsanteile bzw. der Erhaltung von Gehölzbeständen und Grünflächen (vgl. Tab. 4) auch beim Schutzgut Boden insgesamt noch maximal 8.661 m^2 Fläche in die Eingriffsbeurteilung mit ein, da sie in Bezug auf Bodenfunktionen zukünftig erneut stark und nachhaltig überformt werden.

Fazit: Es sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

3.2.3 Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Die projektbedingten Auswirkungen sind im engen Zusammenhang mit denen für den Bodenhaushalt (s.o) zu sehen. So sind als Folgen der Überbauung und Befestigung im Bereich der zukünftigen gewerblichen Flächen Veränderungen des Bodenwasser-Haushaltes zu erwarten. Auf diesen Flächen findet keine Versickerung und Nachlieferung für das Grundwasser mehr statt. Das hat jedoch den Vorteil, dass die noch im Boden vorhandenen Schadstoffe (vgl. GOLDER ASSOCIATES 2004) auch nicht mehr abwärts in Richtung Grundwasser transportiert werden können.

Andererseits wird im Bereich des beabsichtigten Regenrückhaltebeckens (Umfang voraussichtlich ca. 348 m²; Standort zwischen zu erhaltender Gehölzzeile [B 1] und Grünfläche [A 2] wie in Karte 2 gekennzeichnet) räumlich konzentriert oberflächlich abfließendes Niederschlagswasser zurückgehalten. Die anfallenden Wassermengen sollen aber so zügig wie möglich über die Vorflut abgeführt und nicht versickert werden. Es ist daher dort voraussichtlich nicht von Schadstofftransport in Richtung Grundwasser auszugehen, wie er sich möglicherweise zukünftig aus schadstoffbefrachtetem, oberflächlich von Verkehrsflächen abfließendem Niederschlagswasser (insbesondere vor dem Hintergrund, dass möglicherweise eine verkehrsintensive Nutzung z.B. durch eine Spedition / ein Logistikunternehmen zu erwarten ist), ergeben könnte.
Die im Bereich des Regenrückhaltebeckens notwendige Abgrabung und die damit verbundene Reduzierung der schützenden Grundwasserüberdeckung wird in diesem Zusammenhang eher als

nachrangig angesehen. Es wird vorsorglich empfohlen, die im Rückhaltebecken anfallenden Sedimente in noch zu definierenden Zeiträumen zu entsorgen.

Ausgehend von einem insgesamt noch zunehmenden Überbauungs- und Befestigungsanteil innerhalb der gewerblichen Flächen und der damit absehbaren Ableitung von Niederschlagswasser, das eigentlich z.B. den im Plangebiet verbleibenden Gehölzbeständen zugute kommen könnte, werden auch die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt unter dieser Perspektive als nachteilig eingestuft. Insgesamt jedoch ist die Problematik ambivalent, da eine verminderte Versickerung auch verminderten vertikalen Stofftransport und damit geringere Risiken für das Grundwasser (Lage des Plangebietes in der Schutzzone III des geplanten WSG „Radhop“) bedeutet (vgl. auch Kap. 3.5).

Fazit: Es sind erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

3.2.4 Auswirkungen auf Klima und Luftqualität

Gut ein Drittel der Plangebietsfläche besteht derzeit aus Betonflächen und wirkt sich im Sinne stadtklimatischer Erscheinungen (z.B. erhöhte Einstrahlung und Wärmespeicherung, verzögerte Abkühlung, höherer Partikelgehalt in der Luft) nachteilig auf das Geländeklima aus. Diese Effekte werden zukünftig verstärkt, da der Anteil versiegelter bzw. überbauter Flächen zunehmen wird – zumal der Anteil an Offenböden und Vegetationsflächen mit ihren Positivwirkungen (z.B. Abkühlungswirkung, Staubbindung, Windberuhigung) deutlich abnehmen wird.

Da über die tatsächliche spätere Nutzung des Gewerbegebietes noch keine Aussage möglich ist, sind auch keine Prognosen über produktions- bzw. betriebsbedingte Folgewirkungen für Klima und Luftqualität möglich. Für den Fall jedoch, dass sich wie beabsichtigt eine Spedition bzw. ein Logistikunternehmen o.ä. mit intensivem LKW-Verkehr ansiedelt, ergeben sich dann möglicherweise entsprechende Belastungen durch verkehrsbedingte Schadstoffemissionen und –immissionen einschließlich Lärmentwicklung.

Fazit: Es sind erhebliche nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild

Auswirkungen auf dieses Schutzgut sind insbesondere durch bauliche Anlagen (Gebäudehöhen, Kubatur / Architektur, Farbgebung etc.) zu erwarten. Erfahrungsgemäß entstehen in Gewerbegebieten großvolumige technisch-zweckmäßig ausgerichtete Baukörper mit teils beträchtlichen Höhen.

Im vorliegenden Fall werden im Bebauungsplan bereits Obergrenzen für die zulässige Bauhöhe festgesetzt. Für den westlichen größeren Flächenanteil beträgt diese maximal 10 m, im östlichen Planbereich wird die maximal zulässige Bauhöhe auf 7,5 m abgesenkt, um das Baudenkmal „Sorgenser Mühle“ nicht zu überragen (vgl. Kap. 3.6).

siehe hierzu auch:	Bebauungsplan-Entwurf Nr. 0-81 (KELLER 2006)

Hier ist daran zu erinnern, dass außerdem zukünftig die auf einem hohen Damm geführte Bundesstraße 188-neu unmittelbar nördlich des Plangebietes geführt und dadurch den Stadtrand von Burgdorf zukünftig wesentlich prägen wird. Die Gewerbeflächen werden dann in ihren visuellen Auswirkungen auf die angrenzende Offenlandschaft eher untergeordnet wirken bzw. voraussichtlich kaum sichtbar sein, zumal eine weitgehend vollständige Grüneinfassung auch bei der Folgenutzung als Gewerbegebiet erhalten bleibt (vgl. Kap. 5.3).

Damit wird bereits im Vorfeld ein wesentlicher Beitrag zur Gliederung, Abschirmung und Einbindung in die Landschaft des Plangebietes geleistet. Außerdem werden innerhalb der zukünftigen GE-Flächen markante einzelne Bäume erhalten und können so weiterhin einen Beitrag zur inneren Durchgrünung des GE-Gebietes leisten.

Im Kern der zukünftigen Gewerbeflächen werden verschiedene Gehölzbestände (vgl. Kap. 3.2.1 und Abb. 7) beseitigt werden müssen. Dadurch aber, dass die randlich verbleibenden Gehölzstrukturen Höhen aufweisen, die durchaus die zukünftig zulässigen Gebäudehöhen erreichen oder höher sind, wird eine wirksame Eingrünung vorgehalten, die auch Gehölzbeseitigungen und die damit verbundenen Strukturverluste im Inneren des Plangebietes als hinnehmbar erscheinen läßt.

Fazit: Es sind keine erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

3.4 Auswirkungen auf Erhaltungsziele sowie Schutzzwecke von FFH- und Vogelschutzgebieten

FFH- oder Vogelschutzgebiete sowie sonstige naturschutzrechtliche Schutzgebiete sind vom Vorhaben nicht betroffen. So befindet sich eines der nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete erst in einer Entfernung von etwa 6,5 km Entfernung südlich von Beinhorn (Nr. 328, Altwarmbüchener Moor).

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Der betroffene Planbereich einschließlich seiner Umgebung ist aufgrund seiner Lage durch Verkehr (Lärm sowie Schadstoffemissionen / -immissionen aus Schienenverkehr und Kfz-Verkehr auf K 121 bzw. zukünftig B 188-neu) vorbelastet (vgl. Kap. 2.1). Das gilt in Teilen auch für die südlich benachbarte Grünfläche mit ihrer Verbindungsfunktion für die örtliche Naherholung. Insofern wird die Entwicklung eines Gewerbestandortes an dieser Stelle als vergleichsweise unproblematisch eingestuft, wenngleich derzeit offen bleiben muß, welche konkrete Art von Nutzung letztendlich auf dem GE-Standort angesiedelt wird und welche Art und Intensität an Emissionen dann dort tatsächlich möglicherweise generiert wird. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die im Schallimmissionsplan der Stadt Burgdorf derzeit dargestellten bzw. prognostizierten Schallbelastungen durch die Realisierung des Plangebietes als Gewerbestandort nicht wesentlich verändert werden.

Da die randlich im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände erhalten werden, werden die Nutzer der südlich angrenzenden öffentlichen Grünanlage (vorwiegend Spaziergänger und Radfahrer) zumindest im Hinblick auf zukünftige Sichtbeziehungen ähnlich hinreichend abgeschirmt sein wie zum Zeitpunkt des früheren Entzinnungsbetriebes. Die öffentliche Grünfläche mit ihren Naherholungsfunktionen ist daher mit Blick auf visuell-ästhetische Folgewirkungen des Planvorhabens als kaum betroffen einzustufen. Außerdem wird das bislang im Planungsraum vorhandene Wegenetz auch weiterhin für die örtliche Naherholung erreich– und nutzbar sein, so dass sich in dieser Hinsicht keine Einschränkungen ergeben.

Der für das neue Gewerbegebiet zu- und abfließende Verkehr wird direkt auf die K 121 geleitet, so dass andere Siedlungsflächen wie etwa sensible Wohnbereiche o.ä. durch Ziel- und Quellverkehre des Plangebietes nicht betroffen sind.

Sensible Einrichtungen wie eine Schule der Lebenshilfe sowie eine dazugehörige Reithalle liegen etwa 150 – 200 m Meter südlich und werden durch die vorhandenen Grünstrukturen bzw. die bereits vorhandenen Gewerbeflächen hinreichend abgeschirmt und daher von nachteiligen Auswirkungen nicht betroffen sein.

Infolge der geplanten Gewerbegebietsausweisung wird die Zunahme des Verkehrs gemäß einer verkehrsplanerischen Beurteilung als verträglich eingestuft.

siehe hierzu auch:	Verkehrszählung in der Region Hannover, Bereich: Burgdorf / Otze (STADT BURGDORF 2002)

Fazit: Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten

3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Von der Planung selbst sind keine schützenswerten Kultur- und Sachgüter direkt betroffen. Eine indirekte Betroffenheit ergibt sich jedoch durch die unmittelbare Benachbarung des Vorhabens zum Baudenkmal „Sorgenser Mühle“, das als solitäres Gebäude an der K 121 einen besonderen Blickfang darstellt. Dieser Blickfang soll erhalten bleiben und zukünftig auch nicht dadurch entwertet werden, dass gewerbliche Gebäude in unmittelbarer Nähe westlich davon größere Bauhöhen erreichen können als das Mühlengebäude selbst.

Deshalb werden im Bebauungsplan Obergrenzen für die zulässige Bauhöhe festgesetzt, die nur durch unwesentliche Nebenanlagen geringfügig überschritten werden dürfen. Für den westlichen Teil des Plangebietes beträgt die zulässige Bauhöhe 10 m. Im östlichen, dem Baudenkmal deutlich näheren Bereich wird die zulässige Bauhöhe dagegen auf 7,5 m abgesenkt. Außerdem liegt die Mühle etwa 2 m höher als das Plangebiet westlich der K 121.

Damit sowie mit der Sicherung von randlich vorhandenen Gehölzbeständen wird gewährleistet, dass die Sorgenser Mühle auch weiterhin die städtebauliche Situation bzw. das Ortsbild prägt und als Denkmal und Ausflugsziel im Erscheinungsbild weiter dominant und gut sichtbar bleibt – unabhängig von den Auswirkungen der Benachbarung der zukünftigen B 188-neu.

Auswirkungen auf andere Kultur- und Sachgüter werden hier nicht gesehen.

Fazit: Es sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf dieses Schutzgut zu erwarten

3.7 Gesamtbewertung und Eingriffsbeurteilung

Als Folge der Wiederentwicklung eines Gewerbegebietes sind größerflächige Veränderungen auf dem Gelände des ehemaligen Entzinnungswerkes zu erwarten. Flächen von besonderer Bedeutung für die Schutzgüter kommen im Plangebiet nicht vor, ein besonderer Schutzbedarf wird hier aufgrund der Lage im Einzugsbereich von Wassergewinnungsanlagen bzw. des geplanten Wasserschutzgebietes „Radhop“ lediglich für das Schutzgut „Wasser“ und, aufgrund des Vorkommens von Zauneidechsen, für das Schutzgut „Tiere / Pflanzen / Lebensräume“ gesehen. Dennoch geht ein größerer Teil an Flächen verloren, der Funktionen des Naturhaushaltes wirksam unterstützt und der vor allem flächig mit Vegetationsbeständen bedeckt ist.

Es gilt hier auch zu berücksichtigen, dass im Vorfeld der Gewerbegebietsausweisung bereits eine Sanierung der kontaminierten Bausubstanzen und Flächen stattgefunden hat, die den Rückbau der versiegelten Flächen beinhaltete und dass damit eine für die Eingriffsbeurteilung veränderte Bewertungsgrundlage vorliegt. Auf dem Gelände findet zukünftig eine andere, weit weniger emittierende (d.h. hier boden- und grundwasserbelastende) Folgenutzung statt als zu Produktionszeiten des Entzinnungswerkes. Das bedeutet, dass sich die Belastungen vor dem Hintergrund der früheren Boden- und Grundwasserbelastung durch Stoffeintrag zwar reduziert, dass aber gleichwohl wieder ein höherer Befestigungs- bzw. Überbauungs- und Versiegelungsanteil zu erwarten ist.

Im Sinne der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB werden die Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Umwelt daher als teilweise erheblich eingestuft, da eine gewerbliche Folgenutzung eines zum Teil stark kontaminierten Geländes in zwar abgemilderter Form stattfinden wird, andererseits aber die vorhandenen Offenböden mit ihren derzeitigen Vegetationsdecken bzw. Gehölzbeständen und deren Funktionen für den Naturhaushalt in Anspruch genommen werden und auch Lebensräume der gefährdeten Tierart „Zauneidechse“ betroffen sind.

Eingriffsbewertung und Kompensationsansatz

Die Eingriffsbeurteilung erfolgt in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 1996). Zu diesem Zweck wurde auch bereits im Kap. 2.2 / Tab. 3 die Zustandsbewertung (d.h. Verknüpfung der betroffenen Grundflächen mit Wertfaktoren) für die meisten Schutzgüter auf der Grundlage dieses Ansatzes vorgenommen.

Eingriffsbewertungen zur Festlegung bzw. Ableitung von Ausgleichsmaßnahmen erfolgen danach auf der Grundlage von Flächenwerten. Flächen, die nicht von der Planung berührt werden (d.h.

solche mit Pflanzbindungen, Öffentliche Grünfläche) tauchen in den Tabellen B und C nicht auf. Oberflächen, die im Bestand bereits Versiegelungen aufweisen und in der Planung als GE-Fläche gekennzeichnet sind, gehen ebenfalls nicht in die Bewertung mit ein (nicht als Eingriff zu bewerten).

Die erforderlichen Daten wurden in Anlehnung an die o.g. Arbeitshilfe in Tabellen A – C aufbereitet und sind dem Anhang beigefügt.

Kompensationsbedarf

Für die Ermittlung des Flächenwertes der vom Eingriff betroffenen Flächen für den B-Plan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ wird nach dem o. g. Städtetag-Modell folgender Ansatz zugrunde gelegt:

betroffene Biotopfläche x Wertfaktor = Flächenwert [vgl. Tabelle A + B im Anhang]

Dieser Ansatz wird sowohl für die vom Eingriff betroffen Flächen im Ist-Zustand als auch für den Planungszustand angewandt, um dessen Flächenwerte zu ermitteln. Daraus ergibt sich eine rechnerische Bilanz des Kompensationsumfangs [vgl. Tabelle C]. Ist das Ergebnis 0, sind keine weiteren Ausgleichsmaßnahmen nötig.

> Im Ergebnis der Eingriffsbeurteilung wird festgestellt, dass der „Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)“ und damit der rechnerische Kompensationsbedarf bei 48.323 Werteinheiten (WE) liegt. Dem steht als „Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)“ und damit als Kompensationsangebot innerhalb des Plangebietes und unmittelbar angrenzend über geeignete Maßnahmen ein Flächenwert von 37.400 WE gegenüber. Im vorliegenden Fall ist also ein Defizit von ***– 10.923 WE*** feststellbar (siehe hierzu insbes. die Tabelle C im Anhang).

Das bedeutet, dass im Plangebiet auf den ersten Blick kein vollständiger rechnerischer Ausgleich möglich ist (vgl. Kapitel 5.3.2). Dieses kann jedoch durch die Berücksichtigung der bereits erfolgten Standortsanierung für die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ kompensiert werden. Der so insgesamt ermittelte Kompensationsbedarf wird daher als hinreichend abgedeckt und die Eingriffsbilanz als ausgeglichen angesehen.

4 In Betracht kommende anderweitige Möglichkeiten (Alternativen)

Die Flächen des Plangebietes sind jahrzehntelang industriell genutzt und dabei auch stark überformt worden. Entsprechend stellte der bislang geltende Flächennutzungsplan auch im nördlichen Teil des Plangebietes schon eine Gewerbefläche dar.

Mit der Vereinbarung und Umsetzung eines geeigneten Sanierungskonzeptes für den belasteten Standort sind außerdem wesentliche Eckpunkte für die Umwandlung des ehemaligen Industriestandortes in eine gewerbliche Folgenutzung gesetzt worden, die die flächensparende Konvertierung und Reaktivierung eines Altstandortes zum Ziel hat.

Außerdem ist zu bedenken, dass südlich angrenzend bereits Gewerbeflächen vorhanden sind, dass ohnehin Vorbelastungen z.B. aus Verkehrslärm bestehen und dass für bestimmte Nutzungsformen die Anbindung an die zukünftige B 188-neu ganz wesentliche Standortvorteile bedeuten kann.

Insgesamt werden dadurch belastende Nutzungen räumlich konzentriert, gleichzeitig wird die Inanspruchnahme unbebauter Offenlandschaft vermieden.

Aufgrund dieser gegebenen Rahmenbedingungen soll ganz bewußt an dieser Stelle zukünftig wieder gewerbliche Nutzung ermöglicht werden.

5 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sind vermeidbare und nicht ausgleichbare Eingriffe zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen)[5].

Mit der Inanspruchnahme eines Großteils bereits versiegelter Flächen und der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,6 für Neuversiegelungen ist ein Maß der baulichen Nutzung vorgegeben, dass die Gesamtflächeninanspruchnahme für ein Baugebiet dieser Größe und mit Blick auf die Zweckbestimmung verträglich erscheinen läßt. Bodenversiegelungen werden damit im Sinne des § 1 a (2) BauBG auf das notwendige Maß beschränkt.

Durch die Begrenzung auf zulässige Bauhöhen von 10 bzw. 7,5 m werden sowohl stärkere Fernwirkungen von Gewerbebauten auf die weitere Offenlandschaft als auch nachteilige städtebauliche Auswirkungen in Bezug auf die Benachbarung zum Baudenkmal „Sorgenser Mühle“ vermieden.

Durch die im Bebauungsplan vorgesehenen Pflanzbindungen vor allem in den Randlagen des Plangebietes werden Eingriffe in den vorhandenen Gehölzbestand so weit wie möglich minimiert und gleichzeitig die Sicherung einer bereits vorhandenen wirksamen Eingrünung und Abschirmung des Standortes gewährleistet.

Durch die Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens soll sichergestellt werden, dass die anfallenden Niederschläge zurückgehalten und nur verzögert abgegeben werden, um die Vorflut nicht zu überlasten.

Weitere Möglichkeiten zur Reduzierung des Anteils an Überbauung bzw. Versiegelung werden derzeit nicht gesehen.

5.1.1 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Altlasten, Abfällen und Abwasser

Sanierungskonzept Boden

Das vertraglich vereinbarte Sanierungskonzept für den Standort des ehemaligen Entzinnungswerkes sieht folgendes vor:

- Vollständiger Rückbau der vorhandenen Bausubstanz sowie Verwertung von aufbereiteten Baustoffen auf dem Standort zur Verfüllung von Baugruben oder externe Entsorgung;
- Rückbau der Bausubstanz durch Ausbau des belasteten Bauschutts und des gesamten Betons samt Fundamenten und
- Auskofferung des Bodens, um schädliche Bodenveränderungen auf dem Grundstück zu beseitigen

Diese Maßnahmen wurden im Verlauf des Jahres 2005 durchgeführt. Damit wird der sachgerechte Umgang mit der bisherigen Altlast gewährleistet.

Nachsorgemaßnahmen sind nicht vorgesehen. Als Nachweis des Sanierungserfolges soll jedoch eine Abschlußdokumentation mit Grundwasseruntersuchung, bezogen auf alle schadstoffbezogenen Parameter, erfolgen. Weiterhin sollen über einen Zeitraum von fünf Jahren nach Abschluß der Sanierungsarbeiten einmal jährlich Grundwasserkontrollen durchgeführt werden. Sollten während der Sanierungsarbeiten weitere Schäden festgestellt werden, werden diese im Rahmen des Sanierungsvertrages beseitigt. Für bisher nicht genannte Schadstoffarten sind dabei die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden – Mensch für Gewerbenutzung der BBodSchV maßgeblich.

Mit der Umsetzung des Sanierungskonzeptes wird auch dem Rückbau- und Entsiegelungsgebot nach § 179 BauGB entsprochen.

---

[5] nach § 200a BauGB jedoch nur Ausgleichsmaßnahmen

Sonstiges

Die im Plangebiet anfallenden Abwässer werden über die städtische Kanalisation entsorgt. Eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung ist über die Anbindung des Plangebietes an die K 121 und damit über das klassifizierte öffentliche Verkehrswegenetz ebenfalls gewährleistet.

5.1.2 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsamer Umgang und effiziente Nutzung von Energie

Mit der Ausweisung des Standortes als Gewerbefläche wird auch der Bau von gewerblich genutzten Gebäuden ermöglicht. Ob und in welchem Umfang dabei erneuerbare Energien genutzt werden, ist im Rahmen dieses Fachbeitrages nicht prognostizierbar. Es ist denkbar und möglich, dass einzelne Gebäude oder Einrichtungen auch z.B. mit Solarenergie ausgestattet oder als Niedrigenergiegebäude konzipiert werden. Konkrete Festsetzungen hierzu sind jedoch im Bebauungsplan Nr. 0-81 nicht beabsichtigt.

5.1.3 Berücksichtigung der Bodenschutzklausel

Das Baugesetzbuch enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. Danach gilt: "*Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden*; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Gemeinde insbesondere *durch Wiedernutzbarmachung von Flächen*, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwenige Maß zu beschränken" [§ 1a (2) BauGB].

Es wird hierzu auf die Ausführungen im Kap. 5.1 verwiesen.

Mit der Revitalisierung des Altstandortes „Ehemaliges Entzinnungswerk“ für eine gewerblich Folgenutzung folgt der Bebauungsplan Nr. 0-81 auch den Anforderungen der Bodenschutzklausel, denn über den Weg des Flächen-Recycling innerhalb von Siedlungsbereichen wird mit Grund und Boden sparsam umgegangen.

Deshalb kann die Sanierung des Standortes auch im Rahmen der Eingriffskompensation anteilig als positiv angerechnet werden (vgl. Kap. 5.4 und Tab. C im Anhang).

5.2 Beschreibung der unvermeidbaren erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die im Kap. 3 beschriebenen Beeinträchtigungen für die Schutzgüter „Tiere / Pflanzen / Lebensräume“, „Boden“, „Wasser“ und „Klima / Luftqualität“ als Folge zukünftig zusätzlicher Überbauung, Befestigung und sonstiger Überformung im Bereich der gewerblich genutzten Flächen werden hier als unvermeidbare erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt eingestuft und bedürfen daher der naturschutzrechtlichen Kompensation.

Demgegenüber werden die Folgewirkungen für die Schutzgüter „Landschaft / Landschaftsbild“, „Kultur- und sonstige Sachgüter“ sowie „Mensch“ hier nicht als erheblich eingestuft, sie erzeugen daher auch keinen weiteren Kompensationsbedarf.

5.3 Beschreibung des Maßnahmenkonzeptes für Ausgleich und Gestaltung nach Naturschutzrecht

5.3.1 Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Allgemeines

Der Charakter der hier möglichen bzw. vorgeschlagenen Einzelmaßnahmen und Entwicklungsziele einschließlich ihrer Lage innerhalb des Plangebietes bzw. randlich davon wird sehr stark bestimmt durch die räumlichen Ausgangsbedingungen einschließlich des Flächenzuschnittes, durch die im Bebauungsplan vorgegebenen Rahmenbedingungen (speziell den Ausnutzungsgrad für die beabsichtigte Gewerbenutzung), durch die Erfordernisse der Bestandssicherung von Gehölzbeständen in den Randlagen des Plangebietes sowie insbesondere durch das Erfordernis des Tierartenschutzes zur Sicherung von Habitatstrukturen für bestandsgefährdete Zauneidechsen.

Ausgangsüberlegung dabei ist, durch die weitestmögliche Erhaltung von Gehölzbeständen, die bereits jetzt schon Aufgaben der Eingrünung und Abschirmung erfüllen, entsprechende Neuanpflanzungen im Plangebiet weitgehend entbehrlich zu machen. Dementsprechend überwiegt auch der Anteil der „passiven“ (also rein erhaltenden) gegenüber den „aktiven“ (gestaltenden) Maßnahmen.

Gleichwohl ergibt sich aufgrund der zu erwartenden Gehölzverluste (flächige Biotoptypen, Einzelgehölze) die Notwendigkeit, auch wieder neue Gehölzbestände zu schaffen. Dies kann aber nur untergeordnet und nur im Bereich der öffentlichen Grünfläche durch Einzelbaumpflanzungen erfolgen (s. Kap. 5.3.2).

Erhaltung von Gehölzbeständen

Es sind zwei Einzelmaßnahmen vorgesehen (vgl. Darstellung in Karte 2). Mit der Maßnahme **B 1** ist beabsichtigt, die südlich auf der ehemaligen Bahntrasse sowie westlich und nördlich am Rand des Plangebietes bereits vorhandenen Gehölzbestände in ihrem Charakter und in weitestmöglichem Umfang zu erhalten. Das erfordert nördlich und westlich jeweils 5 m breite Geländestreifen für die Festsetzung von Bindungen für die Erhaltung, im Süden jedoch eine im Mittel 15 m breite Zone (dies entspricht etwa der Breite der ehemaligen Bahnanlage). Mit Ausnahme des unmittelbar an die K 121 angrenzenden Planbereichs kann damit eine weitgehend umfassende Eingrünung des zukünftigen Gewerbestandortes und damit eine bleibende Eingrünung und Abschirmung des Geländes gegenüber der Umgebung gewährleistet werden.

Darüber hinaus wird für einen im Plangebiet vorhandenen größeren Einzelbaum (im Bereich der Zufahrt) dessen Erhaltung festgesetzt, damit dieser auch weiterhin zur Durchgrünung der Gewerbeflächen beitragen kann. Diese Maßnahme ist in Karte 2 mit **B 2** bezeichnet.

Eine Anrechnung dieser rein erhaltenden Maßnahmen im Rahmen der Eingriffsbilanzierung ist nicht möglich, da von ihnen keine Verbesserung bzw. funktionale Aufwertung des Landschaftszustandes ausgeht.

Sicherung von Ruderalfluren als Habitatstrukturen für Zauneidechsen

Die Maßnahme **A 1** (s. Karte 2) umfaßt eine rund 1.145 m^2 große, derzeit mit Ruderalfluren ausgestattete Teilfläche, die bereits von vorhandenen Gehölzbeständen eingefaßt wird. Sie liegt im Bereich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen und im Zuschnitt des südlichen Plangebietes, das bereits durch starke räumliche Verengung und damit voraussichtlich auch begrenzte Nutzbarkeit gekennzeichnet ist. Sofern auf dieser Fläche keine regelmäßige Unterhaltung (d.h. Beseitigung von Gehölzanflug) durchgeführt und randlicher Gehölzbewuchs zurückgedrängt wird, ist langfristig die Entwicklung eines geschlossenen Gehölzbestandes zu erwarten. Damit ginge ein wichtiges Lebensraumangebot für Zauneidechsen verloren. Dem soll entgegengewirkt werden.

Es ist daher beabsichtigt, diese Fläche auch weiterhin von aufkommendem Gehölzbewuchs freizuhalten und sie so als Lebensraumstruktur bzw. Habitatangebot speziell für Zauneidechsen vorzuhalten. Die speziell durchzuführenden Pflege- bzw. Unterhaltungsmaßnahmen sind im Zauneidechsen-Gutachten von BLANKE (2005) beschrieben und entsprechend umzusetzen.

Da mit dieser Maßnahme eine Verbesserung des Landschaftszustandes (speziell unter dem Gesichtspunkt des Artenschutzes) bewirkt wird, kann sie mit ihrer Grundfläche im Rahmen der Eingriffsbilanzierung auch angerechnet werden (vgl. Tab. A – C im Anhang).

Anpflanzungen

Es ist mit Maßnahme **A 2** lediglich eine Pflanzmaßnahme im Plangebiet vorgesehen. Sie beinhaltet die Anpflanzung, Entwicklung und dauerhafte Erhaltung von 6 höherwachsenden Einzelbäumen (Birken; Betula pendula) auf der Grünfläche im östlichen Planbereich. Die konkrete bildliche Darstellung in Karte 2 zeigt schematisiert die wünschenswerte Anordnung der Bäume. Bei der konkreten Positionierung bzw. bei der Ausführung der Pflanzarbeiten ist dann noch auf derzeit nicht bekannte Sachverhalte wie vorhandene Ver- oder Entsorgungsleitungen, Zuwegung für das geplante Regenrückhaltebecken etc. Rücksicht zu nehmen, so dass sich die Anordnung noch ändern kann.

Anzustreben ist jedoch eine Reihung der Bäume entlang der Plangebietsgrenze, um den in diesem Bereich derzeit eher lückigen und damit in der Abschirmungswirkung unzureichenden Gehölzbestand auf der öffentlichen Grünfläche wirksam zu ergänzen. Gleichzeitig wird mit den Baumpflanzungen angestrebt, den Anschluß der Grünfläche mit ihrem Fuß- / Radweg an die K 121 als grünbestimmte Torsituation auszubilden und damit noch attraktiver zu gestalten.

Da auch mit dieser Maßnahme eine Verbesserung des Landschaftszustandes bewirkt wird, kann sie mit ihrer Grundfläche im Rahmen der Eingriffsbilanzierung auch angerechnet werden (vgl. Tab. A – C im Anhang). Zugrundegelegt werden dabei dem angewandten Kompensationsmodell entsprechend 10 m² Grundfläche pro Baum.

Durchführung von Pflegemaßnahmen zur Sicherung von Habitatstrukturen für Zauneidechsen

Ebenfalls dem Schutz von Zauneidechsen und ihren Lebensraumansprüchen dient die Maßnahme **A 3**. Hierzu ist vorgesehen, nach den Vorgaben des BLANKE-Gutachtens (2005) entsprechende Maßnahmen zur Sicherung von Habitatstrukturen durchzuführen. Dieses erfolgt auf den Flächen der ehemaligen Industriebahn innerhalb des Plangebietes und auf den unmittelbar südlich bzw. südöstlich außerhalb daran angrenzenden städtischen Flächen. Die Maßnahmen umfassen sowohl die selektive Gehölzbeseitigung, um der Verbuschung und Beschattung entgegenzuwirken, als auch die Schaffung von Rohbodenbereichen oder die Anlage von Sonderstrukturen wie z. B. Totholzhaufen o.a..

Der Gesamtumfang der Maßnahme beträgt ca. 6.200 m^2. Davon liegen rund 4.878 m^2 innerhalb des Plangebietes, rund 1.322 m^2 grenzen unmittelbar außerhalb an.

Die Maßnahme wird auf der Grundlage eines städtebaulichen Vertrages zwischen der Stadt Burgdorf und der Burgdorfer Entzinnungswerk GmbH durchgeführt.

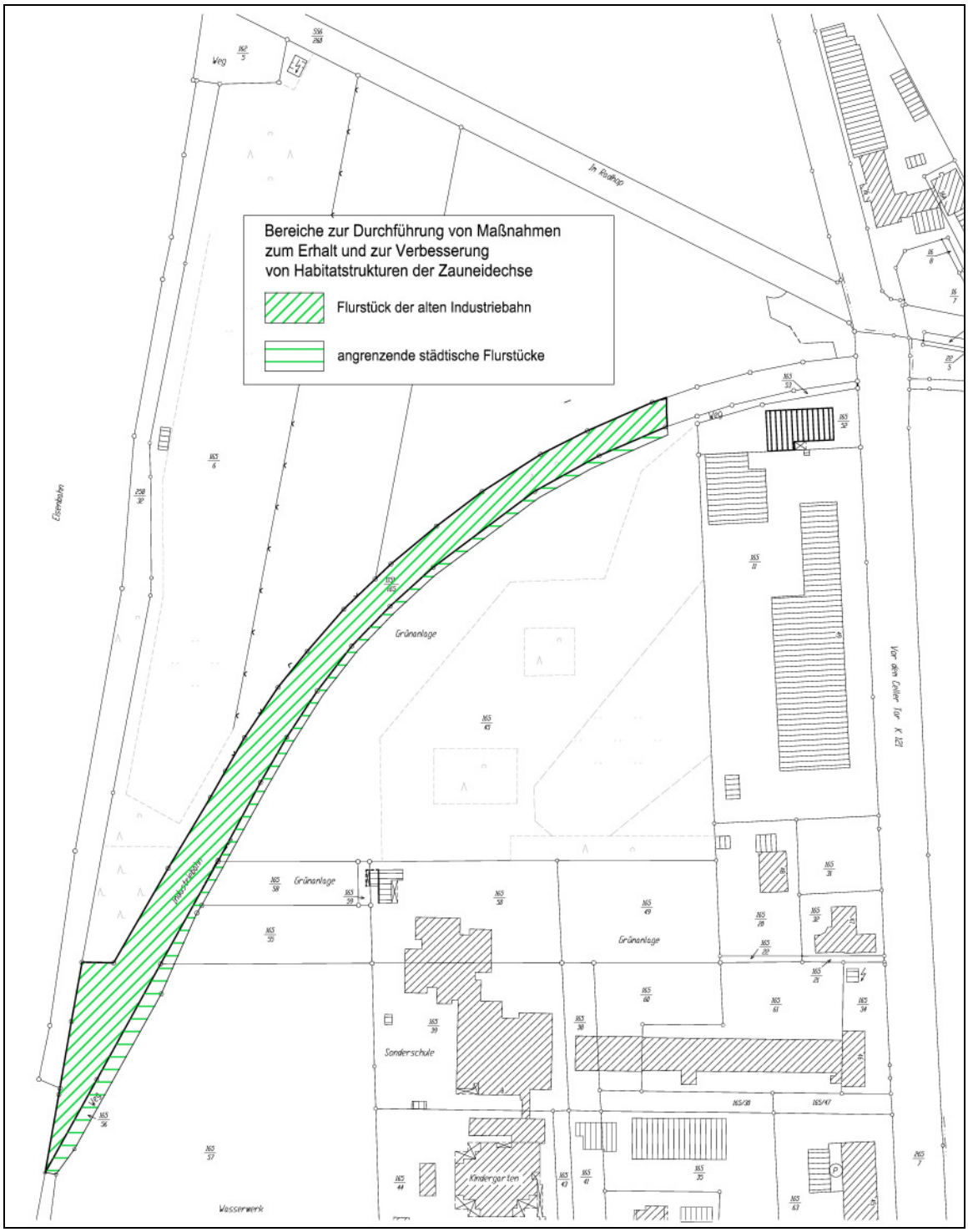
Auch diese Fläche geht in die Eingriffsbilanzierung mit ein (vgl. Tab. A – C im Anhang). Die Lage der Maßnahme A 3 ist nachfolgend in Abb. 8 dargestellt.

Regenrückhaltebereich

Form und Ausprägung des notwendigen Regenrückhaltebereiches (siehe Hinweis in Karte 2) sind derzeit noch nicht absehbar. Es wird sich aber aufgrund der gegebenen Platzverhältnisse voraussichtlich um ein technisch geformtes und regelmäßig unterhaltenes Zweckbauwerk handeln, welches nur wenig landschaftsplanerischen Gestaltungsspielraum ermöglicht und voraussichtlich auch keine Anpflanzungen zuläßt.

Aus diesen Gründen kann hier nur die Herrichtung eines reinen Erdbauwerkes empfohlen werden. Auf den betroffenen Flächen sollen allerdings extensiv (ohne Dünger- und Biozideinsatz) unterhaltene Gras- und Krautfluren entwickelt und erhalten werden. Entsprechend wird ein textlicher Festsetzungsvorschlag formuliert (vgl. Kap. 5.5).

Abb. 8: Bereiche zur Durchführung von Maßnahmen des Zauneidechsen-Artenschutzes an der Industriebahn



5.3.2 Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

Planexterne Maßnahmen sind nicht erforderlich.

5.4 Kompensationswirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen und Eingriffsbilanz

Aus den Tab. A bis C im Anhang ergibt sich zunächst ein „Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Bestand)“ von 48.323 Werteinheiten (WE). Das entspricht dem rechnerischen Kompensationsbedarf. Dem steht mit den Maßnahmen A 1 bis A 3 innerhalb des Plangebietes und unmittelbar angrenzend ein „Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)“ von 37.400 WE gegenüber.

Damit verbleibt zunächst ein rechnerisches Defizit von –10.923 WE. Im vorliegenden Fall ist aber zu berücksichtigen, dass auf dem Standort eine aufwändige Bodensanierung durchgeführt wurde, die sich langfristig positiv auf die Schutzgüter „Boden“ und „Wasser“ auswirkt. Dieses kann im hier angewandten Kompensationsmodell methodisch nicht so eingestellt werden wie die übrigen Maßnahmen. Legt man aber einmal eine Spanne möglicher Aufwertungsfaktoren von 1 bis 3 zugrunde, so entspräche das o.g. ermittelte Kompensationsdefizit einem realen Flächenwert zwischen 3.641 und 10.923 m^2, maximal also etwa rund zwei Drittel der zukünftig überbaubaren Gewerbefläche, so dass eine entsprechende Anrechnung hier vertretbar erscheint.
Bei Realisierung aller vorgeschlagenen Maßnahmen ist damit die rechnerische Bilanz als ausgeglichen anzusehen. Näheres ist den Tab. A bis C im Anhang zu entnehmen.

Mit dem quantitativen flächenbezogenen Ausgleich ist insbesondere im Hinblick auf den Tierartenschutz (Zauneidechse) auch ein qualitativer Ausgleich verbunden. So wird insbesondere mit den Maßnahmen A 1 und A 3 für die langfristige Sicherung und Unterhaltung von geeigneten Habitatstrukturen und –bedingungen für diese Reptilienart Sorge getragen.

5.5 Festsetzungsvorschläge zur Übernahme in die verbindliche Bauleitplanung

Die hier vorgeschlagenen und in Karte 2 (Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge) dargestellten Einzelmaßnahmen sollen im Bauleitplanverfahren so berücksichtigt bzw. rechtlich verankert werden, dass ihre vollständige und möglichst frühzeitige Umsetzung sowie dauerhafte Funktionsfähigkeit auch gewährleistet wird.

> ***Es wird daher empfohlen, die fachlichen Inhalte dieses Umweltberichtes, wie sie nachfolgend in Tab. 5 als Festsetzungsvorschläge aufgeführt sind und zeichnerisch bereits dargestellt wurden, in den Bebauungsplan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ zu übernehmen.***

Die Empfehlungen basieren auf der Grundlage des § 9 BauGB Abs. 1 Nrn. 14, 15, 20 und 25 a+b in Verbindung mit den bislang im Bebauungsplan-Entwurf (KELLER 2006) dargestellten Inhalten, soweit sie grünordnerisch relevant sind.

Sofern nachfolgend in Bezug auf Gehölzpflanzungen die dauerhafte Erhaltung angesprochen wird, beinhaltet dieses auch die Möglichkeit des Rückschnittes bzw. der Auslichtung der Pflanzungen einschließlich der Durchführung gleichartiger Nachpflanzungen.

Die beigefügte Pflanzenartenliste umfaßt die hier zur Verwendung empfohlenen Gehölzarten.

Tab. 5: Grünordnerische / Landschaftsplanerische Festsetzungsvorschläge

Flächentyp nach BauGB	Bezeichnung der Maßnahme in Karte 2	Formulierungsvorschlag	Hinweis
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB	**A 1**	Im Süden des gewerblich nutzbaren Grundstückes ist eine Teilfläche von 1.145 m² mit für die Zauneidechse geeigneten Habitatstrukturen zu erhalten. Hierzu wird die vorhandene Ruderalfläche von Gehölzaufwuchs freigehalten und der randlich vorhandene Gehölzbestand ausgelichtet und zurückgedrängt. Art und Durchführung notwendiger bzw. geeigneter Maßnahmen erfolgen auf der Grundlage des BLANKE-Gutachtens (2005).	BLANKE, I. (Okt. 2005): Ehemaliges Entzinnungswerk -Erfassung von Zauneidechsen-
Öffentliche Grünfläche gem. § 9 Abs.1 Nr. 15 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB	**A 2**	Im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünfläche sind entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze im Abstand von durchschnittlich 10 m sechs hochwachsende Laubbäume (Betula pendula; Pflanzung als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm) anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgängigkeit zu ersetzen. Die Nutzung der Fläche als Zuwegung für nachgelagerte Grundstücke bleibt zulässig.	Die Anordnung der Einzelbäume in Karte 2 ist schematisch dargestellt und zeigt eine wünschenswerte Anordnung.
Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs.1 Nr. 20 BauGB	**A 3**	Auf der alten Industriebahntrasse, d.h. dem Flurstück 1151/165 (Flur 10 der Gemarkung Burgdorf) sind geeignete Maßnahmen zur Aufwertung von Habitatstrukturen der Zauneidechse durchzuführen. Im Übergangsbereich zur Industriebahntrasse sind dabei die Randbereiche der städtischen Grundstücke 165/45, 165/55, 165/56 und 165/58 in die Maßnahme mit einzubeziehen. Art und Durchführung notwendiger bzw. geeigneter Maßnahmen erfolgen auf der Grundlage des BLANKE-Gutachtens (2005).	BLANKE, I. (Okt. 2005): Ehemaliges Entzinnungswerk -Erfassung von Zauneidechsen- Darstellung auf Industriebahntrasse beschränkt vgl. auch Darstellung in gesonderter Abb. im Text

Tab. 5 (Fortsetzung)

Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern gem. § 9 Abs.1 Nr. 25 b BauGB	**B 1**	Innerhalb der im Mittel 5 bzw. 15 m breiten, gehölzbestandenen Flächen, die das Plangebiet nördlich, westlich und südöstlich begrenzen, sind Laubbäume mit einem Mindest-Stammdurchmesser von 20 cm, gemessen einen Meter über dem Boden, sowie Laubsträucher mit einer Höhe von mehr als 2 m über dem Boden zu erhalten und bei Abgängigkeit gleichwertig zu ersetzen.	
	B 2	Im Bereich der Zufahrt zur K 121 ist ein dort vorhandener größerer Einzelbaum zu erhalten. Zur Sicherung der art- und habitusgerechten Entwicklung des Baumes ist eine Baumscheibe zu belassen, die mindestens 10 m^2 umfasst. Der Umbau der Gewerbeflächen hat so zu erfolgen, dass Schäden an den zu erhaltenden Gehölzen vermieden werden.	vgl. Darstellung in Karte 2 bzw. im B-Plan-Entwurf
Ergänzende textliche Festsetzungen			
Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen *gem. § 9 (1a) BauGB* i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB		Die Ausformung des Beckens hat als reines offenes Erdbauwerk zu erfolgen. Auf den Flächen sind Gras- und Krautfluren zu entwickeln und zukünftig ohne Dünger- oder Biozideinsatz extensiv zu unterhalten. Bei der Herstellung der Anlage ist sicherzustellen, dass benachbarte Gehölzbestände unbeschadet bleiben.	
gem. § 9 (1a) BauGB		Flächen bzw. Teilflächen der Maßnahmen A 1 bis A 3 nach den Festsetzungen dieses Bebauungsplanes werden als Kompensationsmaßnahmen den Eingriffen in die Belange von Natur und Landschaft zugeordnet, die im Gewerbegebiet den Festsetzungen entsprechend durchgeführt werden. Sie sind, soweit es sich um Anpflanzungen handelt, durch den Grundstückseigentümer spätestens in der übernächsten, auf den Beginn der Baumaßnahme folgenden Pflanzperiode (Oktober bis April) durchzuführen.	

III Zusätzliche Angaben

6 Beschreibung der angewandten Methodik bzw. der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Spezielle technische Verfahren kamen bei der Umweltprüfung nicht zur Anwendung.

Der Aufbau des Umweltberichtes entspricht den Anforderungen der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Für die Bearbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wurde mit dem Ansatz nach dem NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAG (1996) ein seit langem akzeptiertes und auch verbreitet angewandtes Kompensationsmodell gewählt. Dieser Ansatz arbeitet auf der Basis von biotopbezogenen realen Flächen, denen durch Multiplikation mit einem spezifischen Wertfaktor jeweils Flächenwerte in Werteinheiten (WE) zugewiesen werden. Durch die Gegenüberstellung der Flächenwerte von Ist-Zustand einerseits und Planung / Ausgleich andererseits ergibt sich dann die rechnerische Eingriffsbilanz.

7 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Erarbeitung dieses Umweltberichtes ergaben sich keine besonderen Schwierigkeiten.

8 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Monitoring)

Der Bebauungsplan setzt Pflanzmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich von erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes auf dem Baugrundstück fest. Die Maßnahmen sind vom Vorhabensträger herzustellen bzw. durchzuführen.

Als Maßnahme zur Überwachung von Ausgleichsmaßnahmen auf Baugrundstücken sieht die Stadt Burgdorf eine Kontrolle durch die städtische Bauaufsichtsbehörde vor. Zum Einen soll eine Umsetzungskontrolle im Rahmen der Abnahme von Bauvorhaben erfolgen und zum Anderen eine Kontrolle der dauerhaften Erhaltung durch regelmäßige Ortsbesichtigungen. Bei Bauvorhaben, bei denen keine Abnahme durch die Bauaufsichtsbehörde erfolgt, soll eine Kontrolle der Herstellung der Ausgleichsmaßnahmen auch im Rahmen der regelmäßigen Ortsbesichtigungen durch die Bauaufsichtsbehörde vorgenommen werden.

9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der vorliegende Umweltbericht wird anläßlich der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ sowie der parallel dazu durchgeführten 38. Änderung des Flächennutzungsplans als Bestandteil der Begründung(en) und auf der Grundlage von § 2a BauGB mit Anlage erarbeitet.

Ziel der Bauleitplanung ist es, nach vorausgegangener bzw. abgeschlossener Sanierung des Altstandortes (frühere industrielle Nutzung als Entzinnungswerk) die Flächen am nördlichen Ortsrand von Burgdorf einer erneuten gewerblichen Nutzung zuzuführen.

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. –minimierung bestehen dabei nicht. Jedoch entspricht die Reaktivierung eines Altstandortes auch der „Bodenschutzklausel“ nach § 1a (2) BauGB.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 0-81 umfaßt eine Fläche von 2,4585 ha. Darüber hinaus werden in die Grundlagenerfassung und –bewertung des Umweltberichts die unmittelbaren Randlagen des Plangebietes mit einbezogen und aufbereitet.

Der Umweltbericht kommt im Vergleich des aktuellen Plangebietszustandes mit den Inhalten bzw. Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfes zu dem Ergebnis, dass die Realisierung der Planung voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nur für die Schutzgüter „Tiere / Pflanzen“, „Boden“, „Wasser“ und „Klima / Luft“ bewirken wird, nicht aber für die Schutzgüter „Mensch“ „Landschaftsbild“ oder „Kultur- und sonstige Sachgüter“. Für die Schutzgüter „Wasser“ und „Tiere / Pflanzen / Lebensräume“ wird hier außerdem ein besonderer Schutzbedarf gesehen, da sich das Plangebiet einerseits im Einzugsbereich eines Wasserwerkes befindet und innerhalb der beantragten Wasserschutzzone III liegt, die Schutzzone II grenzt unmittelbar südlich an das Plangebiet. Andererseits sind die im Gebiet und seiner unmittelbaren Umgebung nachgewiesenen Vorkommen der Zauneidechse mit ihren Habitatansprüchen zu berücksichtigen.

Die nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen werden durch den Anteil an zukünftig neu überbauten bzw. versiegelten Flächen (insgesamt voraussichtlich ca. 8.661 m^2) bedingt. Das bedeutet neben dem Verlust von Offenböden vor allem die Beseitigung von Gehölzbeständen sowie von Ruderalvegetation einschließlich des Verlustes von Lebensraumstrukturen der Zauneidechse.

Im Sinne der Eingriffsminimierung und –vermeidung können jedoch die in den Randbereichen des Plangebietes sowie teils auch innerhalb des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände zur Sicherung einer wirksamen Eingrünung und Abschirmung weitgehend erhalten bleiben.

Ausgehend von einer zukünftigen gewerblich nutzbaren Fläche (überbaubare und nicht überbaubaren Flächenanteile) von 17.366 m² gehen im übrigen anteilig 6.634 m² nicht in die Eingriffsbeurteilung mit ein, da diese Flächen im Bestand bereits versiegelt sind. Für alle übrigen betroffenen Biotoptypen erfolgt sowohl eine Zustandsbewertung als auch eine Ausgleichsflächenermittlung nach der „Arbeitshilfe zur Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 1996).

Innerhalb des Plangebietes mögliche Kompensationsmaßnahmen umfassen die Sicherung einer Ruderalfläche als Lebensraum von Zauneidechsen, die Anpflanzung einiger Einzelbäume zur Ergänzung der randlich verbleibenden Eingrünung sowie eine möglichst extensive Gestaltung und Unterhaltung des erforderlichen Regenrückhaltebeckens. Darüber hinaus ist vorgesehen, im Bereich der alten Industriebahntrasse und unmittelbar angrenzend auf insgesamt rund 6.200 m^2 konkrete Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung geeigneter Habitatbedingungen für Zauneidechsen durchzuführen. Angerechnet auf den ermittelten Kompensationsbedarf wird abschließend auch die durchgeführte Sanierung des Altlastenstandortes.

Auf dieser Grundlage ergibt die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine rechnerisch und qualitativ ausgeglichene Bilanz aus Flächenwerten des Ist-Zustandes sowie der Ausgleichflächen.

Für die grünordnerischen bzw. landschaftsplanerischen Maßnahmen werden Festsetzugsvorschläge zur Übernahme in den Bebauungsplan formuliert.

Der Umweltbericht ist als Text mit zugehörigem Kartenmaterial aufbereitet.

Literatur / Quellenangaben

BauGB Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141), zuletzt geändert Art. 1 EuroparechtsanpassungsG Bau (EAG Bau) v. 24.6.2004 (BGBl. I S. 1359); in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.9.2004 (BGBl. I S. 2414)

BBodSchG Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17.März 1998 (BGBl. I S. 502, geändert durch G v. 9.9.2001, BGBl. I S. 2331)

BNatSchG Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geänd. durch Art. 5 EuroparechtsanpassungsG Bau (EAG Bau) v. 24.6.2004 (BGBl. I S. 1359)

BUND Region Hannover: Artenschutzprojekt Zauneidechsen II, Verbreitung und Schutz der Zauneidechse (Lacerta agilis) im ehemaligen Landkreis Burgdorf als Modellregion für das niedersächsische Flachland, Bearbeiterin: Ina Blanke, 2003

BUNGE, T. & U. NESEMANN: Die Umweltprüfung im Rahmen der Bauleitplanung. Die Neuerungen durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau vom 24. Juni 2004.- In: HdUVP, Lfg. 4/04, IX/04, OZ 0520, S. 1 – 49

BUNDESANSTALT FÜR NATURSCHUTZ (www.bfn.de): Internetpräsentation; Stand 25.10.2004

BLANKE, I.: Ehemaliges Entzinnungswerk in Burgdorf –Erfassung von Zauneidechsen–, Oktober 2005

DRACHENFELS, O.v.: Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2004.- Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen Heft A / 4 S. 1-240.- Hildesheim 2004

GOLDER ASSOCIATES: Sanierungsplan für das Betriebsgelände des ehemaligen Burgdorfer Entzinnungswerkes in 31303 Burgdorf.- Celle 2004

GOLDER ASSOCIATES: Bericht zur Sanierung des Betriebsgeländes des ehemaligen Burgdorfer Entzinnungswerkes (2005)

KELLER (Büro für städtebauliche Planung): Bebauungsplan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“. Zeichnerische Darstellung und Begründung.- Entwurf, Stand Februar 2006

KELLER (Büro für städtebauliche Planung): Flächennutzungsplan 38. Änderung; Begründung mit Planzeichnungen, Stand Januar 2005

LANDKREIS HANNOVER: Landschaftsrahmenplan Landkreis Hannover.- Hannover 1990

LINKLATERS OPPENHOFF & RÄDLER: Entwurf Sanierungsvertrag; Stand 29.04.2004

LÜBKE, H.-W.: Antragsunterlagen Festsetzung Wasserschutzgebiet „Radhop“, Stand 26.06.2000

NAGEL: Landschaftsplan Stadt Burgdorf, Nagel, 1994

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG: Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung - Hannover 1996

NLfB >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG: Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen. Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt Hannover.- Hannover 1974

NLVA >>> NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT – LANDESVERMESSUNG: Topographische Karte 1: 50.000, Blatt L 3526 Burgdorf, Ausgabe 1996

NNatG Niedersächsisches Naturschutzgesetz in der Fassung der Bek. vom 11. April 1994 (Nds. GVBl. S. 155), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 19. Februar 2004 (Nds. GVBl. S. 75)

POUDLOUCKY, R. & C. FISCHER: Rote Listen der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen, 3. Fassung Stand 1994.- In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14. Jg. Nr. 4 S. 109-120.- Hannover 1994

REGION HANNOVER: Schreiben 6182/2-81 vom 30.11.2004 mit Angaben zu naturschutzrechtlichen Anforderungen an das Bauleitplanverfahren

STADT BURGDORF: Email vom 26.10.2004 mit Angaben zum Umfang der Sanierungsarbeiten und Sicherung des Gehölzbestandes.

STADT BURGDORF: Schallimmissionsplan der Stadt Burgdorf, erstellt vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie, 2002.

STADT BURGDORF: Verkehrszählung in der Region Hannover, Bereich: Burgdorf/Otze, September 2002 als Grundlage der Verkehrsplanerischen Untersuchung zur Gewerbegebiets-Ausweisung

ANHANG

- **Tabellen A – C** gemäß „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 1996)
  - ➔ Tabelle A Bestandsübersicht
  - ➔ Tabelle B Gegenüberstellungstabelle
  - ➔ Tabelle C Rechnerische Bilanz

- **Karte 1**: Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen (verkleinert)

- **Karte 2**: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge (verkleinert)

Tabellen A – C in Anlehnung an die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“ (NIEDERSÄSISCHER STÄDTETAG – 1996)

Tabelle A: Bestandsübersicht Seite I

Biotoptyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche in ca. m²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7
TFB	8.705		0	0		
[versiegelte Fläche mit Betondecke]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
GRA	750		1	750		
[artenarmer Scherrasen]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
URF	2.150		3	6.450		
[Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
URT	3.010		3	9.030		
[Ruderalflur trockenwarmer Standorte]					Arten- u. Lebensgem.	x
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
BAZ	80		3	240		
[sonstiges Weiden-Ufer-Gebüsch]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	

Tabelle A (Fortsetzung) Seite II

Biotoptyp	Biotopgröße	Eingriff unzulässig	Wertfaktor	Flächenwert (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	Schutzgüter	Besonderer Schutzbedarf
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche in ca. m²	ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		ankreuzen
1	2	3	4	5	6	7
BRR	50		3	150		
[Rubus-Gestrüpp]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
BRS	5.450		3	16.350		
[sonstiges Sukzessionsgebüsch]					Arten- u. Lebensgem.	x
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
HBE	50		3	150		
[Baumgruppe]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
HFB	1.560		3	4.680		
[Baumhecke]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	
HSE	2.780		3	8.340		
[Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten]					Arten- u. Lebensgem.	
					Boden	
					Wasser	x
					Klima / Luft	
					Landschaftsbild	

Tabelle B: Gegenüberstellungstabelle (hier nur für die planerisch veränderten Biotope) Seite III

BESTAND							PLANUNG						
Biotoptyp	**Biotop-größe**	**Eingriff unzulässig**	**Wertfaktor**	**Flächen-wert** (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	**Schutzgüter**	**Besonderer Schutz-bedarf**	**Planung** (Versiegelung / Überbauung / entstehender Biotoptyp)	**Beeinträchtigung / Eingriff**	**Vermeidungsmaßnahmen möglich**			**Ausgleichbarkeit**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche in ca. m²	Bei ja ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		Bei ja ankreuzen	Kürzel + Bez. + Nr.	Bei ja ankreuzen	Ja Fläche ca. m²	Teilweise Fläche ca. m²	Nein Fläche ca. m²	Bei ja ankreuzen	Bei nein ankreuzen
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
URF (1)	1.433		3	4.299			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			1.433	x	
[Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte]					Arten- u. Lebensgem.								
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
URT (1) = innerhalb d. überbaubaren Flächen im B-Plan	2.590		3	7.770			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			2.590	x	
					Arten- u. Lebensgem.	x		x					
					Boden								
[Ruderalflur trockenwarmer Standorte]					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild .								
BRS (1)	3.000		3	9.000			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			3.000	x	
[sonstiges Sukzessionsgebüsch]					Arten- u. Lebensgem.	x		x					
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
BRR	50		3	150			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			50	x	
[Rubus-Gestrüpp]					Arten- u. Lebensgem.								
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								

Tabelle B (Fortsetzung) Seite IV

AUSGLEICH					ERSATZ					Absicherung der Vorkehrungen z. Vermeidung und d. Kompensationsmaß., u. U. Hinweise zur Durchführung
Beschreibung d. Ausgleichsmaßnahme	**Größe der Ausgleichsfläche**	**Wertfaktor**	**Ausgleichsflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	**Beschreibung d. Ersatzmaßnahme**	**Größe der Ersatzfläche**	**Wertfaktor**	**Ersatzflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
Dauerhafte Freihaltung einer Ruderalfläche von Gehölzaufwuchs (Maßnahme A 1: 1.145x3=3.435) und anteilig (293x3= 879) über Maßnahme A 3 abgedeckt	1.433	3	4.299	0						
wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt (Habitatpflege für Zauneidechsen)	2.590	3	7.770	0						
wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt (Habitatpflege für Zauneidechsen)	3.000	3	9.000	0						
wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt (Habitatpflege für Zauneidechsen)	50	3	150	0						

Tabelle B (Fortsetzung) (hier nur für die planerisch veränderten Biotope Seite V

BESTAND							PLANUNG						
Biotoptyp	**Biotop-größe**	**Eingriff unzulässig**	**Wertfaktor**	**Flächen-wert** (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	**Schutzgüter**	**Besonderer Schutz-bedarf**	**Planung** (Versiegelung / Überbauung / entstehender Biotoptyp)	**Beeinträchtigung / Eingriff**	**Vermeidungsmaßnahmen möglich**			**Ausgleichbarkeit**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche in ca. m²	Bei ja ankreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		Bei ja ankreuzen	Kürzel + Bez. + Nr.	Bei ja ankreuzen	Ja Fläche ca. m²	Teilweise Fläche ca. m²	Nein Fläche ca. m²	Bei ja ankreuzen	Bei nein ankreuzen
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
HBE	50		3	150			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			50	x	
[Baumgruppe]					Arten- u. Lebensgem.								
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
HFB	430		3	1.290			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			430	x	
[Baumhecke]					Arten- u. Lebensgem.								
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
HSE	1.128		3	3.384			wird GE-Fläche mit Überbauung u. sonst. Befestigung	x			1.128	x	
[Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten]					Arten- u. Lebensgem.								
					Boden								
					Wasser	x		x					
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								

Tabelle B (Fortsetzung) Seite VI

AUSGLEICH					ERSATZ					Absicherung der Vorkehrungen z. Vermeidung und d. Kompensationsmaß., u. U. Hinweise zur Durchführung
Beschreibung d. Ausgleichsmaßnahme	**Größe der Ausgleichsfläche**	**Wertfaktor**	**Ausgleichsflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	**Beschreibung d. Ersatzmaßnahme**	**Größe der Ersatzfläche**	**Wertfaktor**	**Ersatzflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt (Habitatpflege für Zauneidechsen)	50	3	150	0						
Entwicklung von Kraut- und Ruderalfluren (185 x 3 = 555) mit Baumpflanzungen [6 Neuanpflanzungen (HB) von Birken mit je 10 m² Grundfläche / Baum: 60 x 2 = 120)] (**A 2** in Karte 2). Restbedarf (205 x 3 = 615) wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt	430	3	1.290	0						
wird anteilig über Maßnahme A 3 abgedeckt (Habitatpflege für Zauneidechsen)	1.128	3	3.384	0						

Tabelle B (Fortsetzung) (hier nur für die planerisch veränderten Biotope) Seite VII

BESTAND							PLANUNG						
Biotoptyp	**Biotop-größe**	**Eingriff unzulässig**	**Wertfaktor**	**Flächen-wert** (Produkt aus Spalte 2 u. 4)	**Schutzgüter**	**Beson-derer Schutz-bedarf**	**Planung** (Versiege-lung / Ü-berbau-ung / ent-stehender Biotoptyp)	**Beein-trächtigung / Eingriff**	**Vermeidungsmaßnahmen möglich**			**Ausgleichbarkeit**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche in ca. m²	Bei ja an-kreuzen	Wertfaktor	Flächenwert		Bei ja ankreu-zen	Kürzel + Bez. + Nr.	Bei ja an-kreuzen	Ja Fläche ca. m²	Teilweise Fläche ca. m²	Nein Fläche ca. m²	Bei ja an-kreuzen	Bei nein ankreuzen
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
URT (2), BRS (2), HSE (2) [Ruderalfluren tr. Standorte, Sukzessions-gebüsch, Siedlungs-gehölz]	1.145		3	3.435			kein Eingriff, wird A 1						
					Arten- u. Le-bensgem.								
					Boden								
					Wasser	x							
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
GRA (1) [Scherrasen]	185		1	185			kein Eingriff, wird anteilig A 2						
					Arten- u. Le-bensgem.								
					Boden								
					Wasser	x							
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
GRA (2) [Scherrasen]	60		1	60			kein Eingriff, wird anteilig A 2						
					Arten- u. Le-bensgem.								
					Boden								
					Wasser	x							
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								
BRS (3), GRA (3), URF (2)	6.200		3	18.600			kein Eingriff, wird anteilig A 3						
					Arten- u. Le-bensgem.								
					Boden								
					Wasser	x							
					Klima/Luft								
					Landschaftsbild								

Tabelle B (Fortsetzung) Seite VIII

AUSGLEICH					ERSATZ					Absicherung der Vorkehrungen z. Vermeidung und d. Kompensationsmaß., u. U. Hinweise zur Durchführung
Beschreibung d. Ausgleichsmaßnahme	**Größe der Ausgleichsfläche**	**Wertfaktor**	**Ausgleichsflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	**Beschreibung d. Ersatzmaßnahme**	**Größe der Ersatzfläche**	**Wertfaktor**	**Ersatzflächenwert**	**Verbl. Wert für Ausgleichs- u. Ersatzmaßn.**	
Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				Kürzel + Bez.+ Nr.	Fläche ca. m²				
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**
entfällt										
entfällt										
entfällt										
entfällt										

Tabelle C: Rechnerische Bilanz Seite IX

Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen

Ist - Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche in ca. m²	Wertfaktor	Flächenwert (in Werteinheiten, WE)	Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich)	Fläche in ca. m²	Wertfaktor	Flächenwert d. Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (WE)
vgl. Spalte 1 der Tab. A+B	vgl. Spalte 2 der Tab. A+B	vgl. Spalte 4 der Tab. A+B	vgl. Spalte 5 der Tab. A+B	vgl. Spalte 8 und 15 der Tab. A+B	vgl. Spalte 16 der Tab. B	vgl. Spalte 17 der Tab. B	vgl. Spalte 18 der Tab. B
1	2	3	4	5	6	7	8
URF	1.433	3	4.299	GE-Fläche	1.433	0	0
URT (1)	2.590	3	7.770	GE-Fläche	2.590	0	0
BRS	3.000	3	9.000	GE-Fläche	3.000	0	0
BRR	50	3	150	GE-Fläche	50	0	0
HBE	50	3	150	GE-Fläche	50	0	0
HFB	430	3	1.290	GE-Fläche	430	0	0
HSE	1.128	3	3.384	GE-Fläche	1.128	0	0
URT(2), BRS, HSE	1.145	3	3.435	Ausgleichsfläche A1	1.145	5	5.725
GRA	185	1	185	Ausgleichsfläche A2	185	3	555
GRA	60	1	60	Einzelbäume A2 HE (6 Stück)	60	2	120
BRS, GRA, URF	6.200	3	18.600	Ausgleichsfläche A3	6.200	5	31.000
Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Summe: Ist-Zustand)			**∑ 48.323**	**Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Summe: Planung / Ausgleich)**			**∑ 37.400**

Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung)	**37.400**
– Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)	**– 48.323**
= 0 (Flächenwert für Ausgleich erbracht) oder	**– 10.923**
= < 0 (zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich / Ersatz)	

Der Fehlbedarf von – 10.923 WE wird qualitativ durch die umfangreiche und aufwändige Bodensanierung innerhalb des Plangebietes sowie den umfangreichen Anteil an Maßnahmen zur Aufwertung von Habitatstrukturen für Zauneidechsen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

ERLÄUTERUNGEN

Signatur	Kürzel**	Kurzbeschreibung
	OGG	Locker bebautes Einzelhausgebiet
	ONZ	Mobiler Baucontainer
	OVS	Straße
	TFK	Befestigte Fläche mit Schotterdecke
	TFZ	Befestigte Fläche mit Betonsteinpflaster
	OVW	Weg mit Schotterdecke
	TFB	Befestigte Fläche mit Betondecke
	TFB	Betonfläche (ca. 70 cm hohes Podest)
	A	Spargelfeld
	GRA	Artenarmer Scherrasen
	GI	Artenarmes Grünland
	GI(w)	Weidefläche für Pferde
	UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
	URF	Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte
	URT	Ruderalflur trockenwarmer Standorte
	URF / BRS	Ruderalflur mit Sukzessionsgebüsche (überwiegend Weiden)
	BAZ	Sonstiges Weiden-Ufer-Gebüsch
	BRR	Rubus-Gestrüpp
	BRS	Sonstiges Sukzessionsgebüsch
	HBE	Baumgruppe
	HFB	Baumhecke
	HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten

dominierende Gehölzarten:

Ah	Ahorn (Acer campestre)	Ki	Kiefer (Pinus sylvestris)
Bi	Birke (Betula pendula)	Kv	Vogel-Kirsche (Prunus avium)
Bu	Buche (Fagus sylvatica)	Ro	Rose (Rosa ssp.)
Ei	Eiche (Quercus robur)	Wd	Weißdorn (Crateagus spp.)
Fi	Fichte (Picea abies u. omorica)	We	Weide (Salix ssp.)

II geplante Wasserschutzgebietszone II (annähernd)

Geltungsbereich des Bebauungsplanes

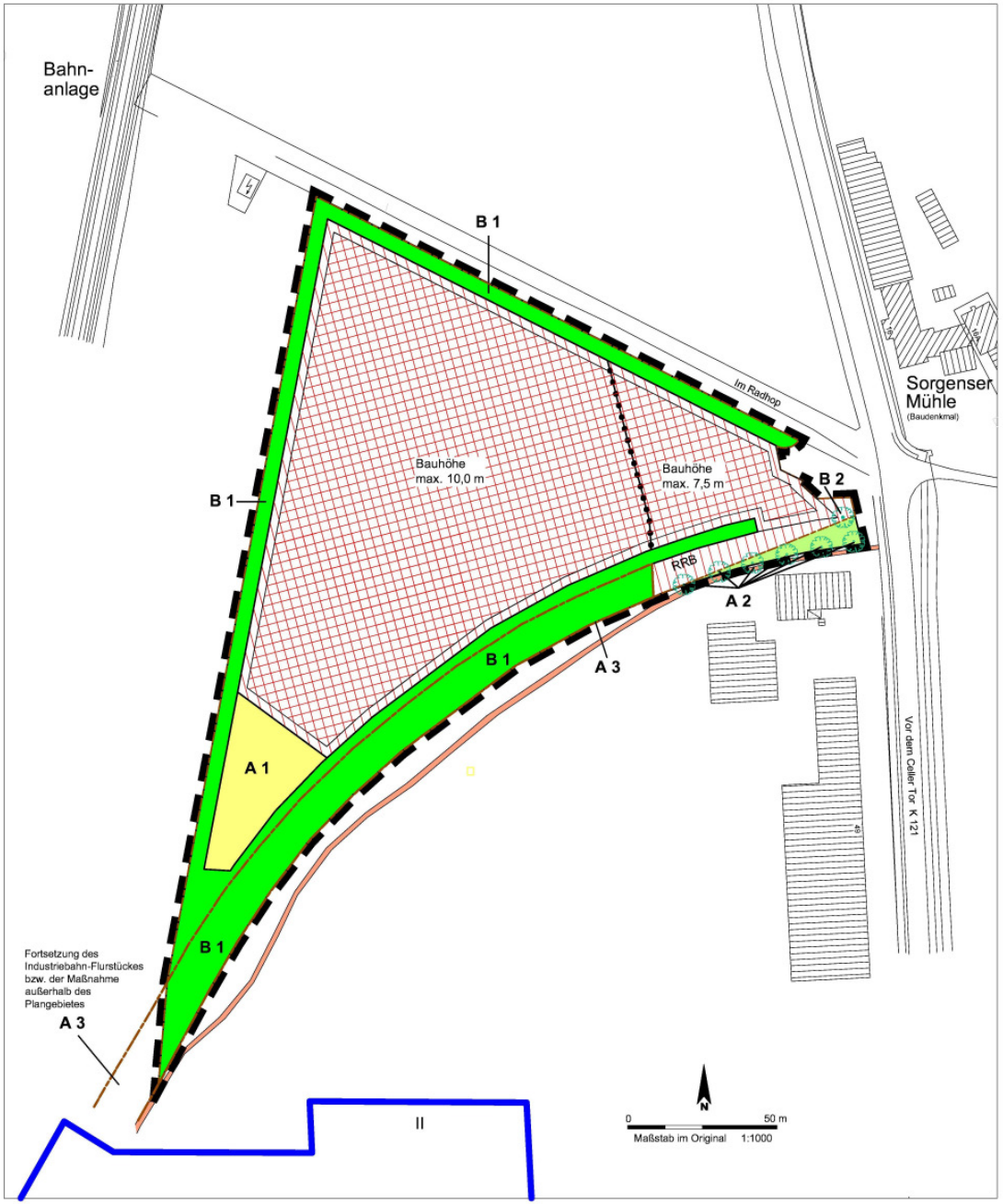
** Erfassung der Biotoptypen in Anlehnung an Drachenfels (2004)

UMWELTBERICHT
gemäß § 2a BauGB
zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 \
"Ehemaliges Entzinnungswerk"
in der Stadt Burgdorf (Region Hannover)

Karte 1: **Biotoptypen, Strukturmerkmale und Flächennutzungen**

Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf
31840 Hessisch Oldendorf
Tel.: 05158-2224 / Fax: 05158-2299
email: Mextorf@gmx.de

Stand der Bearbeitung:	Februar 2005	bearbeitet:	My
		geprüft:	Mx



Grünordnerische Maßnahmen bzw. Festsetzungen innerhalb des Plangebietes

Flächen, Strukturen gemäß B-Plan-Entwurf

Signatur	*Erläuterungen (siehe auch Text)*
	Gewerbefläche (überbaubare Flächen)
	Gewerbefläche (nicht überbaubare Flächen)
	Abgrenzung unterschiedlicher zulässiger Bauhöhen

Flächen, Strukturen außerhalb des Geltungsbereiches

Signatur	*Erläuterungen (siehe auch Text)*
	Weg (bleibt im Bestand)
II	geplante Wasserschutzgebietszone II (annähernd)

Grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Signatur	*Darstellung nach PlanzV* (gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20 + 25a+b BauGB)	
A 1; B 1 ...		Art / Bezeichnung der Maßnahmen (Erläuterungen siehe Text)
		Öffentliche Grünfläche (extensive Unterhaltung; mit Einzelbaumpflanzungen)
		Freihaltung der Ruderalflur von Verbuschung und Auslichtung; außerdem Zurückdrängen / Auslichten des übrigen Gehölzbewuchses
		Erhaltung von Gehölzen
		Erhaltung von Bäumen
		Anpflanzung von Einzelbäumen
		Bereich der Industriebahn zur Durchführung von Maßnahmen für den Lebensraumschutz der Zauneidechse (vgl. auch Text / Abb. 8)

Nachrichtlich:

RRB	Bereich für Anlage eines Regenwasserrückhaltebeckens
	Geltungsbereich des Bebauungsplanes

UMWELTBERICHT
gemäß § 2a BauGB
zur Begründung des Bebauungsplanes Nr. 0-81 \
"Ehemaliges Entzinnungswerk"
in der Stadt Burgdorf (Region Hannover)

Karte 2: Grünordnerische Maßnahmen / Festsetzungsvorschläge

Bearbeitung: Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Ing. Helmut Mextorf
31840 Hessisch Oldendorf
Tel.: 05158-2224 / Fax: 05158-2299
email: Mextorf@gmx.de

Stand der Bearbeitung: 27. Januar 2006	bearbeitet:	My
	geprüft:	Mx

Teil 3

Beteiligungsverfahren, Zusammenfassende Erklärung und Verfahrensvermerke

A Ergebnis der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 (1) BauGB fand in der Zeit vom 28.6.2005 bis 12.7.2006 in der Fassung des Vorentwurfes vom 23.5.2006 statt.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 (1) BauGB mit Schreiben vom 16.6.2005 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Insgesamt wurden 29 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange angeschrieben, von denen folgende keine Stellungnahme abgegeben haben (die Nummerierung bezieht sich auf die Verteilerliste):

Nr. 3 Niedersächsisches Landesamt für Straßenbau, Hannover
Nr. 5 Industrie- und Handelskammer Hannover - Hildesheim
Nr. 8 Landwirtschaftskammer Hannover
Nr. 15 Deutsche Telekom AG, Hannover
Nr. 16 Kabel Deutschland GmbH, Hannover
Nr. 17 DB Services GmbH Immobilienbüro Hannover
Nr. 20 Finanzamt Burgdorf
Nr. 21 GLL Hannover, Katasteramt Hannover
Nr. 22 Agentur für Arbeit Celle
Nr. 23 Bischöfliches Generalvikariat, Hildesheim
Nr. 25 Stadt Burgwedel

Folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange teilten durch schriftliche Stellungnahme mit, dass keine Anregungen und Hinweise geltend gemacht werden:

Nr. 4 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover, 8.7.2005
Nr. 6 Handwerkskammer Hannover, 6.7.2005
Nr. 7 GLL Hannover, Amt für Landentwicklung, Hannover, 5.7.2005
Nr. 9 Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg
Nr. 10 Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hannover, 7.7.2005
Nr. 12 Avacon AG Burgwedel
Nr. 13 E-ON Netz GmbH, Lehrte, 20.6.2005
Nr. 18 DB Energie, Lehrte, 5.7.2005
Nr. 24 Kirchenkreisamt Burgdorfer Land, Burgwedel, 22.6.2005
Nr. 26 Gemeinde Isernhagen, 14.7.2005
Nr. 27 Stadt Lehrte, 14.7.2005
Nr. 28 Gemeinde Uetze, 28.7.2005
Nr. 29 Samtgemeinde Wathlingen, 17.6.2005

Anregungen und Hinweise wurden von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebracht:

Nr. 1 Region Hannover, 19.7.2005

„… zu dem Bebauungsplan … wird aus Sicht der Unteren **Naturschutzbehörde** wie folgt Stellung genommen:

Flächenbedarf/-versiegelung

Die Größe der Gewerbeflächen im neuen Bebauungsplangebiet wird mit 2,4585 ha angegeben. Im Umweltbericht wird der Neubedarf gegenüber der bestehenden Nutzung als unerheblich („kaum Neubedarf“) dargestellt, da es sich überwiegend nur um ein Flächenrecycling handele.

Laut Planbegründung der parallelen Änderung des Flächennutzungsplanes werden jedoch 1,61 ha landwirtschaftliche Nutzfläche neu als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Die bereits bestehende Flächenversiegelung (8.705 m² laut Eingriffsbilanzierung, 8.485 [2,4585 - 1,61], 8.241 m² laut Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan) stellt somit nur ein Teil des neuen Gesamtbedarfs dar."

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

In der Anregung werden Flächengrößen der F-Planänderung mit Werten aus dem Bebauungsplanverfahren in Beziehung gesetzt. Das ist so jedoch nicht möglich, weil sich die Plangebietsgrößen und -abgrenzungen beider Verfahren deutlich unterscheiden. Die Zahlen der Eingriffsbilanzierung bezogen sich bisher und beziehen sich auch weiterhin ausschließlich auf die Festsetzungen des Bebauungsplan-Entwurfes, so dass hier keine Neuberechnungen erforderlich sind.

Region Hannover, 19.7.2005
„Eine Abwertung von ca. 1.300 m^2 Sukzessionsfläche mit Gehölzbestand von Wertfaktor 3 bis 4 auf Wertfaktor 1,5 mit der Begründung, 'da die betroffenen Flächen im Rahmen der Sanierung möglicherweise bereits als Zwischenlager genutzt werden', kann nicht nachvollzogen werden."

Region Hannover, Ergänzungen vom 1.8.2005

„zu dem Bebauungsplan …, wird aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde aufgrund zwischenzeitlicher Informationen und Besprechungsergebnisse folgende Ergänzung und Neubewertung nachgereicht:

Flächenversiegelung
Ein großer Teil des Planbereiches ist kontaminiert und wird durch Bodenaustausch und andere Maßnahmen wiederhergestellt.

Nach Rücksprache mit der Stadt Burgdorf, Frau Herbst, und der Unteren Bodenschutzbehörde der Region Hannover wird, aufgrund der zeitlichen und logistischen Abfolge, für die Bearbeitung der Eingriffsregelung im Bebauungsplanverfahren der Zustand nach der Sanierung zugrunde gelegt. Das gilt für die Bewertung aller Schutzgüter und für die Flächen, die direkt von der Sanierung betroffen sind sowie diejenigen, deren Einbeziehung im Rahmen der Sanierungsarbeiten unbedingt erforderlich ist (§ 8 NNatG Vermeidungsgrundsatz).

Die Abwertung von ca. 1.300 m² Sukzessionsfläche mit Gehölzbestand von Wertfaktor 3 auf 1,5 mit der Begründung, „da die betroffenen Flächen im Rahmen der Sanierung möglicherweise bereits als Zwischenlager genutzt werden", ist demzufolge zu präzisieren.

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Der Ansatz den Bestand aufgrund der Inanspruchnahme für die Sanierung teilweise mit einer verringerten Wertigkeit in die Eingriffsbeurteilung einzubeziehen wurde zwischenzeitlich aus dem Umweltbericht herausgenommen. Für die Eingriffsbeurteilung wird aber nach wie vor der Zustand des Plangebietes vor Abschluss der Sanierung (d.h. zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme im Oktober 2004) zugrunde gelegt. Die Maßnahmen zur Bodensanierung werden qualitativ in der Eingriffsbilanz berücksichtigt.

Region Hannover, 19.7.2005

„Arten- und Lebensgemeinschaften

Eine Erfassung und Bewertung des Eingriffsgebietes als Lebensraum für geschützte Pflanzen und Tiere ist entgegen den Ausführungen im Umweltbericht für eine sachgerechte Abwägung erforderlich. Im vorangegangenen Beteiligungsverfahren wurde auf die Bedeutung dieses Raumes für Reptilien, insbesondere die hier nachgewiesene Zauneidechse, hingewiesen. Dementsprechende Untersuchungen bilden die Voraussetzung einer sachgerechten Bewertung des Bestandes sowie der daraus zu ermittelnden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Auch die Bedeutung der vorgefundenen Biotopstrukturen mit Gehölzen in den unterschiedlichen Altersklassen und Ausprägungen als Lebensraum für zahlreiche Vögel und andere Kleintiere wird im Umweltbericht nicht erwähnt.

Die Erklärung, eine von den Planverfassern im Oktober durchgeführte Begehung des Gebietes habe keine Hinweise auf geschützte Pflanzen oder Tiere ergeben, kann nicht als Erfassung von Arten- und Lebensgemeinschaften im Rahmen der Eingriffsregelung angesehen werden. Sowohl aufgrund der vorgefundenen Biotopstrukturen als auch aufgrund der Darstellungen im zitierten Gutachten zur Zauneidechse (Blanke 2003) wären Kartierungen zu einer geeigneten Zeit (Frühling und Sommer) für die sachgerechte Erstellung des Umweltberichtes erforderlich gewesen.

Die Schlussfolgerung im Umweltbericht, dass kein besonderer Schutzbedarf für Arten und Lebensgemeinschaften bestehe, ist vor dem Hintergrund einer fehlenden Erfassung nicht akzeptabel. Dasselbe gilt für die Annahme, durch die Bebauung und Nutzung als Gewerbegebiet ergeben sich keinerlei Nachteile für die biologische Vielfalt im Plangebiet.

Da alle europäischen Reptilien- und Vogelarten dem besonderen Schutz nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG unterliegen (Spalte 1 in Anlage 1 zu § 1 BArtSchV) und dieser Schutz sich auch auf die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der betroffenen Tiere erstreckt, ist eine Kartierung dieser Gruppen auch zur Bewertung von Eingriffen und zur Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen in diesem Fall unverzichtbar."

Region Hannover, Ergänzungen vom 1.8.2005

„Arten- und deren Lebensgemeinschaften

Die Erfassung von Arten- und Lebensgemeinschaften im Rahmen der Eingriffsregelung kann sich unter den neuen Voraussetzungen auf die Bereiche beschränken, die nicht von den Sanierungsmaßnahmen betroffen sind und die im Rahmen der Bauleitplanung einer Veränderung unterworfen werden sollen.

Das trifft z. B. auf den Bereich der alten Bahntrasse im Südosten des Plangebietes zu, wenn an der geplanten „Ergänzung des eher lückigen Gehölzbestandes" festgehalten wird. Sollte es sich hier stellenweise um Lebensräume von Eidechsen handeln, würde die Verdichtung der Gehölzbestände eine Verschlechterung oder gar Zerstörung der Habitate darstellen."

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Im August und September 2005 wurde nachträglich eine Erfassung von Zauneidechsen in dem betroffenen Gebiet durchgeführt (BLANKE 2005), um mögliche Reptilienvorkommen angemessen berücksichtigen zu können. Die Ergebnisse dieses Gutachtens sind zwischenzeitlich in den Umweltbericht eingeflossen. Ins-

besondere sind auch die umfangreichen Maßnahmen zum Habitatschutz bzw. zur Habitatpflege dieser Art, wie sie in dem Gutachten empfohlen werden, nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde in den Umweltbericht sowie den Bebauungsplan eingeflossen. Insofern wurde der Forderung nach Berücksichtigung der Zauneidechse ausreichend Rechung getragen.

Da kein älterer, hier insbesondere höhlenreicher Baumbestand, der speziell für Höhlenbrüter / Fledermäuse Bedeutung haben könnte, betroffen ist, ohnehin die randlich um das Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände gesichert werden und aus dem Verfahren keine konkreten bzw. begründeten Hinweise auf das Vorkommen solcher Arten(-gruppen) bekannt wurden, besteht in dieser Hinsicht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

Region Hannover, 19.7.2005

„Kompensation

Aus der vorgelegten Bilanz (Tabellen A und B) geht nicht hervor, wie die Vollversiegelung von Boden kompensiert werden soll. Die genannten Tabellen weisen keinerlei Eingriffe in dieses Schutzgut aus, obwohl laut Bebauungsplan bis zu 80 % des Gebietes (entspricht 1.967 m^2) versiegelt werden dürfen und laut Umweltbericht erhebliche Auswirkungen auf dieses Schutzgut erwartet werden.

Die im Plangebiet angegebene Ausgleichsmaßnahme A 1 ist mit dem Wertfaktor 4 überbewertet. Die Fläche besteht bereits als Sukzessionsfläche und es erfolgen keinerlei wertverbessernde Maßnahmen. Die Schonung bestehender Strukturen ist nicht als Ausgleich (hier sogar mit deutlich erhöhtem Wertfaktor) sondern als gebotene Maßnahme der Vermeidung unnötiger Eingriffe zu werten.

Auch die Anrechnung der extern geplanten Aufforstung mit dem Faktor 5 ist nicht nachvollziehbar. Die Ausgleichsmaßnahme stellt für die nächsten 60 Jahre einen Laubwaldjungbestand dar, der nach dem angewendeten Städtetagsmodell mit dem Wertfaktor 2 zu bilanzieren ist.

Die geplante Ergänzung des „eher lückigen“ Gehölzbestandes entlang der alten Bahntrasse im Südosten des Plangebietes könnte zur Beeinträchtigung bestehender Reptilienlebensräume führen und damit eine Verschlechterung der Ausgleichsbilanz bewirken. Entsprechend den Ausführungen zum betroffenen Untersuchungsraum „Bahnlinie Burgdorf-Celle“ im zitierten Gutachten (Blanke 2003) sind Ödländereien und lückige Bereiche im Umfeld der Linie zu erhalten und ggf. neu zu schaffen. Der Planbereich befindet sich im Umfeld der Linie.“

Region Hannover, Ergänzungen vom 1.8.2005

Kompensation

„Die Verbesserung eventuell bestehender oder die Schaffung neuer Reptilienlebensräume in diesem Gebiet kann aber auch eine Verbesserung der Ausgleichsbilanz bewirken. Das setzt jedoch eine gezielte Erfassung zu erwartender Arten und eine Bewertung der alten Trasse als bestehender oder potentieller Reptilienlebensraum voraus. Die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens oder einer Neuansiedlung ist hoch. Entsprechend der Ausführungen in dem zitierten Gutachten von I. Blanke (2003) sind Ödländereien und lückige Bereiche im Umfeld der Bahnlinie Burgdorf-Celle als geeignete Lebensräume für Zauneidechse (und eventuell Waldeidechse) zu erhalten und ggf. neu zu schaffen. Der Planbereich befindet sich im Umfeld der Linie.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die gebotene Kompensation von Eingriffen in die betroffenen Schutzgüter wurde auf der Grundlage des im Bereich der Stadt Burgdorf anzuwendenden Kompensationsmodells „Niedersächsischer Städtetag“ einschließlich der Festlegung geeigneter Erhaltungs- bzw. Sicherungs- und Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt und aufbereitet.

Zwischenzeitlich hat sich allerdings aufgrund der Erkenntnisse aus der Eidechsenerfassung und deren Berücksichtigung das Maßnahmenspektrum in Umweltbericht und Bebauungsplan geändert. Schwerpunkt der Maßnahmenplanung sind nunmehr die Habitatansprüche der Zauneidechse, hierzu wurden geeignete Maßnahmen sowohl innerhalb des Plangebietes als auch außerhalb angrenzend vorgesehen. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde der Region kommt sowohl diesen Maßnahmen als auch der zwischenzeitlich beendeten Bodensanierung ein besonderes qualitatives Gewicht in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz zu. Sie können aber nicht unmittelbar mit entsprechenden Zahlen in den Bilanzierungsansatz und dessen Tabellenwerk einfließen

Region Hannover, 19.7.2005

„Weiterhin wird aus **bodenschutzbehördlicher Sicht** darauf hingewiesen, dass im Umweltbericht unter Punkt 2.3 (Schutzgut Boden) die geologischen Ausgangsgesteine für die Bodenbildung falsch beschrieben wurden. Dort stehen keine pleistozänen und holozänen Niederterrassensande an. Richtig muß es heißen, dass im Plangebiet glazifluviatile Sande der Saalekaltzeit anstehen.

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Bezüglich der gegebenen Ausgangsgesteine wurde eine entsprechende Änderung im Umweltbericht vorgenommen.

Region Hannover, 19.7.2005:

„Aus **wasserwirtschaftlicher Sicht** wird darauf hingewiesen, dass sich der Planbereich in unmittelbarer Nähe des engeren Fassungsbereiches des Wasserwerkes Burgdorf und innerhalb der Schutzzone III des festzusetzenden Wasserschutzgebietes befindet. Da derzeit noch nicht absehbar ist, ob und wann es zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Burgdorf kommt, sind aus wasserwirtschaftlicher Sicht nachfolgende Punkte (analog zu einer Wasserschutzgebietsverordnung) im Plangebiet zu beachten und -soweit möglich - auch im Bebauungsplan textlich festzusetzen:

1. Branchenausschluss

Branchen mit hohem Grundwassergefährdungspotential wie

- chemische Erzeugnisse, Farben, Lacke, Papierdruck,
- Holzverarbeitung,
- Metallverarbeitung, Gießerei, Maschinenbau,
- Kfz-Reparatur, -Handel und –Verwertung

sind im Gewerbegebiet nicht zulässig. …

3. Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
Oberirdische Anlagen der Gefährdungsstufe D und unterirdische Anlagen der Gefährdungsstufen C und D sind unzulässig. Maßgebend für die Einstufung der Anlagen in Gefährdungsstufen ist § 6 der 'Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe' (Anlagenverordnung).

Der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist bei oberirdischen Anlagen der Gefährdungsstufen A, B und C sowie bei unterirdischen Anlagen der Gefährdungsstufen A und B nur zulässig, wenn die Anlagen mit einem Auffangraum ausgerüstet oder doppelwandig ausgeführt und mit einem Leckanzeigegerät ausgerüstet sind. Der Betreiber einer oben genannten zulässigen unterirdischen Anlage hat diese spätestens innerhalb von zweieinhalb Jahren nach der letzten Überprüfung durch zugelassene Sachverständige auf den ordnungsgemäßen Zustand überprüfen zu lassen."

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Die von der Region Hannover als Wasserbehörde vorgeschlagen Festsetzungen zum Ausschluss von grundwassergefährdenden Betrieben/Anlagen sind in mehreren Abstimmungsgesprächen mit der Behörde weiterentwickelt worden. Als Ergebnis der Abstimmung ist die textliche Festsetzung Nr. 3 in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen worden.

Region Hannover 19.07.2005:

„2. Ver- und Entsorgung
Bau und Betrieb von Abwasserleitungen incl. der Grundstücksentwässerungsleitungen hat entsprechend des ATV Arbeitsblattes ATV-DVWK-A 142 'Abwasserkanäle und -leitungen in Wassergewinnungsgebieten' zu erfolge. Aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Grenze der Schutzzone II sind hier die gleichen baulichen Anforderungen wie in der Schutzzone II anzuwenden.

Da das Regenwasser von den Dachflächen auf dem Gelände über die belebte Bodenzone versickert werden soll, sind wegen der stark erhöhten Grundwassergefährdung Metalldächer unzulässig.
Das auf den Hofflächen anfallende Oberflächenwasser wird über ein Regenwasserrückhaltebecken (hier: Erdbecken) dem Regenwasserkanal zugeführt. Eine Versickerung aus diesem Becken in den Untergrund ist zum Schutz des Grundwassers durch geeignete Dichtungsmaßnahmen zu verhindern."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Die von der Region Hannover als Wasserbehörde vorgeschlagen Festsetzungen zur Ver- und Entsorgung sind in mehreren Abstimmungsgesprächen mit der Behörde weiterentwickelt worden. Als Ergebnis der Abstimmung sind die textlichen Festsetzungen Nr. 10 und 11 ergänzt worden und der Hinweis Nr. 1 in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen worden.

Stadtwerke Burgdorf, 25.7.2005

„da die mit Schreiben des Betriebsführers Purena-GmbH, vom 21.8.2003 vorgebrachten Anregungen bezüglich des Sanierungszielwertes MKW in Höhe von 500 mg/kg und entsprechende Nachsorgemaßnahmen in den Sanierungsplan aufgenommen wurden, bestehen meinerseits keine Bedenken mehr.

Über die Bauleitplanung ist m. E. sicherzustellen, dass unbelastetes Niederschlagswasser von Dachflächen über die belebte Bodenzone versickert wird."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Der Anregung wird teilweise gefolgt. Die textliche Festsetzung Nr. 11 wird um eine Regelung erweitert, die sicherstellt, dass unbelastetes Regenwasser nur über die belebte Bodenzone versickert wird. Eine Verpflichtung zur Versickerung erfolgt jedoch nicht.

Region Hannover, 19.7.2005

„Ferner wird aus **straßenplanerischer Sicht** darauf hingewiesen, dass die Baukosten für die Anbindung des Plangebietes an die Kreisstraße 121 sowie die Mehrunterhaltungskosten für den geplanten Einmündungsbereich von der Stadt Burgdorf zu tragen sind.

Über Baudurchführung und Kostentragung ist rechtzeitig vor Baubeginn eine Vereinbarung mit der Region Hannover zu schließen.

Es wird gebeten, die Ausführungspläne vor Baubeginn mit dem Fachbereich Regionsstraßen der Region Hannover abzustimmen."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen, betreffen jedoch nicht die Festsetzungen des Bebauungsplans. Straßenverkehrsflächen werden im Bebauungsplan nicht festgesetzt. Erschlossen wird das Gebiet von der Straße 'Vor dem Celler Tor' aus. Entweder über die dort bestehende private Zufahrt zu der auch früher schon gewerblich genutzten Fläche oder über die im Planfeststellungsverfahren B 188n neu festgelegte Zufahrt. Aufgrund der Ausweisung des Gewerbegebietes ist somit kein Ausbau einer öffentlichen Straße/Zufahrt erforderlich. Demnach sind auch keine Mehraufwendungen bei der Straßenunterhaltung zu erwarten.

Region Hannover, 19.7.2005

„Dass keine Linksabbiegespur im Zuge der K 121 notwendig sein wird, ist quantitativ gemäß den Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsanlagen (EAHV 93, Absatz 4.2.1.3, Tabelle 7) nachzuweisen."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Gewerbegebiets wurde wie in Kapitel 4.4 der Begründung dargestellt ein Verkehrsgutachten eingeholt. Demnach ist keine Linksabbiegehilfe erforderlich.

Die verkehrsgutachterliche Beurteilung in Bezug auf die Linksabbiegespur lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Bei der Führung von Linksabbiegern sind grundsätzlich vier verschiedene Formen zu unterscheiden:

1. Linksabbiegestreifen mit geschlossener Einleitung,
2. Linksabbiegestreifen mit offener Einleitung,
3. Aufstellbereiche/ Linksabbiegehilfe,
4. kein Aufstellbereich.

Der Einsatz der unterschiedlichen Formen zur Führung der Linksabbieger richtet sich an Knotenpunkten von zweistreifigen Straßen neben der Netzfunktion der übergeordneten Straße vorrangig nach der Verkehrsstärke auf der übergeordneten Straße in Richtung, aus der abgebogen wird.

Die EAHV 93, Kapitel 4.2.1.3, Tabelle 7 gibt Empfehlungen zu den Einsatzbereichen dieser verschiedenen Formen von Linksabbiegestreifen und Aufstellbereichen in Abhängigkeit von der Straßenkategorie, der Verkehrsstärke auf der übergeordneten Straße und der Menge der Linksabbieger.

Die Straße K 121 'Vor dem Celler Tor' ist in die Straßenkategorie C III (C II) einzuordnen. Dies entspricht der Kategoriengruppe C mit folgenden Kennzeichen: innerhalb bebauter Gebiete, angebaut, Verbindung und den Verbindungsfunktions-Stufen III: zwischengemeindliche Straßenverbindung bzw. II: überregionale/ regionale Straßenverbindung (vgl. EAHV 93, Kapitel 0, Bild 1).

Die Verkehrsstärke auf der K 121 in Höhe des Plangebiets liegt nach einer Verkehrserhebung vom September 2002 bei ca. 6.000 Kfz/24h. Dies entspricht einer Richtungsbelastung von ca. 300 – 350 Kfz/h.

Auf Basis dieser Einstufung empfiehlt die EAHV 93, Kapitel 4.2.1.3, Tabelle 7 selbst bei einer Verkehrsstärke der Linksabbieger von > 50 Kfz/h keine Aufstellbereiche.

Nach Realisierung der B 188n wird die Verkehrsstärke auf der K 121 im Prognosehorizont bis 2020 bei ca. 9.500 Kfz/24h liegen. Dies entspricht einer Richtungsbelastung von ca. 475 - 525 Kfz/h.

Auf Basis dieser Einstufung empfiehlt die EAHV 93, Kapitel 4.2.1.3, Tabelle 7 die Anlage eines Aufstellbereiches für Verkehrsstärken der Linksabbieger von 20 bis 50 oder > 50 Kfz/h. Für Verkehrsstärken der Linksabbieger < 20 Kfz/h ist kein Aufstellbereich erforderlich.

Aufgrund der Lage des Gewerbegebiets zum übergeordneten Straßennetz ist nach Realisierung der B 188n nicht davon auszugehen, dass die Verkehrsstärke der Linksabbieger > 20 Kfz/h sein wird, denn die Verkehrsführung von Süden durch das Stadtgebiet wird von untergeordneter Bedeutung sein.

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover, 11.7.2005:

„durch das Vorhaben werden die Belange der in Zuständigkeit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover (ehem. Straßenbauamt Hannover) liegenden Bundesstraße B188n (Ortsumfahrung Burgdorf im Zuge der B 188) berührt. Meiner damaligen Stellungnahme (noch als Straßenbauamt Hannover) habe ich inhaltlich nichts hinzuzufügen."

Straßenbauamt Hannover, Stellungnahme vom 22.11.2004:

„durch das o.g. Vorhaben werden die Belange der zukünftig in der Zuständigkeit des Straßenbauamtes Hannover liegenden Bundesstraße B 188n (Ortsumfahrung Burgdorf) berührt.

Dem Vorhaben zur Wiederaufnahme und Erweiterung der gewerblichen Nutzung des bauleitplanerisch bereits festgesetzten Gewerbegebietes kann ich im Grundsatz zustimmen.

Da jedoch vorgesehen ist, wie bisher auch die verkehrliche Anbindung über die K121 in direkter räumlicher Nähe der geplanten Anschlussstelle der K121 mit der B188n herzustellen, rege ich an die Auswirkungen der Erschließung genauer zu betrachten, um u.U. notwendig werdende Änderungen im Straßensystem noch vor Beginn der Straßenbaumaßnahmen der Ortsumgehung Burgdorf berücksichtigen zu können."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Nach den bei der Stadt Burgdorf vorliegenden Unterlagen sehen die Planungen zur B 188n im Bereich der bisherigen Einfahrt zum Gelände des ehemaligen Entzinnungswerkes vor, die Einfahrt aufgrund der Verlegung der Einmündung der Straße 'Im Radhop' nach Westen zu versetzen. Über diese neue Einfahrt können sämtliche Verkehre vom und zum Gewerbegebiet abgewickelt werden. Eine Veränderung der lt. Planfeststellung vorgesehenen Straßenbaumaßnahmen ist nicht erforderlich (vgl. dazu auch die Ausführungen in diesem Kapitel weiter oben zur Stellungnahme der Region Hannover aus straßenplanerischer Sicht).

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover, 11.7.2005:
"Ich weise vorsorglich darauf hin, dass der Bund als Straßenbaulastträger der B188n für das Plangebiet im Nahbereich der Bundesstraße keine Ansprüche auf zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen übernehmen wird."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Dieser Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Unter anderem aus Gründen der zu erwartenden Lärmbelastung ist bereits vorgesehen das betriebsbezogene Wohnen im Gewerbegebiet auszuschließen (vgl. Kapitel 4.2.).

Polizeiinspektion Burgdorf, 11.7.2005
„ … wird angeregt, die Variante der Linksabbiegespur ins Gewerbegebiet nicht von vornherein zu verwerfen. Da noch nicht abzusehen ist, wie viele Betriebe dort angesiedelt werden und wie sich die Verkehrsströme nach Ausbau der B 188-neu verlagern, sollte zumindest die Option der Linksabbiegespur ins Gewerbegebiet erhalten bleiben."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Es ist richtig, dass es sich bei der Feststellung, dass keine Linksabbiegespur erforderlich ist, um eine Prognose handelt. Diese dient dazu die Auswirkungen des Bebauungsplans abzuwägen. Eine vielleicht in Zukunft, aufgrund von Entwicklungen die von der Prognose abweichen, erforderliche Linksabbiegespur wird durch den Bebauungsplan aber nicht ausgeschlossen. Aus heutiger Sicht ist eine

solche Entwicklung aber eher unwahrscheinlich (vgl. auch die Ausführungen in diesem Kapitel weiter oben zur Stellungnahme der Region Hannover aus straßenplanerischer Sicht).

Abfallwirtschaft Region Hannover, 1.7.2005

„Bezüglich der Festsetzungen im o.a. Bebauungsplan verweise ich auf mein Schreiben vom 26.11.2005." (Der Stadt liegt keine Stellungnahme vom 26.11.2005 vor aber eine Stellungnahme vom 26.11.2004)

Abfallwirtschaft Region Hannover, Stellungnahme vom 26.11.2004:

"Vorsorglich weise ich darauf hin, dass die Standplätze für Abfallbehälter in kürzester Entfernung zum Fahrbahnrand oder zum nächstmöglichen Halteplatz des Entsorgungsfahrzeugs einzurichten sind. Die Entfernung darf 15 m nicht überschreiten. Bei Transportwegen über 15 m zum Haltepunkt des Entsorgungsfahrzeuges müssen Abfallbehälter entweder selbst zur Leerung bereitgestellt werden oder der gebührenpflichtige Hol- und Bringeservice des Zweckverbandes in Anspruch genommen werden.

Sollte die Entsorgung mittels Abfall- und Wertstoffsäcken erfolgen, sind die Säcke in kürzester Entfernung zum Fahrbahnrand einer öffentlichen oder dem öffentlichen Verkehr dienenden privaten Straße bereit zu stellen. Es darf nur ein Bereitstellungsplatz ausgewählt werden, den das Sammelfahrzeug unmittelbar anfahren kann.

Können Abfall- und Wertstoffbehälter nicht direkt angefahren werden, weil z.B. keine ausreichende Wendemöglichkeit vorhanden ist, muss ein Sammelplatz ausgewiesen werden."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Die Hinweise zur Abfallbeseitigung werden zur Kenntnis genommen. Die Ausweisung eines Sammelplatzes ist nicht erforderlich. Abfallbehälter können im östlich an das Plangebiet anschließenden Bereich der 'neuen' Abzweigung 'Radhop'/'Vor dem Celler Tor' (vgl. Planfeststellung B 188n) bereitgestellt werden.

Region Hannover, 19.7.2005

„Die Planung ist mit den Zielen der **Raumordnung** vereinbar.

Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben wird regionalplanerisch sehr begrüßt. Bezüglich der Ausnahme für Einzelhandel, der im Sommer mit der Produktion oder mit der Ver- und Bearbeitung von Gütern einschließlich Reparatur- und Serviceleistungen steht, wird angeregt, folgenden Halbsatz anzufügen: '... und im Verhältnis zum Betriebszweck untergeordnet sind.' Dies ist eine gängige Formulierung, die zum Ausdruck bringt, dass sich der Umfang der Einzelhandelsnutzung der jeweiligen Hauptnutzung unterordnet."

Ausführungen Stadt Burgdorf:

Der Anregung wird gefolgt. Die textliche Festsetzung wird entsprechend ergänzt.

Private Belange

Eigentümer des westlich an das Plangebiet angrenzenden Flurstücks, 18.7.2005

„Nach Einsichtnahme in die Planunterlagen … bitten wir um Ausweitung der Baurechte für gewerbliche Nutzung auf das Nachbargrundstück Flur 1, Flurstück 165/6 gebeten, da dieses ehemals Teil des Entzinnungswerkes war."

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Für eine Aufnahme in das Bebauungsplanverfahren wird kein Erfordernis gesehen. Es handelt sich um eine Fläche, die erheblichen Grünbestand aufweist. Die Notwendigkeit einer gewerblichen Nutzung in dem Maß, dass dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung widersprochen werden müsste, besteht nicht. Im Gegenteil wird es als sinnvoll beurteilt, dass zur westlich verlaufenden Bahnlinie ein gehölzbestandener Abstandsstreifen verbleibt, zumal mit abnehmender Entfernung zur Bahn Probleme des Immissionsschutzes zu erwarten sind. Dies hat auch in der gegenüberliegenden Gewerbefläche, der Flächennutzungsplandarstellung für den Gewerbepark Burgdorf Nordwest (32. FNP-Änderung) zu einem entsprechenden Abstand geführt. Auch die Notwendigkeit der Einbeziehung zur Vermeidung unbeplanter und unnutzbarer Restflächen besteht nicht, weil eine Nutzung und gegebenenfalls auch eine spätere Beplanung unabhängig von der jetzigen Bauleitplanung möglich bleiben.

B Ergebnis der öffentlichen Auslegung und der Benachrichtigung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB fand in der Zeit vom 11.10.2006 bis 13.11.2006 in der Fassung des Entwurfes vom 31.8.2006 statt.

Den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange wurde gemäß § 4 (2) BauGB mit Schreiben vom 5.10.2006 Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben. Nachdem die Gemeinde Uetze auf eigenen Wunsch nicht mehr beteiligt werden sollte, wurden insgesamt 28 Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange angeschrieben, von denen folgende keine Stellungnahme abgegeben haben (die Nummerierung bezieht sich auf die Verteilerliste):

Nr. 2 Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Hannover
Nr. 3 Niedersächsisches Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, zentrale Geschäftsbereiche, Hannover
Nr. 4 Staatliches Gewerbeaufsichtsamt, Hannover
Nr. 5 Industrie- und Handelskammer Hannover – Hildesheim
Nr. 7 GLL Hannover, Amt für Landentwicklung Hannover
Nr. 10 Niedersächsisches Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Hannover
Nr. 11 Zweckverband Abfallwirtschaft Hannover
Nr. 12 E.ON Avacon AG Burgwedel
Nr. 16 Kabel Deutschland GmbH, Hannover
Nr. 17 DB Services Immobilien GmbH, Hannover
Nr. 19 Polizeikommissariat Burgdorf
Nr. 20 Finanzamt Burgdorf

Nr. 21 GLL Hannover – Katasteramt
Nr. 22 Agentur für Arbeit, Celle
Nr. 23 Bischöfliches Generalvikariat, Hildesheim
Nr. 25 Stadt Burgwedel
Nr. 28 Gemeinde Uetze (wurde auf eigenen Wunsch nicht unterrichtet)
Nr. 29 Samtgemeinde Wathlingen

Folgende Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange teilten durch schriftliche Stellungnahme mit, dass keine Anregungen und Hinweise geltend gemacht werden:
Nr. 6 Handwerkskammer Hannover
Nr. 8 Landwirtschaftskammer Hannover
Nr. 9 Niedersächsisches Forstamt Fuhrberg
Nr. 13 E-On Netz GmbH, Lehrte
Nr. 15 Deutsche Telecom AG, Hannover
Nr. 18 DB Energie, Lehrte
Nr. 24 Kirchenkreisamt Burgdorfer Land, Burgwedel
Nr. 26 Gemeinde Isernhagen
Nr. 27 Stadt Lehrte

Anregungen und Hinweise wurden von folgenden Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange vorgebracht:

Region Hannover, 7.11.2006

„Zu dem Bebauungsplan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ der Stadt Burgdorf, Stadtteil Burgdorf, wird aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde darauf hingewiesen, dass eine weitere Aufwertung des noch zu planenden Regenwasserrückhaltebeckens möglich wäre, indem dessen Randbereiche gemäß dem Blanke-Gutachten so gestaltet werden, dass sie sich als Lebensraum u.a. für die Zauneidechse eignen.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Dies wird zur Kenntnis genommen. Mit den im Umweltbericht ausgearbeiteten und über den Bebauungsplan festgesetzten Kompensationsmaßnahmen speziell für den Artenschutz (Zauneidechse) ist jedoch der Eingriffskompensation ausreichend Genüge getan, ein weiterer Kompensationsbedarf besteht nicht.

Region Hannover, 7.11.2006

„Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass für die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser ein Erlaubnisantrag nach dem Niedersächsischen Wassergesetz erforderlich ist. Die Versickerung wird nur über die belebte Bodenzone erlaubt. Im Bereich der Auffüllungen mit Recyclingmaterial und Füllsand kann eine Versickerung nicht erlaubt werden, da hier in aller Regel eine belebt Bodenzone nicht vorhanden ist.

Bezüglich der Regelung des Umgangs mit Aushubmaterial ist die Untere Bodenschutzbehörde der Region Hannover im Zuge der nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.“

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Der Hinweis auf das erforderliche wasserrechtliche Erlaubnisverfahren wird zu Kenntnis genommen. Der Hinweis auf eine erforderliche Beteiligung der Unteren Bodenschutzbehörde im Baugenehmigungsverfahren wird im Bebauungsplan ergänzt.

Region Hannover, 7.11.2006

„Aus Sicht der übrigen von der Region Hannover zu vertretenden Belange bestehen keine Anregungen und Bedenken."

Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Dies wird zur Kenntnis genommen.

Stadtwerke Burgdorf, 18.7.2005

„Durch Berücksichtigung der sich aus dem Antragsverfahren zur Ausweisung des Wasserschutzgebietes „Radhop" ergebenden Anforderungen zum Schutz des Grundwassers, bestehen keine Bedenken zur Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. der Änderung des Flächennutzungsplanes.

Vor Beginn der Baumaßnahme ist eine aktuelle Leitungsauskunft von uns einzuholen."

Ausführungen der Stadt Burgdorf:

Der Hinweis auf die Leitungsauskunft betrifft nicht die Festsetzungen der Bebauungsplanung, ist aber zu gegebener Zeit vom Vorhabenträger zu berücksichtigen.

C Zusammenfassende Gewichtung und Abwägung der Auswirkungen gleichzeitig Zusammenfassende Erklärung gemäß § 10 (4) BauGB

Durch den vorliegenden Bebauungsplan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk" soll in Verbindung mit der parallel aufgestellten 38. Flächennutzungsplanänderung auf der Industriebrache des ehemaligen Entzinnungswerkes, das hier jahrzehntelang betrieben wurde, die Wiederaufnahme und Erweiterung der gewerblichen Nutzung planerisch ermöglicht werden.

Besonders berücksichtigte Auswirkungen der Planung

- bauliche Nutzung

Es wird ein der Nachbarschaft entsprechendes Gewerbegebiet ausgewiesen

Reine Einzelhandelsbetriebe werden nicht zugelassen, weil durch sie die Funktion der Innenstadt Burgdorfs als Versorgungszentrum geschwächt werden könnte. Dagegen sollen Betriebe, die produzieren bzw. ver- oder bearbeiten oder die Reparatur- und Serviceleistungen erbringen, in diesem Zusammenhang durchaus ihre Produkte verkaufen können, wenn der Verkauf dem eigentlichen Betriebszweck untergeordnet ist.

Um einer Gefährdung der Trinkwassergewinnung vorzubeugen, wird der Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen eingeschränkt. Unabhängig davon sind aber die Schutzbestimmungen für Trinkwasserschutzgebiete zu beachten und bleiben durch den Bebauungsplan unberührt.

Das betriebsbezogene Wohnen wird ausgeschlossen, weil der Planbereich auf drei Seiten von Verkehrslinien umgeben ist bzw. sein wird, so dass selbst ein betriebsbezogenes Wohnen mit entsprechend geringerem Schutzanspruch vor Immissionen hier nicht sinnvollerweise zugelassen werden kann. Darüber hinaus wurde der Bodensanierungsplan auf eine gewerbliche Nachnutzung ausgelegt. Für eine Wohnnutzung wäre der Sanierungsaufwand entsprechend höher, so dass sie in diesem Zusammenhang hier auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden kann.

Das Maß der baulichen Nutzung wird soweit begrenzt, dass die innerhalb des Plangebietes zu beachtenden Beschränkungen durch vorhandenes und benachbartes Großgrün berücksichtigt werden. Die maximal zulässige Bauhöhe ermöglicht einerseits eine angemessene gewerbliche Nutzung. Andererseits soll aber das nordöstlich benachbarte Baudenkmal der Sorgenser Mühle, die eine Höhe von ca. 13 m zuzüglich 3,5 m Flügel aufweist, nicht überragt und damit städtebaulich dominiert werden können. Insbesondere im östlichen Planbereich wird daher die Bauhöhe auf 7,5 m begrenzt, während im größeren westlichen Planbereich eine Bauhöhe von bis zu 10 m realisiert werden kann.

Abgesehen davon sollen aber technische Anlagen, die in ihrer Grundfläche untergeordnet sind, höher aufragen dürfen als das allgemein festgesetzte Maß. Damit soll erreicht werden, dass die maßgebende Bauhöhe nicht durch zwingend erforderliche Anlagen wie beispielsweise Lüftungsaufbauten, Antennen oder ähnliches bestimmt wird und das eigentliche Gebäude entsprechend niedriger ausfallen muss.

Es wird keine bestimmte Bauweise festgesetzt, weil hierfür keine städtebauliche Notwendigkeit besteht.

Die Baugrenzen halten einen ausreichenden Abstand zu dem vorhandenen Großgrünbestand, der erhalten bleiben soll. Ansonsten können sie großzügig gefasst werden.

- Entwicklung von Natur und Landschaft

Standortalternativen oder weiterreichende Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung bzw. -minimierung bestehen nicht. Die Reaktivierung eines Altstandortes entspricht der Bodenschutzklausel nach Baugesetzbuch.

Die Realisierung der Planung wird voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen nur für das Schutzgut „Tiere / Pflanzen“, „Boden“, „Wasser“ und „Klima / Luft“ bewirken, nicht aber für die Schutzgüter, „Mensch“ „Landschaftsbild“ oder „Kultur- und sonstige Sachgüter“. Für die Schutzgüter „Wasser“ und „Tiere /Pflanzen“ wird hier ein besonderer Schutzbedarf gesehen.

Die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen werden durch den Anteil an zukünftig neu überbaubaren bzw. versiegelten Flächen bedingt.

Im Sinne der Eingriffsminimierung und –vermeidung können jedoch die in den Randbereichen des Plangebietes vorhandenen Gehölzbestände zu Sicherung einer städtebaulich wirksamen Eingrünung und Abschirmung weitgehend erhalten bleiben.

Innerhalb des Plangebietes mögliche Kompensationsmaßnahmen umfassen die Sicherung einer Ruderalfläche als Lebensraum von Zauneidechsen, die Anpflanzung einiger Einzelbäume sowie eine möglichst extensive Gestaltung und Unterhaltung des erforderlichen Regenrückhaltebeckens. Darüber hinaus ist vorgesehen, im Bereich der alten Industriebahntrasse und unmittelbar angrenzend Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung geeigneter Habitatbedingungen für Zauneidechsen durchzuführen.

Auf dieser Grundlage ergibt die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine rechnerisch und qualitativ ausgeglichene Bilanz aus Flächenwerten des Ist-Zustandes sowie der Ausgleichsflächen.

- Verkehr

Die Erschließung erfolgt direkt von der Kreisstraße 121 „Vor dem Celler Tor“ aus. Eine Linksabbiegespur auf der Kreisstraße ist nicht erforderlich. Eine Zufahrt von der nördlich angrenzenden Straße „Im Radhop“ wird ausgeschlossen, weil diese Straße für gewerblichen Verkehr nicht vorgesehen ist. Eine fußläufige Verbindung von der Straße „Vor dem Celler Tor“ zu der südlich des Planbereiches vorhandenen Grünfläche kann über eine hierfür festgesetzte Grünfläche im Osten des Planbereiches angeboten werden. Auch Unterhaltungsfahrzeuge können die Grünfläche hierüber besser erreichen als dies bislang über den vorhandenen, aber für diesen Zweck sehr schmalen Weg der Fall ist.

- Bodensanierung

Laut Freistellungsbescheinigung der Region Hannover vom 19.1.2006 ist die Durchführung der Bodensanierung im Sinne des Sanierungsplanes abgeschlossen. Die Freistellungsbescheinigung beinhaltet, dass gegen eine gewerbliche und industrielle Nutzung im Planbereich keine Bedenken bestehen. Eine Gefährdung arbeitender Menschen durch Schadstoffe im Boden sei ausgeschlossen.

- Trinkwasserschutz

Der Planbereich liegt in unmittelbarer Nähe des engeren Fassungsbereiches des Wasserwerkes Burgdorf und innerhalb des geplanten Trinkwasserschutzgebietes „Radhop“. Vorgesehen ist die Ausweisung der Schutzzone III, deren Schutzbestimmungen zu beachten sind. Diese zu erwartenden Schutzbestimmungen werden durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan berücksichtigt.

- Immissionsschutz

Immissionen können durch die benachbarten Verkehrswege der Bahnstrecke Lehrte - Celle, der Kreisstraße 121 und der geplanten Bundesstraße 188 - neu einwirken. Nach dem Schallemissionsplan der Stadt Burgdorf werden die Orientierungswerte der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für Gewerbegebiete von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts innerhalb des Planbereiches am Tag nicht überschritten. Das gleiche trifft für den Nachtwert durch die Straßen zu, während der Nachtwert durch die Bahn um bis zu 5 dB(A), am Westrand sogar darüber, überschritten wird. In diesem besonderen Fall ist dies aber nicht nachteilig, weil das Wohnen im Bebauungsplan ausgeschlossen wird. Ein entsprechendes Ruhebedürfnis zur Nachtzeit besteht somit nicht. Wenn dagegen nachts gearbeitet wird, ist von demselben Schutzanspruch wie am Tage auszugehen. Der Orientierungswert Tag wird aber nur im äußersten Westen in einer Tiefe

von ca. 10 m geringfügig überschritten, so dass der notwendige Schutz vor Geräuschimmissionen im Planbereich insgesamt gesichert ist.

- Niederschlagswasserbeseitigung

Das auf den Hofflächen anfallende Oberflächenwasser ist in den Regenwasserkanal innerhalb der Straße „Vor dem Celler Tor“ zu führen, um die südlich benachbarte Wassergewinnung nicht zu gefährden. Aufgrund der Dimensionierung des Regenwasserkanals kann das Oberflächenwasser nur über ein Regenwasserrückhaltebecken verzögert abgeleitet werden. Das auf den Dachflächen anfallende Regenwasser kann über die belebte Bodenzone versickert werden. Von Metalldächern darf allerdings laut Region Hannover kein Regenwasser zur Versickerung gebracht werden, um eine Gefährdung des Grundwassers zu vermeiden. Aus demselben Grund darf aus der Regenwasserrückhaltung kein Oberflächenwasser versickern und Abwasserleitungen müssen aufgrund der geplanten Schutzzone III entsprechende Anforderungen erfüllen.

Berücksichtigung der Ergebnisse der Beteiligungsverfahren

In den Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 BauGB) und der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange (gemäß § 4 BauGB) sind abwägungsrelevante Anregungen zu folgenden Aspekten eingegangen:

- Arten- und Lebensgemeinschaften, Kompensation

Da alle europäischen Reptilien- und Vogelarten dem besonderen Schutz nach § 42 (1) Nr. 1 BNatSchG unterliegen (Spalte 1 in Anlage 1 zu § 1 BArtSchV) und dieser Schutz sich auch auf die Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten der betroffenen Tiere erstreckt, ist eine Kartierung dieser Gruppen auch zur Bewertung von Eingriffen und zur Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen in diesem Fall unverzichtbar.

Die Erfassung kann sich auf die Bereiche beschränken, die nicht von den Sanierungsmaßnahmen betroffen sind und die im Rahmen der Bauleitplanung einer Veränderung unterworfen werden sollen.

Das trifft z. B. auf den Bereich der alten Bahntrasse im Südosten des Plangebietes zu, wenn an der geplanten „Ergänzung des eher lückigen Gehölzbestandes“ festgehalten wird. Sollte es sich hier stellenweise um Lebensräume von Eidechsen handeln, würde die Verdichtung der Gehölzbestände eine Verschlechterung oder gar Zerstörung der Habitate darstellen.

Die Behandlung dieses Themas kann zu einer Veränderung in der Kompensationsberechnung führen.

Daraufhin hat die Stadt Burgdorf veranlasst, dass nachträglich eine Erfassung von Zauneidechsen in dem betroffenen Gebiet durchgeführt wurde (BLANKE 2005), um mögliche Reptilienvorkommen angemessen berücksichtigen zu können. Die Ergebnisse dieses Gutachtens sind in den Umweltbericht eingeflossen. Die Kompensationsberechnung wurde angepasst.

- Trinkwasserschutz

Der Planbereich befindet sich in unmittelbarer Nähe des engeren Fassungsbereiches des Wasserwerkes Burgdorf und innerhalb der Schutzzone III des festzusetzenden Wasserschutzgebietes. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind Nutzungseinschränkungen (analog

zu einer Wasserschutzgebietsverordnung) im Plangebiet zu beachten und - soweit möglich - auch im Bebauungsplan textlich festzusetzen.

Aufgrund dessen sind Festsetzungen zum Ausschluss bzw. Einschränkung von wassergefährdenden Betrieben/Anlagen in mehreren Abstimmungsgesprächen mit der Behörde weiterentwickelt worden. Als Ergebnis der Abstimmung sind entsprechende textliche Festsetzungen in den Bebauungsplanentwurf aufgenommen worden.

- Verkehr

Dass keine Linsabbiegespur im Zuge der K 121 notwendig sein wird, sollte quantitativ nachgewiesen werden.

Die Stadt Burgdorf hat dazu festgestellt, dass zur Ermittlung der verkehrlichen Auswirkungen des Gewerbegebiets ein Verkehrsgutachten eingeholt wurde. Demnach ist keine Linksabbiegehilfe erforderlich.

- Erweiterung des Geltungsbereiches

Von privater Seite wurde angeregt, den Geltungsbereich nach Westen zu erweitern.

Für eine Aufnahme in das Bebauungsplanverfahren wird kein Erfordernis gesehen. Es handelt sich um eine Fläche, die erheblichen Grünbestand aufweist. Die Notwendigkeit einer gewerblichen Nutzung in dem Maß, dass dem Grundsatz der Eingriffsvermeidung widersprochen werden müsste, besteht nicht. Im Gegenteil wird es als sinnvoll beurteilt, dass zur westlich verlaufenden Bahnlinie ein gehölzbestandener Abstandsstreifen verbleibt, zumal mit abnehmender Entfernung zur Bahn Probleme des Immissionsschutzes zu erwarten sind. Dies hat auch in der gegenüberliegenden Gewerbefläche, der Flächennutzungsplandarstellung für den Gewerbepark Burgdorf Nordwest (32. FNP-Änderung) zu einem entsprechenden Abstand geführt. Auch die Notwendigkeit der Einbeziehung zur Vermeidung unbeplanter und unnutzbarer Restflächen besteht nicht, weil eine Nutzung und ggf. auch eine spätere Beplanung unabhängig von der jetzigen Bauleitplanung möglich bleiben.

Abwägung in Betracht kommender Alternativen

Alternativen zu der vorgelegten Bauleitplanung wurden nicht ausgearbeitet, weil zur Reaktivierung eines vorhandenen gewerblichen Altstandortes keine sinnvolleren Alternativen erkennbar sind.

D Verfahrensvermerke

Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) in der zurzeit gültigen Fassung in Verbindung mit § 40 der Niedersächsischen Gemeindeordnung (NGO) in der zurzeit gültigen Fassung hat der Rat der Stadt Burgdorf den Bebauungsplan Nr. 0-81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ als Satzung beschlossen.

Dem Bebauungsplan ist die vorstehende Begründung beigefügt worden.

Burgdorf, den

Ratsvorsitzender Bürgermeister

Die Begründung zum Bebauungsplan Nr. 0 - 81 „Ehemaliges Entzinnungswerk“ wurde ausgearbeitet von:

Büro Keller, Lothringer Str. 15, 30559 Hannover

Hannover, den 23.11.2006

Planverfasser

Diese Begründung gemäß § 9 (8) BauGB hat zusammen mit dem Bebauungsplan Nr. 0-81

„Ehemaliges Entzinnungswerk“

vom 11.10.2006 bis einschließlich 13.11.2006

gemäß § 3 (2) BauGB öffentlich ausgelegen und wurde vom Rat der Stadt Burgdorf beschlossen.

Burgdorf, den

Bürgermeister