

Stadt Wernigerode

Landkreis Harz

Bebauungsplan Nr. 05 Gewerbe- und Industriegebiet „Schmatzfelder Chaussee“

Begründung

Verf.-Stand:	§§ 3(1) + 4(1)	§§ 3(2) + 4(2)	§ 10 BauGB
Begründung:	29.02.2008	12.01.2009	28.07.2009
Plan:	29.02.2008	12.01.2009	28.07.2009

Dr.-Ing. S. Strohmeier
Umweltbericht: B.-O. Bennedsen

infraplan

Gesellschaft für Infrastrukturplanung mbH, Untermühlenweg 7, 38895 Langenstein
Telefon 0 39 41 / 69 54 - 0, Telefax 0 39 41 / 69 54 - 10

E-Mail: info@infrap.de, Internet: www.infrap.de



INHALT

TEIL 1: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES.....	1
1	ERFORDERNIS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANAUFSTELLUNG.....1
2	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH1
3	BESTAND1
4	PLANUNGSVORGABEN.....4
4.1	Überörtliche Planungen: Raumordnung und Landesplanung4
4.2	Örtliche Planungen: Flächennutzungsplan4
5	STÄDTEBAULICHES KONZEPT5
6	STÄDTEBAULICHE DATEN7
7	BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES B-PLANES8
7.1	Art der baulichen Nutzung8
7.2	Maß der baulichen Nutzung9
7.3	Bauweise, Baugrenzen10
7.4	Verkehrsflächen.....10
7.4.1	Straßen10
7.4.2	Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radwege11
7.4.3	Bereich ohne Ein- und Ausfahrt.....11
7.5	Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen.....11
7.6	Öffentliche Grünflächen.....12
7.7	Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....12
7.8	Überschwemmungsgebiet.....12
8	VER- UND ENTSORGUNG.....13
8.1	Versorgung13
8.2	Entsorgung14
9	BODENORDNENDE MASSNAHMEN15
10	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES.....15
TEIL 2: UMWELTBERICHT.....	17
1	INHALT UND WICHTIGSTE ZIELE DES BAULEITPLANS17
2	UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN.....17
3	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN18
3.1	Schutzgut Mensch.....18
3.2	Schutzgut Pflanzen und Tiere20

3.3	Schutzgut Boden	20
3.4	Schutzgut Wasser	22
3.5	Schutzgut Klima und Luft.....	22
3.6	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild	23
3.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
3.8	Wechselwirkungen	24
3.9	Eingriffsbilanzierung	24
4	ENTWICKLUNGSPROGNOSEN	27
4.1	Entwicklung der Umwelt bei Durchführung der Planung.....	27
4.2	Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)	27
5	BESCHREIBUNG VON MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	28
5.1	Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen.....	28
5.2	Ausgleichsmaßnahmen.....	29
6	PRÜFUNG VON PLANUNGSAALTERNATIVEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZIELE UND DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES PLANS.....	30
7	ZUSÄTZLICHE ANGABEN.....	30
7.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	30
7.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	31
8	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG.....	32
TEIL 3: VERFAHRENSDATEN		34

Anhang

Archäologische Kulturdenkmale – Verdachtsflächen

Anlagen

- Anlage 1: Umweltverträglichkeitsstudie (infraplan GmbH, 28.07.2009)
- Anlage 2: Grünordnungsplan (infraplan GmbH, 28.07.2009)
- Anlage 3: Bericht zu den schalltechnischen Untersuchungen zur Emissionskontingentierung (öko-control GmbH, 08.01.2009)
- Anlage 4: Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung (EVPLAN Ingenieurbüro GmbH, 18.08.2008)
- Anlage 5: Baugrunduntersuchung (Nordharz Geo-Consult GmbH, 24.01.2008)

TEIL 1: ZIELE, GRUNDLAGEN UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

1 ERFORDERNIS, ZIELE UND ZWECKE DER PLANAUFSTELLUNG

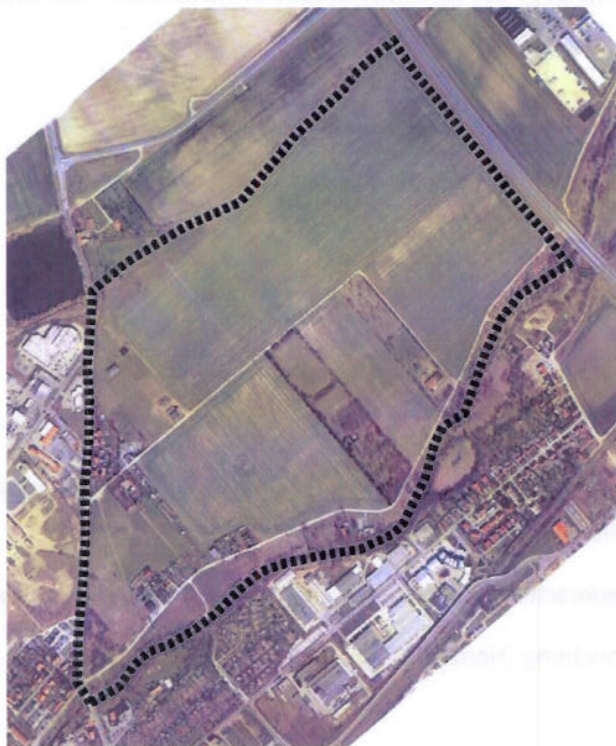
Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 05 Gewerbe- und Industriegebiet „Schmatzfelder Chaussee“ hat das Ziel, im nördlichen Bereich von Wernigerode weitere, auch große Gewerbe- und Industriebetriebe ansiedeln zu können. Um den landesbedeutsamen Wirtschaftsstandort Wernigerode zu erhalten und zu stärken, sind Ansiedelungen ergänzender Unternehmen erforderlich und ein entsprechendes Flächenangebot muss bereitgestellt werden. Die bestehenden Gewerbegebiete in Wernigerode sind weitestgehend ausgenutzt. Die Gewerbeflächen Stadtfeld, Am Kupferhammer, Dornbergsweg und Gießbergweg sind zu 100 % ausgelastet. Im Gewerbepark Nord-West stehen real noch etwa 5 ha zur Verfügung, die jedoch lediglich als eingeschränktes Gewerbegebiet nutzbar sind. Zur Verfügung stehende Industrieflächen fehlen völlig, so dass insbesondere dem Bedarf nach größeren Gewerbe- und Industriegrundstücken erst durch Aufstellung dieses Bebauungsplanes nachgekommen werden kann.

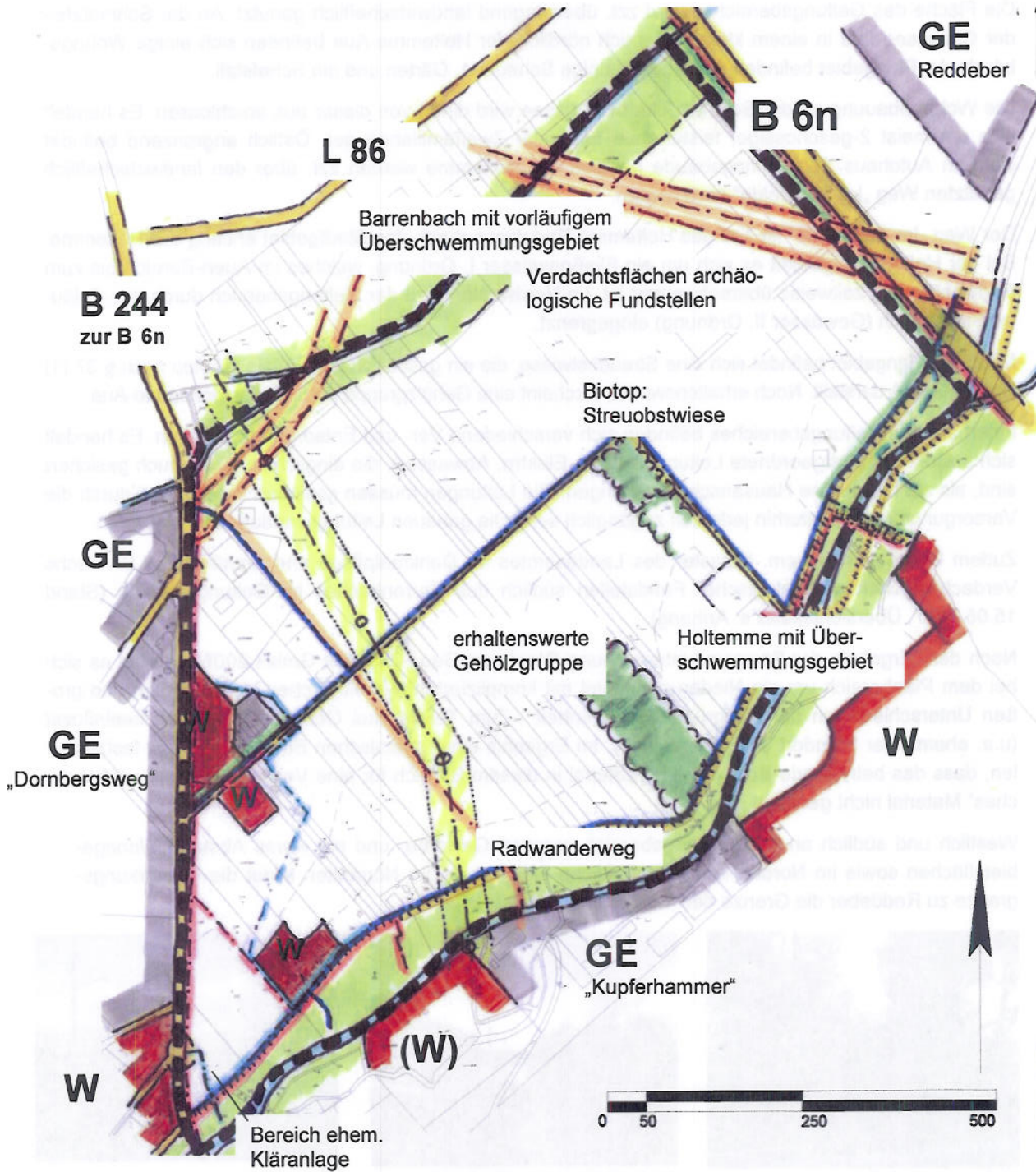
Für eine bauliche Entwicklung an dieser Stelle der Stadt Wernigerode sprechen die verkehrsgünstige Lage, die bedarfsgerechte Flächengröße des Geltungsbereiches, das schon gewerblich geprägte Umfeld und die jetzige, weitestgehend landwirtschaftliche Nutzung.

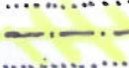





2 RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Stadtrand von Wernigerode. Es liegt östlich der Bundesstraße B 244 und wird nördlich vom Barrenbach, östlich von der B 6n und südlich von der Holtemme umschlossen. Die genauen Abgrenzungen des Plangebietes sind aus der Planzeichnung im Maßstab 1 : 2.000 ersichtlich.

3 BESTAND





-  110-kV-Hochspannungs-Freileitung mit Schutzstreifen (Schutzstreifen beidseitig 30 m)
-  Gasleitung (Schutzstr. beids. 4 m für nördl. äußere Leitungen e.on, 5-6 m für sonstige)
-  Trinkwasserleitung (Schutzstreifen beidseitig 2,00 m)
-  Abwasserleitung (Schutzstreifen beidseitig 2,50 m)
-  Elektroleitung (Schutzstreifen beidseitig 1,50 m)
-  Telekom-Erdkabel (Hausanschlüsse)

Die Fläche des Geltungsbereiches wird zzt. überwiegend landwirtschaftlich genutzt. An der Schmatzfelder Chaussee und in einem kleinen Bereich nördlich der Holtemme-Aue befinden sich einige Wohngebäude. Im Plangebiet befinden sich zudem einige Scheunen, Gärten und ein Schafstall.

Die Wohnbebauung an der Schmatzfelder Chaussee wird direkt von dieser aus erschlossen. Es handelt sich um meist 2-geschossige, feistehende Ein- oder Zweifamilienhäuser. Östlich angrenzend befindet sich ein Autohaus. Die Wohngebäude nördlich der Holtemme werden zzt. über den landwirtschaftlich genutzten Weg „Im Stadtfelde“ erschlossen.

Der Weg „Im Stadtfelde“ ist Teil des Holtemme Radweges durch das Stadtgebiet entlang der Holtemme. Bei der Holtemme handelt es sich um ein Fließgewässer I. Ordnung, welches im Auen-Bereich bis zum Radwanderweg zeitweise überschwemmt ist. Im Nordwesten wird der Geltungsbereich durch den Zuläuer Barrenbach (Gewässer II. Ordnung) eingegrenzt.

Mitten im Plangebiet befindet sich eine Streuobstwiese, die ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 37 (1) NatSchG LSA darstellt. Noch erhaltenswerter erscheint eine Gehölzgruppe nördlich der Holtemme-Aue.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich verschiedene Ver- und Entsorgungsleitungen. Es handelt sich sowohl um übergeordnete Leitungen (Gas, Elektro, Abwasser), die dinglich im Grundbuch gesichert sind, als auch um reine Hausanschlussleitungen. Die Leitungen müssen gesichert werden und durch die Versorgungsträger weiterhin jederzeit zugänglich sein. Die genauen Leitungsverläufe sind zu prüfen.

Zudem befinden sich gem. Kataster des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie LSA sechs Verdachtsflächen archäologischer Fundstellen südlich des Barrenbaches im Geltungsbereich (Stand 15.05.2007, Übersichtskarte s. Anhang).

Nach dem Ergebnis der Baugrunduntersuchung (Nordharz Geo – Consult GmbH 2008) handelt es sich bei dem Planbereich um ein Niederungsgebiet mit komplizierten hydrologischen Verhältnissen und großen Unterschieden in der Baugrundbeschaffenheit. Zum Teil ist das Gebiet anthropogen beeinflusst (u.a. ehemaliger Standort einer Kläranlage). Im Ergebnis einer chemischen Bodenanalyse ist festzustellen, dass das betreffende Bodenaushubmaterial in diesem Bereich für eine Verwertung als „bodenähnliches“ Material nicht geeignet ist.

Westlich und südlich an den Geltungsbereich grenzen Gewerbe- und mit etwas Abstand Wohngebietsflächen sowie im Norden landwirtschaftliche Flächen an. Im Nordosten bildet die Gemarkungsgrenze zu Reddeber die Grenze des Geltungsbereiches.



Holtemme nach Osten



Radwanderweg „Im Stadtfeld“



Schmatzfelder Chaussee nach Norden



Straße/Weg inmitten des Gebietes



Gebietsfläche nach Osten



Barrenbach an der B 244

4 PLANUNGSVORGABEN

4.1 Überörtliche Planungen: Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt 1999 (LEP-LSA) und der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz 2009 (REPHarz) enthalten Grundsätze sowie konkrete Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Diese sind von den Behörden und Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten und müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Bauleitpläne haben sich diesen Zielen gemäß § 1 (4) BauGB anzupassen.

Wernigerode ist im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) als Mittelzentrum dargestellt und als Vorrangstandort für landesbedeutsame großflächige Industrieanlagen eingetragen. Das Plangebiet grenzt an ein großes Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft an.

Der neu aufgestellte Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REPHarz) ist im Mai 2009 mit öffentlicher Bekanntmachung in Kraft getreten.

Im neuen REPHarz wird Wernigerode wiederum als Mittelzentrum dargestellt. Nach Pkt. 4.4.1 des REPHarz, ist Wernigerode als Vorrangstandort für landesbedeutsame, großflächige Industrieanlagen im LEP-LSA für die Planungsregion Harz festgelegt. Angrenzend an den Siedlungsraum von Wernigerode befindet sich das große, zusammenhängende Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft „Nördliches Harzvorland“. Wernigerode und Umgebung sind zudem Teil des Vorbehaltsgebietes für Tourismus und Erholung „Harz und Harzvorländer“. Entlang der Holtemme befinden sich ein Vorrang- und ein Vorbehaltsgebiet für den Hochwasserschutz. Westlich und parallel zur Holtemme ist ein Gebiet zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems „Aue der Holtemme“ dargestellt.

Das Vorhaben ist mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar.

4.2 Örtliche Planungen: Flächennutzungsplan

Gemäß § 8 (2) BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Der Flächennutzungsplan wurde von der Stadt Wernigerode neu aufgestellt. Er ist mit Veröffentlichung am 27.06.2009 wirksam geworden.

In Rahmen der Neuaufstellung wurden neben dem hier zu entwickelnden Plangebiet 2 Alternativstandorte untersucht. Im Rahmen der Beteiligungsverfahren hat sich der hier ausgewählte Bereich zwischen Schmatzfelder Chaussee und B 6n als der geeigneteste herausgestellt. Der Flächennutzungsplan stellt die Fläche als gewerbliche Baufläche dar. Zudem werden die Fließgewässer Holtemme und Barrenbach mit Auenbereich als Grünfläche und Überschwemmungsgebiet sowie der überörtliche Radweg an der Holtemme und die Hochspannungsleitung dargestellt. Die Darstellungen werden mit den Festsetzungen des Bebauungsplanes konkretisiert.

Die Darstellungen des Bebauungsplanes entsprechen denen des jetzt wirksamen Flächennutzungsplanes. Damit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

5 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Ziele

- Gewerbe und Industriegebiet mit den hierfür charakteristischen Nutzungen (Gewerbe-, Industriebetriebe), Ausschluss zentrenrelevanter Nutzungen (Einzelhandel, Bürogebäude,...)
- Gute überörtliche verkehrliche Anbindung (insbesondere an die B 6n), ungehinderter Verkehrsfluss
- Flexible Gestaltung der Grundstücksgrößen je nach Nachfrage (gestaffeltes Angebot von Grundstücksgrößen, Teilung/Zusammenlegung bei Bedarf ermöglichen), zeitlich abschnittsweise Erschließung/Entwicklung des Gebietes ermöglichen
- Beachtung umweltrelevanter Belange: Erhalt der Holtemme-Aue und der Barrenbach-Aue (Überschwemmungsbereiche als Grünzüge), Verbindung beider Auen durch weiteren Grünzug, Erhalt der bestehenden Gehölzgruppe
- Beachtung des Bestandsschutzes der Wohnbebauung: Kleinteilige Grundstücksaufteilung in direkter Nähe, Erschließung sichern, mittel-/langfristig Umnutzung zu Gewerbe ermöglichen
- Erhalt von Wegebeziehung: Radrundwanderweg an der Holtemme erhalten
- Wirtschaftliche Ausführung: wesentliche/übergeordnete Leitungstrassen erhalten/einbinden, keine Doppelerschließung von Grundstücken, Oberflächenentwässerung soweit möglich im Gebiet (Regenrückhaltebecken mit Zuläufen unter Berücksichtigung der natürlichen Topographie)
- Nachhaltige Planung: Berücksichtigung der Gesamtstadtentwicklung (verkehrliche Anbindung,...)

Alternativen

Es wurden verschiedene Erschließungs- und Grünflächenalternativen untersucht:

- Ringerschließung gebietsintern, doppelte Ringerschließung mit zusätzlicher, externer Anbindung nach Norden, mittige Stichstraße.
- Grünverbindung zwischen den Bächen unter Einbeziehung des Biotopes und der erhaltenswerten Gehölzfläche, verspringende Grünverbindung im Inneren unter Erhalt des Biotopes und unter Einbeziehung der Fläche unter der Hochspannungsleitung, erweiterter Grünzug an der Holtemme unter Einbeziehung der erhaltenswerten Gehölzfläche.

Ausgewählte Alternative

Mittige Stichstraße und erweiterter Grünzug an der Holtemme

Vorteil:

- Hohe Flexibilität bezüglich Grundstückszuschnitten/-größen, hohe Ausnutzung der Fläche möglich
- Aufwertung der Holtemme-Aue: ökologische Aufwertung des hochwertigen Naturraumes und Aufwertung des überörtlichen Wanderweges durch entsprechende naturräumliche Gestaltung der Randbereiche, Erhalt und Einbindung der bestehenden Gehölzgruppe

Nachteil:

- (Verlust der Biotopfläche, Ersatz durch Ausgleichsfläche jedoch möglich)

Städtebauliches Konzept/mögliche Parzellierung



Die Erschließung ist so gewählt, dass eine möglichst große Flexibilität in der Grundstücksgröße liegt. Die Skizze zeigt eine vergleichsweise kleine Aufteilung der Grundstücke. Zunächst werden jedoch größere Grundstücke angedacht. Sofern der Bedarf nach kleineren Grundstücken besteht, kann dies durch den nachträglichen Ausbau von Stich-/oder Ringstraßen erfolgen. Die Erschließung kann phasenweise erfolgen und sich nach dem konkreten Bedarf richten.

6 STÄDTEBAULICHE DATEN

Bezeichnung der Fläche (geplante Nutzung):	Fläche [m ²]	Anteil [%]
• Nettobauland – Gewerbe- und Industriegebiete	526.267	71,5
○ Mischgebiet (MI):	34.748	
○ davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	(1.893)	
○ Gewerbegebiet (GE):	101.193	
○ davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	(-)	
○ Industriegebiet (GI):	390.326	
○ davon Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	(7.403)	
• Fläche für Versorgungsanlagen	440	0,1
○ Trafostation	40	
○ Löschwasser	400	
• Verkehrsfläche	42.973	5,8
○ Straßenverkehrsfläche	34.910	
○ Fuß- und Radwege	8.063	
• Öffentliche Grünflächen	166.510	22,6
○ G1 Grünfläche südlich des Barrenbaches	50.002	
○ G2 Grünfläche parallel zur B 6n	18.845	
○ G3 Grünstreifen nördl. des Weges an d. Holtemme	868	
○ G4 Grünfläche zw. Holtemme u. Fuß/Radweg	53.633	
○ G5 Neuanlage von Grünflächen südöstlich des GI	14.413	
○ G6 Gehölzgruppe im Bestand am GI	19.032	
○ G7 Grünfläche zur Anlage Regenrückhaltebecken	7.352	
○ G8 Grünfläche mit Streuobstwiese im Bestand	2.365	
Summe:	736.190	100

7 BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNGEN DES B-PLANES

7.1 Art der baulichen Nutzung

Ziel des Bebauungsplanes ist es, möglichst große Bereiche als Industriegebiet festzusetzen und auch großflächigen, immissionsträchtigeren Betrieben die Ansiedlung zu ermöglichen. Dennoch soll der bestehenden Wohnbebauung im Gebiet und in angrenzenden Bereichen als auch der touristischen Funktion der Stadt Rechnung getragen werden.

Die Art der baulichen Nutzung wird für das Plangebiet daher in Abstufungen festgesetzt.

Bei den bestehenden Wohnnutzungen handelt es sich wegen der Durchmischung bzw. direktem An- einandergrenzen mit gewerblicher Nutzung um Gemengelagen. Eine Vorprägung als Mischgebiet besteht bereits z. B. durch das Autohaus, durch gewerbliche Nutzungen auf der gegenüberliegenden Seite der Schmatzfelder Chaussee als auch durch die direkte Lage an der B 244. Es werden daher für diese Bereiche und die angrenzenden Flächen Mischgebiete festgesetzt. Hierdurch soll das gleichberechtigte Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe, welches das Wohnen nicht wesentlich stört, erfolgen und zudem durch nicht störendes Gewerbe eine Pufferfunktion zwischen Wohnnutzung und Gewerbegebiet geschaffen werden. Eine Wohnentwicklung wird unter Wahrung der Mischnutzung zugelassen, um den Bestand zu schützen und spätere Leerstände zu vermeiden. Gleichzeitig wird Fläche für eine gewerbliche Entwicklung bereit gestellt. Eine Zonierung zwischen Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung ist innerhalb des Mischgebietes gem. § 1 Abs. 4 BauNVO zulässig. Das heißt, dass auch in dem Bereich mit (überwiegender) Wohnnutzung weitere Wohnbebauungen zugelassen werden können (vgl. § 6 Rn 1.6, S. 608 aus Fickert, Hans Carl: Baunutzungsverordnung: Kommentar/Hans Carl Fickert; Herbert Fieseler. 10. Neubearb. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer, 2002).

Im Sinne einer weiteren Abstufung werden zwischen Mischgebiet und industrieller Nutzung Gewerbegebiete festgesetzt. Wohnungen sind im Gewerbegebiet gem. § 8 (3) BauNVO nur ausnahmsweise, nur für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter (Betriebswohnungen) und nur in untergeordneter Form zulässig, um einen Übergang zum Industriegebiet zu schaffen und Konflikte zu vermeiden.

Die großflächigeren Industriegebiete werden in Richtung B 6n angeordnet, da hier keine Konflikte zu anderen Nutzungen auftreten.

Einzelhandelsbetriebe werden im Plangebiet nur zugelassen, wenn sie in eindeutigen Zusammenhang mit der Produktion oder Be- und Verarbeitung der ansässigen Betriebe stehen. Ausschließliche Einzelhandelsbetriebe sollen sich an anderen, zentraleren Stellen Wernigerodes ansiedeln. Eine Dezentralisierung an diese Stelle soll vermieden werden. Aus gleichem Grunde werden Anlagen für Verwaltungen und Anlagen für sportliche, kirchlich, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten ausgeschlossen. Nutzungen wie Gartenbaubetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden ebenso ausgeschlossen, da sich solche Nutzungen nicht in die Charakteristik eines typischen Gewerbe- und Industriegebietes einfügen und dessen Funktion begrenzen würden. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude sind nur in den Bereichen der Misch- und des Gewerbegebiete zulässig, da sich diese Nutzungen im Bereich der Schmatzfelder Chaussee als „Einfahrtstraße“ in Richtung Zentrum der Stadt und in Nähe der Wohngebäude kleinteiliger einfügen lassen.

Schalltechnische Vorgaben

Für das Plangebiet wurde von der öko-control GmbH eine schalltechnische Untersuchung zur Emissionskontingentierung auf der Grundlage der DIN 45691 durchgeführt. Durch die Geräuschkontingentierung soll abgesichert werden, dass für künftige Nutzer genügend Geräuschkontingente zur Verfügung stehen, ohne dass im angrenzenden Umfeld die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden.

Voraussetzung für die Berechnung der zur Verfügung stehenden Emissionskontingente (in dB) ist die Ermittlung der vorhandenen Vorbelastungen an den relevanten Immissionsorten aufgrund der im Umfeld bereits existierenden oder geplanten Anlagen. Als Immissionsorte befinden sich in der Umgebung des Plangebietes Wohnnutzungen als schutzbedürftige Nutzungen.

Die Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 ermöglicht die Begrenzung der Geräuschemissionen innerhalb des Gewerbegebietes, bei deren Einhaltung ein Immissionskonflikt an benachbarter Wohnbebauung aus schalltechnischer Sicht ausgeschlossen wird. Das Planungsgebiet wird aufgrund der unterschiedlichen Nutzungsstruktur in Teilflächen aufgeteilt.

Gemäß der durchgeführten schalltechnischen Untersuchung dient die Ermittlung der Emissionskontingente als Planungsinstrument. Bei konkreten Vorhaben müssen dann anhand der bekannten Ausgangsdaten (z.B. Flächenbedarf, Schalldaten der vorgesehenen technischen Ausrüstungen, Bauprojekt, usw.) die zu erwartenden Immissionspegel in Einzelfallprüfungen projektbezogen prognostiziert werden.

Die Zulässigkeit von Betriebswohnungen in den Gewerbegebieten ist im Einzelfall nachzuweisen, um Nutzungskonflikte zu vermeiden.

7.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 für die Gewerbe- und die Industriegebiete festgesetzt. Dies entspricht der in § 17 der BauNVO vorgegebenen Obergrenze für Gewerbe- und Industriegebiete. Dieser hohe Ausnutzungsgrad bietet eine flexible Ausnutzung der Grundstücksflächen z.B. auch für größere Lagerflächen. Für die Mischgebiete wird eine GRZ von 0,6 entsprechend der Obergrenze festgesetzt. Durch eine Überschreitung von 50 % durch Garagen, Stellplätze und Zufahrten sowie Nebenanlagen gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO können auch hier bis zu 80 % der Grundstücke überbaut werden.

Um einen Übergang von der schützenswerten Wohnbebauung und ihrer Maßstäblichkeit zum Industriegebiet zu schaffen, werden die maximalen Gebäudehöhen von 10 m im Westen (Bereich Mischgebiet mit Wohnbebauung) auf 15 m in östlicher Richtung gestaffelt. Die Höhe der baulichen Anlagen im Industriegebiet wird auf maximal 15 m über Gelände begrenzt, damit sich einerseits auch großvolumige Betriebe ansiedeln können, andererseits aber keine ausufernden, stark überdimensionierten Formen entstehen, die den weiträumigen Blick einschränken. Überschreitungen der maximal zulässigen Gebäudehöhe können z.B. aus technologisch bedingten Gründen ausnahmsweise zugelassen werden.

Notwendige technische Anlagen (z.B. Funkmasten, Schornsteine, Siloanlagen u. ä.) sind ausnahmsweise über die Höhenangaben hinaus möglich, da diese in untergeordneter Form nicht wesentlich stören und funktional für die Betriebe erforderlich sind.

7.3 Bauweise, Baugrenzen

Um auch größere gewerbliche/industrielle Betriebe zu ermöglichen, wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, die eine Bebauung mit Gebäudelängen von über 50 m bei freistehenden Einzelgebäuden zulässt. Ansonsten gelten mit den Regelungen der offenen Bauweise gem. § 22 Abs. 2 BauNVO die entsprechenden Abstandsvorschriften zu Grundstücksgrenzen.

Die Baugrenzen sind so festgesetzt, dass eine größtmögliche Flexibilität für die Lage und Dimension der zukünftigen Bebauung besteht. Zu öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen ist, soweit möglich, ein Abstand von 5 m gewählt, damit die möglicherweise großflächigen, hohen Gebäude den öffentlichen Raum nicht zu stark einengen. Nur im Bereich bereits bestehender Bebauung oder in Bereichen, die durch Leitungsverläufe ohnehin eingeschränkt sind, wird der Abstand des Baufensters zur öffentlichen Verkehrsfläche auf 3 m oder weniger verringert, um eine entsprechende bauliche Grundstücksausnutzung überhaupt zu ermöglichen bzw. den bestehenden Nutzungen die Möglichkeit der Entwicklung zu geben. Zum Schutz der bestehenden Wohnbebauung wird durch Baugrenzen festgelegt, dass neue Gewerbegebäude erst in einem Abstand von mind. 10 m zur Grundstücksgrenze entstehen können. Hiermit wird der Bestand der Wohnnutzungen geschützt.

Im Verlauf der Leitungen werden die Baufenster um den jeweilig einzuhaltenden Schutzabstand zu den Leitungen unterbrochen. Die Dimension der Schutzabstände wurde bei einem Erörterungstermin im November 2007 bei den Leitungsträgern abgefragt (s. auch Skizze Pkt. 3 „Bestand“).

Bei der Errichtung baulicher Anlagen an der B 244 gelten die anbaurechtlichen Bedingungen gem. § 9 Abs. 1 und 2 Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Die Baugrenzen sind entsprechend der Bewilligung der Landesstraßenbauverwaltung (Landesbetrieb Bau – Niederlassung West) abweichend von § 9 Abs. 1 FStrG mit einem einzuhaltenden Abstand von nur 10 m statt 20 m vom Fahrbahnrand festgesetzt. Auf diese Weise können die Grundstücke besser ausgenutzt werden. Im Bereich der bestehenden Bebauung (festgesetztes Mischgebiet) wird dieser Abstand nach Abstimmung mit der Landesstraßenbauverwaltung noch reduziert. Die Baugrenze wird hier entsprechend des Bestandes festgelegt, um Um- und Neubauten auf den bestehenden Grundstücken zu ermöglichen.

Gem. § 9 Abs. 2 FStrG bedürfen die Errichtung, erhebliche Änderung oder Umnutzung baulicher Anlagen, die sich innerhalb eines Abstandes von 40 m gemessen vom Fahrbahnrand der B 244 befinden, der Zustimmung der Landesstraßenbauverwaltung. Die Zuständigkeit liegt hierfür beim Landesbetrieb Bau – Niederlassung West.

7.4 Verkehrsflächen

7.4.1 Straßen

Die Haupteinschließung des geplanten Gewerbe- und Industriegebietes erfolgt ausgehend von der Schmatzfelder Chaussee (B 244) über zwei neue Kreisverkehre. Das östliche Plangebiet wird über die mittige Zusammenführung dieser Straße erschlossen, die in einem Wendehammer endet. Der Ausbau der Straße ist in drei Abschnitten vorgesehen, so dass eine große Flexibilität für die späteren Grundstücksgrößen vorhanden ist. Da zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt ist, welche Größenordnung die anzusiedelnden Betriebe haben werden, wird auf eine weitere, interne Erschließung des Plangebietes verzichtet. Sollten innerhalb des Plangebietes aufgrund kleinteiligerer Grundstücksgrö-

ßen weitere Erschließungsstraßen notwendig werden, wird angedacht, diese je nach Bedarf als Privatstraßen auszubilden, die auch entsprechende Ver- und Entsorgungsleitungen enthalten.

Die Straßenverkehrsfläche der Haupteerschließung ist mit einer Breite von 13,0 m festgesetzt. Für die Erschließungsstraßen sind kombinierte Geh-/Radwege auszuweisen; näheres regelt die Ausführungsplanung.

Untergeordnete Erschließungsstraßen, die insbesondere der Anfahrt bereits bestehender Bebauungen dienen, werden leicht modifiziert übernommen, um die Erschließung der Grundstücke weiterhin zu sichern. Hierzu zählt zum Einen die mittig von der B 244 in das Plangebiet führende Straße. Ein Durchfahren der Straße zur Anbindung der östlichen Gewerbeflächen wird durch geeignete Maßnahmen verhindert werden (Beschilderung, technische Maßnahmen wie Poller o. a.). Zum Anderen werden die Straßenverkehrsflächen zur Erschließung des südlichen Wohnbereiches übernommen. Die Anbindung an die B 244 erfolgt dabei zukünftig über den südlichen Kreisel. Die heutige Anbindung der Erschließungsstraße „Im Stadtfelde“ an die B 244 wird für den Fahrzeugverkehr geschlossen. Die Breiten der Straßenverkehrsflächen ergeben sich aus dem Bestand, den verkehrstechnischen Ansprüchen und aus den Leitungsverläufen und deren erforderlichen Schutzstreifen (s. auch Skizze Pkt. 3 „Bestand“).

7.4.2 Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung: Fuß- und Radwege

Der im Flächennutzungsplan der Stadt Wernigerode als überregional bedeutsamer Radweg dargestellte Weg „Im Stadtfelde“ wird als solcher erhalten und zum Industriegebiet entsprechend eingegrünt, um ihn von den Gewerbeflächen abzuschirmen.

Ein Teil der Fläche wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt, um die Erschließung der südlichen Mischgebiets- und Gewerbeflächen zu ermöglichen. Zudem wird ein Fuß- und Radweg als Verbindung zwischen dem GI (Wendehammer) und dem Weg an der Holtemme festgesetzt.

7.4.3 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Entlang der Schmatzfelder Chaussee (B 244) sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt, um den Verkehrsfluss auf der Bundesstraße durch ab- und einbiegende Fahrzeuge nicht zu beeinträchtigen. Eine Ausnahme bilden die bereits bebauten Wohngrundstücke, deren Erschließung weiterhin von der B 244 aus erfolgen muss (Bestandsschutz).

7.5 Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen

Die innerhalb des Gebietes verlaufenden Hauptleitungen sind in der Planzeichnung dargestellt und, sofern erforderlich, mit entsprechenden Geh-, Fahr und Leitungsrechten zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger versehen. Die Baufenster sind so gefasst, dass eine Bebauung über oder unter den Leitungen nicht möglich ist. Sollten Nutzungen innerhalb der Schutzstreifen der Leitungen erfolgen (z.B. Lagerflächen), so sind diese mit den jeweiligen Leitungsträgern abzustimmen. Ebenso ist der jeweilige genaue Verlauf der Leitungen in der Umsetzungsphase zu prüfen.

7.6 Öffentliche Grünflächen

Entlang der Holtemme und des Barrenbaches als auch entlang der B 6n werden öffentliche Grünflächen festgesetzt. Diese dienen der Eingrünung des Gebietes (Ortsbild), der ökologischen Aufwertung, und der Aufenthaltsqualität entlang der wichtigen Wegeverbindung an der Holtemme. Zudem ergibt sich hierdurch ein zusammenhängendes Grünsystem, welches auch für die Oberflächenentwässerung genutzt werden kann. Durch die Eingrünung des Gebietes und die Attraktivierung der Wegebeziehung an der Holtemme wird der Aufgabe zur Stärkung und Entwicklung des Tourismus und der Naherholung nachgekommen.

Neben der Festsetzung von Neuanpflanzungen werden bestehende hochwertige Gehölzflächen und Obstbaumbestände gesichert.

Weitere Ausführungen befinden sich in Teil 2 „Umweltbericht“.

7.7 Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

An den äußeren Rändern der Industriegebiete werden Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Hierdurch wird die Eingrünung, die durch die öffentlichen Grünflächen erfolgt, verstärkt und ein ökologischer Beitrag geschaffen. Innerhalb der Mischgebiete dienen die festgesetzten Flächen zum Anpflanzen als Puffer (Sichtschutz) zwischen den bestehenden Wohnnutzungen zu den Neubaugrundstücken mit gewerblicher Nutzung.

Innerhalb des öffentlichen Straßenraumes sind entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen beidseitig auf einem mind. 2 m breiten Randstreifen schmalkronige Laubbäume zu pflanzen, um den Straßenraum ansprechend zu gestalten.

7.8 Überschwemmungsgebiet

Die räumliche Abgrenzung des Überschwemmungsgebietes der Holtemme ist aus der Verordnung des Landesverwaltungsamtes (Grundlage §§ 96 und 98 a Wassergesetz für das Land Sachsen-Anhalt WG LSA) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.04.2006 (GVBl. LSA S. 248), zuletzt geändert am 07.11.2007 (GVBl. LSA S. 353) nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen. Die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes erfolgte am 29.07.2008, Halle/Saale.

Das vorläufig festgesetzte Überschwemmungsgebiet des Barrenbaches stammt aus dem ROK (Raumordnungskataster).

Die Überschwemmungsgebiete sind nach § 96 Abs. 1, 2 und 5 WG LSA in ihrer Funktion als natürliche Regenrückhalteflächen zu erhalten und die Bestimmungen des Wassergesetzes WG LSA sind einzuhalten.

8 VER- UND ENTSORGUNG

Momentan ist nur die bestehende Wohnbebauung an das Ver- und Entsorgungsnetz angeschlossen. Entsprechende Leitungsverläufe befinden sich jedoch in der Trasse der angrenzenden Schmatzfelder Chaussee, die in Kürze neu ausgebaut wird. Die erforderlichen Leitungen zur Ver- und Entsorgung des Gebietes werden entsprechend vorgesehen, so dass ein Ausbau im Plangebiet bei Bedarf erfolgen kann.

8.1 Versorgung

Trinkwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Wernigerode GmbH.

Löschwasserversorgung

Der Grundschutz der Löschwasserversorgung ist für das Plangebiet nach dem Arbeitsblatt W 405 des DVGW durch die Stadt zu sichern. Es ist geplant, die Löschwasserversorgung über Zisternen und Gewässerentnahmen zu sichern.

Das Arbeitsblatt W 405 sieht unterschiedliche Löschwassermengen (Gewerbegebiet: 96 m³/h, Industriegebiet: 192 m³/h) vor, die jeweils für einen Zeitraum von zwei Stunden zur Verfügung zu stellen sind. Der Löschwasserbereich darf einen Umkreis von 300 m nicht überschreiten. Die Löschwasserversorgung wird durch zwei neue Zisternen innerhalb des Geltungsbereiches und den Hydranten Nr. 9 an der Schmatzfelder Straße sichergestellt. Die Flächen für die Zisternen sind in der Planzeichnung so festgesetzt, dass der Löschwasserbereich 300 m nicht überschreitet.

Für die Errichtung von Brunnen (z.B. für Löschwasserzwecke, Wärmepumpen, etc.) bedarf es der Anzeige bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Harz und für die Wasserentnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis durch den Landkreis Harz, Sachgebiet Untere Wasserbehörde.

Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Wernigerode GmbH. Zur Abdeckung des Strombedarfs des Plangebietes ist die Einrichtung einer Trafostation sowie die Aufstellung von Kabelverteilerschränken erforderlich. Der notwendige Flächenbedarf für die Errichtung der Trafostation von 40 m² wurde durch Festsetzung einer Fläche für Versorgungsanlagen an der neu zu errichtenden Haupterschließungsstraße planungsrechtlich gesichert.

Telekommunikation

Das Fernmeldenetz kann über einen Anschluss z.B. durch die Deutsche Telekom AG erfolgen. Es sind ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,30 m vorzusehen. Bei der Anlegung der Trassen sind geplante Baumpflanzungen aus dem „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen zu beachten. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordination mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen Plangebiet der Deutschen Telekom AG so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Breitbandkabel

Es ist geplant, das Gebiet mit zukunftssicherer Breitbandtechnik zu versorgen, um eine schnellere Internetanbindung zu gewährleisten. Aus diesem Grund schloss die Stadt Wernigerode 2008 einen Kooperationsvertrag mit dem Breitbandnetzanbieter BCC GmbH Braunschweig ab. Entsprechende technische Vorkehrungen (Leitungen, Kabelverteilerschrank) müssen getroffen werden. Verteilerschränke sind aufgrund ihrer untergeordneten Größe im öffentlichen Raum (Verkehrs- oder Grünflächen) möglich. Für die Leitungen sind entsprechende Maßgaben einzuhalten.

8.2 Entsorgung

Schmutzwasserentsorgung

Die Schmutzwasserableitung für das Plangebiet erfolgt durch den Abwasserverband Holtemme.

Für die Planung und den Bau der Abwasseranlagen sind die Vorschriften des DWA-Regelwerkes und die DIN-Normen in der jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen und einzuhalten (§§13 und 154 WG LSA).

Oberflächenentwässerung

Von der Nordharz Geo-Consult GmbH wurde 2008 eine Baugrunduntersuchung mit neun Baugrundaufschlüssen durchgeführt. Hierbei wurden große Unterschiede in der Baugrundbeschaffenheit festgestellt. In der Oberschicht handelt es sich um einen Kulturboden und im weiteren um schluffige Schichten sowie Harzschotter. Die aufliegende Auelehmschicht (Stauer) kann bei entsprechenden hydrodynamischen Bedingungen zu gespanntem Grundwasser führen. Es besteht eine hydraulische Verbindung der beiden Vorfluter Barrenbach und Holtemme, welche das Grundwasserniveau im Bauareal beeinflusst. Bei einem Versickerungsversuch wurde eine vollständige Versickerung festgestellt.

Für die Regenwasserentsorgung wurde 2008 von der EVPLAN Ingenieurbüro GmbH ein Konzept zur Niederschlagswasserentsorgung erstellt. Danach kann die Entwässerung über eine alternative Regenwasserentsorgung (Grabensysteme) mit Retentionsflächen erfolgen. Die Strangentwässerung soll entlang der Erschließungsstraßen und in den Grünflächen G 1 und G 4 erfolgen. Ein geringer Teil des Strangsystems im südlichsten Teil soll direkt in die Holtemme abgeleitet werden. In der Grünfläche G 7 soll ein Regenrückhaltebecken angeordnet werden, in das die anfallenden Wassermengen für die westlichen, mittleren und südlichen Flächen aus den Strängen entlang der Erschließungsstraßen eingeleitet werden sollen. Vom Regenrückhaltebecken soll wiederum eine Ableitung in die Holtemme erfolgen. Der Graben in der Grünfläche G 1 im Norden soll zur Aufnahme der anfallenden Wassermengen von den angrenzenden, also den nördlichen Grundstücken dienen. Die Wassermengen sollen in Richtung Retentionsfläche (G 2) abgeleitet werden, dafür ist eine entsprechende Querschnittsausgestaltung und Gestaltung des Grabens erforderlich, um eine rückhaltende und Abfluss verzögernde Funktion zu erreichen. Das anfallende Niederschlagswasser in der Retentionsfläche soll in die Holtemme eingeleitet werden, wie auch die Hauptableitung des Niederschlagswassers im Plangebiet in die Holtemme erfolgen soll. Im Nordosten des Plangebietes herrscht ein sehr hoher Grundwasserstand vor, so dass hier eine Versickerung nicht möglich ist.

Die geplante Einleitung des von den befestigten Flächen anfallenden Niederschlagswassers in Gewässer bedürfen als Benutzung gemäß §§ 4, 5 und 22 WG LSA einer wasserrechtlichen Erlaubnis der Unteren Wasserbehörde und sind mit prüffähigen Unterlagen (§ 23 WG LSA) zu beantragen.

Für eine eventuell erforderliche Grundwasserhaltung ist gemäß § 4, 5 und 11 WG LSA eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich, die bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Harz zu beantragen ist.

Die im Gutachten dargestellten, zur Oberflächenentwässerung erforderlichen Flächen werden im Bebauungsplan als öffentliche Grünflächen festgesetzt. Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung, Versickerung oder Weiterleitung sind hierin möglich (die Retentionsfläche und das Regenrückhaltebecken sind dargestellt). Zudem wird textlich festgesetzt, dass geeignete Maßnahmen zur Versickerung oder Ableitung des Oberflächenwassers zu treffen sind.

Abfallentsorgung

Zuständig für die Abfallentsorgung ist die Entsorgungswirtschaft des Landkreises Harz AöR (enwi). Die Abfallentsorgung ist geregelt in der Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen (Abfallentsorgungsfassung AES) in der zur Zeit geltenden Fassung. Die Eigentümer gewerblich genutzter Grundstücke sind gemäß § 4 AES verpflichtet, ihre Grundstücke an die öffentliche Abfallentsorgung anzuschließen (Anschlusszwang). Überlassungspflichtige Abfälle sind nach Maßgabe der AES der öffentlichen Abfallentsorgung zu übergeben (Benutzerzwang). Abfallbehälter stellt die „enwi“ zur Verfügung.

9 BODENORDNENDE MASSNAHMEN

Für das gesamte Plangebiet sind bodenordnende Maßnahmen notwendig, um eine größtmögliche Flexibilität bezüglich der Grundstücksgrößen zu gewährleisten. Mit Stadtratsbeschluss vom 21.06.2007 wurde auf der Grundlage von § 46 BauGB beschlossen, für die Neuordnung der Grundstücke im Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes eine Umlegung gem. § 45 ff. BauGB anzuordnen. Der Umlegungsbeschluss vom 03.07.2008 wurde am 30.08.2008 im Amtsblatt der Stadt Wernigerode bekannt gegeben. Die Verfügbarkeit der Flächen nach § 55 Abs. 2 BauGB soll durch eine vorzeitige Besitzeinweisung gemäß § 77 BauGB abgesichert werden. Der Termin für den Beschluss über die vorzeitige Besitzeinweisung durch den Umlegungsausschuss ist nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes für Dezember 2009 vorgesehen.

10 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

Auswirkungen auf die vorhandene Wohnbebauung innerhalb des Plangebietes

Die vorhandene Wohnbebauung wird in Form eines Mischgebietes gesichert. Hierdurch ist auch der Schutzwürdigkeit in Form von Emissionen Rechnung getragen. Zudem werden konkrete Emissionskontingente gem. schalltechnischem Gutachten festgesetzt. Daneben werden Pflanzstreifen im Übergang zu den gewerblichen Grundstücken als Pufferzone sowie die Höhenlage angrenzender Gebäude begrenzt und ein Mindestabstand von Gewerbe- zu Wohngebäuden festgesetzt. Unzumutbare Auswirkungen durch den Bebauungsplan können damit ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die umgebende Bebauung

Die Stadt Wernigerode verfolgt das Ziel, Flächen mit gewerblicher Nutzung überwiegend im nördlichen Ortsrandbereich zu konzentrieren. Durch diese Ortsrandlage werden mögliche Beeinträchtigungen angrenzender schützenswerter Nutzungen (z. B. Wohngebiete) durch Immissionen in Form von Fahrzeugverkehr, Geräuschen und Gerüchen bereits im Vorfeld erheblich eingeschränkt. Aus diesem Grund sind Auswirkungen auf die umgebende Bebauung nur in geringem Umfang zu erwarten. Zudem wurde ein Schalltechnisches Gutachten mit Schallkontingentierung erstellt. Hiernach werden maximale Emissionskontingente festgesetzt, die eine Störung vorhandener Bebauung verhindern.

Auswirkungen auf die wirtschaftlichen und infrastrukturellen Belange

Durch Bauaufträge im Zusammenhang mit der Erschließung und der Errichtung von Gebäuden ist eine kurzfristige Stärkung der regionalen Wirtschaft zu erwarten. Mittelfristig ist durch die Ansiedlung neuer gewerblicher und industrieller Betriebe mit einer wirtschaftlichen Stärkung des regionalen Gewerbes zu rechnen. Dieses hat zur Folge, dass sowohl die gewerbliche Versorgung der Bevölkerung und bestehende Arbeitsplätze gesichert werden als auch neue Arbeitsplätze für die Bevölkerung der Stadt entstehen können.

Auswirkungen auf Tourismus und Naherholung

Es erfolgt eine umfassende Eingrünung des Gebietes. Zudem wird die Wegeverbindung an der Holtemme durch umfangreiche Maßnahmen aufgewertet (Anlage attraktiver Grünbereiche entlang des Weges, Neugestaltung des Weges). Der Stärkung und Entwicklung des Tourismus und der Naherholung wird damit nachgekommen.

Auswirkungen auf landwirtschaftliche Belange

Die Umwandlung der derzeitigen landwirtschaftlichen Flächen in Bauland hat Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Situation der Stadt Wernigerode, die jedoch in diesem Bereich noch vertretbar scheinen (vgl. Teil 2 „Umweltbericht“ Kap. 3.3).

Die Planung entspricht den Zielen der Landesplanung. In Pkt. 4.4.1 des REPHarz ist Wernigerode explizit als Vorrangstandort für landesbedeutsame, großflächige Industrieanlagen im LEP-LSA für die Planungsregion Harz festgelegt. Entsprechend erfolgte bei der Abwägung eine Entscheidung zu Gunsten der gewerblichen Nutzung (Sicherung und Entwicklung von Arbeitsplätzen). Alternativen zum Standort wurden im Rahmen der F-Plan-Neuaufstellung untersucht. Der gewählte Standort wurde von allen Beteiligten als Vorrangstandort beurteilt.

Auswirkungen auf naturschutzrechtliche Belange, Artenschutz

Mit der Ausbildung eines Gewerbe- und Industriegebietes und dem damit verbundenen, voraussichtlich hohem Versiegelungsgrad entstehen erhebliche naturschutzrechtliche Beeinträchtigungen, die jedoch ausgeglichen werden können (s. Teil 2 „Umweltbericht“ und „Grünordnungsplan“ zum BP). Das sich inmitten der Fläche befindliche Biotop kann nicht aufrechterhalten werden und wird an anderer Stelle ersetzt. Andererseits werden naturräumlich wichtige Bereiche an der Holtemme und dem Barrenbach durch die Planung aufgewertet und ein Verbundsystem geschaffen.

TEIL 2: UMWELTBERICHT

1 INHALT UND WICHTIGSTE ZIELE DES BAULEITPLANS

Inhalte und wichtigste Ziele sind in Teil 1 Kap. 1 beschrieben.

2 UMWELTSCHUTZZIELE AUS ÜBERGEORDNETEN FACHGESETZEN UND FACHPLANUNGEN

Fachgesetze

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit den §§ 18-28 NatSchG LSA beachtet. Die Eingriffsbilanzierung ist Kap. 3.9 sowie die hieraus resultierenden Ausgleichsmaßnahmen Kap. 5.2 zu entnehmen.

Ferner ist im Hinblick auf Geruchs- und Lärmemissionen, die von den künftigen Betrieben oder einzelnen geplanten Anlagen ausgehen können, die Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) zu beachten.

Fachplanungen

Der Landesentwicklungsplan für das Land Sachsen-Anhalt 1999 (LEP-LSA) und der Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz 2009 (REPHarz) enthalten Grundsätze, Leitbilder und Ziele der Raumordnung und Landesplanung. Diese sind von den Behörden und Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Maßnahmen zu beachten und müssen mit dieser Zweckbestimmung vereinbar sein. Die Bauleitpläne haben sich diesen Zielen gemäß § 1 Abs. 4 BauGB anzupassen. Im Landesentwicklungsplan des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) grenzt das Plangebiet an ein großes Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (Nördliches Harzvorland) an.

Der neu aufgestellte Regionale Entwicklungsplan für die Planungsregion Harz (REPHarz) ist im Mai 2009 mit öffentlicher Bekanntmachung in Kraft getreten. Die Ziele der Raumordnung auf der Ebene der Regionalplanung ergeben sich für den Landkreis Harz aus dem REPHarz mit Umweltbericht.

Im REPHarz unter Ziff. 5.2.4 liegt das Plangebiet am Rande eines Vorbehaltsgebietes für die Landwirtschaft (Nördliches Harzvorland). Die Stadt Wernigerode und ihre Freiräume sind als „Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung Nr. 1 Harz und Harzvorländer“ unter Ziff. 5.2.6 gekennzeichnet. Am Barrenbach und der Holtemme sind unter Ziff. 5.1 Vorbehaltsgebiete für den Hochwasserschutz ausgewiesen, die in Zusammenhang mit dem Raumordnungskataster beim Landesverwaltungsamt in Form von Überschwemmungsgebieten durch die Planung zu berücksichtigen sind.

Als weitere zeichnerische Festlegung im REPHarz ist ein „Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems“ („Aue der Holtemme“, Z 3 5) dargestellt. Für den Norden von Wernigerode ist die Niederung der Holtemme als prägend zu bezeichnen. Dieses Fließgewässer bildet mit seinem Gehölzsaum eine ganz wesentliche natürliche Wasser- und Grünverbindung innerhalb des Harzkreises, d.h. vom Oberharz bis zum nördlichen Harzvorland und zur Niederung der Bode. Durch die

Planungen wird dieses Gewässersystem und der in seinem Potenzial weiter ausbaufähige Grünverbund nicht beeinträchtigt oder eingeschränkt.

Weiterhin sind angrenzend zum Plangebiet die B6n als autobahnähnliche Straße, die B 244 als Hauptverkehrsstraße mit Landesbedeutung und eine bedeutsamer Fuß- und Radweg im Bestand (der Weg „Im Stadtfelde“) ausgewiesen. Nach den Plänen des REPHarz stehen der Zielrichtung des Bebauungsplanes ansonsten keine Ausweisungen entgegen. Die o. a. Restriktionen zu den Rändern des Geltungsbereichs (Hochwasserschutz, Biotopverbund, Verkehrsflächen, Wanderweg) sind planerisch zu beachten.

Die Vorgaben des Landschaftsplanes der Stadt Wernigerode (2006) und des Landschaftsrahmenplanes des Landkreises Wernigerode (2006) werden im Rahmen der Planung dahingehend berücksichtigt, dass die wesentlichen Biotopstrukturen erhalten bzw. einige Biotopstrukturen ersetzt werden müssen. Im Plangebiet werden voraussichtlich auch gesetzlich geschützte Biotope i.S.d. § 37 NatSchG LSA betroffen sein. Danach findet nach Prüfung der § 19 (4) NatSchG LSA Anwendung (vgl. Schutzgut Pflanzen und Tiere). Des Weiteren tragen die geplanten Ausgleichsmaßnahmen andererseits durch Strukturanreicherung zur Gestaltung und Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes bei.

Innerhalb des jetzt wirksamen Flächennutzungsplanes wird die Fläche derzeit gleichsinnig ausgewiesen.

Tiefer gehende Beschreibungen der natürlichen Schutzgüter sowie zu Eingriff und Ausgleich werden außerdem im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 05 ausgeführt.

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

3.1 Schutzgut Mensch

Das Plangebiet befindet sich im nördlichen Siedlungsgürtel zwischen bestehenden Gewerbe- und Industriekomplexen bzw. bedeutsamen Verkehrsflächen und liegt nördlich der Holtemme-Niederung. Das „Gewerbe- und Industriegebiet“ entsteht östlich der „Schmatzfelder Chaussee“ auf überwiegend landwirtschaftlich genutzter Fläche.

Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner intensiven und langjährigen Prägung durch die Landwirtschaft (überwiegend Acker) kein Areal mit hoher Bedeutung für die Wohnnutzung dar. Als Vorbelastung sind geringere Geruchsmissionen durch die landwirtschaftliche Nutzung (Schaffhaltung) und Verkehrsmissionen auf der B 244 und B6n zu nennen.

Der technisch-bauliche Charakter der bestehenden gewerblich genutzten Baukörper und Flächen im Westen, Süden und Osten sowie der kaum eingegrünt Hauptverkehrsstraßen die der Stadt vorgelegt sind und den direkten Anschluss an das Plangebiet bilden, wirken visuell beeinträchtigend und befördern kaum die Eignung als hochwertiger Erholungsraum für die Menschen der Stadt. Dennoch wirkt der Gehölzstreifen an der Holtemme positiv auf das Ortsbild und er besitzt einen gut genutzten Fuß- und Radweg für die Anwohner im Umfeld bzw. als regionale touristische Verbindung für Radler im Harzvorland.

Durch die Ansiedelung eines Gewerbegebietes erhöhen sich die Emissionen Schall und Feinstaub durch die neuen gewerblichen Nutzungen.

Bewertung

Die südlich gelegene Stadtlage mit kompakter Wohnbebauung liegt relativ weit entfernt und ist durch hohe Gehölzen vom Vorhabensstandort gut separiert.

Das Plangebiet wird auf kurzem Wege von Nordwesten erschlossen, ohne direkten Kontakt zu einzelnen Wohnlagen an der Schmatzfelder Chaussee. Dabei können z.T. vorhandene teilversiegelte Verkehrsflächen genutzt werden. Die Wirkung der Holtemme-Niederung mit ihrem natürlich eingegrüntem Umfeld wird durch die Planung kaum tangiert.

Im Hinblick auf die Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den Tagesbetrieb innerhalb des Plangebietes sind die Immissionsrichtwerte der TA-Lärm zu einzelnen Wohnhäusern, Mischnutzung bzw. Gewerbe einzuhalten. Im Zweifelsfall ist die Einhaltung von Grenz- und Richtwerten gutachtlich zu untersuchen um eine Störung von schützenswerten Nutzungen auszuschließen.

Aus immissionsschutzrechtlicher Sicht sind für die schutzbedürftigen Wohnnutzungen und Kleingartennutzungen in der Umgebung des Plangebietes keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die Einhaltung der Orientierungswerte zum Schallschutz wird über die „gutachtlich festgesetzte Kontingentierung von Schallemissionen nach der DIN 45691“ in einzelnen Teilräumen des Plangebietes gesichert.¹ Die Begrenzung der Geräuschemissionen innerhalb des Gewerbegebietes dient dazu vor allem die Wohnbebauungen (auch außerhalb des Geltungsbereiches) zu schützen. Die Kontingente dürfen in der Regel nicht höher sein als die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm. Die Ergebnisse der Untersuchung dienen der Orientierung, bei konkreten Vorhaben müssen dann anhand der Ausgangsdaten (z.B. Flächenbedarf, Schalldaten, Bauprojekt) die zu erwartenden Immissionspegel berechnet werden.

Eine prognostizierende Aussage der durch das Gewerbe- und Industriegebiet hervorgerufenen Feinstaubbelastung ist ohne Kenntnis der anzusiedelnden Technologien pauschal nicht möglich. Erst nach Kenntnis, der konkret anzusiedelnden Betriebsarten kann durch Gutachter eine Aussage zur Feinstaubbelastung getroffen werden. Hierzu erfolgt eine Einzelantragsprüfung i.S.d. 22. BImSchV (Verordnung über Immissionswerte für Schadstoffe in der Luft) sowie der Regeln nach TA Luft.

Mit der Planung sind aufgrund der Gliederung im Gebiet keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch bzw. Beeinträchtigungen von Wohnfunktionen verbunden. Ebenso wird die Erhaltung der Naherholungsfunktion des Wanderweges „Im Stadtfelde“ berücksichtigt.

¹ öko-control GmbH: Bericht zu den schalltechnischen Untersuchungen zur Emissionskontingentierung - Bebauungsplanes Nr. 05 Gewerbe- und Industriegebiet „Schmatzfelder Chaussee“ Wernigerode - auf der Grundlage der DIN 45691 (Schönebeck - Stand v. Januar 2009)

3.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

In Anlehnung an die „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. v. 16.11.2004) erfolgt die Beurteilung von Eingriff und Kompensation auf weitere natürliche Schutzgüter nur indirekt über Biotopwert-Planwert-Vergleiche (vgl. o. a. Schutzgut Pflanzen und Tiere). Weitgehendere Beschreibungen der natürlichen Schutzgüter und Eingriffswirkungen werden im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 05 ausgeführt.

Das Plangebiet hat aufgrund seiner überwiegend intensiven Nutzung im potenziellen Eingriffsbereich (Acker, Grabeland, Gärten, Verkehrsflächen, etwas Mischnutzung u. a.) eine überwiegend geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere. Höhere Bedeutung besitzen hingegen alte Laubholz- und Streuobstbestände, Feldhecken und Ruderalbrachen (vgl. Kap. 3.9 – Biotopwerte im Bestand).

In den hohen Baumgruppen entlang der Holtemme lassen sich Brutplätze von Mäusebussard und Rotmilan, d.h. von streng geschützten Arten i.S.d. BArtSchV nachweisen. Die Auswirkungen durch Nahrungsflächenentzug von rund 50 ha im Umfeld der Horste wurden im Rahmen einer UVS bis zum August 2008 untersucht.

Die Auswirkungen auf das Schutzgut bzw. die erforderliche Einpassung des Vorhabens in das wertvollere Umfeld entlang der Fließgewässer (im Norden und Süden) wird gesondert im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 05 beschrieben und an dieser Stelle verkürzt dargestellt.

Bewertung

Im Plangebiet werden gesetzlich geschützte Biotope i.S.d. § 37 NatSchG LSA betroffen sein. Gemäß § 19 (4) NatSchG LSA ist ein Eingriff, in dessen Folge Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, darf nur genehmigt werden, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.

Die mit der Umsetzung der Planung verbundene Abwertung der Fläche wird nach dem Biotopwertverfahren von Sachsen-Anhalt in Kap. 3.9 ermittelt. Der Ausgleich dieses Eingriffs kann nur teilweise innerhalb des Plangebietes durch die Neuanlagen von Streuobstwiesen, Hecken, Baumzeilen u.a. Grünflächen kompensiert werden.

3.3 Schutzgut Boden

Nach der naturräumlichen Gliederung liegt das Plangebiet innerhalb der naturräumlichen Untereinheit der Holtemme-Niederung mit Kontakt zur Plattenregion des Vorharzes. Es wird bestimmt von einem flachwelligen Hügelland mit einheitlicher Lössdeckung (Auelehm-Vega, Fahlerden bzw. Schwarzerde-Typus).^{2,3}

² MELF LSA: Agraratlant Sachsen-Anhalt – Bodenkarten (1996)

³ GEOLOGISCHES LANDESAMT LSA: Bodentatlas Sachsen-Anhalt – Bodenkarten (1999)

Aufgrund der intensiven Nutzung des Standortes durch den Ackerbau liegt eine Überformung des oberen Bodenprofils vor und das Vorkommen von seltenen und naturnahen Böden innerhalb des Plangebietes ist auszuschließen (Vorbelastung).

Der überwiegend durch ackerbauliche Nutzung überprägte Boden wird durch die geplante Überbauung, Versiegelung und Teilversiegelung auf einer Fläche von ca. 45,0 ha (bei GRZ 0,8 + Verkehrsflächen) als Pflanzenstandort, Wasserspeicher, Lebensraum für Mikroorganismen und Bodentiere sowie für den Gasaustausch funktionslos.

Für das Plangebiet liegt eine Baugrundanalyse⁴ vor, aus der hervorgeht, dass unter dem Lössboden bzw. dem Auelehm ausgedehnte herzyne Schotterkörper bestehen, die recht gute Bedingungen für die Versickerung von Niederschlägen gewährleisten. Im Rahmen eines „Konzeptes zur Niederschlagswasserbehandlung“⁵ werden die dafür zu stellenden Grünflächen optimiert.

Bewertung

Durch die Planung wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt durch Überbauung bzw. Versiegelung auf einer Fläche von ca. 45,0 ha bei maximalem Ansatz durch Verkehrsflächen, Gebäude und andere Anlagenbestandteile ermöglicht. Dieser Eingriff ist als erheblich zu beurteilen, da er zu einem vollständigen Funktionsverlust des Bodens als Pflanzenstandort, Wasserspeicher, Lebensraum für Mikroorganismen und Bodentiere sowie für den Gasaustausch führt.

Unter Berücksichtigung des Vermeidungsgrundsatzes sowie im Sinne des sparsamen und schonenden Umgangs mit Boden gemäß § 1 BodSchAG LSA und § 1a Abs. 2 BauGB wurden primär Alternativen bzw. Möglichkeiten der Nachnutzung/Wiedernutzbarmachung ggf. bereits versiegelter, sanierter oder baulich veränderter Flächen/Gebäude im Planungsraum geprüft und erörtert. Eine weitere Prüfung betraf zwei Alternativstandorte zur „Schmatzfelder Chaussee“, die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Behörden im Planverfahren zur Neuaufstellung des FNP-Wernigerode⁶ auf der Grundlage der Ergebnisse einer ersten Konfliktbewertung erfolgte. Alle Beteiligten waren sich darüber einig, dass der jetzt gewählte Standort der prioritäre Vorrangstandort sei. Die Stadt hat den Bereich an der Schmatzfelder Chaussee deshalb im inzwischen rechtskräftigen Flächennutzungsplan als gewerbliche Baufläche dargestellt. Der Bereich lässt sich gut erschließen und wirkt abrundend im nördlichen Gewerbe- und Industriegürtel (zwischen der B 244 und der B 6n), ohne andere, bisher baulich unbeeinflusste Außenbereiche (d.h. unzerschnittene Agrarflächen) zu belasten. Die ausgewählte Fläche kennzeichnet deshalb auch den aus Bodenschutzsicht im Vergleich zu anderen Standorten deutlich konfliktärmeren Bereich.

Dennoch sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Die Ausgleichsmaßnahmen werden in Sachsen-Anhalt über das Biotopwertverfahren ermittelt und innerhalb des Plangebietes festgesetzt (vgl. Kap.3.9). Ein vollständiger Ausgleich erscheint für diese Schutzgut nicht möglich. Ersatzmaßnahmen in externen Räumen sind danach notwendig.

⁴ NORDHARZ GEO-CONSULT: Baugrunduntersuchung im Gewerbe- und Industriegebiet Schmatzfelder Chaussee

⁵ ING. BÜRO EVPLAN: Niederschlagswasserkonzept zum Gewerbegebiet Schmatzfelder Chaussee (Variante 3)

⁶ STADT WERNIGERODE: Neuaufstellung des Flächennutzungsplan der Stadt Wernigerode (Vorentwurf 2007)

3.4 Schutzgut Wasser

Durch die intensive Nutzung ist die Grundwassersituation bereits vorbelastet. Entsprechend der zu erwartenden Bodenversiegelung auf einer Fläche von 45,0 ha ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Grundwassersituation durch die Verringerung der Grundwasserneubildung bzw. eines erhöhten Oberflächenwasserabflusses zu erwarten.

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine Stillgewässer. Für den Planungsraum sind zwei randlich gelagerte Fließgewässer von Bedeutung. Es sind die Holtemme im Süden als Gewässer 1. Ordnung und der Barrenbach im Norden als Gewässer 2. Ordnung. Das Raumordnungskataster⁷ weist im Umfeld des Barrenbaches und der Holtemme jeweils ein natürliches Überschwemmungsgebiet aus. Inzwischen konkretisierte das Landesverwaltungsamt das „Überschwemmungsgebiet“ (nach HQ 100, hier nicht bebaubar) und das „Überschwemmungsgefährdete Gebiet“ (nach HQ 200, vgl. UVS Plan 1) im Bereich der Holtemme.⁸ Am Barrenbach und der Holtemme werden in diesem Zusammenhang im Bebauungsplan ein weiter unbebauter Auenbereich gewährleistet (vgl. auch GOP, Plan 2).

Bewertung

Das auf den befestigten Flächen und Gebäuden anfallende, wenig verunreinigte Regenwasser kann nach dem Baugrundgutachten im Plangebiet versickert werden.⁹ Es ist nach einem Niederschlagswasserkonzept¹⁰ überwiegend in großzügig dimensionierten Regenwasserrückhaltebecken in den öffentlichen Grünflächen (G2 und G7) sowie über weitere Formen der Niederschlagswasserbehandlung bzw. im Extremfall über eine Regenwasserableitung in den Vorfluter (Holtemme) einzuleiten. Im letzteren Falle ist eine Einleitungsgenehmigung erforderlich.

Somit kommt der größte Teil des Niederschlagswassers der Grundwasserneubildung zugute bzw. geht in den natürlichen Wasserkreislauf ein. Negative Wirkungen auf das Schutzgut Wasser, insbesondere für die Qualität der Grundwasserbildung, können jedoch i.d.R. nicht völlig vermieden werden.

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Die geplanten baulichen Maßnahmen bzw. die Beseitigung offener Bodenfläche und vegetationsbestimmter Nutzungen verursachen kleinklimatische Veränderungen (z.B. Verringerung der Verdunstungsrate und Erhöhung der Lufttemperatur). Die aus der Planung resultierenden hohen Überbauungsgrade bisher offener Bodenoberflächen führt aufgrund ihrer Größe zu erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft. Es bleiben nach der Planung einige ausgleichende Wirkungen entlang der wesentlichen Gehölzonen - im Niederungsbereich der Gewässer - erhalten. Allerdings ist der Luftaustausch durch die stets höhere liegenden Verkehrsstrassen im Norden, Westen und Osten bereits deutlich behindert und auch die Luftqualität entsprechend beeinflusst.

⁷ LANDESVERWALTUNGSAMT; OBERE WASSERBEHÖRDE: Überschwemmungsbereiche von Holtemme und Barrenbach im ROK (Stand 2004)

⁸ VERORDNUNG DES LANDESVERWALTUNGSAMTES zur Festsetzung des Überschwemmungsgebietes und Darstellung des Überschwemmungsgefährdeten Gebietes an der Holtemme und Zillierbach im Landkreis Harz und Landkreis Börde (Halle, 29.07 2008)

⁹ NORDHARZ GEO-CONSULT: Baugrunduntersuchung im Gewerbe- und Industriegebiet Schmatzfelder Chaussee

¹⁰ ING. BÜRO EVPLAN: Niederschlagswasserkonzept zum Gewerbegebiet Schmatzfelder Chaussee (Variante 3)

Bewertung

Es ist insgesamt eine Verschlechterung der lufthygienischen bzw. klimatischen Situation innerhalb des Gewerbe- und Industriegebietes zu erwarten. Die Erheblichkeit wird auch davon abhängen welche Gewerbe- und Industriebetriebe sich dort ansiedeln werden. Eine prognostizierende Aussage der durch das Gewerbe- und Industriegebiet hervorgerufenen Feinstaubbelastung ist ohne Kenntnis der anzusiedelnden Technologien pauschal nicht möglich. Um vermeidbare erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft auszuschließen sind künftig die Grenzwerte der TA-Luft, vor allem im Kontakt zur Wohnbebauung, einzuhalten und im Einzelfall gem. BImSchG zu prüfen.

Diesen erheblichen klimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen kann im Gebiet nur über möglichst umfangreiche Gehölzpflanzungen, einfache Dauerbegrünung nicht versiegelter Flächen und zum Teil über die Anlage von Wasserflächen (z.B. Mulden und Regenrückhaltung im privaten Raum) entgegengewirkt werden.

3.6 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer Fläche, die nach Süden und Norden von Gehölzstrukturen eingerahmt wird. Direkte Sichtbeziehungen zur dichter bewohnten Stadtlage bestehen daher nicht, da im Süden des Plangebietes sehr hohe Gehölzstrukturen vorhanden sind.

Im Westen und Osten ist das Umfeld ebenso geringwertig und durch Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen geprägt.

Bewertung

Durch die Umsetzung des Bebauungsplanes werden hohe und auffällige Gebäude u.a. Nebenanlagen in die Landschaft eingebracht, die ein landschaftsuntypisches Erscheinungsbild aufweisen. Da das Plangebiet zudem zur Stadt gut eingegrünt ist und weitere Gehölzpflanzungen im Umfeld erfolgen, wird es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschafts- oder Ortsbildes kommen.

3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine offen zu Tage tretenden Kultur- oder sonstigen Sachgüter. Ausgewiesene Baudenkmale sind nicht vorhanden.

Es bestehen jedoch begründete Anhaltspunkte, dass sich archäologische Kulturdenkmale über Teile des Geltungsbereiches erstrecken. Vom Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie LSA sind sechs „bekannte archäologische Fundstellen“ (Verdachtsflächen, deren konkrete Ausdehnung nicht bekannt ist) insbesondere im Umfeld von Barrenbach und Holtemme dokumentiert (Stand vom 15.05.2007). Im Anhang des Bebauungsplanes sind die Fundstellen-Verdachtsflächen in ihrer Lage genauer bezeichnet (s. Pkt. 5.10 Kultur- und sonstige Sachgüter). Im wirksamen Flächennutzungsplan Wernigerode sind sie nachrichtlich übernommen. Die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (DenkmSchG LSA) sind zu beachten. Vor Erschließung des Gebietes ist geplant, in einem ersten Dokumentationsabschnitt archäologische Untersuchungen in den Bereichen der öffentlichen Verkehrsflächen durchzuführen.

3.8 Wechselwirkungen

Nach § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung neben den einzelnen Schutzgütern auch deren Wirkungsgefüge bzw. deren gegenseitige Beeinflussung zu betrachten. Auf diese Weise können sekundäre Effekte und Summationswirkungen erkannt und bewertet werden.

Die mit der vorliegenden Planung für das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie Boden verbundenen erheblichen Auswirkungen haben keine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verändernde Wechselwirkungen zur Folge. Den erheblichen Auswirkungen auf die natürlichen Schutzgüter im Einzelnen wird im Zuge der Eingriffsbilanzierung Rechnung getragen. Im Weiteren wurde parallel dazu eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) erstellt.

Die Lössböden im Plangebiet verfügen über eine mittlere Ertragsfähigkeit im Vergleich zum Harzvorland. Es gehen mit der Umnutzung und Überbauung rund 45 ha landwirtschaftliche Nutzfläche verloren, die den Landwirten der Umgebung entzogen werden.

3.9 Eingriffsbilanzierung

Gemäß § 1a (3) BauGB ist in der bauleitplanerischen Abwägung die Eingriffsregelung gemäß § 18 BNatSchG und § 18 NatSchG LSA zu berücksichtigen. Die qualitativen Auswirkungen wurden bereits in Kap. 3.2 – 3.8 beschrieben und bewertet. Unter Anwendung der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. v. 16.11.2004 mit Änderung v. Dezember 2006) werden die Auswirkungen der Planung auf den Naturhaushalt anhand der erfassten und bewerteten Biotoptypen bilanziert.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Gesamtbilanz des Ausgangszustandes nach dem Biotopwertverfahren von Sachsen-Anhalt dar. Die Bilanzierung der Biotopwerte erfolgte im Plangebiet auf 736.190 m² auf Grundlage der Biotopkartierungen von Juni - November 2007.

Biotopcode	Biotoptyp nach SCHUBOTH (2004)	Fläche (m ²)	Biotopwert	Biotopwert
BID, BSE, BWD, BDD, BIY	Bebaute Flächen (Gewerbe, Wohnen, Gartenhäuser, Scheunen, Schafställe, sonstiges)	12.000	0	0
VSB, VYC, VPZ	Versiegelte Straßen und Plätze	1.513	0	0
VWB	Befestigte Wege (vegetationsfrei)	8.100	2	16.200
VPX	Unbefestigte Plätze (bzw. Baustofflager in Betrieb, verdichtete Flächen ohne Vegetation)	14.500	2	29.000
VWA	Unbefestigte Wege (grasbewachsen)	3.000	6	18.000
AI	Intensiv genutzter Acker	511.077	5	2.555.385
AKE, AKB, AKC, AKD	Kleingartenanlage, Obst-, Gemüse-, Ziergarten, Grabeland	18.500	6	111.000
GIA	Intensivgrünland, Dominanzbestände (Schaf-Standweiden, artenarme Mähwiesen)	63.500	10	635.000
URA	Ruderalflur aus ausdauernden Arten (trocken und frisch, tlw. Brombeergestrüpp) bzw. Übergang zu ruderalem Grünland (GMX)	23.300	14	326.200
HRA	Obstbaumreihe (Apfel bis 8 Jahre)	1.200	10	12.000
HRA	Obstbaumreihe (Birne, Apfel über 20 Jahre)	500	14	7.000
HHC	Feldhecken aus überwiegend standortfremden Gehölzen (über 20 Jahre)	2.050	10	20.500
HHB §	Strauch-Baumhecke aus überwiegend heimischen Arten (über 20 Jahre)	5.500	20	110.000
HSE (§)	Streuobstbestand brachgefallen (über 20 Jahre, stark sukzessiert durch Brennnessel, Brombeere, Holunder und Waldrebe)	4.800	18	86.400
HSA §	Streuobstwiese (Süßkirsche, Apfel, Birne, Pflaume über 20 Jahre)	20.300	22	446.600
HSA	Streuobstwiese-Neuanlage (Hochstämme unter 4 Standjahren)	4.100	16	65.600
HEC	Baumbestand aus überwiegend heimischen Arten (über 20 Jahre)	15.000	20	300.000
FGR	Graben mit artenreicher Vegetation (incl. Kopfweiden u.a. Gehölze am Südufer)	4.750	18	85.500
FFC	(überwiegend) Naturnaher Fluss ohne Arten des FFH-Fließgewässer-LRT (der nördliche Gehölzrand aus Esche, Weide, Pappel, Holunder u.a. auf ca. 15 m Breite und 1.500 m Flusslänge)	22.500	28	630.000
Biotopwert der Bilanzierungsfläche im Ausgangszustand				5.454.385

Tab. 1: Aufnahme und Bewertung der Biotoptypen im Bestand des Plangebietes

Bilanzierung der Planwerte nach dem Bebauungs- und Grünordnungsplan

Biotop-code	Biototyp	Fläche (m²)	Planwert	Planwert
Nettobauland für GI, GE und MI mit 526.667 m² (incl. Löschwasserstellen)				
davon maximal überbaubare Flächen (80 %) = 421.337 m² (max. bilanziert incl. Überschreitung im MI)				
BIC, BID, BSE, BIY	Bebaute Fläche (maximal möglich für Industrie und Gewerbe)	421.337	0	0
davon nicht überbaubare Flächen (20 %) = 105.333 m²				
HHB	Strauch-Baumhecken aus standortheimischen Arten (3-reihige Pflanzung an Gebietsgrenzen privat; auf mindest. 5 m Breite)	9.296	16	148.736
GSB	Variable nicht überbaubare Restflächen als Scherrasen bilanziert	96.037	7	672.259
Öffentliche Verkehrsflächen (incl. Trafostation; Summe 43.013 m²)				
VSB	Versiegelte Straßen (ohne Begleitgrün)	24.550	0	0
GSB + HE	Scherrasen mit Laubbaumzeilen	10.400	10	104.000
VWB	Befestigte Wege	8.063	2	16.126
Öffentliche Grünflächen (G1 bis G 8 in Summe 166.510 m²)				
Biotop-code	Biototyp	Fläche (m²)	Biotop-oder Planwert	Biotop oder Planwert
GMA	Erhalt und Bildung von ruderalem, mesophilem Grünland in den Auenbereichen der Gewässer bzw. entlang der B6n (G1, G2, G4)	91.580	16	1.465.280
HRA	Obstbaumreihe (Apfel bis 8 Jahre im Bestand)	800	10	8.000
HSA	Streuobstwiese und Wildobstwiesen – als geplante Neuanlagen (Hochstammpflanzungen innerhalb G1, G4, G5)	9.500	15	142.500
HSA	Streuobstwiese-Neuanlagen (Hochstämme unter 4 Jahren im Bestand nördlich der Holtemme)	1.500	16	24.000
HSA §	Streuobstwiesen in G3 nördlich der Holtemme und nach Pflegemaßnahmen im Südwesten (G8)	18.500	22	407.000
HEC	Baumbestand aus überwiegend heimischen Arten (über 20 Jahre)	15.000	20	300.000
HHB	Neuanlage von Strauch-Baumhecken aus standortheimischen Arten (5-reihige Pflanzung ca. 340 x 7 m – Nordrand von G5)	2.380	16	38.080
FGR	Graben mit artenreicher Vegetation (incl. Kopfweiden u.a. Gehölze am Südufer)	4.750	18	85.500
FFC	Naturnaher Fluss ohne Arten des FFH-Fließgewässer-LRT (der nördliche Gehölzrand aus Esche, Weide, Pappel, Holunder u.a. auf ca. 15 m Breite und 1.500 m Flusslänge)	22.500	28	630.000
Planwerte in Summe nach Umsetzung				4.041.481

Tab. 2: Bilanzierung der Planwerte

Die Ermittlung des Eingriffs erfolgt bei diesem Modell über die Gegenüberstellung von Ausgangszustand und Planung in der Gesamtbilanz:

Biotopwerte im Ausgangszustand	5.454.385 WP
Planwerte	4.041.481 WP
Wertpunktbilanz	- 1.412.904 WP

Aufgrund der negativen Wertebilanz von 1,413 Millionen Punkten sind neben den internen Maßnahmen weitere Kompensationsmaßnahmen in einem externen Bereich erforderlich.

4 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN

4.1 Entwicklung der Umwelt bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die in Kapitel 3 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Diese werden vornehmlich durch großflächige Überbauung und Versiegelung offener Bodenoberflächen verursacht.

Im Gegensatz dazu wird auf bisheriger Ackernutzung innerhalb des Plangebietes eine Aufwertung durch die Pflanzung und Entwicklung von Streuobstwiesen bzw. anderen Gehölzpflanzungen sowie Eingrünungen im Umfeld des Vorhabens erzielt. Hinzu kommt die großflächige Umwandlung von Acker in extensives Grünland im Bereich der Barrenbach-Aue.

Ergänzende Ersatzmaßnahmen werden mit dem Bau eines Fischaufstieges an einer hohen Flussbarriere an der Holtemme (unter der Brücke Schmatzfelder Straße) und der baulichen Gestaltung eines besseren Amphibienwechsel (zw. Reddeber Teich - B 244 – Teichmühle) geleistet.

Damit werden positive Beiträge für das Schutzgut Pflanzen und Tiere, Wasser, Boden, Biotopverbund sowie zum Schutz eines Fließgewässers sowie allgemein für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild um Wernigerode geleistet.

4.2 Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Geltungsbereich weiterhin überwiegend als Acker, zur Schafhaltung, als Gartenland u.a. genutzt werden. Allerdings würden sich auf einer anderen Fläche um Wernigerode entsprechende Planungen umsetzen lassen, die kurz- mittelfristig landwirtschaftliche Kernbereiche treffen würden.

5 BESCHREIBUNG VON MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

5.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen

Gemäß der §§ 19 und 20 NatSchG LSA wird die Genehmigungspflicht von Eingriffen, vor allem unter der Sicht eines Vermeidungsgebotes geregelt. Dabei dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen.

Hieraus resultiert, dass Eingriffe, wo dies möglich ist, zu minimieren oder zu vermeiden sind. Eingeschlossen ist darin auch eine Alternativenprüfung.

In der vorliegenden Planung ist diesen Grundsätzen durch die folgenden Maßnahmen Rechnung getragen worden:

- Südlich und nördlich des Plangebietes liegen Freiräume, die durch zwei Fließgewässer bestimmt sind, deren Auen zu erhalten und im Zuge der Umsetzung der Planung zu erweitern sind.
- Im Zusammenhang mit der Holtemme ist der Fuß- und Radweg (Wanderweg „Im Stadtfelde“) zu erhalten und insbesondere zu den künftigen Baugebieten hin einzugrünen.
- Wesentliche Baumbestände im südlichen Teil und am Barrenbach sind zu erhalten, zu pflegen ggfs. zu ergänzen.
- Es wurde eine Baugrunduntersuchung im Gewerbe- und Industriegebiet Schmatzfelder Chaussee zu Bodenschichtung, Wasserdurchlässigkeit der Böden, Hydrologie und Grundwasserverhältnissen durchgeführt. Hieraus wurden resultierende Aussagen zur Versickerungsfähigkeit des Bodens getroffen.¹¹ Danach kann eine Versickerung von Niederschlägen, z.B. über Rigolen, Mulden oder Regenwasserrückhaltungen¹², in öffentlichen Grünflächen und den künftigen Grundstücken erfolgen. Dies ist beim Erwerb der Flächen und der Planung einzelner Vorhaben zu berücksichtigen bzw. zu konkretisieren.
- Die gewerbliche und industrielle Nutzung erhält eine Zonierung nach der Nutzungsart und eine Bauhöhenstaffelung. So können einzelne Wohnstandorte neben einem Misch- und Gewerbegebiet erhalten bleiben.
- Für die Gewerbe- und Industriegebietsflächen werden teilflächenbezogene Emissionskontingente gemäß DIN 45691 in den Festsetzungen des Bebauungsplanes festgesetzt.
- Um erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Klima/Luft auszuschließen sind künftig die Grenzwerte der TA-Luft einzuhalten und im Einzelfall gutachtlich zu prüfen.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen sind nicht ausreichend, um die mit der Planung verbundenen umwelterheblichen Eingriffe auszugleichen. Maßnahmen zum Ausgleich der erheblichen Auswirkungen werden wie in Kap. 3.9 berechnet und unter Kap. 5.2 beschrieben.

¹¹ NORDHARZ GEO-CONSULT: Baugrunduntersuchung im Gewerbe- und Industriegebiet Schmatzfelder Chaussee

¹² ING. BÜRO EVPLAN: Niederschlagswasserkonzept zum Gewerbegebiet Schmatzfelder Chaussee (Variante 3)

5.2 Ausgleichsmaßnahmen

Nach § 20 Abs. 2 ff NatSchG LSA ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Hierfür werden innerhalb des Plangebietes zwei „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB und sechs Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt. Zusätzlich erfolgen Baumpflanzungen in den Bereichen der Planstraßen.

Dem grünordnerischen Konzept (vgl. GOP-Text und Plan 2) liegen folgende landschaftsplanerische Ziele zugrunde:

- Erhaltung regionaltypischer Grünstrukturen und Landschaftselemente,
- Schaffung attraktiver Grün- und Pflanzflächen unter Berücksichtigung der Ortsrandlage (Beachtung einzelner Wohnquartiere) sowie erweiterter offener Grünzonen an den Fließgewässern,
- Einbindung der zukünftigen Industrie- und Gewerbegebiete in ihre Umgebung durch hohe Gehölzreihen,
- Gliederung und Gestaltung einer gestuften Ausweisung von Gewerbe-, Industrieflächen und Grünzonen durch die Anlage von hohem Verkehrsbegleitgrün,
- Verwendung heimischer Sträucher und Bäume für die Anlage der naturnahen Gehölzstrukturen
- Grünflächenansaat erfolgen mit krautreichem Landschaftsrasen, der Arten beinhaltet, die aus dem Herkunftsgebiet 3 (Mitteldeutsche Trockengebietsregion) stammen.

Nach der Eingriffsbilanzierung (s. Kap. 3.9) verbleibt dennoch ein ökologischer Verlust von ca. 1,4 Millionen Wertpunkten, der durch weitere Kompensationsmaßnahmen aufzuwerten ist um die mit der Planung verbundenen Eingriffe zu kompensieren.

Dazu ist die Einbeziehung von Ersatzmaßnahmen im Bereich der Fließgewässer Holtemme und Barrenbach zur Verbesserung der Durchgängigkeit geplant:

„Der eintretende Biotopwert- und Funktionsverlust für Pflanzen- und Tiere ist ersatzweise zu kompensieren durch die Anlage eines festen Krötenzauns an der Böschung zur B 244¹³ und einer einseitigen Berme zum Amphibienwechsel unter der Barrenbachbrücke sowie der Errichtung eines Fischeufstiegs in Form eines Schlitzpasses am linken Ufer der Holtemme im Bereich der Brücke der Schmatzfelder Straße¹⁴.“

Diese Maßnahmen dienen auch der Aufwertung des ökologischen Biotopverbundsystems. Die Lage und Zielrichtung der Maßnahmen ist dem Grünordnungsplan (Text und Plan 2) bzw. den Festsetzungen zum Bebauungsplan Nr. 05 zu entnehmen.

Die konkrete Ausgestaltung der jeweiligen Maßnahmen zum Ausgleich erfolgt in Absprache mit der SG Grünanlagen der Stadt sowie dem Unterhaltungsverband Ilse-Holtemme, der unteren Wasserbehörde und unteren Naturschutzbehörde beim Harzkreis.

¹³ Anregung der SG Grünanlagen der Stadt Wernigerode im Rahmen des Beteiligungsverfahrens zum Vorentwurf des B-Plan 2008

¹⁴ HPI - HYDROPROJEKT Ingenieurgesellschaft GmbH Blankenburg: Studie zur „Ökologischen Durchgängigkeit der Wehre Holtemme und Zillierbach in Wernigerode – Teil A“ (November 1996)

6 PRÜFUNG VON PLANUNGALTERNATIVEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER ZIELE UND DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES PLANS

Als Planungsalternativen innerhalb des Geltungsbereiches wurden verschiedene Konzepte der Nutzungsgliederung und Erschließung betrachtet. Die Teile des Industriegebietes gliedern sich der B6n im Westen an.

Die günstigste Variante sieht eine einfache Erschließung direkt aus Richtung Nordwesten ins Plangebiet vor, hierbei wird bereits ein vorhandener Feldweg eingebunden. Die mögliche Störung nah der Holtemme entfällt dadurch. Die Anteile der Versiegelung werden ebenso verringert.

7 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Berücksichtigung der Umweltbelange wurde die Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit der Eingriffsregelung gemäß der §§ 18-28 NatSchG LSA angewendet. Dies erfolgt unter Anwendung der „Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt“ (Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt, RdErl. v. 16.11.2004, mit Änderung v. Dezember 2006). Dazu wurden die abschätzbaren Veränderungen des Umweltzustandes über den Biotoptyp im Bestand und in der Zielplanung projiziert.

Die Einhaltung der Orientierungswerte zum Schallschutz wird über die „gutachtlich festgesetzte Kontingentierung von Schallemissionen nach der DIN 45691“¹⁵ in einzelnen Teilräumen des Plangebietes gesichert.

Für die Fragen zur Regenwasserbehandlung wurde ein aktuelles Baugrundgutachten¹⁶ und ein Niederschlagswasserkonzept¹⁷ ausgewertet.

Für die Ersatzmaßnahme an der Holtemme wurde eine Studie zur „Durchgängigkeit des Fließgewässers“ beachtet.¹⁸

Die Empfindlichkeit der Greifvögel und anderer Brutvögel sowie von möglichen Vorkommen des Feldhamster gegenüber einer Flächeninanspruchnahme für ein Gewerbe- und Industriegebiet wurde im Zuge der UVS zur Planung bis zum Herbst 2008 abschließend geprüft.

¹⁵ öko-control GmbH: Bericht zu den schalltechnischen Untersuchungen zur Emissionskontingentierung - Bebauungsplanes Nr. 05 Gewerbe- und Industriegebiet „Schmatzfelder Chaussee“ Wernigerode - auf der Grundlage der DIN 45691 (Schönebeck - Stand v. Januar 2009)

¹⁶ Fa. NORDHARZ GEO-CONSULT: Baugrunduntersuchung im Gewerbe- und Industriegebiet Schmatzfelder Chaussee

¹⁷ ING. BÜRO EVPLAN: Niederschlagswasserkonzept zum Gewerbegebiet Schmatzfelder Chaussee (Variante 3)

¹⁸ HPI - HYDROPROJEKT INGENIEURGESELLSCHAFT GmbH Blankenburg: Studie zur „Ökologischen Durchgängigkeit der Wehre Holtemme und Zillierbach in Wernigerode – Teil A“ (November 1996)

7.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Die Verpflichtung zur Umweltüberwachung (Monitoring) geht auf das EU-Recht, Artikel 10 der Plan-UP-Richtlinie zurück und hat die Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung zum Ziel, um erhebliche unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen bei der Durchführung der Planung frühzeitig festzustellen und geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können. Dabei liegt die Bestimmung der für die Überwachung relevanten Auswirkungen im planerischen Ermessen der Städte, Gemeinden und Landkreise.

Im Hinblick auf die vorliegende Planung ist die Überwachung folgender Punkte je nach Umsetzung von konkreten Vorhaben notwendig:

Schallimmissionen

Zum Schutz der nächstgelegenen Bebauung vor Schallimmissionen wurden immissionswirksame flächenbezogene Schallkontingente nach DIN 45691 festgesetzt, die dann durch den Betrieb der innerhalb des Gewerbegebietes ansässigen Anlagen und Einrichtungen nicht überschritten werden dürfen. Für die Einhaltung der im B-Plan festgesetzten Schallkontingente für die einzelnen Gewerbe-zonen ist die Stadt Wernigerode sowie die Baugenehmigungsbehörde und untere Immissionsschutz-behörde des Landkreises Harz im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens zuständig.

Überbauungsgrad

Für die Einhaltung der festgesetzten Höchstgrenze der Überbauung ist das Bauordnungsamt des Landkreises Harz bzw. die Stadt im Rahmen des Genehmigungsfreistellungsverfahrens zuständig.

Boden- und Wasserschutz, Lufthygiene

Die Stadt Wernigerode achtet auf die sachgerechte Zwischenlagerung bzw. Wiederverwendung von anfallendem Bodenaushub durch den jeweiligen Vorhabensträger.

Während der Bau- und Betriebsphase von Vorhaben ist die Einhaltung der Vorkehrungen gegen Geruchsemissionen und zum Schutz des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen durch den Landkreis zu überwachen.

Die ordnungsgemäße Einleitung von nicht verschmutztem Regenwasser in ausreichend dimensionier-te Regenrückhaltebecken oder ggf. anderer Formen der Versickerung ist durch die untere Wasserbe-hörde des Landkreises Harz zu überprüfen. Bei möglichen Überläufen in den Vorfluter (Holtemme) ist eine Einleitungsgenehmigung einzuholen.

Umsetzung der grünordnerischen textlichen Festsetzungen

Für die Überwachung und Umsetzung der grünordnerischen textlichen Festsetzungen ist die Baugenehmigungsbehörde des Landkreises Harz und das Sachgebiet Grünanlagen der Stadt Wernigerode zuständig.

Anwuchs- und Funktionskontrollen der Ausgleichsmaßnahmen und gewässerbaulichen Maßnahmen sind spätestens 3 Jahre nach Beginn der jeweiligen Maßnahmen durch die Stadt Wernigerode (bzw. den Vorhabensträger) vorzunehmen. Bei Nichteinhaltung wird der Landkreis Harz informiert, um die Umsetzung zu erreichen.

Artenschutz und Biotopschutz

Vor Beginn von Baumaßnahmen, die möglicherweise noch nicht zeitnah erfolgen, ist nochmals eine standortkonkrete Kontrolle zum Vorkommen von „streng geschützten Arten“ i.S.d. BArtSchV, hier z.B. des Feldhamsters durchzuführen, um eine eventuelle Neuansiedlung bis dahin auszuschließen bzw. feststellen zu können. Bei Feststellung eines Vorkommens (z.B. des Feldhamsters) ist in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine Umsiedlung zu sichern. Darüber hinaus sind Störungen und Baumfällungen während der Brutzeiten bei Vorkommen von „streng geschützten Brutvögeln“ zu unterlassen.

Durch die Planung werden eine Streuobstwiese, ein brachgefallener Streuobstbestand und ein Teil der standortheimischen Feldhecken beansprucht (hier gilt gesetzlicher Biotopschutz nach § 37 (1) NatSchG LSA). Nach § 37 Nr. (2) NatSchG LSA kann die zuständige Naturschutzbehörde Ausnahmen von den Verboten des Absatzes 1 zulassen, wenn die Maßnahmen aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls notwendig sind. Für diesen Fall sind Befreiungen von den Verboten des Biotopschutzes zu beantragen und zu begründen. Diese Biotope sind spätestens in der zweiten Pflanzperiode nach Abtrieb, in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreis Harz, zu ersetzen.

8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Planung ist es, im Norden der Stadt ein Gewerbe- und Industriegebiet zu errichten. Das Plangebiet ist im jetzt wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Wernigerode in gleichsinniger Weise dargestellt. Die Fläche wird derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Der Standort wird mit kurzer Anbindung von der Schmatzfelder Chaussee aus erschlossen.

Erhebliche Belastungen zu einzelnen Wohnparzellen entstehen in Folge der Gliederung im Plangebiet, der Lage innerhalb von Mischgebieten, nach Einschränkungen und Abstufungen im Gewerbetypus nicht bzw. sind ggf. im Einzelfall durch gutachtliche Untersuchungen auszuschließen. Der Rad- und Fußweg im Süden des Plangebietes wird in seinem Erlebniswert nicht erheblich eingeschränkt. Mit der Planung sind somit keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch, für die Freizeitnutzung oder Beeinträchtigungen der Wohnfunktion verbunden.

Für die Schutzgüter Wasser und Landschaft tritt unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und aller Ausgleichsmaßnahmen (Erhalt bzw. Neuanlage von hohem Randgrün, Versickerung von Niederschlägen, Regenrückhaltung) eine deutliche Minderung von erheblichen Beeinträchtigungen ein. Für die Fließgewässer der Holtemme und Barrenbach werden entsprechende Überschwemmungsgebiete eingeplant. Negative Wirkungen auf das Schutzgut Wasser in sehr großen Baugebieten, insbesondere für die Qualität der Grundwasserbildung, können jedoch i.d.R. nicht völlig vermieden werden.

Demgegenüber sind die mit der Umsetzung der Planung einhergehenden Bodenversiegelungen auf bis zu 80 % der Fläche und damit negative Einflüsse auf Klima/Luft bzw. Biotopwertverluste unvermeidbar. Der Ausgleich des mit der Planung verbundenen Eingriffs erfolgt zum Teil auf planinternen Kompensationsflächen - durch die Aufgabe der Ackernutzung und die Entwicklung einiger Flächen zu Streuobstwiesen, Baum-Strauchhecken, Alleebaumzeilen und extensiven Wiesenstreifen. Durch diese Ausgleichsmaßnahmen kann noch keine vollständige Kompensation des Eingriffs erzielt werden.

Danach ergibt sich ein Ausgleichsbedarf nach dem modellhaften Biotopwertverfahren von rund 1,413 Millionen Wertpunkten. Deshalb soll infolge der Herstellung der öffentlichen Straßen und der Bebauung eintretende allgemeine Freiraum- bzw. Funktionsverlust für Pflanzen- und Tiere, welcher allein im Plangebiet nicht ausgleichbar ist, ersatzweise durch bauliche Anlagen zu einem besseren Amphibienwechsel an der B 244 (Barrenbach - Reddeber Teich) und Errichtung eines Fischaufstiegs in Form eines Schlitzpasses am linken Ufer der Holtemme (unter der Brücke an der Schmatzfelder Straße) kompensiert werden.

8 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der Planung ist es, im Norden der Stadt ein Gewerbe- und Industriegebiet zu errichten. Das Ziel ist es, im Nordwesten Flächennutzungsplan der Stadt Wernigerode in gleichem Maße zu realisieren. Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar.

Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar. Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar.

Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar. Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar.

Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar. Die Fläche wird durch die Errichtung von Gebäuden und Anlagen mit einer Fläche von ca. 1,413 Millionen Wertpunkten ausgleichbar.

TEIL 3: VERFAHRENSDATEN

Der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB wurde vom Stadtrat Wernigerode am 21.06.2007 gefasst und gemäß § 2 (1) BauGB am 01.03.2008 ortsüblich bekannt gemacht.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB wurde im Zeitraum vom 11.03.2008 bis einschließlich 18.04.2008 durchgeführt. Sie wurde am 01.03.2008 ortsüblich bekannt gemacht. Im Zeitraum vom 14.02.2008 bis einschließlich 30.04.2008 fand die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB statt.

Der Billigungs- und Auslegungsbeschluss wurde vom Stadtrat Wernigerode am 11.12.2008 gefasst.

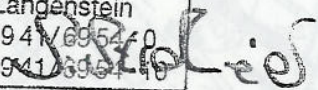
Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 (2) BauGB wurde im Zeitraum vom 19.01.2009 bis einschließlich 27.02.2009 durchgeführt. Sie wurde am 20.12.2008 ortsüblich bekannt gemacht. Im Zeitraum vom 17.12.2008 bis einschließlich 06.02.2009 bzw. 20.02.2009 fand die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (2) BauGB statt.

Der Stadtrat Wernigerode hat den Bebauungsplan Nr. 05 Gewerbe- und Industriegebiet „Schmatzfelder Chaussee“ nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 (2) und gemäß § 4 (2) BauGB in seiner Sitzung am 17.09.2009 gemäß § 10 BauGB zur Satzung sowie die Begründung beschlossen.


Oberbürgermeister



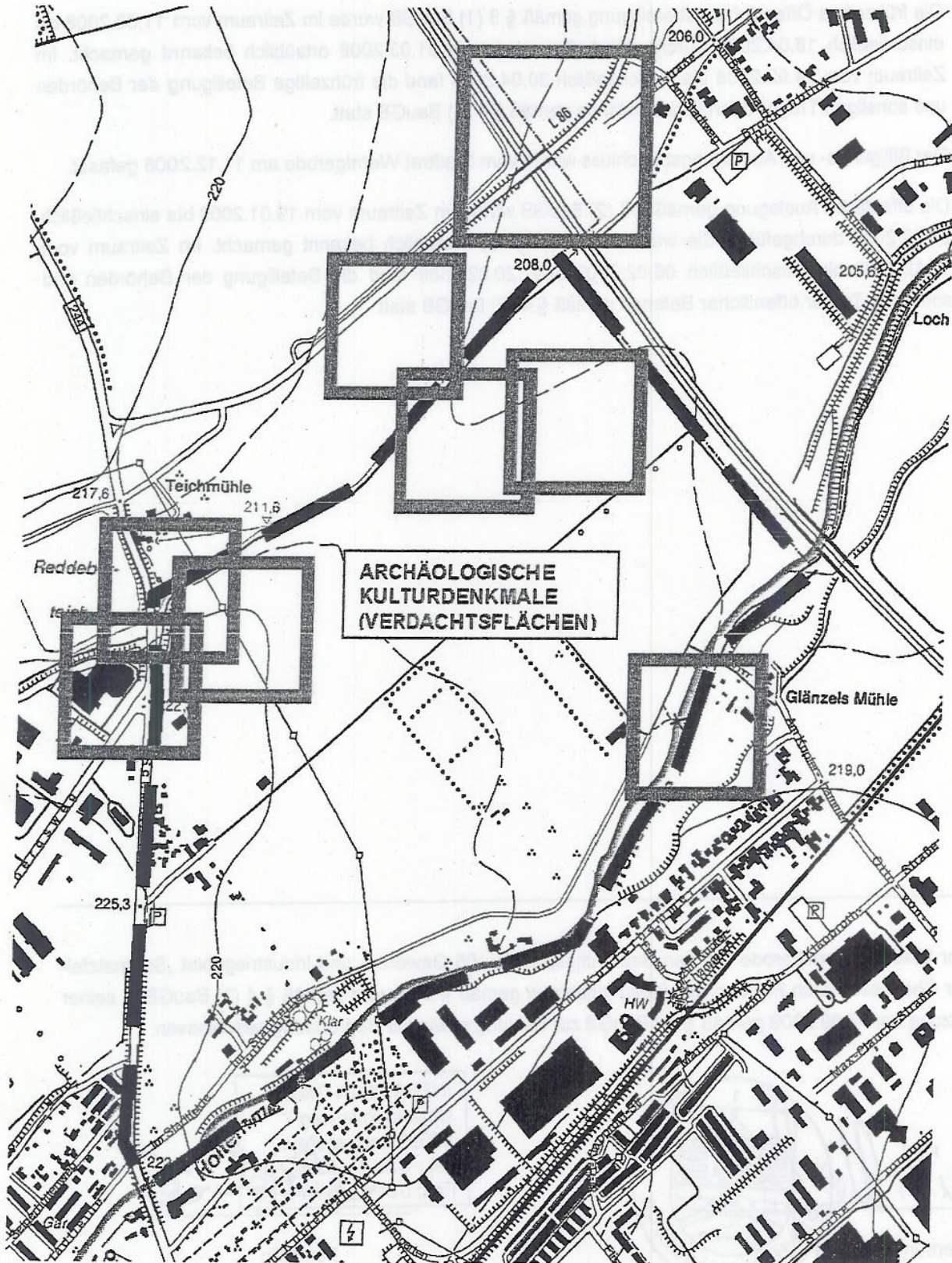
INFRA PLAN GMBH
Untermühlenweg 7
38895 Langenstein
Tel.: 039 41 69 54 0
Fax: 039 41 69 54 10



Planer/in

ANHANG

Archäologische Kulturdenkmale – Verdachtsflächen



Quelle: Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, 15.05.07