

STADT RATHENOW

Vorzeitiger Bebauungsplan Nr. 15

Gewerbepark „Heidefeld“

B E G R Ü N D U N G

Bearbeitung:

Büro Dr. Thomas
Planer und Architekt
Ritterstraße 8
61118 Bad Vilbel

Trischler + Partner Consult GmbH
Niederlassung Potsdam
Alt-Nowawes 36
14482 Potsdam

Guido Greiner, Katrin Schöpke,
Marion Steinbacher, Klaus Thomas

Dr. M. Herrmann, Dr. N.-Ch. Lund

Planungsstand: April / September / November 1998

INHALTSVERZEICHNIS:

Rechtsgrundlagen	5
1. Ziele und Zwecke der Planung	5
2. Lage und Grösse des Plangebiets	6
Rathenow	6
Heidefeld	6
Eigentumsverhältnisse	7
3. Planungsrechtliche Situation	7
Regionalplanung	7
Flächennutzungsplan / Landschaftsplan	8
Entwicklungskonzept / Masterplan	8
Gewerbegebiet Süd	9
4. Grünbestand	9
5. Nutzung und Bausubstanz	11
Nutzung	11
Erhaltenswerter Gebäudebestand	11
Denkmalgeschützter Gebäudebestand	11
Bewertung	11
6. Erschliessung	12
Äußere Erschließung	12
Innere Erschließung	13
Straßenquerschnitte	14
ÖPNV	15
Bahnanschluß	15
Ruhender Verkehr	15
Fuß- und Radwege	15
Übergreifende Planungen	16
7. Geplante Nutzung	16
7.1 Art der baulichen Nutzung	16
Industriegebiet i.S. von § 9 BauNVO	16
Gewerbegebiet i.S. von § 8 BauNVO	16
Sonstige Nutzungen	17
7.2 Mass der baulichen Nutzung	19
Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze / Gebäudehöhe	19
Grundflächenzahl	19
Geschoßflächenzahl / Baumassenzahl	19
Bauweise	20
Überbaubare Flächen	20
7.3 Sonstige Planungsziele	20
Energieversorgung	20
Grundwasser	20
Bauordnungsrechtliche Vorschriften	20
Grünordnung	21
Immissionsschutz	21
Wiederverwendung von Erdaushub	22
Denkmalschutz	22

8. Grünordnungsplanung	22
Öffentliche Grünflächen	22
Randeingrünung	23
Verkehrsgrün	23
Weitere Ausgleichsmaßnahmen	23
Weitere Rahmenbedingungen für die Grünordnungsplanung	24
9. Aktualisierung der Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich	25
Schutzgut Boden	26
Schutzgut Wasser	27
Schutzgut Klima / Luft	27
Schutzgut Biotop- und Artenpotential	28
Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	29
Ersatzmaßnahmen	29
Schutzgut Boden	30
Schutzgut Wasser	30
Schutzgut Biotop- und Artenpotential	31
Fazit	31
Hinweis	31
10. Ver- und Entsorgung	32
Strom / Fernwärme	32
Trafostation	32
Containerstandort	32
11. Wasserwirtschaftliche Belange	32
Wasserversorgung	33
Entwässerung	33
Versickerung	33
Kläranlage	34
Löschwasser	34
Grundwasser	34
Schutzgebiete	35
12. Altlasten	35
Zusammenfassung der Belastungssituation	35
Sanierungsplanung	36
13. Weitere Rahmenbedingungen	39
Waldabstand	39
Schutzabstände zum NSG	39
Grundwasserschutz und Grundwasser-Neubildung	40
Bauverbotszonen Straße / Bahn	40
Geologie / Rohstoffe	41
14. Flächenbilanz / Planungsstatistik	41
Quellen	42

WEITERE TEILE DER PLANUNG UND ANLAGEN:

* **PLANZEICHNUNG - Blatt 1**

* **PLANZEICHEN UND TEXTLICHE FESTSETZUNGEN SOWIE HINWEISE - Blatt 2**

Die folgenden, kursiv gedruckten, Unterlagen sind ergänzende Planungen und Anlagen, die nicht jeder Ausfertigung anliegen.

- * **FOTODOKUMENTATION**
- * **MASTERPLAN** (unmaßstäbliche Verkleinerung)
- * **GRÜNORDNUNGSPLAN** bestehend aus
 - Begründung (mit Anlagen: 1. Darstellung der Altlastensituation, 2. Erfassung und Bewertung des Baumbestandes in Teilbereichen, 3. Geschützte Fledermausquartiere, Mauerbrüter und Eulen)
 - Grünbestand M. 1/1.000
 - Grünordnungsplan M. 1/2.000

Ablauf der Planung auf 1 Blick

22.6.94	Aufstellungsbeschluß
21.9.95	Anfangsberatung mit Verwaltung Stadt Rathenow
5.10.95	1. Erörterung mit UNB
16.10.95	1. Erörterung mit LUA
16.11.95	Abstimmung Verwaltung / Planer
1.2.96	Abstimmung zu Altlasten
Sommer 1996	Vitalitätsprüfung
Sommer 1996	Straßenplanung
April 1997	Offenlage

RECHTSGRUNDLAGEN

FESTSETZUNGEN nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches i. d. F. der Bekanntmachung vom 8.12.1986 (BGBl. I, 2191) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 30.7.1996 (BGBl. I, 1189), Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27.8.1997 (BGBl. I, 2141), in Verbindung mit der Baunutzungsverordnung i.d.F. vom 23.1.1990 (BGBl. I, 132) zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22.4.1993 (BGBl. I, 466, 479), der Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. I, 58), sowie der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) i.d.F. vom 1.6.1994 (GVBl. I, 126).

1. ZIELE UND ZWECKE DER PLANUNG

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rathenow hat in ihrer Sitzung am 22.6.1994 die Aufstellung des o.g. Bebauungsplans beschlossen.

Ziel der Planung ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Folgenutzung des Kasernenareals "Heidefeld" zu schaffen. Die Kaserne ist nach Aufgabe der militärischen Nutzung durch sowjetische Truppen wieder in die Planungshoheit der Stadt gefallen.

Allein die Größe dieser zu überplanenden Fläche von über 60 ha macht deutlich, daß es sich bei der Konversion um eine Aufgabe handelt, die die Gesamtentwicklung der Stadt wesentlich beeinflussen kann.

Folgende Planungsziele sind für die Bauleitplanung in den Erläuterungen zum Aufstellungsbeschuß festgehalten:

- Schaffung von dringend benötigten Siedlungsflächen für Gewerbe,
- Sicherung einer ordnungsgemäßen und umweltgerechten Erschließung und
- Stärkung der kommunalen Infrastruktur der Stadt Rathenow.

Auszüge aus diesen Erläuterungen:

„Durch die drastische Dezimierung von bisher den Arbeitsmarkt tragenden Betrieben entstand eine Arbeitslosenquote, die einen bedrohlichen Zustand darstellt.

Es liegen diverse Anträge für die Errichtung von gewerblichen Firmen bei der Wirtschaftsförderung der Stadt Rathenow vor.

Störende Gewerbebetriebe, die in der Innenstadt Rathenow liegen und nach der BauNVO unzulässig sind, müßten in Zukunft ausgegliedert werden. Diese Firmen stehen zur Zeit unter Bestandsschutz.

.....

Um zu gewährleisten, daß die Stadt Rathenow zukünftig die Aufgaben und die Verantwortung als zentraler Ort in dieser Region wahrnehmen kann, muß eine koordinierte Entwicklung der Infrastruktur gegenüber dem ländlichen Raum geschaffen werden."¹

2. LAGE UND GRÖSSE DES PLANGEBIETS

Rathenow

Die Stadt Rathenow ist Verwaltungszentrum im Landkreis Havelland und hat ca. 30.000 Einwohner. Die Entfernung zu Berlin-Mitte beträgt ca. 70 km.

Heidefeld

"Die ehemalige militärische Liegenschaft Heidefeld liegt im Stadtgebiet von Rathenow, südlich des Zentrums."²

Der Standort "Heidefeld" ist in den Jahren 1939 - 1945 als "Arado-Werke" (Flugzeugwerke) genutzt worden. Nach 1945 wurde dieses Gelände von den sowjetischen Streitkräften übernommen.

"Das Areal wird an der Südseite von der Stadtgrenze und an der Nordseite von einem schmalen Streifen mit Wohnbebauung (Siedlung Heidefeld) begrenzt. Nördlich dieser Wohnbebauung liegt das neue, ca. 23 ha große Gewerbegebiet Rathenow Süd, welches im Mai 1994 seinen offiziellen Bestimmungen übergeben wurde. Die westliche Grenze bildet die Straßenverbindung Rathenow - Brandenburg / Havel (B 102) und die parallel dazu verlaufende Eisenbahnstrecke Rathenow - Brandenburg / Havel. Die Ostgrenze wird von einer Grünfläche und einem Feuchtgebiet gebildet, die Ausläufer eines Naturschutzgebietes sind."³

Das Plangebiet hat eine Gesamtfläche von ca. 64 ha.

"Auf dem Gelände befinden sich zahlreiche Gebäude, die z.T. aus der Zeit vor 1945 und z.T. auch aus der Periode etwa zwischen 1945 und 1992 datieren. Auf dem südlichen Geländeabschnitt wird derzeit noch eines dieser Gebäude als Asylantenwohnheim genutzt. Insgesamt ist der Zustand der vorhandenen Gebäude und der Infrastruktur als stark baufällig zu bezeichnen.

¹ Quelle: Erläuterungen der Stadt Rathenow zum Aufstellungsbeschluß des Bebauungsplans

² Quelle: Abschlußbericht zum Entwicklungsplan

³ Quelle: Abschlußbericht zum Entwicklungsplan

Das Areal verfügt über einen direkten Bahnanschluß an die Verbindung Rathenow - Brandenburg / Havel, der über einen Abzweig einige hundert Meter über den Standort verläuft."⁴

An den öffentlichen Personennahverkehr ist das Plangebiet durch die Buslinie Premnitz - Döberitz angebunden.

Parallel zur Bundesstraße verläuft vor dem Plangebiet die Bahnlinie Rathenow - Brandenburg / Havel. Direkt beim Kaserneneingang gibt es eine Haltestelle, deren Beibehaltung derzeit allerdings diskutiert wird.

Eigentumsverhältnisse

Das gesamte Plangebiet befindet sich im Eigentum der Stadt Rathenow.

3. PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

Regionalplanung

Der Landesentwicklungsplan I (LEP I, in Kraft getreten am 6.7.1995) stellt die zentralörtliche Gliederung für das Land Brandenburg dar. Er ist Grundlage und wesentlicher Bestandteil des Raumordnerischen Leitbilds der Dezentralen Konzentration, welches von der Landesregierung Brandenburg am 10.8.1993 beschlossen wurde (Teil des Landesentwicklungsprogramms).

Der LEP I legt Rathenow als Mittelzentrum fest. Die Hauptaufgabe eines Mittelzentrums besteht im Planungszeitraum in der Bereitstellung von Wohn- und Arbeitsstättenflächen sowie den dazugehörigen Versorgungseinrichtungen, unter Berücksichtigung des Eigenbedarfs und des Bedarfs aus maßvollen Zuwanderungen für einen mittelzentralen Verflechtungsbereich. Hierzu sollen vorrangig innerörtliche Siedlungsflächen genutzt werden. Durch eine günstige räumliche Zuordnung zu den vorhandenen zentralen Bereichen ist die Funktion als Mittelzentrum zu stärken und zu festigen.

Das Mittelzentrum Rathenow hat in seinem Versorgungsbereich alle Gemeinden des ehemaligen Kreises Rathenow und übernimmt als Versorgungskern über seinen eigenen Bedarf hinaus Aufgaben für die Bevölkerung dieses Bereiches.

"Im Mittelzentrum soll das vorhandene Gewerbe verstärkt und Ansätze zur Ausbildung eines Gewerbegefüges geboten werden."⁵

Die Nutzungsabsicht des geplanten Gewerbeparks stimmt mit dem erarbeiteten Regionalplanteil „Verteidigung und Konversion“ überein, nachdem das Plangebiet wegen seiner gün-

⁴ Quelle: Abschlußbericht zum Entwicklungsplan

⁵ Quelle: Erläuterungen der Stadt Rathenow zum Aufstellungsbeschuß des Bebauungsplans

stigen infrastrukturellen Anbindung und seiner am gewerblichen Bedarf des Mittelzentrums Rathenow orientierten Ausrichtung in die Siedlungsentwicklung integriert werden soll. Laut Landesentwicklungsprogramm sind ehemals militärisch genutzte Flächen und Einrichtungen raumverträglich für zivile Zwecke nutzbar zu machen.

Abgesehen von der mittelzentralen Funktion befindet sich die Stadt in der Entwicklungsachse Brandenburg - Premnitz - Rathenow. Innerhalb dieser Achse soll sich sowohl die gewerbliche als auch die Siedlungsentwicklung als Gegengewicht zur Entwicklung im engeren Verflechtungsbereich zu Berlin konzentrieren. Eine schwerpunktmäßige Verdichtung, die sich an den vorhandenen Ortslagen einschließlich der Konversionsflächen orientiert, wird hier befürwortet. Freiräume zwischen den einzelnen Ortslagen sind jedoch freizuhalten, um der Entwicklung eines geschlossenen Siedlungsbandes entlang der B 102 entgegen zu wirken.

Das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung hat die Planungsabsichten mit Schreiben vom 30.8.1994 beurteilt. Danach stehen der Beplanung der Konversionsfläche "Heidefeld" unter den vorgegebenen Planungszielen (Erschließung, gewerbliche Bauflächen, Infrastruktur) keine wesentlichen landesplanerischen Bedenken entgegen. Von Seiten des Ministeriums wird davon ausgegangen, daß unter dem Planungsziel "Stärkung der kommunalen Infrastruktur" nicht die Einordnung von Einzelhandel vorgesehen ist. Falls eine solche Nutzung im Gebiet mit mehr als 700 qm Verkaufsfläche vorgesehen ist, ist in der Regel die Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens zu prüfen.

Flächennutzungsplan / Landschaftsplan

Im Entwurf des Flächennutzungsplans für die Stadt Rathenow ist das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dargestellt.

In Arbeit befindet sich daneben der 1994 beauftragte Landschaftsplan. In dieser Planung wird ebenfalls von einer künftigen gewerblichen Nutzung des Heidefeldes ausgegangen.

Entwicklungskonzept / Masterplan

Die Bauleitplanung baut auf einem von der Arbeitsgemeinschaft Trischler und Partner Consult GmbH, Niederlassung Potsdam und der niederländischen Heidemeij Advies B.V., Arnheim erstellten Entwicklungsplan auf. Der Schlußbericht wurde mit Datum vom 22.6.1995 vorgelegt.

Danach ergeben sich für den Bebauungsplan folgende Ziele für die Umwandlung des Kasernenareals zu einem Gewerbe- und Industriepark:

- möglichst vielfältig nutzbare Flächenzuschnitte,
- Anbindung an das vorhandene "Gewerbegebiet Süd",
- Realisierbarkeit in Abschnitten,
- möglichst weitgehende Rücksichtnahme auf den Grünbestand,
- Beschränkung auf eine Anbindung an die B 102,

- Sicherung des Bahnanschlusses,
- Sicherung von Möglichkeiten zum teilweisen Erhalt vorhandener Bausubstanz,
- Schaffung eines prägnanten Erscheinungsbildes.

Gewerbegebiet Süd

Eine weitere planerische Rahmenbedingung für den Bebauungsplan ist die Berücksichtigung des benachbarten, weitgehend belegten Gewerbegebietes Süd. Dieses Gebiet wurde ab 1992 erschlossen und schrittweise besiedelt. Im Mai 1994 wurde das Gebiet im Rahmen einer Veranstaltung offiziell freigegeben.

Bei der Planung für das "Heidefeld" wurde u.a. auf eine gewisse "Harmonisierung" der Festsetzungen mit denen des vorhandenen Gebiets geachtet.

4. GRÜNBESTAND

Der Grünbestand wurde im Sept. 1995 erfaßt. Systematik, Methodik und Erhebungsaufwand wurden während der Bearbeitung sowohl mit der UNB als auch mit dem LUA abgestimmt.

Zum Überblick kann das Plangebiet in drei große Bereiche gefaßt werden:

Der nördlichste Teil, auf dem sich einige Gebäude, versiegelte und freie Flächen befanden, wird im Westen von Sanierungsarbeiten in Anspruch genommen. Im Osten liegen neben den bestehenden Gebäuden relativ große Grünflächen brach. Im Nordosten wird das Plangebiet von einem etwa 20 m breiten Grenzstreifen abgeschlossen.

Über die Hälfte der Fläche des Plangebiets wird von Baumstrukturen beherrscht, die diesem Teil einen waldartigen Charakter verleihen.

Der südliche Teil stellt ein Offenlandbiotop dar, in dem feuchte und trockene Standorte zum Teil kleinräumig miteinander abwechseln.

Folgende Biotoptypen sind im Plangebiet bzw. in der näheren Umgebung vertreten.

- 01130 - Gräben (außerhalb des Plangebiets)
- 02150 - Teiche
- 02210 - Röhrichtgesellschaften (außerhalb des Plangebiets)
- 02230 - Pioniervegetation wechsellasser Standorte
- 05112 - Frischwiesen
- 05121 - Sandtrockenrasen
- 05131 - Aufgelassenes Grasland feuchter Standorte
- 05132 - Aufgelassenes Grasland frischer Standorte
- 05151 - Intensivgrasland
- 07100 - Flächige Laubgebüsche

- 07110 - Feldgehölze (außerhalb des Plangebiets)
- 07130 - Hecken und Windschutzstreifen (außerhalb des Plangebiets)
- 07142 - Baumreihen
- 07150 - Alte Solitärbäume oder Baumgruppen
- 08103 - Erlen-Bruchwälder (außerhalb des Plangebiets)
- 08190 - Eichenmischwälder bodensaurer Standorte
- 08280 - Vorwälder
- 08300 - Laubholzforst
- 08480 - Kiefernforst
- 09130 - Intensivacker (außerhalb des Plangebiets)
- 09140 - Ackerbrache
- 10123 - Ruderale Pioniervegetation außerhalb von Ortschaften
- 10150 - Kleingartenanlagen (außerhalb des Plangebiets)
- 10191 - Abstandsrün, weitgehend ohne Gehölze
- 10192 - Abstandsrün mit Gehölzen
- 12124 - Kleinsiedlungen (außerhalb des Plangebiets)
- 12131 - Straßen
- 12133 - Parkplätze (außerhalb des Plangebiets)
- 12134 - Gleisanlagen
- 12140 - anthropogen genutzte Sonderflächen: Sanierungszone
- 12153 - Militärische Sonderbaufläche

Das Plangebiet besitzt einen beachtlichen, ökologisch wertvollen Baumbestand, der durch Frischwiesen, Trockenrasen und weite Ruderalfluren mit feucht-nassen Stellen ergänzt wird. Durch den kleinräumigen Wechsel verschiedener Standortfaktoren konnte sich auf dem Gelände eine Vielfalt an Pflanzenarten entwickeln. Durch den Biotop- und Struktureichtum sowie die relative Ungestörtheit im Vergleich zu den südlich und nördlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen bzw. Wohnsiedlung (im Norden), stellt das Plangebiet ein Bindeglied im Biotopverbund zwischen dem westlich liegenden NSG 'Untere Havel Süd' und dem östlich liegenden NSG 'Mögeliner Luch' dar.

Im Verlauf des weiteren Verfahrens wurden die Aussagen bezüglich des Bestandes von Flora und Fauna weiter vertieft. Die Ergebnisse

- der im Sommer 1996 durchgeführten Vitalitätsprüfung des von Bebauung tangierten Baumbestandes,
- des im Sommer 1996 erstellten Fledermausgutachtens,
- der Auswertung von bereits erarbeiteten Grundlagen für die Abgrenzung der Schutzgebiete

sind in die Planung eingeflossen und durch im Rahmen der Trägeranhörung vorgebrachte Anregungen ergänzt worden. Diese Inhalte werden im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan ausführlich dargestellt.

Entsprechend den Regelungen im Land Brandenburg wurde der Grünordnungsplan als separates Planwerk erstellt. Inhalte der Grünordnungsplanung sind - auch dies entsprechend den gesetzlichen Erfordernissen - in den Bebauungsplan integriert worden.

5. NUTZUNG UND BAUSUBSTANZ

Nutzung

Derzeit ist das Plangebiet Brache. Die einzige derzeitige Nutzung befindet sich am Südrand des Plangebiets, wo ein Wohnblock der vorübergehenden Unterbringung von Asylanten dient. Diese Nutzung genießt noch bis zum Jahr 2003 (Ende des Mietvertrages) Bestandschutz.

Bedingt durch die Entstehungsgeschichte befinden sich im Plangebiet Anlagen aus der Vorkriegs- bzw. Kriegszeit, als das Areal der Flugzeugproduktion diente. Während im Grundsatz also eine gewerbliche Nutzung gegeben war, erfolgte in der Nachkriegszeit eine Umnutzung für rein militärische Zwecke. Im Zuge dessen sind zahlreiche neue Gebäude und Sicherungsanlagen entstanden. Neuere Teile befinden sich vor allem im Süden und Osten, wobei die Wohnbauten besonders ins Auge fallen.

Erhaltenswerter Gebäudebestand

Relativ eindeutig läßt sich sagen, daß die in der Nachkriegszeit hinzugekommenen Gebäude für eine weitere sinnvolle Verwendung kaum geeignet sind. Dies trifft im übrigen auch auf die gesamte technische Infrastruktur (Leitungen, Erschließung etc.) zu.

Dagegen erscheinen einzelne Bauten aus der Vorkriegszeit für eine weitere Nutzung verwertbar. Darauf hatte bereits der Masterplan Rücksicht genommen.

Denkmalgeschützter Gebäudebestand

In den Bebauungsplan wurden auf Anregung der Denkmalschutzbehörden 3 Gebäude als Denkmäler nachrichtlich übernommen. Hierbei handelt es sich um das ehemalige Verwaltungsgebäude im Westen des Plangebiets und um zwei Stahlfachwerkbauten der ehemaligen Arado-Flugzeugwerke im mittleren Bereich des Gewerbeparks.

Bewertung

Der Bebauungsplan übernimmt die o.g. Überlegungen, indem durch Erschließung und Festsetzung überbaubarer Flächen eine Weiternutzung von umnutzbaren Gebäuden ermöglicht wird. Dies betrifft insbesondere folgende Gebäude

- das ehemalige Verwaltungsgebäude Nr. 2 (Denkmal),
- den Hangar Nr. 6 (Denkmal),

- den Hangar Nr. 10 (Denkmal),
- die sog. „Weiße Villa“ nördlich der Hauptzufahrt,
- den nördlich hinter der Villa gelegenen Wirtschaftshof.

Die beiden zuletzt genannten Anlagen sind bereits ausparzelliert und haben andere Nutzer.

Im übrigen sind die von der Planung vorgesehenen baulich nutzbaren Bereiche schon aufgrund der gesetzlich gebotenen Rücksichtnahme auf den Grünbestand im wesentlichen mit den derzeit bebauten Bereichen deckungsgleich.

6. ERSCHLIESSUNG

Äußere Erschließung

Die äußere Erschließung erfolgt über die B 102. Bezüglich dieser Anbindung wurden im Rahmen der Trägeranhörung Abstimmungsgespräche mit dem brandenburgischen Straßenbauamt Potsdam erforderlich. Einer zukünftigen Anbindung und damit erforderlichen Knotenausbildung konnte nur unter Vorlage einer Leistungsfähigkeitsberechnung zugestimmt werden (Zustimmung mit Schreiben vom 21.11.1996). Die Entwicklung der Verkehrssituation stellt sich nach dieser verkehrsplanerischen Untersuchung zur äußeren Erschließung Gewerbepark „Heidefeld“ vom Oktober 1996 wie folgt dar:

- der Knotenpunkt Gewerbegebiet Süd ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt ausreichend bemessen (1996), es bestehen erhebliche Leistungsreserven,
- bis zum Jahr 2000 (1. Entwicklungsphase des Gewerbeparks) sind somit keine instabilen Zustände zu erwarten,
- ab 2000 ist mit ersten negativen Beeinträchtigungen zu Spitzenzeiten am Knotenpunkt zu rechnen,
- im Jahr 2010 ist von einer Überlastung des Knotenpunktes zu Spitzenzeiten auszugehen.

Die Empfehlung der o.g. Untersuchung geht daher auch unter Berücksichtigung der angrenzenden Wohnbauflächen, der naturschutzrechtlichen Vorgaben und der technischen und wirtschaftlichen Gebietsentwicklung in Richtung einer Gebietsanbindung über die B 102 für den Gewerbepark. Dazu ist die für den Knotenausbau erforderliche Fläche in den Geltungsbereich des Bebauungsplans einzubeziehen und festzusetzen.

Die detaillierten Aussagen und Grundlagenermittlungen sind der verkehrsplanerischen Untersuchung zur äußeren Erschließung Gewerbepark „Heidefeld“ vom Oktober 1996 zu entnehmen.

Weitere Bedingungen für die erforderlichen Zustimmungen des Straßenbauamtes und der Deutschen Bahn waren:

- Die Schließung anderer Anbindungen und Bahnkreuzungen (Rheinstraße, Stadtgut, Schließung Sandweg / ehemaliger Haltepunkt).

- Eine ausreichende Sicherung der Bahnquerungen (endgültige Form wird den Verhältnissen angepaßt - Halbschranke, Lichtzeichenanlage).
- Die Kostenübernahme durch die Stadt bei den Ausbaumaßnahmen, eine Kostenbeteiligung der Bahn muß beantragt werden (Eisenbahnkreuzungsgesetz).

Die Gründe für einen richtliniengerechten Knotenausbau an der B 102 liegen darüber hinaus in der Bestandssituation (derzeitige Zufahrt befindet sich an dieser Stelle), dem derzeitigen und zu erwartenden Verkehrsaufkommen (s. Leistungsfähigkeitsberechnung), der Unzulänglichkeit und Genehmigungsfähigkeit (NSG, Belastung Wohngebiet) einer Zufahrt im Nordosten über das Gewerbegebiet Süd und nicht zuletzt in der Gebietsorganisation mit seinen Vermarktungschancen.

Die Realisierungschancen einer - in vorhergehenden Planungsschritten angedachten - zweiten Erschließung über das Gewerbegebiet Süd werden durch die im Rahmen der Trägeranhörung vorgebrachten Bedenken bezüglich des Landschaftsschutzes als sehr gering eingeschätzt. Daher wird diese Verbindung im Rahmen des Bebauungsplanes nicht weiter verfolgt und der Geltungsbereich in diesem Bereich zurückgenommen. Dieser Verzicht bedeutet auch für das bestehende Wohngebiet einen Schutz vor zusätzlichen Verkehrsbelastungen und somit eine Reduzierung von Luft- und Lärmfaktoren.

Vorgesehen und planungsrechtlich gesichert wird somit eine direkte Anbindung im Bereich der derzeitigen Kasernenzufahrt. Der heutige Knoten genügt den Anforderungen an eine reguläre Gebietserschließung in keiner Weise (Abbiegespuren, Schleppkurven, Sichtweiten, Lichtzeichen- bzw. Schrankenregelung an der Bahnquerung). Mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans werden deshalb die Flächen gesichert, die für einen richtliniengerechten und mit der Straßenbauverwaltung abgestimmten Knotenausbau erforderlich sind. Eine baureife Planung wird bereits parallel zum Bebauungsplanverfahren ausgearbeitet und ist im Bebauungsplan berücksichtigt.

Innere Erschließung

Rückrat der inneren Gebietserschließung ist die vom neuen Knoten mit der B 102 ausgehende große West-Ost-Achse, die im Osten mit einer Wendeanlage endet. Damit wird im direkten Zusammenhang mit dem ohnehin erforderlichen Knotenausbau an der B 102 die Bildung eines 1. Erschließungsabschnitts möglich.

Um den Bereich der „Weißen Villa“ im Nordwesten und die nördlich bzw. östlich davon befindlichen Grundstücke über die Plangebietserschließung anbinden zu können, ist eine Stichstraße mit einem Abzweig, der an den rückwärtigen Grundstücksteil der Villa anschließt, geplant. Dies wird auch erforderlich, um bei Aufgabe der restlichen Bahnübergänge (s.o.) auch weiterhin eine Erschließung der rückwärtigen Grundstücke gewährleisten zu können.

Die weitere Gebietserschließung erfolgt zunächst über eine Straßenschleife südlich der in das Gebiet führenden Hauptachse. Diese Schleife erschließt den Kern des Gewerbebereichs

Heidefeld. Im Osten wird diese Schleife mit einem großzügigen Abstand zum Gebietsrand geführt. Diese Trassierung ist einerseits das Ergebnis der Trägerbeteiligung, in deren Rahmen Bedenken gegen einen geringen Abstand der Randstraße zu dem angrenzenden Naturschutzgebiet vorgebracht wurden. Andererseits lassen die Baugrundverhältnisse in diesem Bereich keine bauliche Nutzung zu. Somit ist der Bereich bis zum Gebietsrand als öffentliche Grünfläche mit Pflanzvorgaben gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Dadurch wird diese Fläche zum Puffer zwischen Baugebiet und Naturschutzgebiet und kann in der Grünordnungsplanung als eingriffsminimierend und ausgleichend bilanziert werden.

Die zeitweise Überlegung, an diese Straßenschleife eine weitere „Südschleife“ anzuschließen, wurde nach eingehenden Prüfungen und Diskussionen zugunsten einer parallel zur B 102 verlaufenden Stichstraße aufgegeben. Begründet ist diese Modifikation durch die erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt, die mit einer anderen Erschließungslösung einhergegangen wären. Aufgrund der detaillierten Ergebnisse der Bestandserfassung vom Herbst 1995 war es möglich, die mit der Rücknahme der Erschließung zunächst einhergehende Reduzierung baulich nutzbarer Flächen im südwestlichen Gebietsteil auszugleichen.

Mit der den Süden des Gebiets erschließenden Stichstraße werden Optionen zu einer weiteren Gebietsöffnung nach Süden offen gehalten. Zu denken ist z.B. an eine zumindest für Fußgänger und Radfahrer nutzbare Verbindung nach Mögelin. Durch diese Straßenführung wird ebenfalls die Möglichkeit für eine spätere weitere Anbindung an die Bundesstraße offen gehalten.

Die Gebietserschließung ist insgesamt so angelegt, daß die Erschließung in Realisierungsabschnitten sehr gut möglich ist:

- 1. Erschließungsabschnitt: Hauptanbindung / Ost-West-Straße
- 2. Erschließungsabschnitt: „Südschleife“
- 3. Erschließungsabschnitt: Stichstraße nach Süden.

Als Ergebnis der 1996 durchgeführten Vitalitätsprüfung sind die Verkehrsflächen in Teilbereichen dem vorhandenen erhaltenswerten Gehölzbestand angepaßt worden.

Parallel zur Bauleitplanung wurde bereits die Erschließungsplanung betrieben. Die Zustimmung des Landesamtes für Bauen, Bautechnik und Wohnen für diese Planung wurde am 17.4.97 gem. § 125 Abs. 2 BauGB und im Sinne von § 127 BauGB erteilt.

Straßenquerschnitte

Die Straßenquerschnitte sind in der Regel mit einer durchgehenden Fahrbahn von 7 m im gesamten Plangebiet ausreichend bemessen und werden von großzügigen beidseitigen Grünstreifen begleitet. Diese Grünstreifen sind in einer Breite von 10 m als Verkehrsbegleitgrün mit integriertem, jeweils 2 m breitem unversiegeltem Fußweg geplant. Die Gesamtbreite der Verkehrsfläche beträgt hier 27 m.

Im Nordwesten sind die beiden Stichstraßen im Bereich der weißen Villa ihrer Funktion entsprechend nur mit 6 m bzw. 4 m Breite geplant. Auch hier begleiten Grünstreifen - wenn auch in geringerer Dimensionierung - die Straßenverkehrsflächen.

ÖPNV

Die vorhandenen Anlagen für den ÖPNV sind außerhalb des Plangebiets. Mit Bahn und Bus bestehen grundsätzlich 2 Möglichkeiten, das Plangebiet anzubinden. Der bereits vorhandene Bahnhof vor dem Kaserneneingang sollte auch zukünftig erhalten bleiben. Derzeitig stattfindende Ausbauplanungen sollen hierbei berücksichtigt werden. Aufgrund der Konzeption der öffentlichen Straßenerschließung ist jederzeit eine Streckenführung der Buslinie durch das Plangebiet realisierbar. Mit diesen Maßnahmen würden Pendlerbewegungen reduziert werden. Eine Absicherung über die Bauleitplanung ist jedoch nicht möglich.

Bahnanschluß

Die Bauleitplanung sichert die vorhandene Abzweigung eines durchgehend öffentlichen (städtischen) Industriegleises von der Bahnlinie Rathenow - Brandenburg / Havel.

Da diese Trasse streckenweise parallel zur öffentlichen Straßenerschließung erfolgt, ergeben sich zudem hinreichende Möglichkeiten, eine öffentliche Verladestation für diejenigen Nutzer anzulegen, deren Grundstücke nicht direkt eine Gleisanbindung erhalten können.

Die vorhandenen Bahnanlagen werden derzeit als nicht nutzbar eingeschätzt.

Ruhender Verkehr

In der Regel ist davon auszugehen, daß die für die Nutzung der einzelnen Grundstücke erforderlichen Stellplätze und Garagen auf den Grundstücken selbst und ohne gesonderte Ausweisung realisiert werden. Verwiesen wird in diesem Zusammenhang auch auf die Stellplatzsatzung der Stadt Rathenow von 1995 sowie auf die BbgBO.

Öffentliche Stellplätze sind evtl. darüber hinaus, entsprechend der erforderlichen Erschließungsplanung, im Verlauf der öffentlichen Verkehrsflächen vorzusehen.

Fuß- und Radwege

Das als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzte Straßensystem soll durch Fußwege in den nicht zur gewerblichen Nutzung vorgesehenen Bereichen weiter vernetzt werden. Mit einem dichten Wegenetz soll eine gute Erreichbarkeit der einzelnen Freiräume ermöglicht werden.

Dies betrifft insbesondere auch die Bereiche im Osten und Süden, wo es durch die derzeit noch vorhandenen Sicherungsanlagen (Zäune und "Todesstreifen") bisher keine Wegebeziehungen gibt. Damit entsteht eine stärkere Bindung zum südlich gelegenen Mögeln zu-

mindest für Fußgänger und Radfahrer. Auch dort wo eine bauliche Verdichtung und Überbauung möglich ist, werden Durchgänge freigehalten, so daß die heute gegebenen Zusammenhänge gesichert und ausgebaut werden.

Eine gesonderte Festsetzung dieser Wegeflächen erfolgt nicht, da ein Ausbau sowohl im Zuge der öffentlichen Verkehrsflächen als auch der Sicherung der Grünflächen möglich ist. Aussagen dazu trifft der Grünordnungsplan bzw. die entsprechenden Textpassagen dazu.

Übergreifende Planungen

Auswirkungen von der durch die Stadt Premnitz geplanten Ortsumfahrung im Zuge der Bundesstraße 102 östlich von Premnitz sind für das Plangebiet nicht zu erkennen.

7. GEPLANTE NUTZUNG

7.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Plangebiet ist aufgrund der Vorgaben aus dem Masterplan in Bereiche unterschiedlicher baulicher Nutzung gegliedert worden.

Industriegebiet i.S. von § 9 BauNVO

Im Süden wird in begrenztem Umfang in dem von der Bundesstraße abgewandten Bereich ein „Industriegebiet“ i.S. von § 9 BauNVO festgesetzt. Damit wird dem erfahrungsgemäß bestehenden Flächenbedarf von Betrieben Rechnung getragen, die aufgrund ihres Störungsgrades (vorwiegend Betriebszeiten und Verkehr sowie - damit einhergehend - Lärm und Erschütterungen) in einem „normalen“ Gewerbegebiet i.S. von § 8 BauNVO nicht genehmigungsfähig wären.

Gewerbegebiet i.S. von § 8 BauNVO

Alle übrigen Baugebiete sind als „Gewerbegebiete“ i.S. von § 8 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht dem von dem Stadt gesehenen Flächenbedarf. Eine Überlegung war auch, das landschaftlich recht sensible Gebiet nicht mit belastenden Betrieben zu überfrachten.

Um dem besonderen Schutzbedürfnis der nördlich angrenzenden Bebauung Rechnung zu tragen, wurde der nördlich der West-Ost-Achse gelegene Teil des Plangebiets als „GE *“ in Bezug auf die zulässige Nutzung so eingeschränkt, daß hier am Gebietsrand Anlagen für sportliche Zwecke und Vergnügungsstätten ausgeschlossen wurden.

Diese Festsetzung betrifft auch den Bereich der „weißen Villa“. Hier wären von der Bausubstanz her gesehen zwar andere Nutzungsfestsetzungen - etwa MI i.S. von § 6 BauNVO - möglich. Aufgrund des Umfeldes (Bundesstraße, Bahn, Gewerbegebiet) sind diese Mög-

lichkeiten de facto jedoch auf gewerbliche Nutzungen reduziert. Dies entspricht auch der derzeitigen Nutzung des Bereichs.

Sonstige Nutzungen

Die §§ 8 und 9 BauNVO bieten - wie die anderen Gebietstypen-Paragrafen der BauNVO - in Verbindung mit § 1 BauNVO die Möglichkeit einer weitergehenden Differenzierung. Hier- von wurde w.f. Gebrauch gemacht.

Nutzungsbeschränkungen aufgrund des Umfeldes

Aufgrund der Nähe zu Wohngebieten und ökologisch wertvollen Landschaftsbestandteilen sind durch Festsetzungen Vorkehrungen getroffen worden, die die Auswirkungen auf die Umgebung begrenzen sollen. Hierzu zählen u.a. die Gebietsabstufungen nach der Ab- standsleitlinie Brandenburg. Diese Planaussagen ergaben sich nicht zuletzt aus den Stel- lungnahmen des AFI Brandenburg (vergl. Stellungnahme vom 27.6.97).

Verkaufsflächen / Tankstellen

Im gesamten Plangebiet sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig.

Dieser Ausschluß ergibt sich aus den städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Stadt Rathenow, wonach das „Heidefeld“ ausdrücklich für die Verbesserung der Gewerbe- und Industriestruktur vorgesehen ist. Auch im Hinblick auf Landeszuschüsse ist derzeit eine För- derung von Gewerbebetrieben vorrangig.

Hinzu kommt, daß von Seiten des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung im Rahmen der dargestellten Planungsabsichten davon ausgegangen wird, daß unter dem Planungsziel "Stärkung der kommunalen Infrastruktur" nicht die Einordnung von Einzelhan- del vorgesehen ist.

Städtebaulich ist diese Festsetzung auch in der speziellen Situation von Rathenow zu be- gründen, wo

- einerseits bereits Einzelhandelsflächen - auch in Form großflächiger Einzelhandelsbe- triebe - in Stadtrandlagen existieren und
- andererseits in dem Gesamtkonzept zur Sanierung des historischen Stadtkerns der Stadt Rathenow die Stärkung der Innenstadt mit ihrer Versorgungsfunktion als ein Ziel anzusehen ist.

Diesen Bestrebungen würde die Ausweisung von weiteren Flächen für den Einzelhandel an den Stadträndern entgegenwirken.

Auch Tankstellen sind ausgeschlossen worden. Dies läßt sich mit der ausreichenden Ver- sorgung durch Tankstellen im Stadtgebiet begründen. Die Errichtung von Tankstellen im Plangebiet „Heidefeld“ ist daher nicht erforderlich und entspricht darüber hinaus auch nicht dem Planungswillen der Stadt.

Unterstützt wurde diese Entscheidung noch durch die Lage des Gebiets im Landschaftszusammenhang und die vorherrschende Grundwassersituation.

Vergnügungsstätten / Sport

Vergnügungsstätten und Anlagen für sportliche Zwecke sind im eingeschränkten Gewerbegebiet im Norden zusätzlich ausgeschlossen, um Lärmbelastigungen (vor allem in den Abendstunden und am Wochenende) für die benachbarte Wohnbebauung gering zu halten.

Wohnen für Betriebsangehörige / Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke

Von der Möglichkeit, Wohnungen für Betriebsangehörige, Betriebsinhaber usw. i.S. von §§ 8 und 9 jeweils Abs. 3 auszuschließen, wurde kein Gebrauch gemacht, da die „Gefahr“ einer Unterwanderung der gewerblichen Nutzung durch Wohnen nicht gesehen wird.

Die Zulässigkeit solcher Betriebswohnungen ist somit planungsrechtlich geregelt, besondere weitere Festsetzungen sind nicht erforderlich bzw. die baulichen Maßnahmen regeln sich weiter im Baugenehmigungsverfahren. (Fickert/Fieseler, Kommentar zur BauNVO, § 8, RN 14.1: „Dem betriebsbezogenen Wohnen kann in Bezug auf die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse aufgrund der tatbestandlichen Einschränkungen ein höheres Maß an Belästigungen und Störungen durch Immissionen zugemutet werden, als sonstigen Wohnnutzungsberechtigten. Für betriebsbezogene Wohnungen gelten grundsätzlich die Immissionsrichtwerte, die für das betreffende Gebiet - insbesondere das GI-Gebiet - zulässig sind.)

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind auch als Ausnahme im Industriegebiet nicht zulässig.

Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen

Eine Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen ist im mittleren Bereich des Plangebiets vorgesehen. In dieser Fläche ist die Errichtung einer Trafostation und die Bereitstellung von Wertstoffcontainern erlaubt. Damit soll eine geordnete und ansprechend gestaltete Aufstellung der benötigten Container ermöglicht werden. Die Fläche sollte entsprechend mit Rankgerüsten eingegrünt werden.

Asylantenwohnheim

Das derzeit noch im Plangebiet befindliche Asylantenwohnheim wird planungsrechtlich nicht gesichert.

Der Mietvertrag für die Nutzung als Asylantenwohnheim läuft im Jahre 2003 aus. Danach wird das Gebäude einer anderen adäquaten Nutzung zugeführt. Eine zwischenzeitliche Weiternutzung im derzeitigen Rahmen ist im Zuge einer abschnittswisen Erschließung denkbar.

7.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Die Planung war bestrebt, in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung auch bei benachbarten unterschiedlichen Gebietstypen auf eine ausgeglichene Dichte hinzuwirken.

Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze / Gebäudehöhe

In diesem Sinne wird im Übergang zur vorhandenen Bebauung im Norden die Zahl der zulässigen Vollgeschosse auf II festgesetzt, innerhalb des Erschließungsringes auf III sowie im Randbereich zur B 102 auf IV. Diese Geschossigkeit zur Straße nimmt bezug auf das vorhandene Verwaltungsgebäude Nr. 2 mit 5 Vollgeschossen (Bestandsschutz) und soll dem Darstellungsbedürfnis der Betriebe zur Straße hin Rechnung tragen. Zum Gebietsinnern bzw. zur Landschaft und zur vorhandenen Bebauung erfolgt eine Abstufung.

Für das gesamte Plangebiet wird darüber hinaus eine maximale Gebäudehöhe einschließlich Dachaufbauten von 15 m festgesetzt. Ausnahmen hiervon sind denkbar für untergeordnete Bauteile, Schornsteine, Hochlager und Silos. Damit wird die Höhenentwicklung in den Gewerbegebieten von Bauten, bei denen die Anzahl der Vollgeschosse nicht greift, sowie im Industriegebiet, wo die Zahl der Vollgeschosse als Höchstgrenze ohnehin nicht festzusetzen ist, klargestellt. So wird sich im Ergebnis allenfalls eine punktuell größere Höhenentwicklung einstellen, was durchaus auch dem derzeitigen Bild des Gebiets entspricht.

Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl wurde einheitlich über das ganze Plangebiet mit 0,8 festgesetzt.

Diese Festsetzung resultiert aus dem Gesichtspunkt, in den baulich nutzbaren Bereiche zu einer wirtschaftlichen Ausnutzung zu kommen und den hohen Anteil an Grünflächen bzw. baulich nicht nutzbaren Flächen im Gebiet zu kompensieren.

Die auf jeden Fall einzugrünenden Bereiche der Privatgrundstücke (wie z.B. große Bereiche am nördlichen Gebietsrand) sind mit der Festsetzung als „nicht überbaubare Grundstücksfläche zum Anpflanzen bzw. zum Erhalt von Bäumen und Sträuchern“ Teil des Bemessungsgrundstücks für das Maß der baulichen Nutzung, so daß auch hier die festgesetzten GRZ- und GFZ-Werte erreicht werden können.

Die nach § 19 BauNVO mögliche Überschreitung der Geschoßfläche ist für das gesamte Plangebiet unzulässig, um die landschaftsplanerischen Ziele in ihren Mindestanforderungen zu sichern.

Geschoßflächenzahl / Baumassenzahl

Bei den Gewerbegebieten wird die Geschoßflächenzahl in Abhängigkeit von der Zahl der zulässigen Vollgeschosse mit 1,6 bzw. 2,4 festgesetzt. Damit wird in den Bereichen mit 3 und 4 Vollgeschossen das Höchstmaß des lt. BauNVO Zulässigen festgesetzt. In den Indu-

striegebieten liegt die Baumassenzahl mit 8,0 im oberen Bereich des lt. BauNVO Zulässigen.

Diese Dichtewerte erscheinen nicht zuletzt vor dem Hintergrund der großen Flächen, die im Plangebiet von Bebauung freigehalten werden, geboten. Die für eine Bebauung in Anspruch genommenen Flächen sollen möglichst optimal ausgenutzt werden.

Bauweise

Eine Bauweise wird nicht festgesetzt, da diese Festsetzung für Gewerbe- und Industriegebiete nicht sinnvoll ist.

Überbaubare Flächen

Die überbaubaren Flächen im Plangebiet orientieren sich in erster Linie an den geplanten öffentlichen Verkehrsflächen und dem erhaltenswerten Grünbestand. In kleineren Teilbereichen wurden die Baufenster den Ergebnissen der im Sommer 1996 durchgeführten Vitalitätsprüfung angeglichen.

Eine weitere Überarbeitung in einem Teilbereich erfolgte im Zuge der Offenlage des Bebauungsplans. Aufgrund von Bedenken eines betroffenen bereits im nördlichen Plangebietsteil ansässigen Gewerbebetriebes wurde die überbaubare Fläche den Gegebenheiten angepasst. Hier wurde die Baugrenze auf 5 m Abstand an die Grundstücksgrenze herangeschoben und die Grünfläche zurückgenommen.

7.3 SONSTIGE PLANUNGSZIELE

Energieversorgung

Im gesamten Plangebiet darf Braunkohle weder zu Heizzwecken noch zur Energieversorgung verwendet werden. Städtebaulich begründet ist dies durch die Lage des Plangebiets in einem landschaftlich sensiblen Umfeld.

Grundwasser

Auf den hohen Grundwasserstand, der mögliche Probleme beim Bau von Kellergeschossen und sonstigen Tiefbaumaßnahmen hervorrufen kann, wird hingewiesen.

Bauordnungsrechtliche Vorschriften

Die bauordnungsrechtlichen Vorschriften in Verbindung mit § 9 BauGB sind insgesamt sehr begrenzt worden. Lediglich bei den straßenseitigen Einfriedungen wurde im Sinne eines harmonischen Erscheinungsbildes eine Beschränkung auf standortgerechte einheimische

Hecken sowie transparente Einfriedungen, die hinterpflanzt oder berankt werden, festgesetzt.

Grünordnung

Abgesehen von der baulichen Nutzung sollte außerdem der Erhalt und die weitere Entwicklung des Grünbestandes gesichert werden.

Teile der mit in das Gebiet einbezogenen Flächen im Osten und Süden sollen aufgrund des dortigen erhaltenswerten Grünbestandes keiner Bebauung zugeführt werden. Dies betrifft darüber hinaus auch einige größere Freiflächen im übrigen Plangebiet.

Ziel ist es, diese Bereiche als Grünflächen zu sichern. Neben der Bestandssicherung in diesen Bereichen sollen auch Ergänzungspflanzungen und grünordnerische Maßnahmen vorgenommen werden. Somit wird die Einbeziehung dieser Flächen in die Biotopwertbilanzierung als Ausgleichsmaßnahme ermöglicht.

Ergänzend werden Flächen im gesamten Plangebiet mit Pflanzbindungen belegt.

Dies wird im Kapitel Grünordnungsplanung noch weiter ausgeführt.

Immissionsschutz

Für die Ansiedlung von Betrieben und Anlagen im GE sind die angrenzenden bzw. in der Nähe befindlichen schutzbedürftigen Nutzungen zu beachten. Die Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg und die Orientierungswerte zum Schallschutz im Städtebau sind zur Beurteilung der Einzelbauvorhaben heranzuziehen. Im GE sind nur nicht erheblich belästigende Gewerbebetriebe zulässig. Besonders hingewiesen wird in diesem Zusammenhang auf die vorübergehend noch zu berücksichtigende Nutzung eines Wohnblocks im südlichen Teil des Plangebiets als Asylantenwohnheim.

Im gesamten Plangebiet ist textlich festgesetzt, daß Betriebe und Anlagen der Abstandsleitlinie, die in den Abstandsklassen I - III aufgeführt sind und vergleichbare Betriebe unzulässig sind. Ausnahmsweise können aufgeführte Anlagen zugelassen werden, wenn die von ihnen ausgehenden Immissionen nachweislich so begrenzt werden, daß sie die von allgemein zulässigen Anlagen und Betrieben ausgehenden Immissionen nicht überschreiten.

Ergänzend ist sichergestellt, daß im gesamten Plangebiet Betriebe und Anlagen von denen geruchsbelästigende und luftbelastende Immissionen ausgehen nicht zugelassen werden.

Darüber hinaus wurde zum Schutz der angrenzenden Wohngebiete im eingeschränkten Gewerbegebiet festgesetzt, daß Nacharbeit nicht zulässig ist. Hier werden Betriebe zugelassen, die der Abstandsklasse VII der Abstandsleitlinie Brandenburg entsprechen.

In dem festgesetzten Industriegebiet besteht ein geringerer Schutzanspruch als im GE. Doch auch hier wird die Anwendung der Abstandsleitlinie empfohlen.

Wiederverwendung von Erdaushub

Im Bebauungsplan ist eine Fläche für Aufschüttungen – Erdwall gem. § 9 Abs. 1 Nr. 17 und Abs. 6 BauGB festgesetzt worden. In dieser Fläche wird der im Plangebiet bei Baumaßnahmen anfallende Erdaushub wiederverwendet. Die zeichnerische Festsetzung erfolgt entsprechend dem derzeit zur Genehmigung eingereichten Bauantrag und ist in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen worden.

Denkmalschutz

Die in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommenen Denkmäler sind zu erhalten. Bei Arbeiten an diesen Gebäuden ist eine Abstimmung mit den zuständigen Behörden erforderlich.

8. GRÜNORDNUNGSPLANUNG

Ziel der grünordnerischen Maßnahmen ist es, die Folgen der durch die Umsetzung des Bebauungsplans entstehenden Eingriffe zu vermeiden bzw. zu minimieren und, wo dies nicht möglich ist, durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf dem Plangebiet bzw. Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebiets zu einem Ausgleich der ökologischen Gesamtsituation zu kommen.

Wesentliche Inhalte des Grünordnungsplans wurden in den B-Plan integriert. Übergreifend ist festzustellen, daß die Bauleitplanung schon aufgrund der Gesetzeslage so ausgerichtet wurde, daß Biotop gem. § 32 BbgNatSchG sowie Rote-Liste-Arten von Erschließung und der Festsetzung als baulich nutzbare Flächen ausgeklammert blieben. Im Detail hinzuweisen ist auf:

Öffentliche Grünflächen

Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB:

Vollständiger Erhalt und Schutz von vorhandenen, wertvollen, zusammenhängenden Gehölzstrukturen („Wäldchen“) sowie der nach § 32 BbgNatSchG geschützten Biotop (Trockenrasen, aufgelassenes Grasland feuchter Standorte) in den Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

Sichern einer Pufferzone zwischen Baugebiet und Naturschutzgebiet.

Fläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB:

Fläche im Westen, nördlich des Industriegleises, als Ergänzung zur § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB - Fläche unterhalb des Gleises.

Randeingrünung

Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB - im Norden, Westen, Südosten und Süden:

Anlage von Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Arten entlang des westlichen und südlichen Plangebietsrandes zur Schaffung von biotopverbindenden Strukturen, 30 m breit ohne Zuweisung.

Verkehrsrün

Anpflanzung von großkronigen Straßenbäumen im Abstand von ca. 15 m in Form von Allees entlang der Verkehrswege auf 10 m breiten extensiven Grünstreifen mit integrierten, nicht versiegelten Fußwegen.

Eine zeichnerische Festsetzung von geplanten Baumstandorten erfolgt im B-Plan nicht.

Im Bereich der kleinen Stichstraßen im Nordwesten sind die Grünstreifen schmaler und entsprechend reduzierter zu begrünen.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen

Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB:

- Fläche 1: Anlage und Entwicklung eines Grünzugs, der sich über die gesamte Breite an der Nordseite des Plangebiets (auf dem ehemaligen Acker) erstreckt; hierbei sind Gehölzgruppen in kleinräumigem Wechsel mit extensivem Grünland (Ansaat einer Landschaftsrassenmischung) abzuwechseln, so daß durch eine Erhöhung der ökologisch wertvollen Grenzstrukturen, eine hohe Standortvielfalt und damit ein abwechslungsreicher Lebensraum gegeben ist. In den ersten drei Jahren sind die Grünlandbereiche dreimal jährlich unter Abtransport des Mahdgutes zu mähen (1. Schnitt nicht vor Juni), danach ist eine jährliche Mahd im September vorzunehmen. Im Übergang zu den Gehölzgruppen ist ein Staudensaum zu entwickeln (Mahd nur alle drei Jahre im September).
- Fläche 2: Umwandlung eines Kiefernforstes in einen Kiefern-Eichen-Mischwald mit Entfernung nicht standortgerechter Arten
- Fläche 3: Erhalt und Pflege der Offenfläche im Südosten. Sichern einer Pufferzone zwischen Baugebiet und Naturschutzgebiet. Die Grünfläche soll in ihrer jetzigen Struktur erhalten bleiben. Einer Verbuschung kann durch periodische Mahd (alle drei Jahre im September) vorgebeugt werden. Die Mahd sollte abschnittsweise durchgeführt werden, damit Tiere die Möglichkeit haben, in noch nicht gemähte Bereiche zu wandern. Zusätzlich Anlage und Entwicklung eines Feuchtbiotops auf einer Fläche von 1 ha zur Anreicherung und Ergänzung des stellenweise feuchten Charakters in diesem Teil des Plangebiets

Als Ergebnis der im Sommer 1996 durchgeführten Vitalitätsprüfung sind einzelne Teilbereiche mit Erhaltungsbindungen festgesetzt worden. Dies betrifft einerseits die Erhaltung von Einzelgehölzen und andererseits Gehölzgruppen mit flächigen Bindungen.

Flächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB:

In kleineren Bereichen haben sich - abgesehen von den grundsätzlichen Anpassungen der Erschließung an den Gehölzbestand - auch Verschiebungen von Baugrenzen aufgrund der Vitalitätsprüfung ergeben. Dies wurde erforderlich, um Erhaltungsbindungen von Baumgruppen festsetzen zu können.

Erhaltungsbindungen wurden ebenfalls in solchen Bereichen festgesetzt, wo einem Erhalt der Gehölzstrukturen keine anderen Nutzungsansprüche entgegen stehen (nicht überbaubare Flächen bzw. Grünflächen).

Weitere Rahmenbedingungen für die Grünordnungsplanung

Bewuchs im bahnnahe Bereich

Im Bereich der Bahnanlagen am westlichen Plangebietsrand dürfen die Bepflanzungen keine betriebsgefährdenden Einflüsse verursachen. Die „Hinweise zur Aufwuchsbeschränkung an Bahnanlagen“ der Deutschen Bahn AG sind hierbei zu beachten.

Fledermaus- und Gebäudebrütergutachten

Die im Rahmen weiterer Vertiefungen vom Naturschutzbund, Regionalverband Westhaveland im August / September 1996 erstellte Kartierung zu „Geschützte Fledermausquartiere, Mauerbrüter und Eulen“ ist dem Grünordnungsplan als Anlage beigelegt.

Es wird angeraten, Gebäude vor deren Abriß auf das Vorkommen von Fledermäusen und Mauerbrütern zu überprüfen. Bei positiven Funden sollten als Ausgleich der Art entsprechende Nistkästen von Fachkundigen in den von Bebauung ausgenommenen Waldbeständen eingerichtet werden. Die Bunker innerhalb der zu erhaltenden Grünflächen sind als fledermausgerechte Winterquartiere zu sichern und auszubauen.

Vertiefende Untersuchungen

Bezüglich der Flora und Fauna wurden die Aussagen im Rahmen des GOP vertieft, was insbesondere bezüglich der Auswirkungen der Planung auf das Umfeld zu detaillierteren Einschätzungen geführt hat. Die Ergebnisse einer floristischen und faunistischen Untersuchung zur Abgrenzung des Mögliner Luchs wurden ebenfalls in den GOP eingearbeitet.

9. AKTUALISIERUNG DER BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

Die Planung von April 1997 wurde nach TÖB-Beteiligung und Offenlage, im Zuge der Einarbeitung von Hinweisen und Bedenken, geringfügig geändert. Folgende Änderungen betreffen grünordnerische Belange und berühren somit die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich:

- der im Norden geplante Lärmschutzwall (3340m²)
- die Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche im GE*II im Nordwesten (um 2270 m²).

Beide Änderungen haben eine Verkleinerung der nach § 9 (1) Nr. 25a festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Gehölzen zur Folge.

Allerdings wird im Bebauungsplan festgesetzt, daß der Lärmschutzwall begrünt wird, indem er mit Gehölzen flächig bepflanzt wird. Diese Maßnahme ist gleichwertig mit dem zuvor geplanten Gehölzstreifen, die Kompensation bleibt auf dieser Fläche somit bestehen.

Durch die Vergrößerung der überbaubaren Grundstücksfläche im GE*II wird der anzupflanzende Gehölzstreifen um 2270 m² verringert.

Zum Vergleich der Änderung ist in der nachstehenden Tabelle die Flächenbilanzierung mit der Planung von April 1997 (alt) und der aktuellen Planung von April 1998 (neu) dargestellt.

Struktur	Planung alt				Planung neu				Änderung ha
	Biotoptyp, Flächennutzung	(ha)	(%)	Struktur ha / %	Struktur ha / %	(ha)	(%)	Biotoptyp, Flächennutzung	
Naß-/ Feucht- biotop	Feuchtgebiet	1,00	1,6	3,55 / 5,6	3,55 / 5,6	1,00	1,6	Feuchtgebiet	--
	Pioniergesellsch. wech- selnass. Standorte	0,48	0,8			0,48	0,8	Pioniergesellsch. wechselnass. Standorte	--
	Aufgel. Grasland (feucht) mit Gehölzen	2,07	3,2			2,07	3,2	Aufgel. Grasland (feucht) mit Gehölzen	--
extensives Grünland	Offenland	5,72	9,0	7,84 / 12,3	7,84 / 12,3	5,72	9,0	Offenland	--
	Sandtrockenrasen, auf- gel. Grasland, Birken	2,12	3,3			2,12	3,3	Sandtrockenrasen, aufgel. Grasland, Birken	--
Gehölz- strukturen	Extensivwiese+Gehölze	6,91	10,8	11,29 / 17,7	11,06 / 17,3	6,91	10,8	Extensivwiese+Gehölze	--
	Gehölzgürtel	3,87	6,1			3,31	5,2	Gehölzgürtel	-0,56
	Baumgruppe	0,50	0,8			0,33	0,5	Bepflanzg Lärmschutz. Baumgruppe	+0,33
Waldstruk- turen	Eichenmischwald	4,88	7,6	6,73 / 10,5	6,73 / 10,5	4,88	7,6	Eichenmischwald	--
	Kiefern-mischwald	1,75	2,7			1,75	2,7	Kiefern-mischwald	--
	Vorwald	0,11	0,2			0,11	0,2	Vorwald	--
stark an- thropogen beeinflusste Biotope	Verkehrsgrün+Bäume	3,42	5,4	5,07 / 7,9	5,30 / 8,3	3,42	5,4	Verkehrsgrün+Bäume	--
	private Freiflächen ohne Pflanz- od. Erhaltungs- bindung	1,65	2,6			1,87	2,9	private Freiflächen ohne Pflanz- od. Erhaltungs- bindung	+0,23
Versiege- lung	Gebäude, Nebenfläch.	25,72	40,3	29,41 / 46,0	29,41 / 46,0	25,72	40,3	Gebäude, Nebenfläch.	
	Versorgung	0,14	0,2			0,14	0,2	Versorgung	
	Verkehrsfläche	2,27	3,6			2,27	3,6	Verkehrsfläche	

	Gleisanlagen	1,27	2,0			1,27	2,0	Gleisanlagen	
Gesamt		63,9	100,0	64 / 100	64 / 100	63,9	100,0		0 / 0

Im Einvernehmen mit der UNB (Besprechung 28.7.98) wurden die verkehrsbegleitenden Grünflächen zur Hälfte als Ausgleichsmaßnahmen mit eingebracht. Sie sind als baumbestandene Wiesenstreifen vorgesehen und erhöhen somit den ökologischen Wert des geplanten Gebietes. Diese Maßnahme war bei der alten Bilanzierung irrtümlich nicht angerechnet worden.

Die Auswirkungen der Änderungen auf die Schutzgüter werden im folgenden dargestellt.

Schutzgut Boden

Beschreibung des Eingriffs	Fläche	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
Verdichtung und Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude, Straßen, Wege u.a.	19,0 ha (30 %)	M Verwendung von versickerungsfähigen Belägen auf Wegen, Stellplätzen, Nebenflächen		Im Plangebiet kann nur ein flächenbezogener Ausgleich auf insgesamt 14,0 ha erreicht werden. Es bleibt daher ein Defizit von 5,0 ha , das mit Ersatzmaßnahmen außerhalb des Plangebietes kompensiert werden muß.
		M Beseitigung eventueller Bodenverdichtung nach Abschluß der Bauarbeiten		
		A Dauerhafte Extensivierung von landwirtschaftlicher Fläche	6,91 ha (11 %)	
		A Anlage von Gehölzstreifen, dadurch Aufwertung des Bodens	3,31 ha (5 %)	
		A Bepflanzung des Lärmschutzwalls	0,33 ha (0,5 %)	
		A Überführung eines Kiefernwaldes in einen Kiefern-Eichen-Mischwald und damit Verbesserung des Humuszustandes und der Bodensituation	1,75 ha (2,7 %)	
		A Bepflanzung der Verkehrsgrünstreifen mit Bäumen (alle 15 m), dadurch Verbesserung des Bodens im Bereich der Baumscheibe (die Hälfte der Fläche wird angerechnet)	1,71 ha (2,7 %)	
A Bodenentsiegelung und -aufwertung auf den teilversiegelten Grünflächen und zu begrünenden privaten Freiflächen				
Gefahr der Bodenstörung nicht bebauter Flächen		V Errichtung ortsfester Bauzäune		Konfliktvermeidung

Die Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben kann am Schutzgut Boden im Plangebiet nicht vollständig flächenbezogen ausgeglichen werden. Der vollständige Ausgleich ist erst durch Kompensationsmaßnahmen auf einer Ersatzfläche von 5,0 ha außerhalb des Plangebiets gewährleistet.

Durch die Maßnahmen muß auf der Ersatzfläche eine deutliche Aufwertung der ökologischen Bodenfunktionen erreicht werden, z.B. durch Entsiegelung von versiegeltem Boden mit anschließender Begrünung oder Extensivierung von intensiv genutzter Fläche und Bepflanzung mit standortsgerechten Gehölzen zum Schutz vor mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen.

Schutzgut Wasser

Beschreibung des Eingriffs	Fläche	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
Verdichtung und Versiegelung von Freiflächen durch Gebäude, Straßen, Wege u.a.	19,0 ha (30 %)	M Verwendung von versickerungsfähigen Belägen auf Wegen, Stellplätzen, Nebenflächen		Eingriff nicht vollständig im Plangebiet ausgleichbar, daher Ersatzmaßnahme erforderlich.
		M Versickerung des Niederschlagswassers der Dach- und Verkehrsflächen vor Ort		
		M Begrünung von Dachflächen und Fassaden zur Niederschlagsrückhaltung		
		A Anlage einer gehölzreichen Fläche auf ehemaligem Acker, dadurch Verbesserung des Wasserhaushalts	6,91 ha (11 %)	
		A Anlage von Gehölzstreifen, dadurch Verbesserung des Wasserhaushalts	3,31 ha (5 %)	
		A Bepflanzung des Lärmschutzwalls	0,33 ha (0,5 %)	
		A Überführung eines Kiefernwaldes in einen Kiefern-Eichen-Mischwald und damit Verbesserung des Wasserhaushalts	1,75 ha (2,7 %)	
		A Bodenentsiegelung und -aufwertung auf den teilversiegelten Grünflächen und zu begrünenden privaten Freiflächen		
Gefahr der Verunreinigung durch verschmutztes Oberflächenwasser		V Reinigung von verunreinigtem Niederschlagswasser über Leichtflüssigkeitsabscheider		Konfliktvermeidung
Gefahr der Grundwasserabsenkung außerhalb des Plangebietes		V Erhaltung des Grundwasserspiegels im und außerhalb des Plangebietes		Konfliktvermeidung

Die Beeinträchtigung durch das Bauvorhaben kann am Schutzgut Wasser im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden. Der vollständige Ausgleich kann aber durch Kompensationsmaßnahmen auf einer Ersatzfläche von 5,0 ha gewährleistet werden.

Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung des Eingriffs	Fläche	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
Veränderung des Kleinklimas durch Beseitigung von Gehölzbeständen, Flächenversiegelung, Hochbauten	19,0 ha (30 %)	M Verwendung von versickerungsfähigen Belägen auf Wegen, Stellplätzen, Nebenflächen		Eingriff funktional ausgleichbar

	M	Begrünung von Dachflächen und Fassaden		
	M	Erhalt und Schutz eines Teils des vorhandenen Gehölzbestandes (Baumgruppe, Eichenmischwald, Vorwald)	5,49 ha (9 %)	
	A	Anlage einer gehölzreichen Fläche auf ehemaligem Acker, dadurch Verbesserung des Lokalklimas	6,91 ha (11 %)	
	A	Anlage von Gehölzstreifen um die Baufelder	3,31 ha (5 %)	
	A	Bepflanzung des Lärmschutzwalls	0,33 ha (0,5 %)	
	A	Bepflanzung der Verkehrsgrünstreifen mit Bäumen (alle 15 m), dadurch Verbesserung der lokalen Luftreinigung (die Hälfte der Fläche wird angerechnet)	3,42 ha (5 %)	
	A	Überführung eines Kiefernwaldes in einen Kiefern-Eichen-Mischwald und damit Verbesserung des Waldinnenklimas	1,75 ha (2,7 %)	

Schutzgut Biotop- und Artenpotential

Beschreibung des Eingriffs	Fläche	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
Verlust von Gehölzbiotopen: Einzelbäume Laubgebüsche Laubholzforsten Vorwald Eichenmischwald	punktuell 0,20 ha 0,05 ha 2,0 ha 4,35 ha	V Erhalt und Schutz eines Teils des vorhandenen Gehölzbestandes (Baumgruppen, Eichenmischwald, Vorwald) A Anlage eines gehölzstrukturierten Grünzugs im Norden A Anlage von Gehölzstreifen aus heimischen, standortgerechten Arten A Bepflanzung des Lärmschutzwalls A Überführung eines Kiefernforstes in einen Eichen-Kiefernwald	5,49 ha (9 %) 6,91 ha (11 %) 3,31 ha (5 %) 0,33 ha (5 %) 1,75 ha (3%)	Dem Verlust von 6,60 ha Biotopfläche stehen Neuanlage / Aufwertung von 12,30 ha entgegen. Eingriff flächenmäßig ausgleichbar, funktional erst in Jahrzehnten möglich.
Verlust von Offenlandbiotopen: Frischwiesen, aufgel. Grasland, Ruderalfluren Intensivgrasland	16,8 ha (26 %) 1,17 ha (2 %)	V Erhalt der Pioniergesellsch. wechsellässiger Standorte V/A Erhalt und Vergrößerung d. aufgel. feuchten Graslandes V/A Erhalt und Vergrößerung der Trockenflächen im Nordosten V/A Erhaltung und Pflege der Offenfläche im Südosten A Anlage und Entwicklung eines Feuchtbiotops V/A Erhalt bzw. Anpflanzung von Bäumen auf den privaten Freiflächen	0,5 ha (1 %) 2,07 ha (3 %) 2,12 ha (3 %) 5,7 ha (9 %) 1,0 ha (1,6 %) 1,87 ha (3 %)	Dem Verlust von 17,97 ha Biotopfläche stehen Neuanlage / Aufwertung von 12,76 ha entgegen. Das Defizit von 5,21 ha Offenlandfläche ist durch weitere Maßnahmen außerhalb des Plangebiets auszugleichen.
Beseitigung von gehölzreicher Vegetation für den Bau von Verkehrswegen	2,1 ha (3 %)	A Anpflanzung von großkronigen Straßenbäumen als Alleen A Anlage extensiver Grünstreifen entlang der Verkehrsflächen	3,4 ha (5 %)	Eingriff mengenmäßig ausgleichbar; funktional erst in Jahrzehnten möglich
Beseitigung von Gebäuden als Aufenthaltsort für Fledermäuse und Vögel		M/A Installation von Nistkästen sowie Sicherung und Ausbau einer Bunkeranlage für Fledermäuse		Eingriff funktional ausgleichbar
Gefahr der Beeinträchtigung der Verbindungsfunktion des Plangebietes im Biotopver-		V Erhaltung großflächiger Vegetationsbestände (Wald- u. Offenflächen) M/A Einrichtung von Grünzügen am nörd-		Eingriff funktional ausgleichbar

bund zwischen den NSG's		lichen, westlichen und südlichen Rand des Plangebietes		
Gefahr der Beeinträchtigung des NSG 'Mögeline Luch' durch zu nahe Straßenführung		M Errichtung eines Amphibienzauns entlang der NSG-nahen Straße		Auswirkungen auf das NSG schwer abschätzbar
Gefahr der Einbringung nichtheimischer, nicht standortgerechter Arten		M Bindung an Pflanzlisten auf 80 % der privaten Freiflächen		Konfliktminimierung
Gefahr der Grundwasserabsenkung außerhalb des Plangebietes		V Erhaltung des Grundwasserspiegels im und außerhalb des Plangebietes		Konfliktvermeidung

Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Beschreibung des Eingriffs	Fläche	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
Bebauung eines gehölzreichen Gebietes	34 ha (53 %)	M Erhalt und Schutz eines Teils des vorhandenen Gehölzbestandes	5,49 ha (9 %)	Eingriff ausgleichbar
		A Anlage eines Grünzugs als Abgrenzung zum Wohngebiet	6,91 ha (11 %)	
		A Eingrünung der Ränder des Baugebietes mit heimischen Gehölzen	3,31 ha (5 %)	
		A Überführung eines Kiefernforstes in einen Eichen-Kiefernwald	1,75 ha (3%)	
		V/A Erhalt bzw. Anpflanzung von Bäumen auf den privaten Freiflächen	1,87 ha (3 %)	
		A Begrünung von Fassaden		
		A Intensive Durchgrünung des Plangebietes mit Gehölzen		

Ersatzmaßnahmen

Nach Absprache mit der Stadt Rathenow und der UNB wird vorgeschlagen, auf dem ehemaligen Munitionslagergelände, nördlich des Rathenower Stadtforst, Maßnahmen zur Biotopaufwertung durchzuführen, um die im Plangebiet Heidefeld geplanten Eingriffe in Natur und Landschaft vollständig kompensieren zu können.

Die betrachtete Fläche beinhaltet die Flurstücke 14/4; 12; 13 und 36/1 (teilweise) der Flur 29. Die Fläche ist Eigentum der Stadt Rathenow.

Sie besteht zum großen Teil aus ruderalen, von *Calamagrostis epigejos* dominierten Offenflächen mit Gebäuden (teilweise als Ruinen), Betonwegen, Eisenbahnschwellen, Schießwällen. In einigen Bereichen hat sich Trockenheit anzeigende Vegetation etabliert.

Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

- Entsiegelung und Rückbau von Gebäuden, Wegen, Eisenbahnschwellen und Wällen auf einer Gesamtfläche von etwa 2,0 ha.
- Erhalt von baulichen Anlagen:

Der Bunker im Süden und der Transformatorgebäude im Westen sollen erhalten werden: Der Bunker ist als Lebensraum für Fledermäuse zu sichern, der Trafoturm für gebäudebrütende Vögel und Fledermäuse.

Alle Wälle, die nicht innerhalb der vorgesehenen Aufforstungsflächen liegen, sollen zu erhalten werden, ebenfalls die in L-Form gelegten Betonplatten westlich der nördlichen Halle.

- Naturnahe Aufforstung von ruderaler Offenfläche (mit vorherrschendem *Calamagrostis epigejos*) entsprechend den Ergebnissen der Standortkartierung, die auf den geplanten Aufforstungsflächen nach Beendigung der Munitionsbergung durchgeführt wird. Flächengröße 6,4 ha.

Auf die Schutzgüter, deren Bilanz bisher negativ war, wirken sich diese Maßnahmen wie folgt aus:

Schutzgut Boden

Die Fläche zur Bodenentsiegelung kann 1 : 1 als Ausgleichsfläche gewertet werden, da der Boden durch diese Maßnahme neu erschlossen wird.

Die Aufforstungsfläche ist zur Hälfte anrechenbar, da eine standortgerechte Bestockung den Boden zwar aufwertet und schützt, diese positiven Eigenschaften sich aber erst langsam, in etlichen Jahren, mit der Entwicklung der Gehölze bemerkbar machen.

Ausgleichsdefizit im Plangebiet	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
5,0 ha	A Bodenentsiegelung	2,0 ha	Eingriff mit Ersatzmaßnahme ausgeglichen.
	A Naturnahe Aufforstung von ruderaler Offenfläche	3,1 ha	

Schutzgut Wasser

Die Fläche zur Bodenentsiegelung kann 1 : 1 als Ausgleichsfläche gewertet werden, da der Boden durch diese Maßnahme neu erschlossen wird.

Die Aufforstungsfläche ist zur Hälfte anrechenbar, da eine standortgerechte Bestockung den Wasserhaushalt im Boden zwar reguliert und schützt, diese positiven Eigenschaften sich aber erst langsam, in etlichen Jahren, mit der Entwicklung der Gehölze bemerkbar machen.

Ausgleichsdefizit im Plangebiet	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
5,0 ha	A Bodenentsiegelung	2,0 ha	Eingriff mit Ersatzmaßnahme ausgeglichen.
	A Naturnahe Aufforstung von ruderaler Offenfläche	3,1 ha	

Schutzgut Biotop- und Artenpotential

Die Fläche zur Bodenentsiegelung kann 1 : 1 als Ausgleichsfläche gewertet werden, da der Boden durch diese Maßnahme als Lebensraum neu erschlossen wird.

Die Aufforstungsfläche ist zur Hälfte anrechenbar: Eine standortgerechte Bestockung stellt zwar eine große Aufwertung für den dort vorhandenen Lebensraum dar, allerdings wird sich dieser ökologische Wert erst mit der langsamen Entwicklung der Gehölze über Jahrzehnte entwickeln.

Der Erhalt des Bunkers und des Transformatorgebäudes sowie von Wällen und Betonplatten wird als kompensierende Maßnahme im Artenschutz angerechnet, da die Bewohner oder Nutzer dieser Biotope im Plangebiet Heidefeld stark eingeschränkt werden.

Ausgleichsdefizit im Plangebiet	Art der Maßnahme und Beschreibung	Fläche	Bilanz
5,21 ha	A Bodenentsiegelung	2,0 ha	Eingriff mit Ersatzmaßnahme ausgeglichen.
	A Naturnahe Aufforstung von ruderaler Offenfläche	3,1 ha	
	A Erhalt eines Bunkers und eines Transformatorgebäudes, Erhalt von Wällen und Betonplatten		

Fazit

Mit den Maßnahmen auf der Ersatzfläche ist das Eingriffsdefizit in Natur und Landschaft, das durch das geplante Baugebiet „Gewerbepark Heidefeld“ entsteht, kompensiert.

Alle Planungs-, Herstellungs- und Pflegemaßnahmen, die auf der beschriebenen Ersatzfläche durchzuführen und zur Eingriffsbewältigung notwendig sind, sind durch einen städtebaulichen Vertrag zu konkretisieren und abzusichern.

Hinweis

Bevor Maßnahmen auf der Ersatzfläche durchgeführt werden können, wird die gesamte Fläche von einem Munitionsbergungsdienst auf verbleibende militärische Altlasten hin überprüft. Es ist zu vermuten, daß die Vegetationsdecke nach dieser Untersuchung größtenteils zerstört ist. Daher wurde darauf verzichtet, die bestehende Vegetation eingehend zu bewerten.

10. VER- UND ENTSORGUNG

Durch die ehemalige Kasernennutzung ist das Plangebiet zwar bereits erschlossen und mit Ver- und Entsorgungsleitungen versehen. Eine unmittelbare Nutzbarkeit der entsprechenden Anlagen für die künftige Nutzung ist jedoch nicht gegeben.

Strom / Fernwärme

Parallel zur B 102 liegt zwischen Rathenow und Premnitz ein 20-kV-Kabel. Von diesem Kabel geht ein Abzweig zu einer Übergabestation in Höhe der Einfahrt vor der „Weißen Villa“ Von dieser Übergabestation geht die Mittelspannungsleitung zu den Trafostationen 1 und 3 und ein Abzweig zur Trafostation 2. Die Trafostation 1 wird nach Aussage der MEVAG nach Abriß des Schornsteins des ehemaligen Kraftwerkes stillgelegt. Die Trafostation 2 ist bereits außer Betrieb. Die Trafostation 3 ist ein Anbau am Wohnblock 79 und versorgt die sich anschließenden Wohnblöcke.⁶

Über das Niederspannungsnetz gibt es keinerlei Unterlagen. Von der MEVAG wird darauf hingewiesen, daß sämtliche Leitungen nicht für die Versorgung einer industriellen Ansiedlung geeignet sind.

Die genaue Lage der im Plangebiet befindlichen Leitungen und der Umgang mit diesen Anlagen wird im Rahmen der Erschließungsplanung geklärt.

Ein Neuanschluß des Gebiets an die vorhandene Übergangsstation und von dort erfolgende Energieversorgung des Gesamtgebiet ist geplant.

Trafostation

Im mittleren Teil ist für die Stromversorgung des Plangebiets eine Fläche für Versorgungsanlagen - Trafostation festgesetzt.

Containerstandort

Im mittleren Teil des Plangebiets ist eine Fläche für Entsorgungsanlagen - Containerstandort festgesetzt.

11. WASSERWIRTSCHAFTLICHE BELANGE

Die Stadt Rathenow ist Mitglied des Wasser- und Abwasserverbandes Rathenow. In der am 26.2.1993 beschlossenen 2. Satzung zur Änderung der Verbandssatzung werden u.a. die Versorgung mit Wasser und die schadlose Abwasserableitung und Abwasserbehandlung

⁶ Quelle: Hinweise zu Erschließungsarbeiten der Stadt Rathenow vom 26.1.95

als Aufgabe des Zweckverbandes genannt. Ergänzend sind für den Bereich Wasserver- und Entsorgung noch folgende Satzungen zu berücksichtigen: Satzung über die Entwässerung der Grundstücke und den Anschluß an die öffentliche Abwasseranlage (Abwassersatzung), Satzung über die Entsorgung von Grundstücksentwässerungsanlagen (Sammelgruben und Kleinkläranlagen), Grundstücksanschlußkostenerstattungssatzung, Abwassergebührensatzung, Abwasserbeitragsatzung und die Wasserversorgungssatzung.

Wasserversorgung

Zur Versorgung mit Trinkwasser in einwandfreier Qualität ist der Anschluß an das zentrale Netz des Wasserwerkes Premnitz herzustellen.

Parallel zur B 102 verläuft eine Trinkwasserleitung. Der Anschluß des Plangebiets Heidefeld an diese Hauptversorgungsleitung ist vorgesehen.

Die Versorgungsleitungen im Plangebiet selbst sind neu herzustellen.

Entwässerung

Die Abwasserdruckleitungen liegen ebenfalls parallel zur Bundesstraße auf der Seite der Kläranlage. An diesen Hauptkanal ist auch das Plangebiet anzuschließen.

Das Plangebiet wird im Trennsystem entwässert. Hierbei ist das Schmutzwasser vom Regenwasser getrennt zu sammeln. Ein Anschluß an die öffentliche Regenwasserentsorgung ist lt. Abwasserverband nicht möglich.

Die Entsorgungsleitungen im Plangebiet selbst sind neu herzustellen.

Darüber hinaus sind folgende Hinweise des Wasser- und Bodenverbandes zur Kenntnis zu nehmen:

- Das gesamte Gebiet Heidefeld, Stadtgut und Gewerbegebiet Süd entwässert in den Zahngraben.
- Zur Unterhaltung des Zahngrabens ist ein 5 m breiter Streifen von jeglicher Bebauung oder Bepflanzung freizuhalten.
- Bei hohen Wasserständen der Havel ist ein Freiabfluß des Zahngrabens nicht mehr gegeben. Eine Entwässerung ist dann nur über das Schöpfwerk Mögelin möglich.
- Um bei größeren Niederschlagsmengen den Abfluß von Oberflächenwasser in den Zahngraben zu verzögern, sind geeignete Rückhaltungsmöglichkeiten zu schaffen.

Versickerung

Das nicht verunreinigte Regenwasser von Dachflächen kann dabei weiterverwendet bzw. versickert werden. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist zwischenzeitlich durch ein im Rahmen der Erschließungsplanung durchgeführtes Baugrundgutachten (im gesamten Plangebiet befinden sich nicht-bindige versickerungsfähige Sande) gewährleistet. Dies ersetzt

jedoch nicht das erforderliche Bodengutachten im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. Versickerungsanlagen sind in jedem Fall in den unbelasteten Geländebereichen herzustellen.

Von Seiten des Landesamtes für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg wurde darauf hingewiesen, daß durch die Baugrundverhältnisse mit unbedecktem Grundwasserleiter, geringem Grundwasserflurabstand, fehlenden Grundwassernicht- bzw. -geringleitern der Aerationzone, eine Gefährdung des Grundwassers auch bei Vor-Ort-Versickerung des Niederschlagswassers besteht.⁷

Kläranlage

Der Anschluß an die öffentliche Abwasserentsorgung macht lt. Abwasserverband die Erweiterung der Nachklärungsstufe der Kläranlage Heidefeld erforderlich.

Gegenüber dem Gebiet Heidefeld an der B 102 liegt das neue Klärwerk, das auch für die Abwasserentsorgung des Plangebiets mitgenutzt werden kann.

„Zur Zeit werden die Abwässer des Gewerbegebiets Süd, des ehemaligen Möbelwerkes Neuzera, des Dorfes Mögelin und der auf dem ehemaligen GUS-Gelände (Heidefeld) im Süden gelegene Wohnblock durch das Klärwerk entsorgt. Sowohl die Abwasserleitungen, das Pumpwerk des Gewerbegebietes als auch das Abwassernetz und das Pumpwerk für den Wohnblock, der als Asylantenheim genutzt wird, sind kapazitätsmäßig ausgelastet. Obgleich das Industriegebiet innerhalb dieser beiden Versorgungsgebiete liegt, ist deshalb ein Anschluß desselben an die Pumpwerke und Leitungsnetze nicht möglich.“⁸

Die neu zu errichtende Pumpstation wird im Bereich des Plangebiets liegen.

Für das Schmutzwasser ist der Anschluß an die Kläranlage Rathenow Süd geplant.

Löschwasser

Der Löschwasserbedarf kann aus dem öffentlichen Trinkwassernetz lt. Abwasserverband nicht vollständig bereitgestellt werden. Gesonderte Löschwasserbereitstellungen sind daher vorzusehen (Löschwasserteiche, Rückhaltung von Oberflächenwasser in drucklosen Vorratsbehältern oder im Rahmen von Versickerungsmaßnahmen).

Grundwasser

Elbtalniederung und Untere Havel sind vom Grundwasser stark beeinflusste Naturraumeinheiten. Der Grundwasserstand der unteren Havelniederung - und somit auch der des Plangebiets - wird direkt vom Wasserstand der Havel beeinflusst und schwankt daher stärker als

⁷ Quelle: Stellungnahme LA für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg vom 25.6.97

⁸ Quelle: Hinweise zu Erschließungsarbeiten der Stadt Rathenow vom 26.1.95

vergleichsweise jener der östlich gelegenen Luchlandschaft. Aus diesem Grund sind in der unteren Havelniederung wesentlich weniger vermoorte Bereiche zu finden.

Die Fließrichtung des Grundwassers im Plangebiet verläuft nach Norden, wobei die höchsten Grundwasserstände zwischen 22,2 und 22,8 m über NN liegen (Bebauungsplan Rathenow-Süd).

Der Grundwasser-Flurabstand des Plangebiets liegt bei ca. 2 m (BMU/UBA 1991).

Das Plangebiet liegt in einem Grundwassernährgebiet. Von den jährlich anfallenden Niederschlägen versickern 50 bis 99 mm und reichern das Grundwasser an (BMU/UBA 1991).

Das Grundwasser von Rathenow-Heidefeld besitzt eine hohe Verschmutzungsempfindlichkeit; es ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen nicht geschützt, da es frei unter sandiger Deckschicht gebildet wird. Der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone beträgt höchstens 20 % (BMU/UBA 1991).

Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Grundwassers ist zu vermeiden. Der Bau von Tiefgaragen und Unterkellerungen ist daher hinsichtlich der Problematik von Grundwasserabsenkungen und der damit verbundenen Auswirkung auf die nahe gelegenen geschützten Biotope zu prüfen und ggf. zu vermeiden.

Eine Grundwasserabsenkung stellt gem. § 3 Wasserhaushaltsgesetz eine Gewässerbenutzung dar und bedarf der behördlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde.

Schutzgebiete

Wasserschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

12. ATLASTEN

Zusammenfassung der Belastungssituation

"An verschiedenen Stellen des Geländes wurden Bodenkontaminationen, verursacht durch die lange militärische Nutzung, festgestellt. Insgesamt handelt es sich um 15 ökologisch relevante Altlastenflächen (ALF), an denen die analysierten Konzentrationen von Schadstoffen den hier anzuwendenden II-Prüfwert der brandenburgischen Liste (BBL) als Bewertungsinstrument zur Beurteilung kontaminierter Standorte überschreiten. An diesen Flächen besteht ein Sanierungsbedarf."

Die erforderliche Sanierung kann auf die künftige Nutzung unter Berücksichtigung der im einzelnen betroffenen Schutzgüter abgestimmt werden.

„Weiterhin liegen an 12 Flächen Belastungen oberhalb des Einbauwertes der BBL vor. Die Einbauwerte der BBL geben Schadstoffkonzentrationen vor, unterhalb denen ein ausge-

kofferter Boden uneingeschränkt wieder eingebaut werden kann. Diese Flächen sind daher im Fall von Aushubmaßnahmen relevant, da der bewegte Boden aus diesen Flächen zunächst als Abfall gem. AbfG anzusprechen ist. Eine Wiederverwendung dieses Bodens am Standort oder zu anderen Zwecken ist behördlich zu prüfen bzw. ist eine ordnungsgemäße Entsorgung in dafür zugelassenen Anlagen oder Deponien zu veranlassen. Diese Behandlung verursacht zusätzliche Kosten, die entweder vom Bauherrn oder anderen Institutionen zu tragen sind. Im Rahmen der Erschließung und Bebauung des Plangebiets sind daher diese Flächen ebenfalls zu berücksichtigen.

Aufgrund der Historie des Geländes ist über die in der Anlage ausgewiesenen Flächen hinaus bei Baumaßnahmen das Auftreten weiterer ALF und von abfallrechtlich relevanten Flächen nicht auszuschließen. Dies betrifft insbesondere den nördlichen und mittleren Teil des Areals (ehemalige Technikbereiche). Der brachliegende Teil des Geländes im Südosten ist bisher nur stichprobenartig erkundet.⁹

Eine umfassende Beschreibung der Altlastensituation erfolgt in der Bestandsbeschreibung des Grünordnungsplans.

Sanierungsplanung

Ausgehend von den konkreten Standortbedingungen wurde ein Handlungsbedarf bei den Altlastenflächen vorgeschlagen, bei denen eine relevante Kontamination jeweils den Grundwasserschwankungsbereich erreicht bzw. diesen durch Eluierung nachhaltig beeinflussen kann und bei denen von der nachgewiesenen Konzentrationshöhe und Kubatur eine schutzgutbezogene Relevanz gegeben ist.

Als Zwischenergebnis der Sanierungsplanung ist folgendes festzuhalten:

„Bezugnehmend auf den „Bericht zur Gefährdungsabschätzung für das Gelände der ehemaligen WGT-Liegenschaft, Kaserne Rathenow/Mögelin (Detailuntersuchung)“ vom 15.12.1994 der TÜV Rheinlandgruppe und des „Altlastensanierungskonzeptes Rathenow/Heidefeld“ vom 9.6.1995 der Firma Trischler und Partner, wurden im Ergebnis der Sanierungsuntersuchung der Firma UTECON keine weiteren Altlastenverdachtsflächen festgestellt, als dort benannt und untersucht.“

Demnach sind relevante Altlastenflächen (Schadensbereich) mit Boden- und/oder Grundwasserkontaminationen in den unten aufgeführten Bereichen festzuhalten.

Des Weiteren ist der Rückbau einschließlich Entfernen der Fundamente bei einigen Gebäuden mit umweltrelevanten Verunreinigungen erforderlich. Ggf. ist ein Bodenaushub zur Beseitigung der relevanten Schadensbereiche erforderlich. Hierbei sind abfallrechtlich relevante Entsorgungs-/Verwertungswege und arbeitsschutztechnische Belange zu beachten.

⁹ Quelle: Abschlußbericht zum Entwicklungsplan

Relevante Altlastenflächen:

Altlastenfläche	Schadstoffe *	Kubatur	Maßnahme
ALF 11 Öllager	MKW (GWS) Ca. 15.600 mg/kg	ca. 30 m x 30 m auf 2,5 m Tiefe	saniert seit 18.12.1996
ALF 16 Chemikalienlager	MKW (GWS) / Cr (ofln) Ca. 3.940 mg/kg / Ca. 2.520 mg/kg	ca. 15 m x 15 m auf 2 m Tiefe	Sanierung erfolgt (Rückbau)
ALF 22 Wasch-/ Reparatur- rampe / Ölabschei- der	MKW (GWS) Ca. 11.000 mg/kg	ca. 10 m x 20 m auf 2 m Tiefe	Sanierungsvorschlag
ALF 28 Schrottablagerun- gen	MKW (ofln) Ca. 3.000 mg/kg	ca. 80 m x 10 m auf 1 m Tiefe	Sanierungsvorschlag infolge Nutzung B-Plan
ALF 35 Freifläche westl. u. südl. des Feuer- löschteiches	MKW (GWS) 28.000 mg/kg SM (ofln) Farbreste	ca. 30 m x 40 m auf 2,5 m Tiefe	Sanierungsvorschlag

Legende: * - Maximalwerte
 ALF - Altlast im B-Plan gekennzeichnet
 GWS - Grundwasserschwankungsbereich
 ofln - oberflächennah

Gebäude

Gebäude	Gebäudenutzung	zu erwartende Schadstoffe
07 - Anbau (ALF 24)	Batterieladestation	Cr, Pb, u.a. SM / Sulfate / Hydroxide
34 - mit Neutra-Becken (ALF 25)	Pumpstation mit ggf. Neutra-Becken	SM, Sulfate, Hydroxide, Cyanide, MKW
7 - (Südflügel)	ggf. Galvanik	SM, Sulfate, Hydroxide, Cyanide, MKW
25 - (ALF 35)	Pumpstation / Ölabscheider	MKW, SM

Zusammenfassung

„Infolge der Vornutzung der Fläche als Industriefläche und danach WTG-Liegenschaft ist damit zu rechnen, daß bei den vorgesehenen Baumaßnahmen abfallrechtlich relevanter Bodenaushub anfällt. Insbesondere sind hier die in den o.g. Gutachten aufgeführten und

untersuchten Altlastenverdachtsflächen (ALF) zu beachten sowie ggf. weitere Teilflächen relevant.

Es ist vorgesehen die Sanierungsmaßnahmen aus gutachterlicher und kostentechnischer Sicht auf den notwendigen Umfang auszurichten, so daß eine Sanierung nur vorgeschlagen wird, wenn diese ökologisch vertretbar und kostenmäßig gerechtfertigt ist.“

Im Ergebnis der Auswertung der bisher vorliegenden Gutachten, der durchgeführten Sanierungsuntersuchung und den im Sanierungsplan vorzuschlagenden und umzusetzenden Sanierungsmaßnahmen kann mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit festgestellt werden, daß von dem untersuchten Standort keine Gefährdungen mehr für die öffentliche Sicherheit und Ordnung ausgehen.

Die Vollständigkeit der Angaben gilt vorbehaltlich einer noch durchzuführenden Nachuntersuchung zu relevanten Altlastenverdachtsflächen auf dem Gelände.“¹⁰

Nach Abschluß der Sanierungsmaßnahmen wird dem Gesundheitsamt beim Landkreis erneut ein Bericht vorgelegt. Abstimmungen erfolgen ebenfalls mit der Unteren Wasser- sowie Unteren Abfallbehörde.

Eine Bebauung oder anderweitige Nutzung von zu sanierenden Flächen vor Abschluß der Sanierungsmaßnahmen ist auszuschließen.

Die Sanierung kann am Standort auf die jeweilige Belastungssituation der Altlastenfläche abgestimmt nutzungsbezogen erfolgen. Die verschiedenen Handlungsalternativen sind:

- Belassen der Bodenverunreinigung unter der Versiegelung
- Teilsanierung, Herstellen einer schadstofffreien Bodenschutzzone
- Vollständige Sanierung¹¹

Stand der Sanierung

Die Altlastensanierung wurde auf der Liegenschaft Heidefeld in Teilbereichen bereits durchgeführt. Dabei wurde das Ziel verfolgt, durch nutzungs- und schutzgutbezogene Sanierung den Investoren möglichst altlastenfreie Grundstücke zur Verfügung zu stellen.

In Vorbereitung der Bodensanierung im Gesamtgebiet und der Sanierungsdurchführung im nördlichen Teilabschnitt wurde im Rahmen der Eingrenzung der Altlastenflächen und einer Gefährdungsabschätzung ein Sanierungsplan mit Maßnahmenkatalog, Ausführungsplanung und Kostenkalkulation erarbeitet. Die vollständigen Unterlagen sind bei der Stadt einzusehen; im folgenden werden Auszüge aus dem Bericht über die Altlastensanierung für die während des Bauleitverfahrens im Bebauungsplan gekennzeichnete Altlastenfläche 11 wiedergegeben.

¹⁰ Quelle: Sanierungsuntersuchung/-planung UTECON

¹¹ Quelle: Sanierungsuntersuchung/-planung UTECON

„Im Ergebnis der Sanierungsuntersuchungen und der flächenbezogenen Gefährdungsabschätzung und Bewertung ergab sich ein nutzungsbezogener Sanierungsbedarf u.a. für die Altlastenfläche 11 (nördlicher Bereich), Freifläche westlich des ehemaligen Öllagers. Das heißt, daß für diese Altlastenfläche die Kontamination von MKW/BTEX höher als der Wiedereinbauwert entsprechend der Brandenburger Liste lag. Weiterhin wurde für diese Altlastenfläche eine potentielle Gefahr für Boden und Grundwasser abgeleitet, da die Kontamination über die Bodendeckschicht bis unter den Grundwasseranschnitt (ca. 2 m) reicht.

Daraus ergab sich Handlungsbedarf für diese Altlastenfläche, der eine Sanierung erforderlich machte.“

Die Sanierungsdurchführung wurde am 2.12.1996 mit dem Ausheben des nicht kontaminierten Bodens in einem Bereich von ca. 10x13 m begonnen. Parallel dazu erfolgte der Aufbau der Anlage zur Grundwasserabsenkung.

Schon in geringen Tiefen von ca. 30 – 50 cm waren Kontaminationen zu finden, außerdem mußte der Sanierungsbereich aufgrund der Kontaminationen in seiner Fläche und Tiefe vergrößert werden. Im Verlauf der weiteren Untersuchung zeigte sich eine Ausdehnung der Kontamination bis auf eine Tiefe von 4,80 m. Die flächenmäßige Ausdehnung machte eine Grundwasserabsenkung um die gesamte Baugrube erforderlich.

Auf Grund einer Abstimmung mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde wurde die gesamte Entsorgung des kontaminierten Bodens vereinbart, da sich dieser im Grundwasserschwankungsbereich befindet.

Nach der Entsorgung des kontaminierten Bodens wurde die Baugrube verfüllt und entsprechend verdichtet.

Die Sanierungsmaßnahme für die Altlastenfläche 11 wurde am 18.12.1996 abgeschlossen.

Die Kennzeichnung der ehemaligen Altlastenfläche 11, die während des Bauleitverfahrens Gegenstand der zeichnerischen Festsetzungen war, wird somit nach Abschluß der Sanierung nicht mehr fortgeführt.

13. WEITERE RAHMENBEDINGUNGEN

Waldabstand

Zu den einzuhaltenden Waldabständen sind derzeit keine Vorgaben bekannt.

Schutzabstände zum NSG

Zu den Schutzabständen zum NSG sind derzeit keine Vorgaben bekannt. Die Planung war jedoch bestrebt, die Abstände zwischen Bebauung und Naturschutzgebiet möglichst groß zu halten.

Um dem Schutzbedürfnis dieser angrenzenden Flächen gerecht zu werden, wurde die östliche Straßenschleife auf vorhandene versiegelte Flächen gelegt und die östlich angrenzende Grünfläche als Pufferzone zur Erhaltung festgesetzt.

Grundwasserschutz und Grundwasser-Neubildung

In Hinblick auf den sehr hohen Grundwasserstand sind mit dem Bau von Kellergeschossen ggf. besondere bauliche Maßnahmen erforderlich. Der weitgehende Verzicht auf Keller wäre im übrigen auch positiv im Sinne des Grundwasserschutzes und der Eingriffsminimierung in vorhandene Grundwasserströme.

Im gesamten Plangebiet sollte das auf den nicht begrünten Dachflächen anfallende Niederschlagswasser auf unbelastetem Boden der jeweiligen Grundstücke über Drainagerohre bzw. Versickerungsmulden verrieselt werden. Eine Beeinträchtigung des Grundwassers durch die Auswaschung von Altlasten ist hierbei in jedem Fall auszuschließen. Die Altlastensanierungsmaßnahmen sind in jedem Fall im Hinblick auf die jeweilige Grundwassersituation zu prüfen.

Bauverbotszonen Straße / Bahn

Zur Bundesstraße wird die gesetzlich vorgegebene Bauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand eingehalten. Die zulässige Bebauung ist mindestens 30 m von der Fahrbahn entfernt.

Außerdem wird die straßenseitige Westgrenze des Plangebiets als Bereich ohne Zu- und Ausfahrt festgesetzt, um Zufahrten von der Bundesstraße auszuschließen.

Hierdurch können auch die Abstandsforderungen zu den Gleisanlagen der DB ohne Probleme eingehalten werden.

Auf folgende Vorgaben der DB zur Bauausführung für die nahe der Bahnanlagen gelegenen Bereich wird hingewiesen:

- Die Bauwerke sind ausreichend sicher gegen die Einwirkungen des gegenwärtigen oder eines geänderten Eisenbahnbetriebs zu bemessen bzw. zu bauen.
- Die Deutsche Bahn haftet nicht für Schäden, die durch den gegenwärtigen oder einen geänderten Eisenbahnbetrieb an den Bauwerken selbst oder auf dem Baugrundstück entstehen.
- Ansprüche auf aktiven und passiven Schallschutz können nicht geltend gemacht werden.
- Die Beleuchtung des Grundstücks ist so vorzunehmen, daß Blendgefahren und eine Behinderung der Signalsicht für den Eisenbahnbetrieb ausgeschlossen werden.

- Alle Arten von Abwasser dürfen nicht auf und über Bahngrund abgeleitet oder zum Versickern gebracht werden.

Geologie / Rohstoffe

Über Lagerstättenaufsuchungen oder über bereits erteilte Bewilligungen zur Gewinnung mineralischer Rohstoffe liegen dem Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe keine Informationen vor. Geologische Naturdenkmale sind ebenfalls nicht verzeichnet.¹²

14. FLÄCHENBILANZ / PLANUNGSSTATISTIK

Flächen im Plangebiet	in ha	in %
öffentliche Verkehrsfläche	2,27	4 %
Verkehrsgrün	3,42	5 %
Gleisanlage	1,27	2 %
Baugrundstücke	27,37	43 %
Fläche für Ver-/ Entsorgung	0,14	< 1 %
Grünflächen	25,62	40 %
Randeingrünung	3,80	6 %
Gesamtfläche	63,89	100 %

¹² Quelle: Stellungnahme des LGRB vom März 1996 zur Trägeranhörung

QUELLEN

- Begründung zum Bebauungsplan Rathenow Süd "Grünauer Fenn", 1992
- Flächennutzungsplan der Stadt Rathenow, Stand 1992
- Landschaftsplan Gemarkung Rathenow, Stand Mai 1994
- Erläuterungen der Stadt Rathenow zum Aufstellungsbeschuß des Bebauungsplans „Gewerbepark Heidefeld“ vom 22.6.1994
- Stadt Rathenow: Entwicklungsplan für den Gewerbepark Heidefeld, Abschlußbericht 22.6.1995
- Hinweise zu Erschließungsarbeiten der Stadt Rathenow vom 26.1.95
- Stadt Rathenow: Altlasten-Sanierungskonzept Rathenow / Heidefeld, 1995
- Sanierungsuntersuchung/-planung UTECON
- diverse Stellungnahme zur Trägeranhörung gem. § 4 BauGB 1996
- verkehrsplanerische Untersuchung zur äußeren Erschließung Gewerbepark „Heidefeld“, Oktober 1996
- Kartierung „Geschützte Fledermausquartiere, Mauerbrüter und Eulen“, Abschlußbericht des Naturschutzbundes, Regionalverband Westhavelland vom 27.9.1996 (Anlage 3 des GOP)