

Stand: 24.04.2007
redaktionell geändert am 16.07.2007

Begründung zum

Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“

für den Bereich zwischen der Veltener Straße, dem Bahndamm, dem H.E.S.- Stahlwerk und nördlich des Umspannwerkes



Berlin, April 2007

**Gesellschaft für Planung
Umwelt - Stadt - Architektur**

GfP

Kottbusser Damm 79
10967 Berlin
Fon 030 / 695 995 50
Fax 030 / 695 994 00
mail @gfp-stadtplanung.de
www.gfp-stadtplanung.de

Inhalt	Seite
A. Begründung	7
I. Planungsgegenstand und Planungsziele.....	7
1. Räumlicher Geltungsbereich	7
2. Planungsanlass und Planungsziele	7
3. Planungserfordernis	8
4. Planungsvoraussetzungen	9
4.1 Historische Entwicklung	9
4.2 Bau- und Nutzungsstruktur.....	9
4.3 Naturräumliche Grundlagen	11
4.4 Bodenverhältnisse	11
4.4.1 Baugrund	11
4.4.2 Altlasten / Kampfmittel.....	12
4.5 Verkehrliche Grundlagen.....	13
4.6 Technische Infrastruktur.....	14
4.7 Eigentumsverhältnisse	14
II. Planungsvorgaben und fachbezogene Anforderungen.....	14
1. Raumordnung und Landesplanung	14
2. Flächennutzungsplan	15
3. Sanierungsgebiet Ortskern Hennigsdorf / Neuordnungskonzept	15
4. Bebauungsplanung	15
5. Anforderungen der Denkmalbehörde	16
III. Planungskonzept.....	16
1. Städtebaulich-landschaftsplanerisches und Erschließungskonzept.....	16
IV. Begründungen einzelner Festsetzungen des Bebauungsplanes	17
1. Art der Nutzung	17
1.1 Gewerbegebiete	17
2. Maß der Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	20
3. Grünordnerische Festsetzungen	21
4. Festsetzungen zum Immissionsschutz.....	22
5. Sonstige Festsetzungen	24
6. Nachrichtliche Übernahmen	24
7. Hinweise	24
8. Flächenbilanz	25
V. Umweltbericht.....	25
1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	25
2. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung.....	25
3. Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung.....	26
4. Inhalt und Methode der Untersuchung	26
5. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes.....	27
5.1 Lage und Naturraum	27
5.2 Schutzgut Mensch	27
5.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere	28
5.3.1 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft	28
5.3.2 Biotopbestand	29
5.3.3 Fauna	31
5.4 Schutzgut Boden	32
5.5 Schutzgut Wasser	33
5.6 Schutzgut Klima / Luft	34

5.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Erholung.....	35
5.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	35
6.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes	35
6.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	35
6.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere	35
6.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	37
6.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	37
6.5	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft	37
6.6	Auswirkungen auf das Orts- / und Landschaftsbild.....	38
6.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	38
6.8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	38
6.9	Wechselwirkungen.....	39
7.	Naturschutzrechtlicher Eingriff und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	40
7.1	Eingriffe.....	40
7.1.1	Flächige Eingriffe	40
7.1.2	Baumschutz	41
7.1.3	Artenschutz.....	42
7.2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffe	42
7.3	Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz	43
7.3.1	Flächige Eingriffe	43
7.3.2	Baumschutz	43
7.4	Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz	43
8.	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.....	44
9.	Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf.....	45
10.	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	45
11.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	45
VI.	Auswirkungen des Bebauungsplanes	47
1.	Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse.....	47
2.	Ordnungsmaßnahmen	47
3.	Auswirkungen auf die Umwelt	47
4.	Auswirkungen auf den Haushalt und den Finanzplan.....	48
VII.	Verfahren	48
1.	Abwägungsbelange	48
1.1	Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse	48
1.2	Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes	49
1.3	Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege, sparsamer Umgang mit Grund und Boden	50
1.4	Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen.....	50
1.5	Belange des Verkehrs	51
1.6	Ergebnisse von sonstigen beschlossenen Planungen.....	52
1.7	Öffentliche und private Belange.....	53
2.	Förmliche Beteiligungsverfahren	53
2.1	Erste Beteiligung der Träger öffentlicher Belange	53
2.2	Erste frühzeitige Bürgerbeteiligung.....	54
2.3	Öffentliche Auslegung.....	54
2.4	Zweite Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB).....	54
2.5	Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung	55
2.6	Frühzeitige Behördenbeteiligung	55
2.7	Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB).....	56
2.8	Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB).....	58
3.	Verfahrensablauf	58

VIII.	Rechtsgrundlagen	59
B.	Anlagen	60
I.	Textliche Festsetzungen	60
II.	Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)	62
III.	Hinweise	62
IV.	Pflanzlisten	62
V.	Quellenverzeichnis und Rechtsgrundlagen zum Umweltbericht	63

A. BEGRÜNDUNG

zum Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“

für den Bereich zwischen der Veltener Straße, dem Bahndamm, dem H.E.S.- Stahlwerk und nördlich des Umspannwerkes

gemäß § 9 Abs. 8 BauGB.

I. Planungsgegenstand und Planungsziele

1. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ umfasst ein ca. 15,5 ha großes Plangebiet und liegt im Norden der Stadt Hennigsdorf. Es wird begrenzt durch die Veltener Straße im Westen, den Eisenbahndamm im Nordwesten und Norden, die Anschlussbahn der H.E.S.- Werke im Osten und Südosten und das Umspannwerk im Süden. Das Plangebiet liegt im förmlich festgesetzten Sanierungsgebiet „Ortskern“. Das Gelände ist durch die Nutzung als Deponie des ehemaligen Stahl- und Walzwerkes Hennigsdorf und durch die Brachflächen der bereits zurückgebauten Flächen der Deponie geprägt.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Hennigsdorf:

Flur 9: 1/1; 2/1; 3/1; 4/4; 4/6; 5; 6/1; 6/2; 7/3; 7/4; 12/1; 14/8; 15/7; 44/1; 45/1; 46/1; 52/1

Flur 13: 11/5; 888 (tw.);

Der Geltungsbereich grenzt im Süden an den Geltungsbereich des bereits in Kraft getretenen Bebauungsplans Nr. 17/I „HSG- Nordgelände, Süd“ der Stadt Hennigsdorf. Beide Bebauungspläne bildeten bis zum Teilungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung am 27.04.1994 einen gemeinsamen Geltungsbereich. Die Teilung des Geltungsbereiches resultierte insbesondere aus dem für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II vorliegenden Altlastenverdacht, der zum damaligen Zeitpunkt nicht ausgeräumt werden konnte.

2. Planungsanlass und Planungsziele

Die Stadtverordnetenversammlung hat mit BV 66/34/93 vom 26.05.1993 die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr.17 „HSG- Nordgelände“ mit dem Ziel der Klärung der gewerblichen Entwicklungsmöglichkeiten auf den Grundstücken im Geltungsbereich beschlossen, um so die Grundlage für Investitionen und damit verbundene Arbeitsplätze zu schaffen. Das Planungsgebiet, das neben dem vorliegenden Geltungsbereich die Fläche des südlich gelegenen Umspannwerkes, eine Fläche zwischen der Anschlussbahn der H.E.S.- Werke und der Heinz-Uhlitzsch-Straße sowie Flächen des mittlerweile festgesetzten Bebauungsplans 17/I umfasste, eignete sich aufgrund seiner Verkehrslage sowie durch die Vorprägung industrieller Nutzung besonders zur Deckung des Bedarfs an gewerblich nutzbaren Bauflächen.

Aufgrund des Altlastenverdachts im Bereich der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II gelegenen Schlackehalde, aber auch wegen der damals vorliegenden Bedarfe an kurz- und mittelfristig aktivierbaren Gewerbeflächen wurde der Geltungsbereich mit Beschluss vom 27.04.1994 (BV-94-52) geteilt und die Aufstellungsbeschlüsse zu dem Bebauungsplan Nr. 17/I „HSG- Nordgelände, Süd“ und zu dem Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ als Änderung zum Aufstellungsbeschluss des o. g. Bebauungsplan Nr. 17 „HSG- Nordgelände“ beschlossen. Anschließend wurde die Planung in getrennten und zeitlich versetzten Planverfahren durchgeführt. Der Bebauungsplan mit der Bezeichnung 17/I „HSG- Nordgelände, Süd“ ist am 23.07.2005 in Kraft getreten.

Der Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 17 sah für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II u.a. die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen sowie die planungsrechtliche Sicherung einer öffentlichen Erschließungsstraße vor.

Nachdem die Deponie zum überwiegenden Teil zurückgebaut wurde und die in diesem Rahmen erlangten Erkenntnisse hinsichtlich des Altlastenverdachts eine bauliche Nutzung der Flächen nicht ausschließen, hat die Stadtverordnetenversammlung mit Beschluss vom 28.06.2006 die Änderung des Geltungsbereiches und der Ziele des Bebauungsplanes Nr.17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ beschlossen (Beschluss Nr. BV0053/2006). Ziel des Bebauungsplanes Nr. 17/II ist die planungsrechtliche Sicherung von gewerblichen Bauflächen als Erweiterungsflächen von Anlagen zur Stahlproduktion und -verarbeitung in Verbindung mit den Gesamtstahlwerksflächen. Dem entsprechend ist nach Abschluss der Haldenaufbereitung und Baufeldfreilegung die Vorbereitung einer gewerblichen Nutzung des Plangebietes Ziel der Planung. Auf eine zusätzliche öffentliche Erschließung innerhalb des Geltungsbereiches soll jedoch verzichtet werden, da sie die Flexibilität der Nutzbarkeit der Grundstücke (insbesondere vor dem Hintergrund, dass hier mit der Erweiterung von Anlagen zur Stahlproduktion und -verarbeitung großflächige Nutzungen geplant sind) unnötig einschränken würde. Die aktuellen Überlegungen zur Gebietsentwicklung sehen gegenüber den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17 auch geänderte Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung vor. Die Planung steht im Einklang mit den gesetzlichen Zielen der nachhaltigen Stadtentwicklung gemäß § 1 Abs. 5 BauGB. Sie bereitet die Wiedernutzbarmachung einer altindustriellen Fläche i.S. eines Flächenrecyclings vor.

Die mit Beschluss vom 28.06.2006 festgelegte Änderung des Geltungsbereichs betrifft eine Anpassung an der nördlichen Grundstücksgrenze des Umspannwerkes entsprechend der tatsächlichen Nutzung.

Das Aufstellungsverfahren des Bebauungsplans Nr. 17/II wurde gemäß § 244 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) mit der derzeit gültigen Fassung des BauGB fortgesetzt. Somit war die Aufstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2 a BauGB erforderlich.

3. Planungserfordernis

Der Bebauungsplan beabsichtigt die Entwicklung eines produktionsorientierten Gewerbestandortes im Sinne des § 8 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in einer gewerblich und industriell geprägten Umgebung und damit die Aktivierung von Flächenpotenzialen für eine bauliche Entwicklung. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17/II war dabei aus folgenden Gründen erforderlich:

- Das Bebauungsplangebiet ist aufgrund seiner Größe nicht mehr als Bestandteil des Bebauungszusammenhangs zu betrachten. Weder das Umspannwerk noch die in den Randbereichen des Planungsgebietes vorhandene Bebauung vermögen der Fläche eine bauliche Prägung zu geben. Gleichzeitig ist die Halde vom südöstlich angrenzenden Stahlwerk durch Gleisanlagen getrennt, das Gelände ist insofern in seinem Erscheinungsbild vom Stahlwerk abgekoppelt. Das Bebauungsplangebiet liegt derzeit folglich im Außenbereich, so dass Bauvorhaben nach den Vorschriften des § 35 BauGB zu beurteilen sind. Somit sind innerhalb dieser Flächen bauliche Entwicklungen, die über die privilegierten Vorhaben hinausgehen, weitgehend ausgeschlossen. Für eine planungsrechtliche Sicherung der angestrebten Gewerbenutzung ist infolgedessen die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.
- Aufgrund der beabsichtigten Planungsziele soll der Bebauungsplan die mit der Planung verbundenen negativen Auswirkungen auf den Naturhaushalt klären und durch Festsetzungen minimieren.
- Im Rahmen des Verfahrens sind die aus der geplanten gewerblichen Nutzung resultierenden Lärmbelastungen auf die nächstgelegene Wohnbebauung in der Fontanesiedlung zu klären.

Aus diesen Gründen war die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens geboten, um das erforderliche Baurecht zu schaffen und so eine geordnete und nachhaltige städtebauliche Entwicklung des Gebietes entsprechend den Anforderungen aus § 1 Abs. 3 und 5 BauGB zu sichern.

4. Planungsvoraussetzungen

4.1 Historische Entwicklung

Hennigsdorf, erste urkundliche Erwähnung 1375, erhielt Anfang des 16. Jh. eine gewisse regionale Bedeutung durch den Bau von Brücken über die Nebenarme und den schiffbaren Hauptarm der Havel. Trotz der günstigen Verkehrslage wuchs die Bevölkerung bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts nur auf etwa 300 Einwohner. Erst mit dem Bau der Berlin-Kremmener Bahn 1893 und des Oder-Havel-Kanals 1906-1914 begann die industrielle Entwicklung Hennigsdorfs. Die AEG lagerte um die Jahrhundertwende den Elektrolokomotivenbau aus Berlin aus, 1912 nahm die AEG-Tochter Hennigsdorfer Flugzeugfabrik die Produktion auf sowie 1918 das Stahl- und Walzwerk Hennigsdorf.

Die Großbetriebe begannen, mit eigenen Wohnungsbaugesellschaften Siedlungen zu schaffen, die Einwohnerzahl stieg bis 1930 auf 10.000. Von den damals 5.000 Beschäftigten der beiden Großbetriebe pendelten 70 % ein. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die Industriebetriebe nach Demontage und Enteignung zu den Kombinat „Stahl- und Walzwerk Wilhelm Florin“ und „Lokomotivbau-Elektrotechnische Werke Hans Beimler“ ausgebaut. Die Beschäftigten- und Einwohnerzahlen stiegen bis 1989 kontinuierlich. Nach Anstieg der Einwohnerzahl von 12.000 im Jahre 1945 auf über 20.000 wurden am 19. März 1962 die Stadtrechte verliehen. Der Mauerbau schnitt Hennigsdorf, Nieder-Neuendorf und Stolpe-Süd von Berlin ab, der Pendleranteil sank zunächst auf 5 %. In den beiden volkseigenen Betrieben arbeiteten 1988 ca. 17.000 Menschen, die Einwohnerzahl Hennigsdorfs betrug ca. 27.000. Die Großbetriebe prägten das gesamte Leben der Stadt, die kulturelle, soziale und sportliche Infrastruktur wurde von ihnen organisiert. Die städtebauliche Entwicklung beschränkte sich in erster Linie auf die Schaffung von Arbeitsplätzen und Wohnungsbau.

Nach der Öffnung der Grenzen 1989 bekam Hennigsdorf seine natürliche Verbindung zu Berlin zurück. Die volkseigenen Betriebe wurden privatisiert, der italienische Konzern RIVA übernahm das Stahlwerk, die AEG ihre alte Produktionsstätte für den Schienenfahrzeugbau. Der Hauptsitz der AEG Bahnsysteme (heute Bombardier Transportation) wurde 1993 nach Hennigsdorf verlagert.

Unmittelbar nach der Vereinigung der beiden deutschen Staaten wurde in Hennigsdorf mit planerischen Vorleistungen zur Revitalisierung von Industriebrachen zur Ansiedlung kleiner und mittlerer Unternehmen begonnen. Zwischen dem Bahnhofsvorplatz und der Fontanestraße wurde 1993 bis 1995 das Hennigsdorfer Stadtzentrum errichtet. In relativ kurzer Zeit entstanden neue Wohngebiete wie die Havelpromenade und die Waldrandsiedlung. Anfang des Jahres 2004 wurde das neue Rathaus eröffnet.

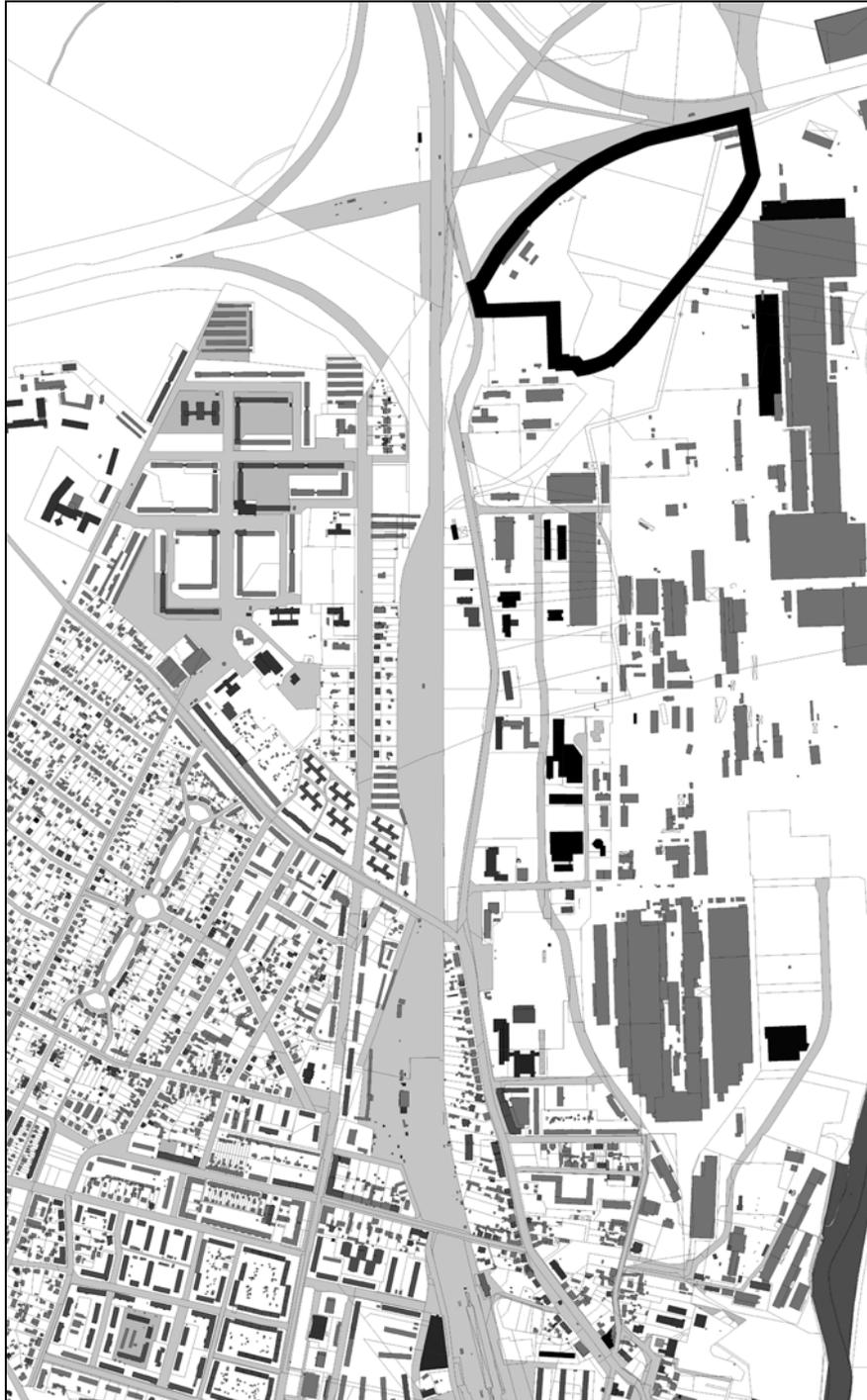
Im Jahr 1993 wurden konkrete Ziele und Maßnahmen zur Sanierung des Ortskerns und des Stahlwerksgeländes beschlossen, um städtebauliche Missstände und Funktionsschwächen zu beseitigen, brachliegende oder untergenutzte gewerbliche Bauflächen zu aktivieren und das Sanierungsgebiet zu einem zukunftsorientierten Stadtteil zu entwickeln.

4.2 Bau- und Nutzungsstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II umfasst die Deponie Nord I des ehemaligen Stahl- und Walzwerkes Hennigsdorf. Zwischen 1962 und 1972 wurde das Gelände als Werksdeponie zur Ablagerung von Abfällen (Schlacke / Reststoffe) aus der Stahlerzeugung und -verarbeitung genutzt. Im Jahr 1996 wurde mit dem Rückbau der Deponie begonnen. Bedingt durch die Nutzung als Deponie und den Rückbau weist das Gelände derzeit in verschiedenen Bereichen unterschiedliche Höhenlagen mit Geländesprüngen bis zu 10 m auf.

Der Großteil des Geländes wird durch die Deponie selber eingenommen, Gebäude befinden sich lediglich in den Randbereichen des Geltungsbereiches im Westen (Werkstätten und Sozialgebäude) und Nordosten (Schuppen, Werkstätten und Büro). Die Gebäude stehen z.T. leer.

Karte 1: Übersichtsplan Hennigsdorf, Maßstab ca. 1 : 15.000



Das Plangebiet wird im Westen durch eine 220 kV-Elektrofreileitung gequert, die von Norden her kommend zum südlich des Geltungsbereiches gelegenen Umspannwerk führt.

Im Nordwesten, Norden, Osten und Südosten wird das Plangebiet durch Bahnanlagen begrenzt, die eine klare Zäsur darstellen. Im Nordwesten und Norden verlaufen die Gleise auf einem Damm. Bei diesen Bahnanlagen handelt es sich um öffentliche Anlagen, auf denen sowohl Personenverkehr als auch Güterverkehr einschließlich der Transport gefährlicher Güter möglich ist. Die das Plangebiet im Osten und Südosten begrenzende Bahnanlage ist die Anschlussbahn der H.E.S.- Werke.

Im Süden grenzt an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Umspannwerk an, südlich des Umspannwerkes befindet sich das fünfgeschossige Hauptgebäude einer selbständigen Aus- und Fortbildungseinrichtung.

Im Südwesten grenzt an das Bebauungsplangebiet der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 17/I an. Dieser setzt die unmittelbar an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II angrenzenden Flächen als öffentliche Straßenverkehrsfläche sowie als öffentliche Parkanlage fest.

4.3 Naturräumliche Grundlagen

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ende des ehemaligen industriellen Bandes entlang des Oder-Havel-Kanals innerhalb der naturräumlichen Einheit der Zehdenicker-Spandauer Havelniederung¹⁾. Der natürlicherweise anstehende Boden wird überwiegend aus pleistozänen Talsanden und holozänen Flusssanden gebildet. In der Talaue treten auch holozäne Flachmoorböden und sandige Moorerden auf.²⁾ Die Deponiefläche liegt im Übergangsbereich zwischen den moorigen Bildungen (Talaue) und der Talsandebene. Das natürliche Relief ist wenig bewegt.

Der gesamte Geltungsbereich ist noch durch seine ehemalige Nutzung als Deponiefläche gekennzeichnet. Der Deponiekörper selber ist bereits überwiegend abgetragen.

Zur Erfassung des Biotopbestandes wurde im Juni und Juli 2006 eine flächendeckende Kartierung durchgeführt (vgl. Kapitel V.5.3). Demnach ist der Anteil der mit Vegetation bestandenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs gering, er beschränkt sich auf Rand- und Restflächen. Einzelne kleinere Flächen sind mit einjährigen und auch mehrjährigen Ruderalfluren bewachsen. Nur auf den Randflächen haben sich Gehölze entwickeln können. Diese Bereiche sind auf die alten Deponiehänge und -füße sowie einen schmalen Geländestreifen entlang des Bahndamms begrenzt. Alle Standorte sind anthropogen beeinflusst. Aufgrund der ehemals flächendeckenden Nutzung kommen keine natürlichen oder naturnahen Standorte vor. Die Böden sind großflächig durch chemisch-physikalische Einflüsse irreversibel verändert.

Eine Teilfläche auf der Deponie ist als Vorwald zu bezeichnen und ist deshalb Wald im Sinne des § 2 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG).

Nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope kommen im Geltungsbereich nicht vor. Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden nicht festgestellt. Auch Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches.

4.4 Bodenverhältnisse

4.4.1 Baugrund

Für den durch den bereits durchgeführten Rückbau der Halde frei geräumten Teil des Plangebietes wurde ein Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse³⁾ erstellt, in dem die allgemeine Bebaubarkeit des Plangebietes untersucht wurde.

Im Ergebnis der Untersuchungen wurden überwiegend oberflächlich anstehende Auffüllungen mit Mächtigkeiten zwischen 0,1 m und 2,8 m erbohrt. Die Auffüllungen sind heterogen zusammengesetzt, an ihrem Aufbau sind vorwiegend Schlacke, aber auch nicht bindige, schwach schluffige, schluffige und humose Sande beteiligt. Als Beimengungen der Auffüllungen treten z.T. Ziegelbruch, Steine und Metallreste auf. In Teilbereichen des Untersuchungsgebietes wird die Geländedeckschicht durch starke humose Sande gebildet.

Unter den Auffüllungen bzw. den humosen Sanden ist ein unterschiedlicher Schichtenaufbau zu verzeichnen, auf Grund dessen das Plangebiet in zwei Teilbereiche untergliedert werden kann. So schließen sich im westlichen Bereich unter den Auffüllungen / humosen Sanden überwiegend

1) Landschaftsplan der Stadt Hennigsdorf, 1998, bearb. durch Büro S. Wallmann Berlin

2) Ingenieurbüro Knuth GmbH: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, 22.02.2005

3) Ingenieurbüro Knuth GmbH: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, 22.02.2005

nichtbindige sowie untergeordnet schwach bindige und bindige Sande an, während im östlichen Bereich unter den dort recht mächtigen Auffüllungen ab Tiefen zwischen 0,9 m und 2,8 m Torfe bzw. Sande mit unterlagernden Torfen erbohrt wurden, wobei die Mächtigkeit der teilweise zwischen den Auffüllungen und den Torfen nachgewiesenen Sanden variiert. Ebenso variiert die Mächtigkeit des Torfkörpers. Die Torfoberfläche unterhalb der Schlacke liegt bei ca. 30,0 m ü. NHN. Da der Torf wegen der Auflast komprimiert wurde, ist davon auszugehen, dass die natürliche Geländeoberfläche oberhalb der heutigen Torfoberfläche lag.

Die humosen Sande enthalten organische zersetzungsfähige Substanzen und sind zusammendrückbar, auch der Torf stellt einen stark kompressiblen Boden dar. Folglich sind diese Böden für die Aufnahme von Bauwerks- und Verkehrslasten nicht geeignet und müssen i.d.R. ausgetauscht und durchgründet werden. Auch die humosen Auffüllungen sind für die Aufnahme von Bauwerks- und Verkehrslasten nicht geeignet. Demgegenüber sind die aufgefüllten mineralischen Böden und die Schlacke in mindestens mitteldichter Lagerung als Baugrund geeignet. Bei lockerer Lagerung müssen sie jedoch nachverdichtet werden, sofern sie als Baugrund genutzt werden sollen.

Diese allgemeine Einstufung der Tragfähigkeit der im Geltungsbereich des Bebauungsplangebietes vorhandenen Böden bedeutet für die Bebaubarkeit der beiden Teilbereiche, in die sich das untersuchte Gebiet untergliedert, folgendes:

Im westlichen Teilbereich liegen insgesamt vergleichsweise einheitliche Baugrundverhältnisse vor. Es kann ab Geländeoberkante bzw. unterhalb der im allgemeinen < 1 m starken Auffüllungen in den anstehenden gewachsenen Sanden flach auf Streifen- und Einzelfundamenten oder elastisch gebetteten Balken und Platten gegründet werden. Sollte hingegen eine Gründung in den bedingt geeigneten Auffüllungen in Betracht gezogen werden, könnten u.U. baugrundverbessernde und konstruktive Maßnahmen notwendig werden. Im östlichen Teilbereich muss hingegen bei konventionellen Gründungen auf Streifenfundamenten bzw. auf Bodenplatten mit unverträglich hohen Setzungen / Setzungsunterschieden gerechnet werden, die zu Schäden an den Bauwerken führen können. Aus diesem Grund sind hier nach Aussage der Gutachter baugrundverbessernde Maßnahmen in Form eines vollständigen Bodenaustauschs im Schutze einer Grundwasserabsenkung oder Tiefgründungen erforderlich.

Bezüglich der Versickerung von Regenwasser, werden die im Plangebiet anstehenden Böden als durchlässig eingestuft, d.h. die Böden sind für eine Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Insgesamt wird jedoch in dem Gutachten darauf hingewiesen, dass der für die Einschätzung der allgemeinen Bebaubarkeit vorliegende Erkundungsstand für Einzelstandorte nicht ausreichend ist, so dass für konkrete Bauvorhaben ergänzende Untersuchungen erforderlich sind.

Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass sich das Gutachten ausschließlich auf den westlichen Bereich des Bebauungsplangebietes bezieht. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich die Einschätzung der allgemeinen Bebaubarkeit des östlichen untersuchten Teilbereiches auch auf die bisher nicht untersuchten östlichen Bereiche der Deponiefläche übertragen lassen, da sie noch näher am Kanal liegen.

4.4.2 Altlasten / Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Jahr 1993 eine Altlastenuntersuchung zur Gefährdungsabschätzung durchgeführt (Zusammenfassung der Untersuchungen in ⁴⁾). Im Ergebnis des Gutachtens wurden Verunreinigungen im Grundwasser vermutet, die sich bei einer Nachuntersuchung im Jahr 2006⁵⁾ nicht bestätigt haben.

4) BFUB Berlin: Gefährdungsabschätzung des Nordgeländes der Hennigsdorfer Stahl GmbH – zusammenfassende Auswertung der Deponie Nord I und Nord II, Januar 1994

5) Landplus: Ehem. Stahlwerk Hennigsdorf, HSG- Nordgelände, Bebauungsplan 17/II, Ergänzende Altlastenuntersuchung, 19.09.2006

Im Bereich des geogenen Bodens liegt im Ergebnis des Gutachtens aus dem Jahr 1994 mit Ausnahme einer Probe keine erhöhte Schadstoffbelastung vor. Im Südosten des Geltungsbereiches wurde in einer Probe ein erhöhter Arsengehalt festgestellt. Der Haldenkörper selbst ist mit Kupfer, Quecksilber, Arsen und Chrom belastet. In dem Gutachten wird darauf hingewiesen, dass weitergehende Untersuchungen in bezug auf die durchzuführenden Maßnahmen erforderlich sind.

Auf Grundlage der Untersuchungen von 1992 und 1993 erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans eine Bewertung der Analyseergebnisse im Sinne der Bundesbodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Direktkontakt mit dem Boden auf Industrie- und Gewerbegrundstücke⁶⁾. Die in der Bundesbodenschutzverordnung vorhandenen Prüfwerte für eine gewerblich-industrielle Nutzung werden durch die vorhandenen Belastungen mit Arsen und Schwermetallen unterschritten.

Der Haldenkörper wird z.Z. durch eine externe Verwertung des Haldenmaterials zurückgebaut. Im Bereich der ehemaligen Niederung (Baugebiet GE 2 und südöstlicher Bereich von GE 1) wird jedoch das Haldenmaterial z.T. im Boden verbleiben. Da bei Arsen und Schwermetallen trotz der vorhandenen Belastungen keine Prüfwertüberschreitungen für eine gewerblich-industrielle Nutzung festgestellt wurden und da keine schädliche Grundwasserkontamination vorliegt, ist davon auszugehen, dass die vorhandene Bodenkontamination im Bereich des verbleibenden Haldenmaterials der geplanten Nutzung der Flächen als Gewerbegebiet nicht entgegensteht, so dass derzeit gutachterlich kein weiterer Untersuchungsbedarf gesehen wird. Dies entspricht auch den im Rahmen des Abbaus erlangten Erkenntnissen.

Für das Vorhandensein von Kampfmitteln im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegen nach Aussage der Zentraldienstes der Polizei / Kampfmittelbeseitigungsdienst keine konkreten Anhaltspunkte vor, so dass keine Maßnahmen der Kampfmittelräumung durchzuführen sind (Schreiben vom 10.08.2006 und 16.03.2007). Sollten bei Erdarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, ist es verboten diese zu berühren und deren Lage zu verändern. Die Fundstelle ist unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen⁷⁾.

4.5 Verkehrliche Grundlagen

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Veltener Straße (Landesstraße L172), die eine überörtliche Hauptverkehrsstraße ist. Sie führt in nördlicher Richtung nach Velten und bindet Hennigsdorf in südlicher Richtung über die Landesstraße L17 an den angrenzenden Berliner Stadtbezirk Reinickendorf an.

Parallel zur Veltener Straße verläuft eine Gewerbeerschließungsstraße, die südlich des Bebauungsplangebietes eine provisorische Einmündung in die Veltener Straße besitzt. Im Rahmen der Festsetzungen des geltenden Bebauungsplanes Nr. 17/I ist die verkehrsgerechte Anbindung an die Veltener Straße planungsrechtlich gesichert. Alle Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II sind über diese Gewerbeerschließungsstraße öffentlich erschlossen. Die interne Erschließung des Bebauungsplangebietes erfolgt über einen Fahrweg, der am nördlichen Rand des Geltungsbereiches liegt.

Die Anbindung des Bebauungsplangebietes an das übergeordnete Straßennetz erfolgt über die Autobahn A111, Abfahrt Hennigsdorf.

Das Plangebiet ist durch die Buslinie 807, die zwischen Hennigsdorf und Velten verkehrt, für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) erschlossen. Eine Haltestelle befindet sich südlich des Geltungsbereiches an der Veltener Straße.

6) Landplaus: Bewertung der Analyseergebnisse, Zuarbeiten zum Bebauungsplan vom 02.08.2006 und 19.09.2006

7) gemäß §§ 2 und 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg – KampfmV) vom 23.11.1998 (GVBl. II S. 633)

4.6 Technische Infrastruktur

Strom und Telekommunikation

Zur Stromversorgung befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Mittel- und Niederspannungskabel sowie eine Trafostation. Darüber hinaus quert eine 220 kV-Freileitung, die ausschließlich der Versorgung der H.E.S.- Werke dient, das Plangebiet.

Leitungen der Telekommunikation befinden sich im Norden des Geltungsbereiches im Bereich des vorhandenen Weges sowie an das Plangebiet angrenzend in der Veltener Straße.

Gas

Im Südwesten des Geltungsbereiches tangiert die Ferngasleitung 84.04 (DN 300) das Plangebiet. Die Leitung weist einen Betriebsdruck von > 4 bar auf.

Wasser

Im Südwesten des Geltungsbereiches quert derzeit eine überörtliche Trinkwasserleitung (DN 250) das Plangebiet. Die im Bereich der südlich an den Geltungsbereich angrenzenden Gewerbeerschließungsstraße verlaufende Schmutzwasserleitung (DN 80), deren Kapazität in der Durchleitung bei 10 Liter pro Sekunde liegt, beginnt derzeit im Süden des Geltungsbereiches. Regenwasserkanäle sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes, bzw. unmittelbar angrenzend nicht vorhanden.

4.7 Eigentumsverhältnisse

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zum überwiegenden Teil im Eigentum der Stadt Hennigsdorf. Lediglich zwei Flurstücke am westlichen bzw. nordwestlichen Rand des Geltungsbereiches befinden sich im Eigentum des Volkes bzw. im Eigentum des Volkes in der Rechtsträgerschaft der VEB Gebäudewirtschaft Hennigsdorf.

II. Planungsvorgaben und fachbezogene Anforderungen

1. Raumordnung und Landesplanung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist im Landesentwicklungsprogramm (LEP eV)⁸⁾ als Siedlungsbereich ausgewiesen. Die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen dem Ziel, dass Erneuerung und Verdichtung Vorrang vor der Ausweisung neuer Siedlungsflächen besitzen sollen.

Im Entwurf des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel (ReP)⁹⁾ ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Bestandteil regional bedeutsamer Bereiche des Flächenrecyclings innerhalb des Handlungsschwerpunktes Hennigsdorf und ist somit vorrangig zu entwickeln. Die geplante Nutzung entspricht der regionalplanerischen Zielsetzung zur Entwicklung regional bedeutsamer Gewerbegebiete sowie zur vorrangigen Innenentwicklung.

Die Übereinstimmung der Planungsziele mit den Zielen, Grundsätzen und sonstigen Erfordernissen der Raumordnung wurde von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung der Länder Brandenburg und Berlin mit Schreiben vom 18.07.2006, im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange mit Schreiben vom 08.08.2006 sowie im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange nochmals mit Schreiben vom 22.03.2007 bestätigt.

Auch die regionale Planungsgemeinschaft Prignitz-Oberhavel bestätigt mit Schreiben vom 04.08.2006 und 14.03.2007 die Vereinbarkeit der Planung mit den von ihr zu vertretenden Belangen.

8) Verordnung über den gemeinsamen Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg – Berlin (LEP eV) vom 02.03.1998 (GVBl. II S. 186)

9) Entwurf des Regionalplanes Prignitz-Oberhavel (ReP) vom 26.07.2000

2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan vom 18. November 1999¹⁰⁾ stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche dar. Innerhalb der gewerblichen Baufläche befindet sich aufgrund der Deponie eine Kennzeichnung schadstoffbelasteter Böden. Zwischen den gewerblichen Bauflächen und den Bahnflächen ist im Norden des Geltungsbereiches ein Streifen als Waldfläche dargestellt. Am südöstlichen Rand des Gebietes verläuft im Flächennutzungsplan eine Grünverbindung.

Für den gesamten Geltungsbereich ist nachrichtlich eine Kennzeichnung als Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen im FNP enthalten. Weiterhin wurde im Flächennutzungsplan die das Plangebiet querende 220 kV-Leitung nachrichtlich übernommen.

Die südwestlich an den Geltungsbereich des Bebauungsplanes angrenzende Veltener Straße ist im Flächennutzungsplan als überörtliche Hauptverkehrsstraße dargestellt.

Während die südlich und östlich an den Geltungsbereich angrenzenden Flächen im Flächennutzungsplan als gewerbliche Bauflächen dargestellt sind, sind westlich und nördlich des Planungsgebietes Waldflächen dargestellt. Die vorhandenen Bahnanlagen wurden nachrichtlich übernommen. Südwestlich des Plangebietes sind westlich der Bahnflächen Wohnbauflächen dargestellt.

3. Sanierungsgebiet Ortskern Hennigsdorf / Neuordnungskonzept

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr.17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ befindet sich innerhalb des am 21. Oktober 1992 von der Stadtverordnetenversammlung beschlossenen und nach § 142 Abs. 3 BauGB förmlich festgesetzten Sanierungsgebietes Ortskern Hennigsdorf. Die Sanierungssatzung wurde vom Landesamt für Bauen, Bautechnik und Wohnen am 18. März 1993 genehmigt. Die Sanierung und Revitalisierung des Ortskerns ist für die Stadt Hennigsdorf eine der vordringlichsten Aufgaben um das Ziel einer kompakten Stadt im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung erreichen zu können.

Das überarbeitete Neuordnungskonzept als Leitbild für die städtebauliche Sanierung des Ortskerns wurde am 27. August 1997 von den Stadtverordneten beschlossen. Es formuliert die Nutzungsintensivierung der brachliegenden Flächen im Ortskern durch eine Neubebauung mit Wohnungen und nichtstörendem Gewerbe sowie Einrichtungen für Handel und Dienstleistungen.

Im Bereich des am nördlichen Rand des Sanierungsgebietes gelegenen Bebauungsplanes wird ein Flächenpotenzial für gewerbliche Entwicklungen gesehen. Dem entsprechend beinhaltet das Neuordnungskonzept für den Planbereich die Entwicklung von Gebieten mit gewerblicher Nutzung mit einer GRZ von 0,8, die Entwicklung von landschaftlich geprägten, abschirmenden Grünflächen zur Gestaltung der Gewerbegebiete im nördlichen Bereich sowie in den östlichen und südöstlichen Randbereichen, und die innere Erschließung des Gebietes über eine Anliegerstraße die im Bebauungsplangebiet in einem Wendehammer endet. Zu den öffentlichen Straßen und Grünflächen ist jeweils ein Streifen von einer Überbauung ausgenommen.

Im Erläuterungsbericht zur Fortschreibung des Neuordnungskonzeptes wird jedoch ausgeführt, dass die Darstellung der Gewerbegebietsplanung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 17 der bauleitplanerischen Konkretisierung bedarf.

4. Bebauungsplanung

Der Bebauungsplan Nr. 17, dessen Aufstellungsbeschluss am 26. Mai 1993 gefasst wurde, umfasste neben dem vorliegenden Geltungsbereich die Fläche des südlich gelegenen Umspannwerkes, eine Fläche zwischen der Anschlussbahn (Industriegleise der H.E.S.- Werke) und der Heinz-Uhlitzsch-Straße sowie die Flächen des mittlerweile festgesetzten Bebauungsplans 17/II, wobei die Veltener Straße nur teilweise im Geltungsbereich enthalten war. Für den Bebauungs-

10) Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Hennigsdorf Nr. 9, Seite 10

plan Nr. 17, in dem für den Bereich des heutigen Bebauungsplanes Nr. 17/II u.a. die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen sowie die planungsrechtliche Sicherung einer öffentlichen Erschließungsstraße vorgesehen waren, wurde Anfang 1994 die Beteiligung der Nachbargemeinden und der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, sowie die frühzeitige Bürgerbeteiligung durchgeführt.

Aufgrund der im Planverfahren gewonnenen Kenntnisse über die Kontaminierung der Schlackehalde und der notwendigen Dauer der möglicherweise erforderlichen Sanierung sowie aufgrund der damals vorliegenden Bedarfe an kurz- und mittelfristig aktivierbaren Gewerbeflächen wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Beschluss vom 27. April 1994 geteilt. Die mit der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 17/II gelegenen Halde bestehenden Unwägbarkeiten zur Klärung des Altlastenverdachts sollten die anderen Flächen des Geltungsbereiches nicht in der Entwicklung behindern. Der Bebauungsplan Nr. 17/II wurde im Anschluss an die Teilung aufgrund der im Rahmen der bis dahin durchgeführten Beteiligungsverfahren eingereichten Stellungnahmen überarbeitet. Im August 1994 fand die erste öffentliche Auslegung sowie eine erneute Beteiligung der Nachbargemeinden und der Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, statt. Anschließend wurde das Planverfahren aufgrund des absehbar nicht auszuräumenden Altlastenverdachts für mehrere Jahre ausgesetzt.

Nachdem die Deponie zum überwiegenden Teil zurückgebaut wurde und die in diesem Rahmen erlangten Erkenntnisse hinsichtlich des Altlastenverdachts eine bauliche Nutzung der Flächen nicht ausschließen, hat die Stadtverordnetenversammlung mit Beschluss vom 28.06.2006 die Änderung des Geltungsbereiches und der Ziele des Bebauungsplanes Nr.17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ beschlossen (Beschluss Nr. BV 0053/2006), wobei der neue Geltungsbereich lediglich eine Anpassung an der nördlichen Grundstücksgrenze des Umspannwerkes entsprechend der tatsächlichen Nutzung ist. Das den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17 bzw. Nr. 17/II bisher zugrunde liegende städtebauliche Konzept wurde auf Grundlage der konkretisierten Zielstellungen überarbeitet und die Festsetzungen in Hinblick auf die geplante Nutzung sowie auf die geänderten Planungsziele überprüft und angepasst.

5. Anforderungen der Denkmalbehörde

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine eingetragenen Denkmale. Sollten jedoch bei Erdarbeiten Bodendenkmale wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen o.ä. entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 und 2 des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes (BbgDSchG) unverzüglich dem brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind gemäß § 11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen. Funde sind unter den Voraussetzungen der § 11 Abs. 4 und § 12 BbgDschG abgabepflichtig.

III. Planungskonzept

1. Städtebaulich-landschaftsplanerisches und Erschließungskonzept

Das städtebaulich-landschaftsplanerische Konzept für das Plangebiet basiert auf den Darstellungen des Flächennutzungsplans, auf den Grundüberlegungen des Neuordnungskonzeptes für das Sanierungsgebiet Ortskern Hennigsdorf sowie auf zusätzlichen aktuellen Überlegungen zur Gebietsentwicklung, die der Konkretisierung und Weiterentwicklung der Festlegungen aus dem Neuordnungskonzept dienen. Im Zusammenhang mit den Gesamtstahlwerksflächen sind demnach im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Erweiterungsflächen von Anlagen zur Stahlwerksproduktion und -verarbeitung vorgesehen. Diesem Ziel entsprechend sieht das Konzept die Sicherung von gewerblichen Bauflächen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes vor. Die bestehende, das Planungsgebiet querende 220 kV-Freileitung sowie die bestehende Ferngasleitung 84.04 bedürfen dabei einer besonderen Berücksichtigung, da aus ihnen in Teilbe-

reichen des Gewerbegebietes Restriktionen hinsichtlich der Realisierbarkeit von baulichen Anlagen resultieren. Darüber hinaus ist bei der Entwicklung des Gewerbegebietes zu beachten, dass ein Anschluss an die Regenwasserkanalisation weder vorhanden noch geplant ist. Soweit eine Verunreinigung des Niederschlagswassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange (wie z.B. die Lage innerhalb der Trinkwasserschutzzone) nicht entgegenstehen, ist das Niederschlagswasser folglich zu versickern.

Zum Schutz der südwestlich des Bebauungsplangebiets vorhandenen Wohnbebauung westlich des Bahndamms (Wohnbebauung an der Fontanesiedlung) sieht das städtebaulich-landschaftsplanerische Konzept eine Untergliederung des Bebauungsplangebietes hinsichtlich der von den Betrieben ausgehenden Lärmemissionen vor.

Eine zusätzliche öffentliche Erschließung innerhalb des Gewerbegebietes ist im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht vorgesehen. Auf diese Weise wird für die Anordnung der Gebäude eine größtmögliche Flexibilität erreicht. Die öffentliche Erschließung erfolgt über die im Süden an den Geltungsbereich angrenzende, von der Veltener Straße abzweigende Gewerbeerschließungsstraße.

Im Norden bzw. Nordwesten des Geltungsbereiches soll entlang des Bahndamms ein Bereich von ca. 10 m ab der Böschungunterkante von einer Überbauung freigehalten werden, um so einerseits eine Kaltluftschneise zu sichern und andererseits einen ausreichenden Abstand zu den angrenzenden Bahnanlagen einzuhalten.

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegene Deponie wird derzeit in den Bereichen mit Schlackeablagerungen bis zu einer Höhe von 32,6 m ü. NHN abgebaut. Aufgrund der im Umfeld des Plangebietes vorhandenen Geländehöhen sowie aufgrund des vergleichsweise hoch anstehenden Grundwassers (der mittlere Grundwasserstand liegt bei ca. 31,0 m ü. NHN – vgl. Kapitel V.5.5), soll die Geländehöhe auf die im Umfeld vorhandene Geländehöhe von 34,0 m ü. NHN angepasst werden.

Mit der Entwicklung von Gewerbeflächen im Kontext des Siedlungsgefüges wird einer weiteren Entwicklung von Flächen außerhalb des Siedlungszusammenhangs entgegengewirkt.

IV. Begründungen einzelner Festsetzungen des Bebauungsplanes

1. Art der Nutzung

Zur Umsetzung des städtebaulichen Konzeptes sind für das Plangebiet Gewerbeflächen festgesetzt.

1.1 Gewerbegebiete

Zur planungsrechtlichen Sicherung einer gewerblichen Entwicklung sind gemäß § 8 BauNVO im Geltungsbereich die Gewerbegebiete GE 1 und GE 2 festgesetzt. Der Standort bietet sich aufgrund seiner Vornutzung als Deponie sowie aufgrund der Lage im unmittelbaren Umfeld weiterer gewerblicher Bauflächen für die Entwicklung von Gewerbeflächen an. Die Festsetzung ermöglicht die Ansiedlung eines breiten Spektrums an unterschiedlichen Gewerbebetrieben einschließlich genehmigungsbedürftiger Anlagen gemäß § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz, soweit seitens des Betreibers der Anlagen nachgewiesen werden kann, dass sie bezüglich ihrer Emissionen verträglich zur nächstgelegenen Wohnnutzung an der Fontanesiedlung sowie zur innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17/I gelegenen Aus- und Fortbildungseinrichtung sind.

Aufgrund der Nutzung als Deponie liegt für nahezu den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Altlastenfreistellungsbescheid für die ehemaligen Stahlwerksflächen vom 13.12.1994 in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 20.08.1998 vor. Es ist bekannt, dass das auf diesen Grundstücken vorhandene Haldenmaterial mit Schadstoffen belastet ist. Die Halde wird zwar derzeit weitgehend zurückgebaut, in Teilbereichen des Bebauungsplangebiets wird

jedoch das Haldenmaterial im Boden verbleiben. In den vorliegenden Untersuchungen wurden trotz der vorhandenen Kontaminationen keine Prüfwertüberschreitungen für eine gewerblich-industrielle Nutzung festgestellt. Darüber hinaus ist auch unter Berücksichtigung der im Rahmen des Abbaus der Halde gewonnenen Erkenntnisse sowie der geplanten Angleichung des Geländes (vgl. Kapitel IV.1.2) davon auszugehen, dass das verbleibende Haldenmaterial einer Nutzung der Flächen als Gewerbegebiet nicht entgegensteht.

Ausschluss unverträglicher Nutzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind selbständige Einzelhandelsbetriebe gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V. mit § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO unzulässig. Einzelhandel ist nur dann zulässig, wenn es sich nicht um Einzelhandelsbetriebe i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO handelt und wenn es sich hierbei um Verkaufsstellen handelt, die einem im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugehörig sind und deren Verkaufsfläche unter Einschluss hierfür genutzter nicht überbauter Grundstücksfläche nicht mehr als 10 % der Geschossfläche des jeweiligen Betriebes beträgt. In Ausnahmefällen kann ein Anteil von 30 % zugelassen werden, wenn die Größe der Werkstücke dies erfordert. (**textliche Festsetzung Nr. 1.1**). Die Festsetzung soll die Attraktivität des Gewerbegebietes steigern und den gewandelten Bedürfnissen (z.B. Fabrikverkauf) Rechnung tragen. Die Festsetzung sichert, dass keine selbständigen Einzelhandelsbetriebe entstehen, so dass trotz Einzelhandelsnutzung der Gewerbegebietscharakter erhalten bleibt. Selbständige Einzelhandelsnutzungen sind zum Schutz des Stadtzentrums und aufgrund des Ziels, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einen produktionsorientierten Gewerbebestandort in einer gewerblich und industriell vorgeprägten Umgebung zu sichern und zu entwickeln, unzulässig.

Zur Stärkung sich ansiedelnder Gewerbebetriebe und um den gewandelten Bedürfnissen (z.B. Fabrikverkauf) Rechnung zu tragen, ist hingegen in untergeordnetem Maß die Einrichtung von Verkaufsstellen, die einem im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugehörig sind, zulässig. Dabei soll der ausnahmsweise zulässige Wert von 30% der tatsächlich realisierten Geschossfläche des Betriebes nur dann zugelassen werden, wenn die Größe der Werkstücke, z.B. Lkw, Großmaschinen, den Verkauf auf einer geringen Geschossfläche nicht sinnvoll erscheinen lässt. Die Einbeziehung der nicht überbauten Flächen in die Berechnung der zulässigen Verkaufsfläche (z.B. Autostandflächen im Fall einer Kfz-Reparaturstelle) soll vermeiden, dass im Geltungsbereich außer Außennutzungen kaum Gebäude errichtet werden. Sofern es sich bei den Verkaufsstellen um Einzelhandelsbetriebe i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO handelt, sind sie unzulässig, Einzelhandelsbetriebe i.S.d. § 11 Abs. 3 BauNVO sind nur in Kern- oder Sondergebieten zulässig.

In den Gewerbegebieten sind darüber hinaus die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 3 BauNVO (Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten) gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans (**textliche Festsetzung Nr. 1.2**), da sie dem Ziel, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einen produktionsorientierten Gewerbebestandort zu entwickeln, widersprechen. Umnutzungsbedingten Verdrängungsprozessen soll durch diese Festsetzung entgegengewirkt werden. Die ausgeschlossenen Nutzungen sind an anderen Lagen in Hennigsdorf zulässig.

Restriktion aufgrund des vorhandenen Leitungsbestandes

Entlang der 220 kV-Freileitung bestehen für einen Bereich von 50 m Breite beidseitig der Trassenachse Bau-, Nutzungs- und Höhenbeschränkungen, die zu beachten sind. Die Durchführung sämtlicher Bauarbeiten und Nutzungen in diesem Freileitungsbereich sind dem Medienträger anzuzeigen und mit ihm abzustimmen, um zu vermeiden, dass die Leitung z.B. durch Kranarbeiten beschädigt und die Stromversorgung unterbrochen wird.

Innerhalb des engeren Freileitungsschutzstreifens (ca. 28 m beidseitig der Trassenachse) besteht gemäß § 9 Grundbuchbereinigungsgesetz ein Anspruch auf Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten des Medienträgers. Demnach ist u.a. die Errichtung neuer Bauwerke oder die Veränderung bestehender Bauwerke nicht erlaubt, bzw. lediglich dann zuläs-

sig, wenn eine Vereinbarung zwischen Bauherr und Medienträger unter Berücksichtigung der DIN EN 50341 zustande kommt.

Die Leitung ist nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen worden. Um den rechtlich gesicherten Belangen des Medienträgers gerecht zu werden, ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt, dass innerhalb der mit b-c-d-e-f-g-h-i-k-b gekennzeichneten Fläche bauliche Anlagen und sonstige Nutzungen solange unzulässig sind, bis die nachrichtlich dargestellte 220 kV-Freileitung entfernt wird. Dies gilt jedoch nicht, wenn die baulichen Anlagen oder sonstigen Nutzungen mit den Anforderungen des sicheren Betriebs der 220 kV-Freileitung in Einklang stehen. Bei einer Veränderung der 220 kV-Freileitung, die zu einer Reduzierung oder Aufhebung des gekennzeichneten Schutzstreifens führt, ist diese Festsetzung für die Flächen, um die der Schutzstreifen reduziert wird bzw. für die der Schutzstreifen aufgehoben wird, nicht mehr anzuwenden (**textliche Festsetzung Nr. 1.3**). Die mit b-c-d-e-f-g-h-i-k-b gekennzeichnete Fläche umfasst dabei einen Schutzstreifen von 28 m beidseitig der Trassenachse. Im Süden des Geltungsbereiches teilt sich die breite Leitungstrasse jedoch in zwei schmalere Trassen, die zum Umspannwerk führen. Da davon auszugehen ist, dass der Schutzabstand zur äußeren Leitung im Bereich der breiten Trasse ausreichend ist, bildet dieser Abstand auch im Bereich der beiden schmaleren Trassen die Grundlage für die Breite des im Bebauungsplan festgesetzten Schutzabstandes.

Im Südwesten des Bebauungsplangebietes kreuzt die Ferngasleitung 84.04 mit einem Durchmesser von 300 mm den Geltungsbereich. Für diese Leitung sowie für Anlagen, die der Fortleitung unmittelbar dienen, besteht gemäß § 9 Grundbuchbereinigungsgesetz ein Anspruch auf Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten des Medienträgers. Die Leitung ist in den Bebauungsplan nachrichtlich übernommen worden. Über den erforderlichen Schutzstreifen der Leitung von 6 m hinaus existieren zu Ferngasleitungen Sicherheitsabstände zu bestimmten Objekten und Maßnahmen, die bei der Planung und Realisierung entsprechender Vorhaben zu berücksichtigen sind. So ist aufgrund der seinerzeitigen Genehmigung der Leitung auf der Basis der TGL-190 der DDR in den 1970er Jahren bei der Errichtung von baulichen Anlagen zur Ferngasleitung ein Sicherheitsabstand von 20 m einzuhalten. Dieser kann in Abstimmung mit dem zuständigen Medienträger vorhabenkonkret und / oder durch technische Maßnahmen verringert werden.

Der mit der Leitung verbundene derzeit gültige Sicherheitsabstand von 20 m hat somit Auswirkungen auf die Realisierbarkeit von baulichen Anlagen im Gewerbegebiet. Innerhalb dieses Bereiches sind vor der Realisierung von baulichen Anlagen Abstimmungen mit dem zuständigen Medienträger notwendig. Nutzungen dürfen dem Schutzzweck der Leitung nicht widersprechen. Es ist daher wahrscheinlich, dass nicht alle überbaubaren Flächen auch mit Gebäuden überbaut werden dürfen, solange die Ferngasleitung in unveränderten Zustand im Boden verbleibt. Sofern eine Veränderung an der Leitung erforderlich ist, sind die dann geltenden Schutzbestimmungen einzuhalten. Auf heute bezogen bedeutet dies die Reduzierung der Schutzzone auf 2 x 3 m.

Um den Belangen des Medienträgers gerecht zu werden, ist gemäß § 9 Abs. 2 BauGB festgesetzt, dass im Sicherheitsabstand der Gasleitung Nutzungen nur eingeschränkt zulässig sind, bis die Ferngasleitung 84.04 entfernt oder erneuert wird, d.h. solange der Sicherheitsbereich unverändert ist (**textliche Festsetzung Nr. 1.4**). Bei einer Veränderung der Ferngasleitung 84.04, die zu einer Reduzierung oder Aufhebung der Schutzzone führt, ist diese Festsetzung für die Flächen, um die die Schutzzone reduziert wurde bzw. für die die Schutzzone aufgehoben wurde, nicht mehr anzuwenden.

Aus der bestehenden das Planungsgebiet querenden Trinkwasserleitung resultieren keine Einschränkungen für die Gewerbegebiete, da durch eine Verzichtserklärung des zuständigen Medienträgers gewährleistet ist, dass die Nutzung der Leitung im Falle konkreter Bauabsichten auf Verlangen des Grundstückseigentümers entschädigungslos eingestellt werden muss.

2. Maß der Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

In den Gewerbegebieten ist das Maß der baulichen Nutzung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB durch die Festsetzung einer maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6, einer maximal zulässigen Baumassenzahl (BMZ) von 10,0 sowie einer maximalen Oberkante baulicher Anlagen von 54,0 m über NHN im Bezugssystem DHHN 92 geregelt.

Darüber hinaus sind gemäß § 9 Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB die Gewerbegebiete als Flächen für Aufschüttungen mit einer einheitlichen künftigen Geländeoberkante von 34,0 m über NHN im Bezugssystem DHHN 92 festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 2.1**). Diese Festsetzung liegt zum einen in den im Umfeld des Bebauungsplangebietes vorhandenen Geländehöhen, an die sich die Höhenlage des Plangebietes anpassen soll, und zum anderen in dem geringen Grundwasserflurabstand (vgl. Kapitel V.5.5) begründet. Mit der geplanten Angleichung des Geländes und dem damit verbundenen vergrößerten Grundwasserflurabstand sollen die Bedingungen für die Versickerung von Regenwasser verbessert werden. Weiterhin lägen ohne die geplante Angleichung des Geländes Teile des Bebauungsplangebietes im Vergleich zum Umfeld in einer Senke, so dass sich bei Niederschlagsereignissen das Wasser in der Senke stauen könnte. Auch hinsichtlich der in Teilbereichen des Bebauungsplangebietes schlechten Baugrundverhältnisse ist durch die Angleichung des Geländes von einer Verbesserung der Gründungsverhältnisse auszugehen.

Die festgesetzte Geländeoberkante entspricht der Höhe der südlich an den Geltungsbereich angrenzenden, das Plangebiet erschließenden Gewerbeerschließungsstraße. Sie berücksichtigt hingegen nicht die Höhe der Fundamente der 220 kV-Freileitung. Die Masten genießen jedoch Bestandsschutz und stehen insofern der Festsetzung nicht entgegen. Im Bereich der Deponie, die derzeit in den Bereichen, in denen Schlackeablagerungen vorhanden sind, abgebaut wird, hat die Festsetzung zur Folge, dass das Gelände zur Umsetzung der Planung an die geplanten Geländehöhe angeglichen werden muss. Dabei ist die Beschaffenheit des Einbaumaterials mit dem Umweltamt des Landkreises abzustimmen.

Die Obergrenzen des § 17 BauNVO werden durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung eingehalten. Dabei stehen die Festsetzungen zur Oberkante baulicher Anlagen nicht im Widerspruch zu den Höhenbeschränkungen im Freileitungsbereich der 220 kV-Freileitung, da die Errichtung von Gebäuden mit der festgesetzten Höhe nach Aussage des Medienträgers möglich ist, sofern die Gebäude nicht innerhalb des Freileitungsschutzstreifens stehen. Auf die im Bereich des Freileitungsschutzstreifens bestehenden Restriktionen wird hingewiesen (vgl. Kapitel IV.1.1).

Die Festsetzung einer zulässigen GFZ innerhalb des Gewerbegebietes ist gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO nicht erforderlich und aufgrund der Entwicklung als Gewerbegebiet nicht zweckmäßig. Die Steuerung des Nutzungsmaßes über die Baumassenzahl ist für Gewerbegebiete geeigneter, da hier der umbaute Raum geregelt wird. Da in Gewerbegebieten die Errichtung von Gebäuden als Hallen zu erwarten ist, wäre eine Festsetzung der Geschossflächenzahl als Steuerungsinstrument nicht ausreichend. Dennoch ist für jedes Bauvorhaben eine Geschossflächenzahl berechenbar, so dass die Regelung der Zulässigkeit eines Anteils der realisierten Fläche als Verkaufsfläche umsetzbar ist.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung schließen es aus, dass alle Bedingungen gleichzeitig eingehalten werden können. So würde sich bei Ausnutzung der maximal zulässigen BMZ sowie der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen, die unter Berücksichtigung der festgesetzten Geländeoberkante die Realisierung von baulichen Anlagen bis zu einer Höhe von 20 m ermöglicht, eine GRZ von 0,5 ergeben. Bei Ausnutzung der maximal zulässigen GRZ und BMZ ergibt sich eine durchschnittliche Oberkante baulicher Anlagen von unter 17 m. Die festgesetzten Nutzungsmaße ermöglichen somit die städtebauliche Steuerung des Stadtbildes bei gleichzeitiger maximaler Flexibilität der Grundstücksnutzung.

Die Überschreitung der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen ist gemäß § 16 Abs. 6 BauNVO für Schornsteine, Abluftanlagen, Belüftungseinrichtungen, Antennen und Sendemasten zulässig. Für andere untergeordnete Dachaufbauten, wie z.B. Treppentürme und Aufzugsüberfahr-

ten kann eine Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen bis zu 4,0 m – dies entspricht einer Höhe, in der die genannten Anlagen üblicherweise realisiert werden können – über der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen zugelassen werden (**textliche Festsetzung Nr. 2.2**). Diese Festsetzung dient nicht dazu, die Oberkantenbestimmung grundsätzlich zu relativieren. Vielmehr dient sie dazu, die Funktionsfähigkeit von Gebäuden zu gewährleisten, deren Bauhöhe die festgesetzte Oberkante ausnutzt.

Für die Zulässigkeit der in § 19 Abs. 4 BauNVO genannten Anlagen erfolgt im Bebauungsplan in Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung eine abschließende Regelung. So sind derartige Anlagen nur zulässig, bis ein maximales Nutzungsmaß von 0,8 GRZ erreicht ist. Weitere Überschreitungen, wie sie § 19 Abs. 4 Satz 2, 2. Halbsatz zulässt, sind ausgeschlossen, um Flächen für eine stadtgestalterisch gewünschte Durchgrünung des Gebietes frei zu halten (**textliche Festsetzung Nr. 2.3**).

Als Bauweise ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB die abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind Baukörper ohne Längenbeschränkung mit seitlichem Grenzabstand (**textliche Festsetzung Nr. 2.4**). In den im Umfeld des Bebauungsplangebietes gelegenen Baugebieten ist die Bauweise mit seitlichem Grenzabstand prägend. Jedoch erfordert die gewerbliche Nutzung oftmals Gebäude, deren Länge über die in der offenen Bauweise zulässigen 50 m hinausgeht. Die Festsetzung einer geschlossenen Bauweise entspricht jedoch nicht dem Planungsziel eines aufgelockerten und durchgrüneten Gebietes mit klar erkennbaren Gebäuden und wäre untypisch für diese Lage.

Durch die durch Baugrenzen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i.V.m. § 23 Abs. 3 BauNVO flächenhaft ausgewiesenen überbaubaren Flächen wird die architektonische Gestaltungsfreiheit für die Errichtung der Gebäude innerhalb des festgesetzten Baugebietes sowie eine flexible Anordnung der Gebäude auf den Grundstücken ermöglicht. In Richtung des Umspannwerkes sowie in Richtung der Veltener Straße hält die Baugrenze einen Abstand von 3,0 m ein. Um der Funktion der Bahntrasse als Nebenkaltluftbahn gerecht zu werden, wird zur unteren Böschungskante des Bahndamms durch die Baugrenze ein Abstand von ca. 10 m eingehalten. Darüber hinaus soll zur Sicherung der Funktion als Nebenkaltluftbahn eine Versiegelung oder Überbauung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch Nebenanlagen oder sonstige bauliche Anlagen, die gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, entlang des Bahndamms sowie in Richtung der Veltener Straße nicht zulässig sein. Aus diesem Grund ist die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Bahndamm und Baugrenze sowie zwischen der Linie zwischen den Punkten s3-s4-s5 und der Baugrenze durch eine entsprechende textliche Festsetzung planungsrechtlich gesichert (**textliche Festsetzung Nr. 3.3**, vgl. Kapitel IV.3).

Unter Berücksichtigung der bestehenden Gleistrassen östlich des Plangebietes ist hinsichtlich der überbaubaren Grundstücksflächen zu beachten, dass bei der Errichtung von baulichen Anlagen im Bereich von Anschlussbahnanlagen bis zu einem Abstand von 30 m zur Mitte des nächstgelegenen Gleises gemäß § 6 BOA (Bau- und Betriebsordnung für Anschlussbahnen) die Zustimmung bzw. Genehmigung des Landesbevollmächtigten für Bahnaufsicht des Landes Brandenburg einzuholen ist.

3. Grünordnerische Festsetzungen

Die Umsetzung der städtebaulichen Zielsetzungen für das Plangebiet bedingt Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die gemäß § 1a Abs. 3 BauGB dort, wo sie aus städtebaulichen Gründen nicht vermieden werden können, kompensiert werden sollen. Ein Ausgleich ist jedoch nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt sind oder zulässig waren. Dieses ist in Bezug auf die Vegetation auf der Schlackehalde der Fall, da die Halde unabhängig vom Bebauungsplanverfahren abgebaut wird. Insofern entsteht für die aus den Festsetzungen des Bebauungsplans resultierenden Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen lediglich ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf im Umfang von 14.730 m² (vgl. Kapitel V.7), der unter Berücksichtigung der Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung innerhalb des Geltungsbereiches vollständig ausgeglichen werden kann. Darüber hinaus wird ein Ausgleichsüber-

schuss von 16.240 m² für das Schutzgut Pflanzen und damit eine positive Ökobilanz erreicht (vgl. Kapitel V.7).

In Bezug auf das Schutzgut Boden entsteht durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes aufgrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigung des Bodens durch Versiegelung oder Überdeckung mit Schlacke kein Kompensationsbedarf. Vielmehr wird hier die bestehende Situation durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes verbessert: es wird mit einem Ausgleichüberschuss von 16.240 m² ebenfalls eine positive Ökobilanz erreicht (vgl. Kapitel V.7).

Die im Folgenden erläuterten Grünfestsetzungen resultieren folglich nicht aus dem erforderlichen Ausgleich der im Rahmen der Festsetzungen ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft, sondern werden vielmehr aus siedlungsklimatischen und gestalterischen Gründen getroffen. Dabei stehen die Festsetzungen im Einklang mit den Ergebnissen des Umweltberichtes (vgl. Kapitel V.).

In den Gewerbegebieten ist eine Mindestbepflanzung der Baugrundstücke gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt: pro angefangene 800 m² Grundstücksfläche ist ein hochstämmiger Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18 bis 20 cm zu pflanzen, wobei bei der Ermittlung der zu pflanzenden Bäume vorhandene Bäume einzurechnen sind (**textliche Festsetzung Nr. 3.1**). Der gewählte Stammumfang gewährleistet, dass im Umfeld großer Gewerbebauten deutlich wahrnehmbare gestalterische Qualitäten erzielt werden.

Darüber hinaus ist aus gestalterischen Gründen bei Gebäuden über 50 m Länge eine Mindestbegrünung der Außenwandflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt (**textliche Festsetzung Nr. 3.2**), um so die für Gewerbebauwerken nicht auszuschließende problematische Wirkung zu minimieren. Dabei stellt die Außenfassadenlänge das Maß für die zu bepflanzenden Flächen dar, Gebäude mit über 50 m Länge sind zu 10 % zu begrünen. Neben den gestalterischen Aspekten wird auch eine Wirkung für das Mikroklima und den Lebensraum von Tieren erzielt.

Um die Funktion der Nebenkaltluftbahn entlang des Bahndamms gewährleisten zu können, ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt, dass in den Gewerbegebieten die nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang des Bahndamms sowie in Richtung der Veltener Straße gärtnerisch anzulegen sind (**textliche Festsetzung Nr. 3.3**). Dies bedeutet, dass in diesen Bereichen eine Versiegelung oder Überbauung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen auch durch Nebenanlagen oder sonstige bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, unzulässig ist. Ein Konflikt dieser Festsetzung mit dem erforderlichen Schutzstreifen der Ferngasleitung 84.04 von 6 m besteht nicht, da der Schutzstreifen der Leitung mit Rasen angesät werden darf¹¹⁾.

Es wird empfohlen, sich bei der Auswahl der Pflanzen an der Pflanzliste (vgl. Anlagen Kapitel IV.) zu orientieren (**Hinweis Nr. 4**).

Neben den positiven ökologischen Auswirkungen die durch die Grünfestsetzungen erreicht werden können, wie erhöhter Luftfeuchte durch Verdunstung, Staubbekämpfung, Nistmöglichkeiten, Bodenverbesserung und Verbesserung des Mikroklimas, tragen die Grünfestsetzungen zur Aufwertung des Landschaftsbildes und die damit verbundene Aufwertung des Arbeitsumfeldes bei.

4. Festsetzungen zum Immissionsschutz

Ziel der Festsetzungen des Bebauungsplanes ist, dass die Lärmemissionen der Gewerbegebiete im Bebauungsplangebiet auch unter Berücksichtigung der im Umfeld vorhandenen Gewerbegebiete nicht dazu führen, dass die schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes zur DIN 18005, Teil 1 – Schallschutz im Städtebau an der nächstliegenden Wohnnutzung (Messpunkt an der Fontanesiedlung) überschritten werden. Dabei wird für die vorhandenen Wohnbebauungen

11) Schreiben der Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH (GDMcom) vom 29.08.2006

von einer Gebietseinstufung als allgemeines Wohngebiet ausgegangen, für das die Orientierungswerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts einzuhalten sind. Aufgrund der historischen Entwicklung des alten Stahlwerkes und des neuen Wohngebietes Hennigsdorf Nord als „Großgemengelage“ wurde jedoch abweichend von der DIN 18005 im Genehmigungsverfahren für den Bereich der H.E.S.- Werke als Nachtwert ein Beurteilungspegel von 42 dB(A) festgelegt. Unter Berücksichtigung der industriellen Vorprägung kann der Nachtwert nach Aussage des Landesumweltamtes jedoch mit 43 dB(A) angenommen werden, wenn bei Neuinvestitionen bzw. Änderungen nachgewiesen wird, dass der neueste Stand der Technik der Lärminderung eingehalten wird¹²⁾. Dieser Wert wird im Folgenden den Berechnungen zum Immissionsschutz zu Grunde gelegt.

Um durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan einen ausreichenden Schutz der Wohnnutzungen gewährleisten zu können, wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt¹³⁾, in dem die maximalen Schallemissionen, die von den im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Baugebieten in Bezug auf die Wohnnutzungen ausgehen dürfen, ermittelt werden. Dazu wurde eine Gesamtbetrachtung aller Flächenanteile im Nord-Bereich mit der Methode der flächenbezogenen Lärmkontingentierung vorgenommen, bei der sowohl die Vorbelastungen durch die bereits vorhandenen Anlagen der Hennigsdorfer Elektrostahlwerke GmbH als auch die in weiteren Planungs- und Arbeitsunterlagen (z.B. in weiteren Bebauungsplänen oder in einer als internes Arbeitsmaterial der Stadtverwaltung erstellten Lärmkontingentierung der Stadtverwaltung, die für die Beurteilung potenzieller Flächennutzer angewendet wird) getroffenen Festlegungen zu flächenbezogenen Lärmkontingentierungen der Ansiedlungsflächen für die Tag- und Nachtnutzung berücksichtigt wurden.

Die vorgenommene Untergliederung der Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes erfolgte unter Berücksichtigung des allgemeinen Ziels, die gewerbliche Entwicklung des Bebauungsplangebietes nicht unnötig einzuschränken und gleichzeitig dem Schutzbedürfnis der nächstgelegenen Wohnnutzungen (Fontanesiedlung) nachzukommen. Dem entsprechend sollte die Beschränkung der Lärmemissionen in den stahlwerksnahen Bereichen möglichst gering sein, während die gewerbliche Nutzung im westlichen, der Wohnbebauung in der Fontanesiedlung nähergelegenen Bereich stärkeren Beschränkungen der Lärmemissionen unterliegen sollte.

Die Ergebnisse der Berechnungen gehen wie folgt in die Planung ein:

Zur Sicherung einer mit den an der Fontanesiedlung gelegenen Wohnnutzungen verträglichen Entwicklung des Bebauungsplangebietes ist gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO für die einzelnen Gewerbegebiete ein immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP) festgesetzt, wobei die zulässigen Beiträge der einzelnen Betreiber zum IFSP aus ihren Flächenanteilen an der Gesamtfläche zu ermitteln sind. Im Gewerbegebiet GE 1 sind demnach nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen soweit begrenzt sind, dass der immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel 68 dB(A) pro m² tagsüber (6:00 - 22:00 Uhr) und 53 dB(A) pro m² nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschreitet (**textliche Festsetzung Nr. 4.1**). Im Gewerbegebiet GE 2 darf aufgrund der größeren Entfernung zu den Wohngebäuden der immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel einen Wert von 70 dB(A) pro m² tagsüber und 60 dB(A) pro m² nachts nicht überschreiten (**textliche Festsetzung Nr. 4.2**). Die Prüfung der Einhaltung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel erfolgt dabei gemäß „Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA – Lärm) vom 26. August 1998 – BMBI. S. 503 (**textliche Festsetzung Nr. 4.3**).

Durch die Untergliederung des Plangebietes in Bereiche mit unterschiedlichen Festsetzungen wird gewährleistet, dass stärker emittierende Anlagen oder Unternehmen in naher Nachbarschaft zu den Stahlwerksflächen zulässig sind, während gleichermaßen die Nutzungsverträglichkeit zu dem südwestlich des Bebauungsplangebietes nächstgelegenen Wohnstandort (Fontanesiedlung)

12) Akustik Office: Schalltechnisches Gutachten, Lärmimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ der Stadt Hennigsdorf, 27.11.2006, S. 5

13) Akustik Office: Schalltechnisches Gutachten, Lärmimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ der Stadt Hennigsdorf, 27.11.2006

planungsrechtlich gesichert werden kann. Sollte es lediglich einen Grundstückseigentümer geben, für den diese Untergliederung der Fläche zu einer unbilligen Härte führt, kann eine Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplans erteilt und die Teilkontingente beider Gewerbegebiete zu einem Gesamtkontingent überlagert werden, sofern sichergestellt werden kann, dass das Gesamtkontingent auch zukünftig nicht überschritten wird.

5. Sonstige Festsetzungen

Innerhalb des Plangebietes sind keine öffentlichen Straßenverkehrsflächen festgesetzt, die Erschließung des Plangebietes soll auch zukünftig – wie bereits im Bestand – von der Veltener Straße über die im Jahr 2005 fertig gestellte Erschließungsstraße Nordgelände (B-Plan Nr. 17/I) erfolgen. Da jedoch zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17/I noch eine Verlängerung der Straße in das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 17/II vorgesehen war, endet die Straßenverkehrsfläche im Bebauungsplan Nr. 17/I an der südlichen Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes Nr. 17/II ohne Festsetzung einer Straßenbegrenzungslinie. Im städtebaulich-landschaftsplanerischen Konzept zur Entwicklung des Bebauungsplangebietes Nr. 17/II ist jedoch die Verlängerung der öffentlichen Straßenverkehrsfläche in das Plangebiet hinein nicht mehr vorgesehen. Aus diesem Grund ist im Bebauungsplan festgesetzt worden, dass die an die im Bebauungsplan Nr. 17/I festgesetzte öffentliche Straßenverkehrsfläche angrenzende Grenze des räumlichen Geltungsbereiches zugleich Straßenbegrenzungslinie ist (**textliche Festsetzung Nr. 5.1**).

6. Nachrichtliche Übernahmen

Der Geltungsbereich ist Bestandteil der Zone III der Trinkwasserschutzzone der Wasserfassungen des Wasserwerkes Stolpe sowie der Zone III der Trinkwasserschutzzone der Wasserfassungen des Wasserwerkes Hennigsdorf (**nachrichtliche Übernahme Nr. 1**). Die Regelungen des Wasserrechts bleiben durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes unberührt, die Anforderungen der Wasserbehörde bezüglich der Trinkwasserschutzzone III sind bei der Umsetzung der Planung einzuhalten.

7. Hinweise

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zwischen den Punkten m-s5 ist zugleich Straßenbegrenzungslinie (**Hinweis Nr. 1**).

Aufgrund der im Plangebiet vorliegenden Baugrundverhältnisse werden in Teilbereichen des Bebauungsplangebietes baugrundverbessernde Maßnahmen oder Tiefgründungen erforderlich. Eine genaue Abgrenzung der Bereiche mit unterschiedlichen Baugrundverhältnissen ist jedoch mit den vorliegenden Untersuchungen nicht möglich, im Zusammenhang mit konkreten Bauvorhaben sind ergänzende Untersuchungen erforderlich. Insofern ist in den Bebauungsplan ein allgemeiner Hinweis aufgenommen worden, dass sich im Geltungsbereich Flächen befinden, bei deren Bebauung aufgrund des Baugrundes besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich werden (**Hinweis Nr. 2**).

Die Bebaubarkeit des Planbereiches ist trotz der z.T. vorhandenen Erforderlichkeit von baugrundverbessernden Maßnahmen oder von Tiefgründungen nicht in Frage gestellt. Die Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 17/II sind grundsätzlich realisierungsfähig, auch wenn die erforderlichen Kosten die Wirtschaftlichkeit der künftigen Nutzungen berühren. Es ist jedoch nicht erkennbar, dass aufgrund der planungsrechtlichen Vorgaben die Wirtschaftlichkeit grundsätzlich in Frage gestellt wäre.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II befindet sich innerhalb des nach § 142 Abs. 3 BauGB förmlich festgesetzten Sanierungsgebietes Ortskern Hennigsdorf (**Hinweis Nr. 3**). Die Sanierungssatzung wurde mit Genehmigung vom Landesamt für Bauen, Bautechnik und Wohnen am 18. März 1993 und mit der ortsüblichen Bekanntmachung rechtsverbindlich.

Bei der Umsetzung der textlichen Festsetzungen Nr. 3.1, 3.2 und 3.3 wird die Verwendung der in der Anlage IV. zu dieser Begründung zum Bebauungsplan enthaltenen Pflanzlisten empfohlen (**Hinweis Nr. 4**).

8. Flächenbilanz

Gewerbegebiete	154.870 m²		
Gewerbegebiet GE 1	76.130 m ²	davon bebaubar gemäß GRZ:	45.680 m ²
Gewerbegebiet GE 2	78.740 m ²	davon bebaubar gemäß GRZ:	47.250 m ²
Gesamtfläche	154.870 m²		

V. Umweltbericht¹⁴

1. Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der Bebauungsplan Nr. 17/II soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen der Zulässigkeit einer geordneten gewerblichen Nutzung schaffen.

Inhalte und Ziele werden in der Begründung des Bebauungsplans detailliert dargestellt.

Zu den Inhalten und Zielen gehören:

- Entwicklung eines produktionsorientierten Gewerbestandortes auf einer gewerblich und industriell vorgeprägten Fläche,
- Mindestdurchgrünung des Gebietes durch Baumbepflanzung und Fassadenbegrünung,
- Freihaltung bestimmter Bereiche von Bebauung zur Durchlüftung und
- Begrenzung der Lärmemissionen zum Schutz der Wohnnutzung an der Fontanesiedlung.

2. Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes mit Relevanz für die Planung und deren Berücksichtigung

Mit dem Baugesetzbuch in der Fassung vom 23.09.2004, BGBl. I S. 2414 wurden die Vorgaben der Richtlinie 2001/42/EG vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme in das deutsche Bauplanungsrecht umgesetzt. Durch diese gesetzlichen Regelungen ist die **Umweltprüfung** obligatorischer Bestandteil des neuen Regelverfahrens für Bauleitpläne. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind in einem **Umweltbericht** darzulegen und den Behörden sowie der Öffentlichkeit zur Äußerung vorzulegen.

Der Inhalt der Umweltprüfung wird u. a. durch § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB definiert, wonach z. B. folgende Kriterien zu prüfen sind:

- Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen.

Nach Realisierung der Planung muss im Rahmen der Umweltüberwachung (§ 4 c BauGB) eine Kontrolle hinsichtlich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen vorgenommen werden.

14) Büro Stefan Wallmann: Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“, Entwurf des Umweltberichtes, 15.01.2007

Neben den Maßgaben des Baugesetzbuches bestehen verschiedene für die Bauleitplanung relevante Fachgesetze.

Bereich Naturschutz und Landschaftspflege

Das Bundesnaturschutzgesetz¹⁵⁾ (BNatSchG) stellt das Rahmengesetz für die Naturschutzgesetze der Bundesländer dar. Die Ziele und Grundsätze sind in § 1 BbgNatSchG¹⁶⁾ definiert. In § 10 ff BbgNatSchG sind die Vorschriften zur Eingriffsregelung enthalten.

Hennigsdorf besitzt eine Baumschutzsatzung¹⁷⁾, nach der alle Einzelbäume ab einem Stammumfang von 30 cm gemessen in einer Höhe von 1,30 m über dem Erdboden geschützt sind. Für mehrstämmige Bäume gilt dieser Schutz bereits ab einem Stammumfang von 25 cm.

Bereich Bodenschutz

Zweck des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dazu sind u. a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen zu treffen. Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sind so weit wie möglich zu vermeiden.

Nach § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Maß zu begrenzen.

3. Umfang und Detaillierung der Umweltprüfung

Zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung die beteiligten Behörden um Stellungnahmen gebeten.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung wurden insbesondere seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Oberhavel Hinweise zum möglichen Vorkommen nach § 32 BbgNatSchG geschützter Vorwaldbestände gegeben. In einer Ergänzung zur ersten Stellungnahme wurde seitens der Unteren Naturschutzbehörde dargestellt, dass der vorhandene Vorwald nicht die Kriterien eines gemäß § 32 BbgNatSchG geschützten Biotops erfüllt. Das Amt für Forstwirtschaft Alt Ruppin wies darauf hin, dass es sich bei Teilflächen der auf der Deponie aufgewachsenen Gehölze um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes handelt.

4. Inhalt und Methode der Untersuchung

Im Rahmen der Umweltprüfung werden zunächst die einzelnen Schutzgüter getrennt erfasst und bewertet. Dafür wird eine flächendeckende Bestandsanalyse durchgeführt. Aufgrund dieser Bestandserhebung lassen sich die Empfindlichkeiten gegenüber der Planung definieren. Zur Vermeidung und Verringerung negativer Auswirkungen auf die Umwelt werden Empfehlungen gegeben.

Für die Schutzgüter nach Naturschutzrecht wird die Erheblichkeit negativer Auswirkungen im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt und es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zu Ausgleich und Ersatz vorgeschlagen.

Die Bewertungsvorgänge erfolgen verbal-argumentativ.

15) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 9.12.2006 (BGBl. I S. 2833).

16) Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz - BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. August 2004 (GVBl. I/04 S. 350), geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 28.06.2006 (GVBl. I/06, S.74,79)

17) Baumschutzsatzung der Stadt Hennigsdorf vom 12.10.2003

5. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

Nach § 2 Abs. 4 BauGB sind vorhandene Landschaftspläne mit deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen. Der Landschaftsplan der Stadt Hennigsdorf¹⁸⁾ dient als Grundlage zur Beurteilung des derzeitigen Umweltzustandes. Außerdem wird in Teilen auf den Vorentwurf zu einem Grünordnungsplan für das Gelände zurückgegriffen.¹⁹⁾ Die Aussagen werden, wo erforderlich, aktualisiert und ergänzt.

5.1 Lage und Naturraum

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ende des ehemaligen industriellen Bandes entlang des Oder-Havel-Kanals innerhalb der naturräumlichen Einheit der Zehdenicker-Spandauer Havelniederung²⁰⁾. Talsande und holozäne Flusssande nehmen den größten Teil der Flächen ein. Das natürliche Relief ist wenig bewegt. Da das Gelände während der industriellen Nutzung als Deponie für Schlacke genutzt wurde, sind allenfalls in den weniger genutzten westlichen Randbereichen noch natürliche Verhältnisse zu erwarten. Die ursprünglich vorhandene Schlackehalde ist zum großen Teil bereits abgebaut. Einzelne Teil- und Resthalden sind aber noch vorhanden. Der Deponiekörper hatte eine Höhe von 8 m.

Die Fläche wurde in den Jahren 1962 bis ca. 1972 als Werksdeponie zur Ablagerung von Abfällen (Schlacke und Reststoffe) aus der Stahlerzeugung und –verarbeitung genutzt.²¹⁾ Dabei wurde der hier als Nebenarm der Havel in ost-westlicher Richtung verlaufende Tietzkanal verfüllt.²²⁾

Mit dem Rückbau der Deponie wurde 1996 begonnen. Der Abtrag der Kippe erfolgt bis zu einer Höhe von 32,6 m ü. NHN. Im laufenden Abbau wurden bereits geringste Geländehöhen von 31,6 m ü. NHN erreicht. Beim Abbau wird nur Stahlwerksschlacke abgetragen. D.h. in den Bereichen, wo Schlacke auf früheren Bodenauffüllungen lagert, erfolgt kein Abbau auf das Niveau von 32,6 m ü. NHN, sondern maximal auf die Höhe der festgelegten Hüttenflur des Stahlwerkes mit 34,0 m ü. NHN. In Bereichen ohne Schlackeablagerung erfolgt kein Abtrag. Die Abbauarbeiten laufen noch.

Der gesamte Geltungsbereich beträgt insgesamt ca. 154.870 m². Davon erstreckt sich die ehemalige Halde, von der heute nur noch Reste oder aufbereitetes Material auf der Fläche liegen, über insgesamt ca. 110.450 m². Der Rest im Umfang von ca. 44.420 m² war mit Werks- und sonstigen Bauten sowie umfangreichen Erschließungswegen bebaut. Darin enthalten ist ein vergleichsweise kleiner Flächenumfang von ca. 14.700 m², der weder versiegelt noch bebaut oder von Schlackehalden überdeckt war.

5.2 Schutzgut Mensch

In der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind in der Bauleitplanung die Themen Erholung und Gesundheit von Belang.

Erholung

Der Geltungsbereich liegt im Zusammenhang mit dem gewerblich-industriellen Siedlungsband und weist keine Erholungsinfrastruktur auf. Die einzelnen Teilflächen sind weitgehend eingezäunt und öffentlich nicht zugänglich.

Da die Fläche außerdem weiträumig von Verkehrsinfrastruktur umschlossen ist (Bahndamm Hennigsdorf-Oranienburg und Berliner Außenring Abschnitt Hohen Neuendorf-Potsdam und Anschlussbahn in das benachbarte Stahlwerk), ist die Nutzung der Fläche ohnehin erschwert.

18) Landschaftsplan der Stadt Hennigsdorf, 1998, bearb. durch Büro S. Wallmann Berlin

19) Grünordnungsplan Nr. 17 Vorentwurf, 1994, bearb. Reif + Eberhardt Landschaftsgestaltung, Hennigsdorf

20) Landschaftsplan der Stadt Hennigsdorf, 1998, bearb. durch Büro S. Wallmann Berlin

21) Ingenieurbüro Knuth GmbH: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, 22.02.2005

22) BFUB Berlin: Gefährdungsabschätzung des Nordgeländes der Hennigsdorfer Stahl GmbH – zusammenfassende Auswertung der Deponie Nord I und Nord II, Januar 1994

Für das westlich des Bahndamms liegende Wohngebiet Fontanesiedlung ist der Geltungsbereich aufgrund der Verkehrsstrassen für die Erholung ohne Bedeutung.

Wohnen

Innerhalb des Geltungsbereiches und seinem weiteren Umfeld befindet sich keine Wohnnutzung. Die nächst liegende Wohnsiedlung („Fontanesiedlung“) liegt in einem Abstand von ca. 400 m und ist durch mehrere Verkehrsstrassen (z. T. in Dammlage) sowie Gewerbeflächen vom Geltungsbereich getrennt.

Immissionen (Luft / Lärm)

Grundsätzlich kann die bestehende Deponie als Störquelle angesehen werden. Die Deponie wird zur Zeit abgebaut. Dadurch entstehen Lärm und bei Trockenheit auch Staub.

Gesundheitsgefährdung durch Kontaminationen

Nach den bereits vorliegenden älteren Untersuchungen war davon auszugehen, dass Kontaminationen für das Grundwasser vorhanden sind (vgl. Kap. 5.4 und 5.5).²³⁾ Neue Untersuchungen haben nun gezeigt, dass keine durch das Haldenmaterial verursachte Kontamination des Grundwassers unter der Halde vorliegt und kein weiterer Untersuchungs- oder Sanierungsbedarf zum Schutz des Grundwassers besteht.²⁴⁾

Bewertung

Durch die ehemalige Nutzung als Schlackedeponie, sowie durch seine stark eingeschränkte Zugänglichkeit ist der Geltungsbereich vorgeprägt und für eine Nutzung durch Menschen beeinträchtigt.

Eine nennenswerte Beeinträchtigung durch Lärm ist aufgrund der Entfernung von Wohngebieten zum Geltungsbereich und überlagernder Emissionen nicht vorhanden.

Für die Erholung nutzbare Grünverbindungen zum Oder-Havel-Kanal sind nicht betroffen.

5.3 Schutzgut Pflanzen und Tiere

5.3.1 Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Schutzgebiete.

Weiträumig ist der Geltungsbereich von mehreren Schutzgebieten umgeben. Das Landschaftsschutzgebiet „Stolpe“²⁵⁾ bezieht den Lauf des Oder-Havel-Kanals in das Schutzgebiet ein. Es reicht daher bis auf ca. 300 m an den Geltungsbereich heran.

Das Landschaftsschutzgebiet „Nauen-Brieselang-Krämer“²⁶⁾ reicht bis auf ca. 1,5 km an den Geltungsbereich heran. Das Naturschutzgebiet „Schwimmhafenwiesen“²⁷⁾ liegt in einem Abstand von ca. 3 km südlich und das FFH-Gebiet „Muhrgraben mit Teufelsbruch“²⁸⁾ ca. 4 km südwestlich vom Geltungsbereich. Die Schutzgebiete befinden sich in einem so großen Abstand zum Geltungsbereich, dass Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope kommen im Geltungsbereich nicht vor. Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

23) ebd.

24) Landplus: Ehem. Stahlwerk Hennigsdorf, HSG- Nordgelände, Bebauungsplan 17/II, Ergänzende Altlastenuntersuchung, 19.09.2006

25) Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Stolpe" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 06.01.1998

26) Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Nauen-Brieselang-Krämer“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 07.01.1998

27) Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwimmhafenwiesen“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 01.12.1995

28) Landes-Nr. 413, DE 3345-301

5.3.2 Biotopbestand

Zur Erfassung des Biotopbestandes wurde eine flächendeckende Kartierung im Juni und Juli 2006 durchgeführt. Die Biotoptypenzuordnung orientiert sich an der Kartierungsanleitung des Landes Brandenburg²⁹⁾ und der Liste der Biotoptypen³⁰⁾. Die Biotoptypen werden bedingt durch den Maßstab durch genauere Einteilungen untersetzt. Die Darstellung erfolgt in einem Situationsplan.

Die potenziell natürliche Vegetation wäre durch die Lage am Rand der Havelniederung geprägt.

Es kämen standörtlich eher feuchte Waldgesellschaften mit Weiden, Erlen und Birken vor, die auf Sanderflächen in bodensaure Stiel-Eichen-Birkenwälder übergehen. Der Geltungsbereich ist aber, abgesehen von randlichen Flächen, als Deponie genutzt bzw. mit Wirtschaftsgebäuden und zugehörigen Flächen bedeckt.

Aufgrund der ehemals flächendeckenden Nutzung kommen keine natürlichen oder naturnahen Standorte vor. Die Böden sind großflächig durch chemisch-physikalische Einflüsse irreversibel verändert.

Die reale Vegetation beschränkt sich auf Rand- und Restflächen. Ein großer Flächenanteil weist keine Vegetationsdeckung auf, da der Abbau der Deponie noch läuft. Einzelne kleinere Flächen sind mit einjährigen und auch mehrjährigen Ruderalfluren bewachsen. Nur auf den Randflächen haben sich Gehölze entwickeln können. Diese Bereiche sind auf die alten Deponiehänge und -füße sowie einen schmalen Geländestreifen entlang des Bahndammes begrenzt.

Die vorkommenden und nach Kartieranleitung gelisteten Biotoptypen sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

03	Anthropogene Rohbodenstandorte und Ruderalfluren
03210	Landreitgrasfluren
03240	mehrfährige ruderale Staudenfluren
05	Gras- und Staudenfluren
05142	Staudenfluren frischer, nährstoffreicher Standorte
07	Laubgebüsch, Feldgehölze
071013	Weidengebüsch gestörter, anthropogener Standorte
08	Wälder und Forste
082816	Birken-Vorwald
12	Bebaute Gebiete, Verkehrsanlagen und Sonderflächen
12661	Gleisanlage
12711	offener Schlackeboden, nicht abgedeckte Deponie

Im Folgenden werden bedingt durch den Maßstab weitere Biotoptypen unterschieden, die nicht in der Liste der Biotoptypen unterschieden werden:

- die Flächenbefestigung Beton,
- unterschiedliche definierbare Ablagerungen (Schrott, Bauschutt, Kies),
- unbefestigte Fahrspuren,
- Gebäude,
- Gehölzjungwuchs,
- Ziergehölze,
- Altgehölz,
- Einzelbäume.

Der Anteil der mit Vegetation bestandenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs ist gering. Alle Standorte sind anthropogen beeinflusst. Der größte Flächenanteil war ursprünglich mit dem

29) Landesumweltamt Brandenburg: Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 Kartierungsanleitung, 2004

30) Landesumweltamt Brandenburg: Liste der Biotoptypen, aktualisierte Fassung, 2006

Deponiekörper abgedeckt. Der Abtrag des Deponiekörpers ist bereits weit fortgeschritten. Wegen der laufenden Arbeiten und der entstehenden extremen Standortbedingungen ist die Fläche vegetationsfrei.

Nur die Randbereiche des alten Deponiekörpers sind teilweise noch vorhanden. Je nach Lage und Zusammensetzung des Deponieguts haben sich auf den Böschungen und an den Böschungsfüßen kleinräumig unterschiedliche Vegetationsbestände etabliert, die alle deutlich ruderal und in Dominanzbeständen mit Goldrute oder Landreitgras auch eher artenarm ausgeprägt sind.

Die Landreitgrasflur nimmt an der verbliebenen Vegetationsfläche flächenmäßig den überwiegenden Anteil ein. Sie wird vom Namen gebenden Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) dominiert. Es kommt teilweise mit Quecke (*Agropyron repens*) vor. In lückigen Beständen wächst im Übergang zu den eher trockenen Staudenflächen auch Johanniskraut (*Hypericum perforatum*). In den durch Stauden dominierten Beständen wachsen außerdem u. a. Gemeiner Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Natternkopf (*Echium vulgare*), Echter Steinklee (*Melilotus officinalis*), Weißer Steinklee (*Melilotus alba*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Gewöhnliche Nachtkerze (*Oenothera biennis*), Gelbe Resede (*Reseda lutea*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Berufkraut (*Conyza canadensis*), Goldrute (*Solidago canadensis*) und Kompasslattich (*Lactuca serriola*). Goldrute bildet insbesondere auf den länger liegenden Flächen auch dominante Bestände. Die Unterhänge sind besser mit Wasser- und Nährstoffen versorgt. Aus diesem Grund kommt in diesen Bereichen kleinflächig und dominant auch die Große Brennessel (*Urtica dioica*) z. T. mit Gemeinem Beifuß (*Artemisia vulgaris*) vor.

Eher kleinflächig eingemischt sind unterschiedliche mehrjährige Staudenbestände. Nur selten kommen an den Unterhängen der Böschungen auch Brennesselfluren vor. Aufgrund der räumlich engen Verzahnung werden diese beiden Vegetationstypen zusammengefasst.

Die Gehölzbestände sind in den Randbereichen der Deponiefläche älter und weitgehend geschlossen, während die Gehölzbestände auf den Restböschungen des Deponiekörpers lückig und wenig vital sind.

Am südlichen Rand des Deponiekörpers stehen in den älteren und geschlossenen Gehölzen insbesondere Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Robinien (*Robinia pseudoacacia*), Sand-Birke (*Betula pendula*), Eschen-Ahorn (*Acer negundo*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*) und Pappel-Hybriden (*Populus hybr.*). Diese randlichen Bestände bilden das Reservoir für den Gehölzjungwuchs auf den Restböschungen des Deponiekörpers. Diese lückigen, gebüschartigen Bestände werden im südlichen Teil der Deponie deutlich von Robinie und Birke dominiert. Im nördlichen Teil der Deponie wächst ein dichter Jungwuchs auf, der von Birke oder Zitter-Pappel dominiert ist. Dieser weitgehend geschlossene Jungwuchs ist als Birken-Vorwald zu bezeichnen. Der Bestand hat ungefähr eine Höhe von 2,0 m bis 2,5 m. Gehölzarten einer potenziell natürlichen Waldgesellschaft (insbesondere *Quercus spec.* oder *Pinus sylvestris*) kommen im Bestand nicht vor. Die Krautvegetation ist sehr lückig und weist auf unterschiedliche ruderale Gras- und Staudenfluren (Landreitgrasfluren, Möhren-Steinkleefluren und *Solidago*-Bestände) hin. Die Krautvegetation wird unter den Gehölzen aufgrund der Konkurrenz um Wasser und Licht nahezu vollständig verdrängt. Eine Humusschicht hat sich auf der Schlacke allenfalls in geringer Stärke bilden können. Aufgrund der Exposition (auf dem Schlackeberg und seinen Hängen) sowie den allgemeinen Standortverhältnissen hat sich bisher kein Waldinnenklima entwickelt. Aufgrund dieser beschriebenen Bedingungen und des Fehlens von Baumarten der potenziell natürlichen Waldgesellschaften (*Quercus petraea*, *Q. robur* und / oder *Pinus sylvestris*) besteht kein Schutz nach § 32 BbgNatSchG.

Am schmalen Geländestreifen entlang des Bahndammes befindet sich ein linearer Gehölzbestand, der aus Eiche (*Quercus spec.*) und Kiefer (*Pinus sylvestris*) besteht. Der Unterwuchs ist hier ebenfalls durch ruderale Landreitgras- und Goldrutenfluren charakterisiert.

Ein besonderer Biotoptyp hat sich im Mastfußbereich des nördlichen Mastes der 220 kV-Leitung entwickelt. Um den Mastfuß herum wurde die Schlacke abgelagert, so dass der Mastfuß im Ver-

hältnis zum umgebenden Gelände immer weiter „einsank“. An diesem Geländetiefpunkt hat sich ein nasses Weidengebüsch entwickelt, in dem an überstauten Stellen sogar Rohrkolben (*Typha latifolia*) vorkommt. Dieser Biotop ist durch Randeinflüsse sehr stark anthropogen beeinflusst.

Der nach Baumschutzsatzung Hennigsdorf geschützte Baumbestand befindet sich im südlichen Randbereich des Deponiekörpers, entlang des schmalen Geländestreifens am Bahndamm und im Bereich der Gebäude. Er besteht aus den bereits bei den Gehölzen genannten Arten.

Gesamtbewertung

Die Standortverhältnisse sind im gesamten Geltungsbereich stark bis vollständig anthropogen beeinflusst. Der größte Flächenanteil war vom Deponiekörper bedeckt. Von der ehemaligen Deponie sind noch Reste (bis zur Abtragungshöhe und Randflächen) vorhanden. Die Vegetation ist durch diese Standortbedingungen gekennzeichnet und daher wenig naturnah.

Eine Teilfläche auf der Deponie ist als Vorwald zu bezeichnen und ist deshalb Wald im Sinne des § 2 Waldgesetz des Landes Brandenburg. Der Abbau der Deponie erfolgt parallel zum laufenden Bebauungsplanverfahren (und unabhängig von diesem Verfahren). Damit verändert sich die Standortsituation und in der Folge auch die Vegetationsbedeckung fortlaufend. Die Darstellung entspricht einem Stand vom Sommer 2006. Durch fortschreitenden Abbau der Deponie nimmt der Anteil der offenen Schlackeflächen zu und der Anteil der Vegetationsbedeckung, die von der Deponie unterlagert ist, ab. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Januar 2007) ist davon auszugehen, dass die Deponie während des laufenden Bebauungsplanverfahrens weitestgehend abgebaut und damit die im Sommer 2006 festgestellte, von Schlacke unterlagerte Vegetation beseitigt sein wird. Der Abbau der Deponie erfolgt auf der Grundlage der Genehmigung vom 16.11.2004 (Bescheid Nr. 056/04) des Landesumweltamtes Brandenburg (Regionalabteilung West TR 2 – Neuruppin). Die Vegetationsbestände sind vergleichsweise artenarm und durch die Nutzung als Deponiefläche beeinträchtigt.

5.3.3 Fauna

Eigene faunistische Untersuchungen wurden im Rahmen dieses Verfahrens nicht durchgeführt. Aufgrund der ehemaligen und der heutigen Nutzung ist von stark gestörten Standorten auszugehen. Ein großer Teil der ehemaligen Deponiefläche ist vegetationsfrei. Im Zuge der Abtragung finden hier regelmäßig Störungen statt.

Lediglich die vegetationsbestandenen Randbereiche sind weniger gestört. Hier sind sogar kleinteilige und vielfältige Standortmosaiken vorhanden, die insbesondere für Vögel und Insekten einen günstigen Lebensraum bieten können. Konkrete Beobachtungen wurden nicht gemacht.

Während der Begehungen im Juni und Juli 2006 überflogen Tauben und Krähen die Fläche.

Für die Begehungen im Rahmen der Bearbeitung des Grünordnungsplans von 1994 wurden im Geländestreifen am Bahndamm und seinem Nahbereich Rebhühner (*Perdix perdix*) beobachtet.³¹⁾ Da seit 1996 aber auf der Fläche Rückbauarbeiten laufen (erhebliches Störpotenzial und Abtrag der Vegetationsschicht), ist nicht davon auszugehen, dass sich diese Vogelart noch auf der Fläche befindet.

Gewässer kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Das Vorkommen größerer Säugetiere kann weitgehend ausgeschlossen werden, da das Störpotenzial auf dem Gelände groß ist.

Die offenen bis halboffenen blütenreichen und trocken-warmen Vegetationsbestände der Restböschungen bieten günstige Lebensstätten für Insekten. Insbesondere Heuschrecken sind häufig anzutreffen.

31) Reif + Eberhard Landschaftsgestaltung, 1994

Feuchtlebensräume gibt es im Geltungsbereich nicht.

Gesamtbewertung

Aufgrund der ehemaligen Nutzung als Deponiefläche und des gegenwärtig noch laufenden Rückbaus ist der Geltungsbereich als Lebensstätte für Wildtiere weitgehend ungeeignet.

Für alle anderen innerhalb des Geltungsbereichs vorkommenden europäischen Vogelarten und ihre Lebensstätten (Niststätten an oder in Gebäuden und Altbäumen) gilt ein besonderer Schutz gemäß § 42 Abs. 1 BNatSchG.

5.4 Schutzgut Boden

Der natürlicherweise anstehende Boden wird in der naturräumlichen Haupteinheit „Zehdenick-Spandauer-Havelniederung“ überwiegend aus pleistozänen Talsanden und holozänen Flussanden gebildet. In der Talaue treten auch holozäne Flachmoorböden und sandige Moorerden auf.³²⁾ Die Deponiefläche liegt im Übergangsbereich zwischen den moorigen Bildungen (Talaue) und der Talsandebene.

Auf dem Gelände wurde zwischen 1962 und ca. 1972 eine Halde des Stahlwerks für unterschiedlichste Abfälle betrieben (z.B. Schlacken, Gießereisande, Stäube, Bodenaushub, Bauschutt). Oberböden im Sinne einer gewachsenen Humusschicht existieren deshalb nicht mehr. Seit 1996 erfolgt ein Rückbau der Halde unter weitgehender stofflicher Verwertung der mineralischen Inhaltsstoffe.

Das Geländeniveau liegt in den nicht von Aufschüttungen abgedeckten Plangebietsrändern ungefähr bei 34 m ü. NHN.³³⁾ Die nach Abtrag der Deponie tiefer liegenden Flächen befinden sich innerhalb des Bereiches der ehemaligen Niederung, der sog. Talaue. Dieser Bereich lässt sich im Bebauungsplan ungefähr durch die Grenze des Baugebiets GE 2 und südöstlicher Bereich von GE 1 abgrenzen. Der Abtrag des Deponiegutes ist bis zu einem tiefsten Punkt von 32,6 m ü. NHN vorgesehen. Die Torfoberfläche unterhalb der Schlacke liegt bei ca. 30,0 m ü. NHN. Da der Torf wegen der Auflast komprimiert wurde, ist davon auszugehen, dass die natürliche Geländeoberfläche oberhalb der heutigen Torfoberfläche lag. Da die Schlacke teilweise tiefer als die vertraglich festgelegte Höhe von 32,6 m ü. NHN liegt, verbleibt in diesen Bereichen ein Rest des Deponiegutes in unterschiedlichen Lagerungstärken (bis zu 2,1 m).

Der gewachsene Boden unterhalb der Auffüllungen ist im westlichen Bereich (ungefähr 1/3 des Geltungsbereichs) durch anstehende Fein- und Mittelsande charakterisiert. Im größeren östlichen Teilbereich befinden sich unter der Auffüllung Torfe bzw. torfige Sande. Durch die Auflast der Halde wurden diese organischen Sedimente wahrscheinlich zusammengedrückt, so dass deren Oberfläche heute unter der Grundwasseroberfläche liegt.

Der für die Baugrundverhältnisse untersuchte östliche, näher zum Oder-Havel-Kanal liegende Bereich weist unter den Auffüllungen Torfe bzw. Sande mit unterlagerten Torfen auf. Es ist davon auszugehen, dass sich diese Diagnose auch auf die bisher nicht untersuchten östlichen Bereiche der Deponiefläche übertragen lassen, da sie noch näher am Kanal liegen. Die Mächtigkeit des Torfkörpers, der mit Ton- und Feinsandlagen durchsetzt sein kann, variiert zwischen 0,7 m und 1,4 m. Unterhalb der Torfe wurden wieder Sande unterschiedlicher Bindigkeit erbohrt.

Aufgrund des Torfkörpers in einem großen Flächenanteil wird der Baugrund als problematisch eingeschätzt. Die humosen Sande im östlichen Teilbereich enthalten organische zersetzungsfähige Substanzen und sind zusammendrückbar, auch der Torf stellt einen stark kompressiblen Boden dar. Folglich sind diese Böden für die Aufnahme von Bauwerks- und Verkehrslasten nicht uneingeschränkt geeignet und müssen i.d.R. ausgetauscht, durchgründet oder stabilisiert werden.

32) Ingenieurbüro Knuth GmbH: Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, 22.02.2005

33) ebd.

Im Bereich der so genannten „Deponie Nord I“ wurden 1992 und 1993 Untersuchungen durchgeführt, um das Gefährdungspotenzial des Haldenmaterials aus der Stahlproduktion abzuschätzen. Das Haldenmaterial aus der Stahlproduktion ist demnach auf Grund der geogenen Gehalte der Erze und der anderen Zuschlagstoffe durch erhöhte Arsen- und Schwermetallgehalte gekennzeichnet. Punktuell wurden auch andere Verunreinigungen vorgefunden. Vor einer gewerblich-industriellen Folgenutzung des Grundstückes wird das Haldenmaterial überwiegend beseitigt sein. Im Bereich der ehemaligen Talau wird jedoch ein Teil bis zur vorgesehenen Höhe von 32,6 m ü. NHN verbleiben (Baugebiet GE 2 und südöstlicher Bereich von GE 1).

Auf Grundlage der Untersuchungen von 1992 und 1993 erfolgte im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans eine Bewertung der Analyseergebnisse im Sinne der Bundesbodenschutzverordnung für den Wirkungspfad Direktkontakt mit dem Boden auf Industrie- und Gewerbegrundstücke³⁴⁾. Die in der Bundesbodenschutzverordnung vorhandenen Prüfwerte für eine gewerblich-industrielle Nutzung werden durch die vorhandenen Belastungen mit Arsen und Schwermetallen unterschritten.

Gesamtbewertung

Der gewachsene Boden im Geltungsbereich war seit 1962 zu einem großen Teil mit einem Deponiekörper abgedeckt. Es ist von einer nahezu flächendeckenden Beeinflussung durch z. B. Abdeckung mit Schlacke und Auflast auszugehen. Natürliche Böden kommen oberflächennah allenfalls in Randbereichen vor. Die üblichen Funktionen des Bodens im Sinne von § 2 Abs. 2 Nr. 1 BBodSchG sind entsprechend nicht mehr vorhanden. Die Empfindlichkeit gegenüber einer geplanten Versiegelung bzw. einer geplanten Abdeckung mit Boden ist daher gering.

Torf besitzt als natürlicher organogener Boden der Moore im natürlichen oder wenig beeinflussten Zustand eine besondere Bedeutung. Der Torf im Geltungsbereich war aber mehreren Beeinträchtigungen ausgesetzt, die ihn irreversibel beeinträchtigt haben. Durch die Grundwasserabsenkung um mehrere Meter trocknete er z.B. aus, was zur Mineralisation führte. Die Auflagerung des Deponiekörpers hat den Torf zusätzlich komprimiert, sodass die Torfoberfläche heute deutlich unter dem aktuellen Grundwasserniveau liegt.

Als Gründung für Bauwerke und Erschließungsinfrastruktur (Leitungen, Straßen) ist Torf ungeeignet.

5.5 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind innerhalb des Geltungsbereichs und seinem unmittelbaren Nahbereich nicht vorhanden. Der Oder-Havel-Kanal verläuft östlich in einem Abstand von ca. 200 m vom Geltungsbereich. Der Ausbau der Havel zur Wasserstraße war Voraussetzung der industriellen Ansiedlungen in Hennigsdorf.

Durch die naturräumliche Lage des Geltungsbereichs innerhalb der Havelniederung korrespondiert das Grundwasser mit dem Wasserstand im Oder-Havel-Kanal.

Im Geltungsbereich ist mit mittleren Grundwasserständen in der Höhe der Ordinate von ca. 31,0 m ü. NHN zu rechnen. Bei einem derzeit vorhandenen Geländeniveau zwischen ca. 31,6 m und 34,8 m ü. NHN entspricht das einem Grundwasserflurabstand von 0,6 m bis 3,8 m.³⁵⁾

Teilweise liegt der Haldenkörper innerhalb der gesättigten Zone.

Die natürliche Grundwasserfließrichtung ist auf den Oder-Havel-Kanal gerichtet.

34) Landplus: Bewertung der Analyseergebnisse, Zuarbeiten zum Bebauungsplan vom 02.08.2006 und 19.09.2006

35) ebd., untersucht wurde nur die westliche Hälfte, die östliche Hälfte liegt näher am Kanal und tiefer, der Grundwasserstand ist hier bei tief liegendem Gelände oberhalb des natürlichen geogenen Bestandes zu erwarten

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Überschneidungsbereichs der Schutzzonen III der beiden Trinkwasserschutzgebiete Stolpe und Hennigsdorf. Besondere Auflagen zur Nutzung, die über die allgemeingültige Gesetzgebung hinausgehen, liegen hier nicht vor.

Das Niederschlagswasser versickert auf dem Gelände.

Eine Grundwasseruntersuchung im September 2006 (LANDPLUS GmbH: Ehem. Stahlwerk Hennigsdorf, HSG- Nordgelände, Bebauungsplan 17/II, Ergänzende Altlastenuntersuchung, 19.09.2006) hat ergeben, dass eine schädliche Grundwasserkontamination nicht vorliegt. Eine anthropogene Beeinflussung des Grundwassers durch Auslaugungen aus dem Haldenmaterial ist allerdings erkennbar. Im Ergebnis der aktuell durchgeführten Untersuchungen im Grundwasser gibt es jedoch keine Hinweise darauf, dass von dem auch zukünftig im Boden verbleibenden Haldenmaterial eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht. Ein weiterer Untersuchungs- oder Sanierungsbedarf wurde insofern nicht festgestellt.

Gesamtbewertung

Oberflächengewässer werden nicht direkt vom Geltungsbereich berührt.

Der Grundwasserstand hat sich wieder den natürlichen Verhältnissen angenähert, steht damit aber im Deponiekörper (östlicher Teilbereich).

Eine Grundwasseruntersuchung im September 2006 hat ergeben, dass eine schädliche Grundwasserkontamination nicht vorliegt.

5.6 Schutzgut Klima / Luft

In der großklimatischen Betrachtung ist das Klima des Naturraums subkontinental geprägt bei einer mittleren jährlichen Lufttemperatur von 9,0°C bis 9,5°C und langjährigen Niederschlagsmitteln von ca. 580 mm. Die Hauptwindrichtung ist West, im Winter Nordwest.

Die Havelniederung ist eine bedeutende Kaltluftbahn. Die im Zusammenhang bebauten Siedlungs-, Industrie- und Gewerbegebiete wirken u. a. aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrades und des geringen Vegetationsanteils klimatisch belastend. Die Deponie stellte einen exponierten Standort dar, der sich aufgeheizt hat und dadurch zu klimatisch extremen Verhältnissen neigte. Heute liegt ein großer Flächenanteil offen. Das dunkle Auffüllmaterial führt bei fehlender Vegetationsdeckung ebenfalls zu einer starken Aufheizung. Der gleiche Effekt zeigt sich auf dem benachbarten Gelände des Umspannwerks. Hier ist die Bodenfläche abgesplittet und vegetationsfrei.

Seit 1972 wird die Deponie nicht mehr beschickt. Während der Beschickung sowie in den Jahren bis zur Bedeckung mit Vegetation und aktuell mit dem laufenden Abtrag des Deponats entstand und entsteht Staub, der entsprechend des Ausgangsmaterials mit Schadstoffen belastet sein kann.

Gesamtbewertung

Die klimatische Situation ist durch die Deponie stark beeinträchtigt. Natürliche Bedingungen liegen nicht vor. Die Empfindlichkeit der Bestandssituation gegenüber einer neuen Bebauung ist entsprechend gering. Aufgrund des großen Abstandes zu Wohnsiedlungen hat die Fläche derzeit keine übergeordneten Funktionen für die Durchlüftung des Siedlungsgebietes.

Im Landschaftsplan wird der schmale Geländestreifen entlang des Bahndammes als wichtige potenzielle Nebenkaltluftbahn dargestellt, die auch für weiter entfernt liegende Siedlungsflächen von Bedeutung wäre.

5.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Erholung

Orts- und Landschaftsbild sind die sinnlich wahrnehmbaren Erscheinungsformen von Natur und Landschaft. Dazu gehören im Siedlungsraum auch baulich geprägte Bereiche und Grünflächen. Orts- und Landschaftsbild drücken die kulturelle Prägung und Nutzungsgeschichte aus.

Kriterien für die Bewertung des Landschaftsbildes sind Natürlichkeit, Eigenart und Vielfalt.

Der gesamte Geltungsbereich ist noch durch seine ehemalige Nutzung als Deponiefläche gekennzeichnet. Der Deponiekörper ist bis auf Reste abgetragen. Der Abbau läuft weiter. Die Flächen sind weitgehend vegetationsfrei. Das Umspannwerk, das das Stahl- und Walzwerk mit Strom beliefert, grenzt unmittelbar an. Ein Teil der Fläche wird von Freileitungen (220 kV) überspannt.

Gehölzbestände sind nur in den Randbereichen vorhanden.

Der Geltungsbereich ist durch seine ehemalige und derzeitige Nutzung stark beeinträchtigt. Ein Bezug zum angrenzenden Landschaftsraum der Niederung besteht nicht. Durch die umgebenden industriellen Brachflächen und Verkehrsstrassen ist die Zugänglichkeit zum Geltungsbereich insgesamt erschwert. Die Fläche selbst ist eingezäunt und nicht zugänglich. Für die Erholung besitzt sie daher keinerlei Funktion.

Gesamtbewertung

Die ehemalige und derzeitige Nutzung stellt aus Sicht der Orts- und Landschaftsbildbewertung eine Beeinträchtigung dar. Die Fläche hat keine Funktion für die Erholungsnutzung.

5.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Bau- oder Bodendenkmäler.

6. Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes

Im Folgenden sollen die nach Durchführung bzw. nach Nichtdurchführung der Planung zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter dargestellt werden.

6.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das Gelände wird vollständig neu genutzt. Aus dem Deponiegelände wird ein Gewerbegebiet.

Durch Festsetzungen zur Begrenzungen von Lärmemissionen werden ausreichende Maßnahmen zum Schutz des nächst liegenden Wohngebietes Fontanesiedlung getroffen.

Die Haupteinschließung soll von Norden aus über die Veltener Straße erfolgen (A 111 Autobahnabfahrt Hennigsdorf). Wohngebiete werden nicht tangiert.

Durch eine Einschränkung der Bebauung entlang des nördlich liegenden Bahndammes wird eine Nebenkaltluftbahn freigehalten, die für eine bessere Belüftung der westlich liegenden Wohnsiedlungen sorgen soll.

Eine Erholungsfunktion wird die Fläche aufgrund der geplanten Nutzung und Lage nicht bekommen.

6.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Der Geltungsbereich ist vollständig anthropogen überformt. Alle Lebensräume von Pflanzen und Tieren sind es dementsprechend ebenfalls. Durch den Abtrag der Deponie und die anschließenden

de Neuordnung der Fläche gehen alle derzeitigen Lebensräume verloren. Mit Ausnahme einzelner Aspekte hat die Fläche keine oder allenfalls eine geringe Bedeutung für das Schutzgut. Auf dem Gelände befinden sich Bäume, die nach Baumschutzsatzung geschützt sind.

Außerdem wurde auf der Deponiefläche ein Vorwald im Umfang von ca. 1,7 ha festgestellt, der Wald im Sinne des LWaldG darstellt.

Die folgenden Ausführungen spiegeln einen Zustand von Sommer 2006 wider. Mit fortschreitendem Abbau der Schlackehalde, der unabhängig vom Bebauungsplanverfahren erfolgt, werden entsprechende Vegetationsflächen beseitigt.

Mögliche Verluste bei Pflanzen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere ergeben sich im Allgemeinen durch Flächeninanspruchnahmen für Bebauung und sonstige Versiegelung. Dadurch gehen Lebensräume verloren. Der größte Flächenanteil der Deponiefläche und ihrer Begleitflächen ist jedoch durch die Schlackehalde bzw. andere intensiv genutzte Flächen gekennzeichnet, auf der sich insbesondere ruderale Gräser- und Staudenfluren sowie Gehölzjungwuchs und Gebüsche angesiedelt haben. Die Schlackehalde wird unabhängig vom Bebauungsplanverfahren abgebaut. Es werden insgesamt Vegetationsflächen im Umfang von 35.430 m² beseitigt. Davon stehen ca. 20.630 m² auf der zu beseitigenden Halde.

Die Vegetationsbestände auf der Schlackehalde haben aufgrund der Vorbelastung (Unterlagerung mit teilweise mehreren Metern Schlacke und fehlender Möglichkeit einer natürlichen Entwicklung wegen vollständig anthropogener Standortverhältnisse) keine oder allenfalls geringe Bedeutung für den Naturhaushalt. Diese Bestände werden darüber hinaus im Zuge des genehmigten Rückbaus der Schlackedeponie beseitigt.

Alle anderen Vegetationsbestände ohne Schlackeunterlagerung haben allenfalls eine geringe oder mittlere Bedeutung für das Schutzgut.

Verlust von Wald

Im Rahmen einer Abstimmung mit der zuständigen Forstbehörde wurde festgestellt, dass es sich bei dem Vorwald auf der Deponie um Wald im Sinne des § 2 LWaldG handelt. Da dieser Wald vollständig auf der Schlackehalde stockt und diese Schlackehalde im Zuge des genehmigten Rückbaus abgetragen wird, wird auch dieser Vorwald entfernt. Es wurde im Juli 2006 eine Fläche im Umfang von ca. 17.160 m² als Wald eingestuft. Diese Fläche geht im Zuge des Deponie-Rückbaus unabhängig vom Bebauungsplanverfahren verloren.

Mögliche Verluste bei Tieren

Der größte Flächenanteil ist vegetationsfrei und besteht aus dem verbleibenden Schlackematerial bzw. Gebäuden und Versiegelung (insgesamt 102.350 m²). Das Störpotenzial durch die laufenden Arbeiten ist sehr groß.

Lediglich in den Randbereichen befinden sich Vegetationsstandorte, die sich aufgrund ihrer Struktur und des Nahrungsangebotes auch als Lebensraum für Tiere (insbesondere Insekten und Vögel) eignen. Diese Flächen werden bereits im Zuge des Haldenrückbaus vernichtet.

Mögliche Verluste von Einzelbäumen und Baumgruppen

Die Bäume haben sich überwiegend auf den bisher ungenutzten Randbereichen entwickelt oder stehen im Bereich der Gebäude. Die Bäume entlang des schmalen Geländestreifens am Bahndamm können erhalten werden, da hier in einem ca. 10 m breiten Streifen eine gärtnerische Anlage festgesetzt ist, die Haupt- und Nebenanlagen ausschließt. Außerdem ist davon auszugehen, dass in diesem Streifen keine Geländehöhenanpassungen erfolgen müssen.

Im größten Teil des Geländes sind Höhenanpassungen und technische Baugrunderarbeiten erforderlich. Es ist daher mit der Fällung aller innerhalb der Baugrenzen stehenden Bäumen zu rechnen. Es handelt sich dabei um insgesamt 70 nach der Baumschutzsatzung von Hennigsdorf geschützte Bäume.

6.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Der Haldenrückbau erfolgt auch ohne Durchführung der Planung. Durch den Haldenrückbau werden Ablagerungen beseitigt. Es handelt sich um einen stark anthropogen beeinflussten Bereich, so dass durch die geplante gewerblich-industrielle Nutzung des Grundstücks mit begleitenden Bodenmaßnahmen (z. B. Haldenrückbau) eine Verbesserung des Zustandes eintritt.

Im Umfeld der Barackenbauten und im südlichen Freileitungsbereich steht gewachsener Boden an, der derzeit nur teilweise überbaut ist. Hier kann es durch zusätzliche Überbauung zu einem Funktionsverlust aller restlichen natürlichen Bodenfunktionen kommen.

Insgesamt ist in den nicht durch Schlacke oder Versiegelungen abgedeckten Flächen mit gewachsenem Boden mit einem Verlust von 14.730 m² zu rechnen. Aber auch dieser Boden ist durch die Nutzung des Geländes als Industriefläche grundsätzlich beeinträchtigt (z. B. durch Befahren oder Materiallagerung).

Die Nutzung des Geländes ist auf einem Großteil der Fläche aufgrund des problematischen Baugrundes in den Baugebieten GE 2 und südöstlicher Bereich von GE 1 nur nach vorhergehenden baugrundstabilisierenden Maßnahmen möglich. Denkbar ist z. B. ein Bodenaustausch, um die Tragfähigkeit herzustellen. Von diesem Bodenaustausch sind die unteren Schlacke-Lagen der ehemaligen Halde und die unterlagernden Torfschichten betroffen. Da der Torf ca. 40 Jahre mit Schlacke abgedeckt und von Grundwasserabsenkung und -anstiegen betroffen war, ist der geogene Boden erheblich beeinträchtigt und ein Bodenaustausch mit weitgehend unbelastetem Material kein erheblicher Eingriff.

Die geplante Geländehöhe liegt, orientiert an den umgebenden Geländehöhen innerhalb des Geltungsbereichs und außerhalb, bei 34,0 m ü. NHN. Eine Auffüllung bis zu dieser Geländehöhe ist erforderlich, um Boden und Baugrund zu stabilisieren und die notwendige Regenwasserversickerung sicherstellen zu können. Der Abbau des Deponiekörpers findet in Bereichen mit Schlackeunterlagerung bis zu einer Höhe von 32,6 m ü. NHN statt. Von der zukünftigen Abdeckung, die für die Herstellung der neuen Geländehöhe erforderlich ist, sind aber nur ehemalige Deponieflächen betroffen. Aufgrund der vorhandenen Beeinträchtigung dieser Flächen ist von keiner zusätzlichen Beeinträchtigung auszugehen. Da ein Teil dieser Flächen künftig gärtnerisch angelegt wird, muss hierfür entsprechend kulturfähiger Boden (Eignung z. B. gemäß DIN 18915 für die Vegetationstragschicht und den Unterboden) verwendet werden. Dieses verbessert die Situation für das Schutzgut in bestimmten Bereichen.

6.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer werden nicht direkt vom Geltungsbereich berührt.

Durch die Neubebauung nach dem Stand der Technik wird ein umfangreicher zukünftiger Schutz des Grundwassers auch unter Berücksichtigung der Lage in einem Trinkwasserschutzgebiet gewährleistet.

Aufgrund des problematischen Baugrundes kann in Teilbereichen ein Bodenaustausch erforderlich werden, der nur mit einer zeitlich begrenzten und lokalen Grundwasserabsenkung möglich ist. Der Grundwasserstand im Umfeld ist in der Vergangenheit seit Beginn des 20. Jh. erst durch Absenkung, dann seit Anfang der 1990er Jahre wieder durch Anstieg beeinflusst. Eine zeitlich und räumlich begrenzte erneute Absenkung stellt keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Im Umfeld befinden sich keine grundwasserabhängigen Oberflächengewässer, die trocken fallen könnten.

6.5 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima / Luft

Versiegelte Flächen und Baukörper heizen sich bei Sonneneinstrahlung stark auf. Daher können sich die klimatischen Verhältnisse stark verändern. Die Gebäudekörper können die Luftbewegung

behindern. Der kompakte Deponiekörper hat diese Luftbewegung allerdings stärker unterbunden, als es einzeln stehende Gebäudekörper können.

Parallel zum Bahndamm wird ein Geländestreifen vollständig von jeder Bebauung frei gehalten, der als Nebenkaltluftbahn dienen soll.

Mit der geplanten Nutzung ist eine Zunahme der Verkehrsemissionen im Vergleich zur momentanen Situation verbunden. Die Haupteinschließung erfolgt aber von Norden aus. Wohngebiete werden nicht tangiert.

6.6 Auswirkungen auf das Orts- / und Landschaftsbild

Die Fläche liegt am Rand des altindustriellen Siedlungsbandes, ist von Verkehrstrassen (teilweise in Dammlage) und weiteren Industrieflächen umgeben. Wohngebiete gibt es im näheren Umfeld nicht. Es gibt außerdem keine Wege, die zu Erholungszwecken (z. B. zum Oder-Havel-Kanal) genutzt werden. Die Veltener Straße ist eine stark befahrene Straße. Damit ist die Fläche durch ihre Lage einerseits vorbelastet. Andererseits befindet sie sich aufgrund ihrer randständigen Lage weitgehend außerhalb der Wahrnehmung. Die Fläche besitzt auch kaum Potenzial, da die Zugänglichkeit durch die umgebenden Industrieflächen und Verkehrstrassen weiträumig isoliert ist.

Das Erscheinungsbild der Fläche wird sich vollständig verändern. Derzeit befindet sich die ehemalige Deponie im Rückbau. Auf der Fläche liegen noch Resthalden und Halden mit aufbereiteter Schlacke. Nach dem Rückbau wird eine weitgehend ebene, vegetationsfreie Fläche bleiben. Diese würde durch die Nutzung mit einem Gewerbegebiet vollständig verändert. Das Umfeld ist aber bereits durch Verkehrstrassen und Flächen des Stahlwerks mit seinen Großgebäuden geprägt.

Die Anpassung der Geländehöhe auf einheitlich 34,0 m ü. NHN stellt vor dem Hintergrund der ehemaligen Nutzung als Deponie und Industriefläche keine zusätzliche Beeinträchtigung dar.

6.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht betroffen.

6.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Der Abbau des Deponiekörpers findet unabhängig von der Durchführung der Planung in Bereichen mit Schlackeüberlagerung bis zu einer Höhe von 32,6 ü. NHN statt. Nach Abschluss der Rückbaumaßnahmen würde das Gelände wieder sich selbst überlassen.

Die Fläche wäre auch bei Nichtdurchführung der Planung grundsätzlich nicht für eine öffentliche Erholungsnutzung geeignet, da die Zugänglichkeit der Fläche auch nach Rückbau der Halde durch die umgebenden Verkehrstrassen und das angrenzende Stahlwerksgelände erschwert ist.

Wenn die Fläche nach dem Haldenrückbau nicht genutzt wird, ist davon auszugehen, dass sie sich nur langsam und sukzessive wieder mit Vegetation bedecken wird. Aufgrund der vollständig anthropogen überformten Standortverhältnisse ist nicht davon auszugehen, dass sich in absehbarer Zeit naturnahe oder natürliche Verhältnisse einstellen.

Das dunkle und vegetationsfreie Material würde sich bei Sonneneinstrahlung stark aufheizen. Unter klimatischen Gesichtspunkten würde eine ähnliche Situation entstehen, wie mit einer Flächenversiegelung. Ohne Planung würde eine ebene, offene Brachfläche verbleiben.

Da ein grundsätzlicher Bedarf an gewerblich genutzten Flächen in Hennigsdorf besteht, ist eine Durchführung des Flächenrecyclings geboten. Die Alternative, baulich nicht vorbelastete Flächen für eine gewerbliche Nutzung planungsrechtlich vorzubereiten, schließt sich aus.

6.9 Wechselwirkungen

Mit Beginn der industriellen Produktion wurde Grundwasser oberflächennah für das Stahl- und Walzwerk gefördert, was bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts zu einer Absenkung des Grundwassers um ca. 2,0 m führte. Nach dem Ende der Eigenförderung des Stahl- und Walzwerkes stieg der Grundwasserspiegel wieder um ca. 2,0 m an.³⁶ Es ist daher davon auszugehen, dass mit Beginn der Deponierung 1962 das Gelände weitgehend trocken lag und der im Jahr 2005 gemessene hohe Grundwasserstand auf den Wiederanstieg nach Ende der Eigenförderung zurückgeht.

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Überschneidungsbereichs der Schutzzonen III der beiden Trinkwasserschutzgebiete Stolpe und Hennigsdorf. Das Trinkwasser wird aus tieferen Grundwasserschichten gefördert.

Die Gesamtsituation sollte aus verschiedenen Gründen beobachtet werden:

- Es bestehen Absenktrichter bis in tiefere Grundwasserleiter aus der Trinkwassergewinnung.
- Der durch die Eigenförderung des Stahl- und Walzwerks erzeugte Absenktrichter im obersten Grundwasserleiter hat sich nach dem Ende der Förderung wieder gehoben, so dass es zu einem Grundwasseranstieg von ca. 2,0 m gekommen ist.
- Das Deponiegut liegt aufgrund des Grundwasseranstiegs innerhalb des Grundwassers.
- Die Grundwasserstauer zwischen den Grundwasserstockwerken weisen Fenster auf, so dass mögliche Kontaminationen aus dem obersten in tiefere Stockwerke gelangen können.
- Der Verdacht einer Kontamination des Grundwassers, die durch das Haldenmaterial hervorgerufen wird, hat sich nach neuen Untersuchungen nicht bestätigt. Eine anthropogene Beeinflussung des Grundwassers durch Auslaugungen aus dem Haldenmaterial ist jedoch erkennbar.

Das oberflächennahe Grundwasser ist zurzeit nur gering belastet. Ein weiterer Untersuchungs- oder Sanierungsbedarf besteht nicht.

Das nunmehr vergleichsweise oberflächennahe Grundwasser kann die chemisch-physikalischen Verhältnisse verändern. Bei den festgestellten Schadstoffen muss insbesondere ein Absinken des pH-Wertes vermieden werden, um keine Lösungsprozesse zu beschleunigen.

Es ist vorgesehen, die Schlacke bis zu einer Höhe von 32,6 m ü. NHN auszubauen und das Gelände später an seine Umgebungshöhe von 34,0 m ü. NHN anzupassen. Unter der Schlacke liegt heute zum großen Teil Torf in Stärken von 0,70 m bis 1,40 m, der nicht tragfähig ist. Bei einem großen Flächenanteil setzen die ausreichend tragfähigen Sande erst unterhalb der Torflagen an. Es muss davon ausgegangen werden, dass trotz der Wiederauffüllung mit Boden, für bestimmte Bauwerke, Verkehrsflächen und Leitungen besondere Maßnahmen zu ergreifen sind, wo die Bauflächen von Torf unterlagert sind und die verbleibende Schlacke nicht zur Stabilisierung ausreicht. Es könnten Maßnahmen wie Pfahlgründungen oder Bodenaustausch erforderlich werden. Insbesondere der Bodenaustausch mit Grundwasserabsenkung kann im Nahbereich zu weitergehenden Absenkungstrichtern führen, die bei Torfböden im Nahbereich der Absenktrichter zu einer Mineralisierung und damit Sackung führen können. Eine auch nur bauzeitliche Absenkung des Grundwassers würde aber aufgrund der notwendigen Eingriffstiefe und des notwendigen Absenktrichters zu einem unverhältnismäßig hohen Aufwand führen. Zudem wäre die Verbringung des Grundwassers direkt vor Ort nicht realisierbar.

³⁶

Umweltberatung Fischer & Köchling BFUB Berlin, 1994

7. Naturschutzrechtlicher Eingriff und Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

7.1 Eingriffe

7.1.1 Flächige Eingriffe

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist die „Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) in der Abwägung zu berücksichtigen.“ Damit wird auf die Eingriffsregelung nach § 19 Abs. 2 BNatSchG verwiesen. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Voraussetzung für die Feststellung von kompensationspflichtigen Eingriffen ist die Einschätzung, ob die durch die Planung ermöglichten Maßnahmen auch schon vor der planerischen Entscheidung möglich waren. Denn gemäß § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 BNatSchG ist ein Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Deponiefläche ist Bestandteil einer Altindustriefläche. Sie ist aufgrund ihrer Größe nicht mehr als Bestandteil des Bebauungszusammenhangs zu betrachten, sondern wirkt selbst prägend für den umgebenden Bereich. Weder das benachbarte Umspannwerk, noch die innerhalb des Geltungsbereichs befindliche kleinteilige Bebauung geben der Fläche eine bauliche Prägung. Die Halde ist nach Südosten vom Stahlwerk durch eine Anschlussbahngleisanlage getrennt. Aus diesen Gründen ist das Haldengelände derzeit dem Außenbereich zuzuordnen, so dass Bauvorhaben nach den Vorschriften des § 35 BauGB zu beurteilen sind.

Die vorhandenen Beeinträchtigungen müssen bei der Eingriffsbeurteilung in Betracht gezogen werden. Nahezu alle natürliche Funktionen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere sowie Boden und Wasser waren / sind bereits erheblich beeinträchtigt.

Die Beeinträchtigung dieser Schutzgüter wirkt sich auf alle anderen Schutzgüter in unterschiedlichem Maße aus.

In Bezug auf das Schutzgut Pflanzen ist jedoch zu beachten, dass der Abbau der Halde unabhängig vom Bebauungsplanverfahren erfolgt. Der Abbau der Deponie und damit auch die Beseitigung der Vegetation erfolgt auf der Grundlage der Genehmigung vom 16.11.2004 (Bescheid Nr. 056/04) des Landesumweltamtes Brandenburg (Regionalabteilung West TR 2 – Neuruppin).

Schutzgut Boden

Entscheidend ist die Feststellung, welche Fläche aktuell und in der Vergangenheit wie stark beeinträchtigt war oder ist.

Die historische Ausdehnung des Haldenkörpers umfasste eine Fläche von ca. 110.450 m². Der Haldenkörper war mit steilen Böschungen ausgestattet und bis zu 8 m hoch. Die Ausdehnung wurde auf Grundlage eines Geotechnischen Berichts³⁷⁾ ermittelt und mit der aktuellen Vermessung abgeglichen. Die Deponie wird parallel zum Bebauungsplanverfahren abgebaut. Die Vegetation auf der Deponie wird damit ebenfalls beseitigt. Die folgende Übersicht stellt die Situation des Sommers 2006 dar.

Folgende Tabelle soll einen Überblick schaffen:

37) ebd.

Bestand	Fläche in m ²
Offene Haldenflächen (Schlacke, Schotter, Schutt u. dgl.)	88.340
Vegetationsflächen (ohne Wald) auf Deponiekörper (von Schlacke mehrere Meter unterlagert)	20.630
Wald (von Schlacke mehrere Meter unterlagert)	17.160
Vorhandene Versiegelungen und Befestigungen (Gebäude, Straßen, Bewegungsflächen u.dgl.)	14.010
Gesamte beeinträchtigte Fläche	140.140

Aus der Zusammenstellung wird deutlich, dass die flächenhaft vorhandenen Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Überdeckung mit Schlacke einen Flächenumfang von 140.140 m² aufweisen, was bei einer Gesamtfläche des Baugebietes von ca. 154.870 m² einem Flächenanteil von über 90 % entspricht.

In den beiden Teilbaugebieten ist eine GRZ 0,6 mit einer Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von maximal 0,8 gemäß textlicher Festsetzung Nr. 2.3 möglich. Nach dem Bebauungsplan wird somit innerhalb der Baugebiete eine Versiegelung von maximal 80 %, das entspricht einer Fläche von 123.898 m² festgesetzt.

Durch den Bebauungsplan Nr. 17/II wird die vorhandene flächige Beeinträchtigung um ca. 16.240 m² reduziert (nicht überbaubare Grundstücksfläche ca. 30.970 m² abzüglich der im Bestand nicht erheblich beeinträchtigten Bodenfläche ca. 14.730 m²). Für die anzulegenden Grünflächen muss kulturfähiger Boden aufgetragen werden. Gegebenenfalls ist eine Entsiegelung durch Entfernen vorhandener Gebäude und Verkehrsflächen erforderlich. Dadurch ist auf einer entsprechenden Fläche mit einer erheblichen Verbesserung der Situation für das Schutzgut zu rechnen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und Lebensräume

Dieses Schutzgut ist getrennt zu betrachten, da sich verschiedene Ebenen überlagern. D.h. die Vegetation hat die Bodenabdeckung mit Schlacke teilweise überwachsen, ohne allerdings die Situation für das Schutzgut Boden zu verbessern.

Es gehen folgende Vegetationsflächen unterschiedlicher Struktur (überwiegend ruderale Gras- und Staudenfluren, kleinflächig Robinienjungwuchs) verloren:

Bestand	Fläche in m ²	Bedeutung für den Naturhaushalt
Vegetationsflächen (ohne Wald) auf Deponiekörper (von Schlacke mehrere Meter unterlagert)	20.630	ohne bis gering
Wald (von Schlacke mehrere Meter unterlagert) im Sinne des § 2 LWaldG	17.160	Gering bis mittel
Vegetation ohne Haldenunterlagerung	14.730	gering bis mittel

Da die Beseitigung der Halde unabhängig vom Bebauungsplanverfahren erfolgt, wird die Beseitigung der Vegetation durch Abbau der Deponie nicht als kompensationspflichtiger Eingriff gewertet. Es verbleibt somit ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf für die Vegetationsflächen, die nicht von der Schlackehalde unterlagert ist, im Umfang von 14.730 m².

7.1.2 Baumschutz

Unabhängig von der Eingriffsbetrachtung nach BbgNatSchG gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Hennigsdorf vom 12.10.2003 für alle im Zusammenhang bebauten Ortsteile und für den

Geltungsbereich der Bebauungspläne. Auf Flächen im Sinne des § 2 LWaldG findet die Satzung keine Anwendung.

Im Bereich des Umspannwerkes, entlang des Bahndammes und im Umfeld der Gebäude sind Einzelgehölze aufgewachsen, die nach § 2 der Baumschutzsatzung unter Schutz stehen. Die Bäume entlang des Bahndammes bleiben erhalten. Es ist aber davon auszugehen, dass die Gehölze innerhalb der Baugrenzen entnommen werden müssen. Für die zu fällenden Bäume sind nach § 9 der Baumschutzsatzung Ersatzpflanzungen zu leisten.

Stammumfang	Stückzahl	Ersatzpflanzung pro Baum	Ersatzpflanzung gesamt
unter 120 cm	60	1	60
121 cm bis 170 cm	4	2	8
171 cm bis 220 cm	5	3	15
über 220 cm	1	4	4
Baumfällungen gesamt	70	Ersatzpflanzung gesamt	87

Es werden wahrscheinlich insgesamt 70 nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume gefällt, für die aufgrund unterschiedlicher Stammumfänge insgesamt 87 Bäume neu zu pflanzen sind.

7.1.3 Artenschutz

Ebenfalls unabhängig von der Eingriffsbetrachtung nach BbgNatSchG gelten die Zugriffs- und Störungsverbote des § 42 Abs. 1 BNatSchG für besonders geschützte Pflanzen, Tiere und ihre Lebensstätten.

7.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffe

Nach § 1 a Abs. 3 BauGB ist die „Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (...) in der Abwägung zu berücksichtigen.“ Damit wird auf die Eingriffsregelung nach BNatSchG verwiesen. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Vor der Abwägung, ob ein Eingriff ausgeglichen werden kann bzw. muss, ist eine Entscheidung darüber zu treffen, ob der Eingriff vermieden oder gemindert werden kann.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, den Bebauungsbedarf auf einer bereits beeinträchtigten Fläche zu decken. Damit kann eine Nutzung weniger beeinträchtigter Bereiche (z. B. offene Bodenflächen) vermieden werden. Der Geltungsbereich befindet sich zwar im Außenbereich, liegt aber im Nahbereich eines Industriegebietes.

Zur Einhaltung der Verbote nach § 42 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG und nach § 34 BbgNatSchG sollten Abriss- und Fällarbeiten außerhalb der Fortpflanzungsperiode (März bis September) erfolgen. Sollten diese Arbeiten nicht außerhalb der Brutperiode möglich sein, sind Gebäude und Vegetation insbesondere hinsichtlich der Lebensstätten heimischer Brutvögel und Fledermäuse durch einen Sachverständigen zu erfassen und ggf. Maßnahmen mit den zuständigen Behörden abzustimmen.

Im Geltungsbereich wird ein Ost-West-ausgerichteter gebäudefreier Korridor entlang der nördlichen Grenze des Geltungsbereichs angelegt. Diese Fläche dient der besseren Durchlüftung des Geltungsbereichs und der westlich angrenzenden Siedlungsbereiche.

Durch den Abbau der Halde werden vorhandene Ablagerungen beseitigt.

Mit der Durchgrünung des Geltungsbereichs durch Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken sowie durch Fassadenbegrünung wird das Landschafts- und Ortsbild neu gestaltet.

Aus Gründen des Lärmschutzes sind immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel festgesetzt.

Für die Angleichung der Geländehöhen wird kulturfähiger Boden verwendet, so dass in den gärtnerisch zu nutzenden Teilbereichen wieder eine Bodenentwicklung einsetzen kann.

7.3 Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz

7.3.1 Flächige Eingriffe

Für die Versiegelung besteht aufgrund der vorhandenen Bodenbeeinträchtigung kein Kompensationsbedarf. Nach bodenverbessernden Maßnahmen verbleibt vielmehr eine Fläche im Umfang von 16.240 m², auf der sich dauerhaft die Bodensituation verbessert haben wird.

Die Vegetation (ohne Schlackeunterlagerung) geht im Umfang von 14.730 m² verloren. Bei einer festgesetzten maximal möglichen Versiegelung von 80 % muss gem. § 7 Abs. 1 BbgBO eine Fläche im Umfang von ca. 30.970 m² gärtnerisch angelegt werden. Die gärtnerisch angelegten Flächen entsprechen den derzeitigen Flächen in ihrer Struktur und können daher als flächige Kompensation gewertet werden. Dadurch kann der Kompensationsbedarf vollständig abgedeckt werden.

7.3.2 Baumschutz

Durch die erforderlich werdenden Baumfällungen sind Ersatzpflanzungen im Umfang von mindestens 87 Bäumen erforderlich. Für die Beseitigung von geschützten Bäumen ist eine Genehmigung durch die Stadt erforderlich.

Im Bebauungsplan sind im Rahmen der Mindestbepflanzung mindestens 194 Bäume zu pflanzen. Damit ist die vollständige Pflanzung aller erforderlichen Ersatzbäume möglich. Es werden über die nach Baumschutzsatzung erforderlichen 87 Bäume hinaus zusätzlich ca. 100 Bäume mehr gepflanzt. Außerdem ist die Begrünung von Fassaden festgesetzt.

7.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

Der Ermittlung des Ausgleichsumfanges für die Eingriffe in den Biotopbestand liegt die Festlegung eines Ausgleichsverhältnisses zugrunde, das den Wertverlust des jeweiligen Biotoptyps berücksichtigt. Für die Größenordnungen der zu kompensierenden Flächen werden Anhaltswerte in der HVE³⁸⁾ dargestellt.

In der folgenden Tabelle werden der Kompensationsbedarf für den naturschutzrechtlichen Eingriff und die Maßnahmen gegenübergestellt. Die Aufwertungsfaktoren spiegeln die mögliche Wertsteigerung wider.

38) Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg: Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE), 2003

Maßnahme Eingriff / Ausgleich	Flächen- größe [m ²]	Aus- gleichs- faktor	Aus- gleichs- bedarf [m ²]	Auf- wertungs- faktor	Ausgleichs- Flächenäqui- valent [m ²]
Schutzgut Boden					
Überbauung einer Fläche im Um- fang von ca. 123.900 m ² bei Be- einträchtigung im Bestand von 140.140 m ² daher kein Eingriff	123.898	-	-		-
Gärtnerische Anlage erfordert Bodenverbesserung bzw. -austausch, dadurch verbleibt nach Umsetzung des Vorhabens netto eine Verbesserung der Bo- densituation	16.240			1	16.240
Eingriff / Ausgleich Versiege- lung Ausgleichsüberschuss Schutzgut Boden					16.240
Schutzgut Pflanzen					
Verlust von Ruderalfluren, nicht von Halde unterlagert (geringe bis mittlere Bedeutung für den Naturhaushalt)	14.730	1	14.730		
Gärtnerische Anlage mit vorher- gehender Bodenverbesserung	30.970			1	30.970
Pflanzung von ca. 100 Bäumen, die nicht als Ersatz nach Baum- schuttsatzung angerechnet wer- den (Flächenaufwertung nicht quantifiziert)				-	-
Fassadenbegrünung (nicht quan- tifiziert)					
Eingriff / Ausgleich Vegetati- onsverlust Ausgleichsüberschuss Schutzgut Pflanzen					+ 16.240

Fazit Eingriff / Ausgleich

Für die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksfläche sind bodenverbessernde Maßnahmen erforderlich. Dadurch verbleibt nach Umsetzung der Planung für das Schutzgut Boden ein Ausgleichsüberschuss von ca. 16.240 m².

Der Verlust der Vegetation ohne Schlackeunterlagerung kann durch die gärtnerische Anlage des Baugebietes auf 20 % der Fläche und durch die Pflanzung von zusätzlich 100 Bäumen, die nicht als Ersatz für den Verlust nach Baumschutzsatzung anzurechnen sind, kompensiert werden.

Zusätzlich werden außerdem in nicht quantifiziertem Umfang Fassadenbegrünungen vorgenommen. Auf diese Weise kann der Verlust an Vegetation und Lebensräumen kompensiert werden.

Das Ortsbild wird durch die Begrünungsmaßnahmen neu gestaltet.

8. Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Der Bebauungsplan soll die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Neuordnung des gesamten Geltungsbereichs schaffen. Auf der Fläche bietet sich aufgrund der Vornutzung eine Anschlussnutzung an. Da ein grundsätzlicher Bedarf an gewerblichen Nutzflächen in Hennigsdorf besteht, bietet sich auf dem HSG- Nordgelände, Nord die Möglichkeit eines Flächenrecyclings.

Dabei können andere Flächen, die durch ihre Vornutzung weniger beeinträchtigt sind, geschont werden.

Insbesondere aus immissionsschutzrechtlichen Gründen kommt keine Ausweisung als Industriegebiet in Betracht. Mit der Gewerbegebietsfestsetzung sind auch industrieähnliche Nutzungen eingeschlossen, die in ihrem Störgrad bzw. im Störfall keine mit der Wohnnähe unvereinbaren Auswirkungen haben. Gleichzeitig schließen die vorhandene Flächenstruktur und die angrenzende industrielle Nutzung andere Neunutzungen der Flächen wie z.B. für Mischnutzungen aus.

Die Nutzungsmaße orientieren sich am Bestand im Umfeld und an städtebaulich verträglichen Größen.

9. Beschreibung der technischen Verfahren der Umweltprüfung, Hinweise auf weiteren Untersuchungsbedarf

Das Vorgehen im Rahmen der Umweltprüfung umfasste folgende Bearbeitungsstufen:

- Bestandsaufnahme (Biotop- und Nutzungskartierung durch Geländebegehung),
- Abgleich mit fachgesetzlichen Vorgaben und übergeordneten Planungen,
- Bewertung der Bestandsaufnahme und Ableitung von erforderlichen Festsetzungen für den Bebauungsplan,
- Auswertung vorliegender Fachgutachten (Gefährdungsabschätzung des Nordgeländes der Hennigsdorfer Stahl GmbH, Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, Ergänzende Altlastenuntersuchung)

Weiterer Untersuchungsbedarf besteht für

- baubegleitende Untersuchung des Gebäude- und Vegetationsbestandes hinsichtlich des besonderen Artenschutzes nach § 42 Abs. 1 BNatSchG.

10. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Ziel und Gegenstand des Monitoring nach § 4c BauGB ist, die Prognosen des Umweltberichtes durch Überwachung einer Kontrolle zu unterziehen. Überwachung setzt eindeutige Kriterien und klare Ziele voraus. Es sollten daher die relevanten Umweltziele festgelegt werden. Darüber hinaus sind der Beginn, mögliche Intervalle und das Monitoring zu definieren.

Wichtigstes Ziel der Kontrolle ist eine Überwachung der Umsetzung der umweltrelevanten Festsetzungen. Außerdem muss eine regelmäßige Kontrolle des Grundwassers mit den eingerichteten Grundwassermessstellen erfolgen.

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Anlass und Gegenstand der Planung

Der Bebauungsplan beabsichtigt die Entwicklung eines produktionsorientierten Gewerbestandortes in einer gewerblich und industriell vorgeprägten Umgebung. Das Gebiet ist durch eine Schlackehalde geprägt, deren weitgehender Abbau derzeit erfolgt. Nach erfolgtem Abbau soll die Fläche für eine gewerbliche Neunutzung reaktiviert werden.

Als Maß der baulichen Nutzung ist eine GRZ 0,6 und eine maximal zulässigen Baumassenzahl von 10,0 sowie eine maximale Oberkante baulicher Anlagen von 54,0 m über NHN im Bezugssystem DHHN 92 festgesetzt. Außerdem ist die Höhenlage des Plangebiets auf 34,0 m ü. NHN festgesetzt. Die neue Gewerbefläche wird durch eine Mindestdurchgrünung (Baumpflanzung, Fassadenbegrünung) gestaltet. Parallel zum Bahndamm wird ein Geländestreifen als Kaltluftbahn freigehalten. In der Planung wird der Schutzbedarf des Wohngebietes Fontanesiedlung berücksichtigt.

Bestand

Der gesamte Geltungsbereich ist noch durch seine ehemalige Nutzung als Deponiefläche gekennzeichnet. Der Anteil der mit Vegetation bestandenen Flächen ist gering. Er beschränkt sich auf Flächen im Bereich der vorhandenen Gebäude, entlang des Bahndammes und am südlichen Deponierand. Einzelne kleinere Flächen sind mit einjährigen und auch mehrjährigen Ruderalfluren bewachsen. In wenigen Bereichen haben sich Gehölze entwickeln können. Diese Bereiche sind auf die alten Deponiehänge und -füße sowie einen schmalen Geländestreifen entlang des Bahndammes begrenzt. Alle Standorte sind stark anthropogen beeinflusst. Aufgrund der ehemals flächendeckenden Nutzung kommen keine natürlichen oder naturnahen Standorte vor. Die Böden sind irreversibel verändert. Das Grundwasser steht entsprechend der Lage in einer Niederung oberflächennah an.

Eine Teilfläche auf der Deponie ist als Vorwald zu bezeichnen und ist deshalb Wald im Sinne des § 2 Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG). Außerhalb der Waldfläche stehen insgesamt 70 nach der Baumschutzsatzung von Hennigsdorf geschützte Bäume.

Nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope kommen im Geltungsbereich nicht vor. Auch Schutzgebiete befinden sich nicht innerhalb des Geltungsbereiches. Besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

Umweltprüfung

Durch Festsetzungen zur Begrenzungen von Lärmemissionen wird ein ausreichender Lärmschutz für das nächst liegende Wohngebiet (Fontanesiedlung) sichergestellt.

Die Hapterschließung soll von Norden aus über die Veltener Straße erfolgen (A 111 Autobahnabfahrt Hennigsdorf). Wohngebiete werden nicht tangiert.

Die Aufbereitung der Halde erfolgt seit 1996 und soll 2008 weitestgehend abgeschlossen sein. Das oberflächennahe Grundwasser ist nach aktuellen Untersuchungen nur gering belastet. Ein weiterer Untersuchungs- oder Sanierungsbedarf wurde nicht festgestellt. Für das Schutzgut Boden wurden in Bezug auf die geplante Nutzung keine Prüfwertüberschreitungen ermittelt. Aus diesem Grund sowie aufgrund der im Rahmen des Abbaus der Halde erlangten Erkenntnisse wurde für das auf dem Gelände verbleibende Haldenmaterial kein weiterer Untersuchungsbedarf festgestellt, so dass die vorhandene Bodenbelastung der geplanten Nutzung der Flächen als Gewerbegebiet nicht entgegensteht.

Die Deponiefläche ist Bestandteil einer Altindustriefläche. Es wurde eingeschätzt, dass die Fläche trotz der umgebenden gewerblich-industriellen Nutzung im Umfeld dem Außenbereich zuzuordnen ist, so dass Bauvorhaben nach den Vorschriften des § 35 BauGB zu beurteilen sind. Es wurde jedoch festgestellt, dass die vorhandene Beeinträchtigung durch die ehemalige Nutzung größer ist, als die mögliche Versiegelung bei einer GRZ 0,6 mit einer maximal möglichen Grundflächenzahl von 0,8 gemäß textlicher Festsetzung Nr. 2.3. Die vorhandene Beeinträchtigung wird trotz der neuen Nutzung reduziert. Ein naturschutzrechtlicher Kompensationsbedarf besteht aufgrund der vorhandenen Beeinträchtigung des Geländes daher nicht.

Es werden wahrscheinlich insgesamt 70 nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume gefällt, für die aufgrund unterschiedlicher Stammumfänge insgesamt 87 Bäume neu zu pflanzen sind. Im Bebauungsplan sind im Rahmen der Mindestbepflanzung mindestens 194 Bäume zu pflanzen. Damit ist die vollständige Pflanzung aller erforderlichen Ersatzbäume möglich.

Die klimatische Situation wird durch die gärtnerische Anlage der nicht überbauten Flächen und die Durchgrünung (Baumpflanzungen, Fassadenbegrünungen, Kaltluftschneise) deutlich verbessert. Das Orts- und Landschaftsbild wird durch diese Maßnahmen neu gestaltet.

VI. Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Auswirkungen auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Mit der Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans wird es möglich, die Gewerbepotenziale des Standortes zu aktivieren und verträglich in die Umgebung einzufügen. Gleichzeitig wird die Schaffung von Arbeitsplätzen innerhalb der Stadt Hennigsdorf gesichert. Zur Schaffung gesunder Arbeitsverhältnisse tragen neben der Einhaltung der Obergrenzen für das Maß der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO im hohen Maße auch die Grünfestsetzungen bei, durch die eine begrünte Gestaltung der neuen Gewerbegebiete gewährleistet wird.

Um verträgliche Wohnverhältnisse für die nächstgelegenen Wohnnutzungen zu gewährleisten, werden im Rahmen der Bebauungsplanung Festsetzungen zum Immissionsschutz getroffen.

Mit der geplanten Nutzung ist eine Zunahme der Verkehrsemissionen im Vergleich zur momentanen Situation verbunden. Die Hupterschließung erfolgt aber von Norden aus, Wohngebiete werden nicht tangiert.

2. Ordnungsmaßnahmen

Zur Umsetzung der Planung ist die Anpassung des Geländeneiveaus an die festgesetzte Geländeoberkante erforderlich. Bei Auffüllungen ist die Beschaffenheit des Einbaumaterials mit dem Umweltamt des Landkreises abzustimmen.

3. Auswirkungen auf die Umwelt

Mit den Festsetzungen des Bebauungsplans werden Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet, die gemäß § 1a Abs. 3 BauGB dort, wo sie aus städtebaulichen Gründen nicht vermieden werden können, kompensiert werden sollen. Im Bereich der Halde führen die vorhandenen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden dazu, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplans kein Kompensationsbedarf entsteht. Der übrige Bereich des Bebauungsplangebiets ist durch die bestehende Bebauung und Versiegelung ebenfalls maßgeblich vorgeprägt, so dass hier in Bezug auf das Schutzgut Boden ebenfalls kein Kompensationsbedarf entsteht. Ein Kompensationsbedarf entsteht jedoch für das Schutzgut Pflanzen, da auf den nicht von der Halde unterlagerten Flächen Ruderalfluren in einem Umfang von ca. 14.730 m² verloren gehen. Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung führen jedoch in Kombination mit § 7 BbgBO dazu, dass auch die Beeinträchtigung in das Schutzgut Pflanzen innerhalb des Geltungsbereiches vollständig ausgeglichen werden kann. Darüber hinaus wird ein Ausgleichsüberschuss von jeweils 16.240 m² für das Schutzgut Boden und für das Schutzgut Pflanzen und somit eine positive Ökobilanz erreicht (vgl. Kapitel V.7).

Zu beachten ist in diesem Zusammenhang, dass die Vegetationsflächen im Bereich der Halde durch die genehmigte und unabhängig vom Bebauungsplan erfolgende Beseitigung des Deponiekörpers verloren gehen, so dass in diesem Bereich gemäß § 1a Abs. 3 BauGB ein Ausgleich nicht erforderlich ist. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt (Januar 2007) ist davon auszugehen, dass die Deponie während des laufenden Bebauungsplanverfahrens weitestgehend abgebaut sein wird. Der Abbau der Deponie erfolgt auf der Grundlage der Genehmigung vom 16.11.2004 (Bescheid Nr. 056/04) des Landesumweltamtes Brandenburg (Regionalabteilung West TR 2 – Neuruppin).

Die aus Gründen des Stadtbildes getroffenen Begrünungsfestsetzungen erzeugen neben der Aufwertung des Erscheinungsbildes des Bebauungsplangebietes auch ökologische Wirkungen. Durch die Einschränkung der Bebauung entlang des nördlich liegenden Bahndammes wird außerdem eine Nebenkaltluftbahn freigehalten, die für eine bessere Belüftung der westlich liegenden Wohnsiedlungen sorgen soll und die somit zu einer Verbesserung der klimatischen Situation führen wird.

Mit der Fortsetzung der Beseitigung des Haldenkörpers wird das Auffüllmaterial mit den bestehenden Verunreinigungen beseitigt werden. Zu beachten ist jedoch, dass in Teilbereichen des

Bebauungsplangebiets das Haldenmaterial im Boden verbleiben wird. Da es aufgrund der aktuell durchgeführten Untersuchungen keine Hinweise gibt, dass von dem auch zukünftig im Boden verbleibenden Haldenmaterial eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht, erfolgt keine Kennzeichnung im Bebauungsplan. Darüber hinaus wurden in den vorliegende Untersuchungen trotz der vorhandenen Belastungen keine Prüfwertüberschreitungen für eine gewerblich-industrielle Nutzung festgestellt. Aus diesen Gründen sowie unter Berücksichtigung der im Rahmen des Abbaus der Halde gewonnenen Erkenntnisse ist derzeit davon auszugehen, dass das verbleibende Haldenmaterial einer Nutzung der Flächen als Gewerbegebiet nicht entgegensteht. Dies gilt insbesondere auch unter Berücksichtigung der festgesetzten Höhenlage des Plangebietes, durch die im Bereich der Deponie eine Angleichung des Geländes bis zur festgesetzten Geländeoberkante und somit eine Überdeckung des Haldenmaterials erforderlich wird. Insofern wird derzeit kein weiterer Untersuchungs- oder Sanierungsbedarf gesehen.

Insgesamt gesehen ist festzustellen, dass der Bebauungsplan eine Verbesserung der ökologischen Situation zur Folge hat.

Zu berücksichtigen ist, dass davon auszugehen ist, dass im Rahmen der Umsetzung der Planung der vorhandene Baumbestand weitgehend entfernt wird. Der Ersatz erfolgt nach der Baumschutzsatzung und ist grundsätzlich innerhalb der Baugebiete möglich.

4. Auswirkungen auf den Haushalt und den Finanzplan

Einnahmen für die Stadt Hennigsdorf sind ggf. durch die Veräußerung der in städtischem Eigentum befindlichen gewerblichen Bauflächen zu erwarten. Sofern die Flächen weiterhin im Eigentum der Stadt bleiben, können Miet- und Pachteinnahmen erzielt werden.

Durch die ggf. erforderliche Verlegung der das Gebiet querenden Trinkwasserleitungen entstehen keine Kosten für die Stadt Hennigsdorf, da der zuständige Medienträger im Rahmen einer Verzichtserklärung erklärt hat, dass er im Falle konkreter Bauabsichten auf Verlangen des Grundstückseigentümers die Nutzung der Leitung auf seine Kosten umverlegen wird.

VII. Verfahren

1. Abwägungsbelange

Der Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ gewährleistet eine nachhaltige geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende, sozialgerechte Bodennutzung. Er trägt dazu bei, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden insbesondere folgende Aspekte beachtet sowie miteinander und untereinander in Einklang gebracht:

- Belange von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen
- Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes
- Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege, sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen
- Belange der Forstwirtschaft
- Belange des Verkehrs
- Ergebnisse von sonstigen beschlossenen Planungen
- öffentliche und private Belange

1.1 Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Die Belange der Wohnbevölkerung der nächstgelegenen Wohnbebauung in der Fontanesiedlung und damit die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohnverhältnisse werden im Bebauungsplan durch schützende Festsetzungen gesichert. Unter Berücksichtigung der im Umfeld des

Bebauungsplangebietes vorhandenen bzw. möglichen Vorbelastungen wurde durch schalltechnische Optimierungsrechnungen die maximal zulässige Schallemission für das Bebauungsplangebiet durch eine Lärmkontingentierung mittels immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel so bestimmt, dass im Bereich der nächstgelegenen Wohnnutzung in der Fontanestraße kein unzulässiger Immissionskonflikt auftritt³⁹⁾. Die allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohnverhältnisse umliegender Bereiche sind demnach eingehalten.

Von einer Beeinträchtigung der gesunden Arbeitsverhältnisse aufgrund der vorliegenden Bodenbeeinträchtigungen im Bereich der Halde ist nicht auszugehen, da diese im Rahmen des Haldenrückbaus beseitigt werden. In Teilbereichen wird jedoch der Haldenkörper im Boden verbleiben. Da auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen trotz der vorhandenen Belastungen keine Prüfwertüberschreitungen festgestellt wurden sowie unter Berücksichtigung der im Rahmen des Abbaus der Halde gewonnenen Erkenntnisse ist davon auszugehen, dass das verbleibende Haldenmaterial einer Nutzung der Flächen als Gewerbegebiet nicht entgegensteht. Dies gilt insbesondere auch unter Berücksichtigung der festgesetzten Höhenlage des Plangebietes, durch die im Bereich der Deponie eine Angleichung des Geländes bis zur festgesetzten Geländeoberkante und damit einhergehend die Überdeckung des Haldenmaterials erforderlich wird.

Die Einschränkung der gesunden Arbeitsverhältnisse durch die nachrichtliche Übernahme einer vorhandenen Freileitung in den Bebauungsplan ist nicht zu befürchten. Maßgeblich bei der Beurteilung ist der Grenzwert von 100 Mikrottesla Magnetflussdichte der 26. BImSchV⁴⁰⁾, der in zum Aufenthalt bestimmten Gebäuden oder dem Aufenthalt dienenden Grundstücken nicht überschritten werden darf. Da der Grenzwert bei ordnungsgemäßem Betrieb der Hochspannungsleitung selbst in unmittelbarer Nähe und direkt unter der Hochspannungsleitung nicht erreicht wird, können Grenzwertüberschreitungen im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.⁴¹⁾ Die BImSchV ist anlagenbezogen anzuwenden, d.h. die Einhaltung der Grenzwerte ist vom Netzbetreiber zu verlangen, so dass regelungsbedürftige Konflikte zwischen den bestehenden Nutzungen nicht zu erwarten sind.

„Technische Möglichkeiten zur Verringerung der (elektromagnetischen) Felder bestehen dennoch bereits unterhalb der Grenzwerte, beispielsweise durch optimale Phasenbelegung bei der Stromübertragung.“⁴²⁾ Auf die Auswirkungen elektromagnetischer Felder auf bestimmte Arten von Herzschrittmachern trotz deutlicher Grenzwertunterschreitung wird hingewiesen. Die Problematik ist jedoch durch ein städtebauliches Instrumentarium nicht regelbar. Ein genereller Verzicht auf die Möglichkeit der Unterbauung der Freileitung wird vor dem Hintergrund des übergeordneten Ziels der vorrangigen Innenentwicklung nicht in Erwägung gezogen. Auf die Einschränkungen, die im Freileitungsbereich bzw. innerhalb des Freileitungsschutzstreifens der Freileitung zu beachten sind, wird hingewiesen.

Die zukünftigen Arbeitsstätten werden aufgrund der Festsetzungen (z.B. Nutzungsmaß, Begrünungen) in einem attraktiven Umfeld entstehen.

1.2 Fortentwicklung, Anpassung und Umbau vorhandener Ortsteile und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes

Das Plangebiet soll im Kontext mit den angrenzenden gewerblich bzw. industriell genutzten Bereichen entwickelt werden. Zwar ist das Gelände derzeit als Außenbereich zu beurteilen, aufgrund der Vornutzung der Fläche, der angrenzenden gewerblichen bzw. industriellen Nutzungen und der durch die angrenzenden Verkehrsflächen (z.T. in Dammlage) isolierten Lage des Plangebietes bietet es sich jedoch für eine bauliche Entwicklung an. Ferner entspricht die bauliche Entwicklung dieses Gebietes als Gewerbegebiet den planerischen Zielstellungen der Stadt Hen-

39) Akustik Office: Schalltechnisches Gutachten, Lärmimmissionsprognose für den Bebauungsplan Nr. 17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ der Stadt Hennigsdorf, 27.11.2006.

40) 26. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) vom 16. Dezember 1996, BGBl. I, S. 1966

41) Strahlung und Strahlenschutz, Bundesamt für Strahlenschutz, Salzgitter 1999, S. 13 ff.

42) ebenda, S. 17

nigsdorf sowie den regionalplanerischen Zielen nach vorrangiger Innenentwicklung und nach gewerblichem Flächenrecycling. Die Festsetzung von Gewerbegebieten trägt zu einer angemessenen Nachnutzung des Geländes bei.

Durch die städtischen Planungen im gesamten Stadtgebiet ist es gelungen, das Stadtbild von Hennigsdorf als aufgelockert und durchgrünt in Erscheinung treten zu lassen, obwohl Hennigsdorf teilweise über außergewöhnlich große Gebäudestrukturen verfügt. Der Geltungsbereich ist Bestandteil dieser Planungsüberlegungen und passt sich daher an die allgemeine Stadtentwicklung an. Die Festsetzungen sind aus dieser Zielstellung entwickelt worden. Die Festsetzungen z.B. zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung sowie zu den Grünbelangen tragen dem Ziel der weiteren Entwicklung der Stadt als gewerblich bedeutende Stadt mit hohem Grünanteil Rechnung. Die Geländehöhe wird an die im Umfeld des Bebauungsplangebietes vorhandenen Geländehöhen angepasst. Gleichzeitig wird durch die Festsetzungen die Funktion der Nebenkaltluftbahn planungsrechtlich gesichert.

1.3 Belange des Umweltschutzes und der Landschaftspflege, sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen die Schaffung eines verdichteten Gewerbegebietes im Sinne einer nachhaltigen Bodennutzung (Wiederverwendung von gewerblich vorgeprägten Flächen) sowie des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden jedoch Eingriffe in Natur- und Landschaft vorbereitet. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung i.V. m. § 7 BbgBO wird der gemäß § 1a BauGB erforderliche Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt vollständig nachgewiesen, aufgrund der bestehenden Vorbelastung wird sogar eine Überkompensation und damit eine positive Ökobilanz erreicht (vgl. Kapitel V.7).

Im Rahmen der Bebauungsplanung wird darüber hinaus eine Nebenkaltluftbahn entlang des Bahndamms, die Mindestbegrünung von Grundstücken sowie die Begrünung der Fassaden planungsrechtlich gesichert. Die im Bebauungsplan enthaltenen Festsetzungen zur Einpassung des Gewerbegebietes in die Stadtgestaltung sowie die Sicherung und Entwicklung von Freiflächen als Vegetationsflächen haben ökologische Wirkungen. Sie tragen zu einer verbesserten Aufenthaltsqualität bei.

Die bestehenden Verunreinigungen des Auffüllmaterials im Deponiekörper werden mit dem Rückbau der Deponie beseitigt werden. Dabei ist zu beachten, dass das Haldenmaterial in Teilbereichen des Bebauungsplangebiets im Boden verbleiben wird. Da es aufgrund der aktuell durchgeführten Untersuchungen keine Hinweise gibt, dass von dem auch zukünftig im Boden verbleibenden Haldenmaterial eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht, erfolgt keine Kennzeichnung im Bebauungsplan. Vorliegende Untersuchungen stellen trotz der vorhandenen Belastungen keine Prüfwertüberschreitungen für eine gewerblich-industrielle Nutzung fest. Auch unter Berücksichtigung der im Rahmen des Abbaus der Halde gewonnenen Erkenntnisse besteht keine Notwendigkeit, die Flächen, für die ein Altlastenfreistellungsbescheid vom 13.12.1994 in Gestalt des Widerspruchsbescheides vom 20.08.1998 vorliegt, im Bebauungsplan zu kennzeichnen.

In der Gesamtbetrachtung der ökologischen Verhältnisse, die bereits im Bestand durch die Deponie sowie durch die bestehende Bebauung und Versiegelung beeinträchtigt sind, wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach der Umsetzung der Planung eine verbesserte Ökobilanz sowie sicht- und spürbare ökologische Verbesserungen aufweisen.

1.4 Belange der Wirtschaft und der Schaffung von Arbeitsplätzen

Die Belange der Wirtschaft finden durch die planungsrechtliche Sicherung der Gewerbegebiete besondere Berücksichtigung. Die Planung unterstützt die Schaffung und Erhaltung von wohnungsnahen Arbeitsplätzen. Im Laufe des Verfahrens wurde dabei zwar auch die Festsetzung eines Industriegebietes in Erwägung gezogen. Nach § 50 BImSchG sollen Flächen allerdings einander so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen und durch Störfälle in Be-

triebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Unter Berücksichtigung der vergleichsweise geringen Entfernung zu den nächstgelegenen Wohngebieten an der Fontanesiedlung sowie der innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans Nr. 17/I gelegenen Aus- und Fortbildungseinrichtung ist in diesem Sinne eine Abstufung der Baugebiete planerisches Ziel, so dass auf die Festsetzung eines Industriegebietes zugunsten eines Gewerbegebietes verzichtet wird. Die Festsetzung als Gewerbegebiet schließt jedoch die Errichtung von genehmigungsbedürftigen Anlagen gemäß § 4 Bundesimmissionsschutzgesetz nicht grundsätzlich aus. Vielmehr sind diese Anlagen auch innerhalb der Gewerbegebiete zulässig, soweit seitens des Betreibers der Anlagen nachgewiesen werden kann, dass sie bezüglich ihrer Emissionen verträglich zu den genannten schutzwürdigen Nutzungen sind.

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines produktionsorientierten Gewerbebestandes Ziel der Planung. Die Festsetzung zur eingeschränkten Zulässigkeit von Verkaufseinrichtungen steigert dabei die Attraktivität des Gewerbegebietes und trägt den gewandelten Bedürfnissen Rechnung. Der fabrikmäßige Verkauf stellt heutzutage eine gängige Erscheinungsform eines Gewerbebetriebes dar. Andererseits besteht kein Planungsinteresse, Konkurrenz zum städtischen Zentrum entstehen zu lassen. Die Festsetzung stellt den Kompromiss dieser unterschiedlichen Anforderungen her, da selbständige Verkaufseinrichtungen im Geltungsbereich ausgeschlossen sind und für Verkaufseinrichtungen in Zusammenhang mit Produktion, Verarbeitung oder Reparatur im Stadtzentrum nicht der geeignete Raum zur Verfügung steht. Gleichzeitig werden Einzelhandelsbetriebe i.S.d. § 11 Abs. 3 BauNVO ausgeschlossen, derartige Betriebe sind nur in Kern- oder Sondergebieten zulässig.

Ebenfalls aufgrund des Ziels, im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einen produktionsorientierten Gewerbebestandort zu entwickeln und um umnutzungsbedingten Verdrängungsprozessen durch anderweitige Nutzungen entgegenzuwirken, sind in den Gewerbegebieten die ausnahmsweise zulässige Nutzungen nach § 8 Abs. 3 BauNVO (Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

1.5 Belange des Verkehrs

Durch die Festsetzung der Straßenbegrenzungslinie im Südwesten des Geltungsbereiches wird den verkehrlichen Belangen Rechnung getragen. Hier erfolgt über die im Süden an den Geltungsbereich angrenzende, von der Veltener Straße abzweigende Gewerbeerschließungsstraße die Anbindung des Bebauungsplangebietes an das übergeordnete Erschließungsnetz. Die Festsetzung einer weitergehenden öffentlichen Erschließung innerhalb des Plangebietes wurde im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes zwar in Erwägung gezogen, zugunsten einer größtmöglichen Flexibilität für die Grundstücksnutzung wurde jedoch auf die planungsrechtliche Sicherung weiterer öffentlicher Straßen verzichtet.

Die Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Verkehrsnetz erfolgt über die außerhalb des Geltungsbereiches gelegene Gewerbeerschließungsstraße an die Veltener Straße. Eine direkte Anbindung an die Veltener Straße wurde von Seiten des Straßenbaulastträgers aufgrund der eingeschränkten Sichtverhältnisse sowie aufgrund einer möglichen Beeinträchtigung der Verkehrsflüssigkeit auf der Landesstraße abgelehnt⁴³⁾. Dies wird durch die zwingende gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang des Bahndamms sowie in Richtung der Veltener Straße planungsrechtlich gesichert.

Die mögliche zusätzliche Belastung der Veltener Straße sowie der Gewerbeerschließungsstraße durch die Festsetzung von Gewerbegebieten im Bebauungsplan Nr. 17/II wurde bereits im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 17/I berücksichtigt, der die Anlage von Abbiegespuren auf der Veltener Straße ermöglicht. Insofern sind durch die Festsetzungen keine wesentlichen

43) Schreiben des Brandenburgischen Straßenbauamtes Strausberg vom 22.06.1994 (im Rahmen der 1. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange) sowie vom 28.10.1994 (im Rahmen der 2. Beteiligung der Träger öffentlicher Belange)

oder unzumutbaren Auswirkungen auf die Verkehrsbelastung der angrenzenden Straßen zu erwarten.

Pkw-Stellplätze sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes entsprechend der hierzu geltenden Ortssatzung⁴⁴⁾ durch den Träger eines Bauvorhabens vorzusehen. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Grundstücksflächen besteht ausreichend Raum für die Unterbringung der Pkw-Stellplätze sowie darüber hinaus auch für das Abstellen von Lkw.

1.6 Ergebnisse von sonstigen beschlossenen Planungen

Die Festsetzungen des Bebauungsplans sind aus dem Flächennutzungsplan entwickelbar, auch wenn sie nicht in allen Bereichen dessen Darstellungen exakt entsprechen. So wird die im Flächennutzungsplan vorgesehene Grünverbindung im Osten des Plangebietes im Bebauungsplan nicht in dem im Flächennutzungsplan dargestellten Verlauf aufgenommen. Diese Abweichung liegt darin begründet, dass die Entwicklung des Bebauungsplangebietes im Zusammenhang mit den Stahlwerksflächen Ziel der Planung ist und dass die planungsrechtliche Sicherung einer trennenden Grünverbindung diesem Ziel entgegenstehen würde. Dem Ziel des Flächennutzungsplans, eine Grünverbindung als Bestandteil einer Nord-Süd-Verbindung von Nieder-Neuendorf nach Hennigsdorf herzustellen, findet jedoch durch die planungsrechtliche Sicherung von gärtnerisch angelegten Flächen entlang des Bahndamms und in Richtung der Veltener Straße Berücksichtigung. Darüber hinaus wird im Bebauungsplan die Durchgrünung des Gewerbegebietes durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung der Grundstücke sowie zur Fassadenbegrünung planungsrechtlich gesichert.

Eine Festsetzung von Waldflächen entlang des Bahndamms entsprechend der FNP-Darstellung ist nicht möglich, da die als Wald dargestellte Fläche unter Berücksichtigung der Bahnböschung und des zu den Bahnanlagen einzuhaltenden Schutzabstandes für die Herrichtung als (Schutz-)Wald zu schmal ist und die Verbreiterung des anzulegenden Waldstreifens eine unerwünschte Einschränkung des Gewerbegebietes zu Folge hätte. Aufgrund der erschwerten Zugänglichkeit zum Plangebiet insbesondere durch die angrenzenden Verkehrsstrassen würde dem Wald darüber hinaus auch keine Erholungsfunktion zukommen. Die Funktion der im Flächennutzungsplan dargestellten Waldflächen als Kaltluftschneise bleibt hingegen trotz der Festsetzung eines Gewerbegebietes erhalten, da entlang des Bahndamms durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ein Bereich von ca. 10 m ab der Böschungunterkante zwingend gärtnerisch anzulegen und somit von einer Überbauung freizuhalten ist.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden die Ziele der Sanierungsplanung und des beschlossenen Neuordnungskonzeptes der Stadt Hennigsdorf für diesen Bereich aufgenommen und weiterentwickelt. Wesentliche Aspekte (Entwicklung von Gebieten mit gewerblicher Nutzung und die Entwicklung von landschaftlich geprägten, abschirmenden Grünflächen zur Gestaltung der Gewerbegebiete im nördlichen Bereich) finden in den Festsetzungen des Bebauungsplans Berücksichtigung.

Keine Berücksichtigung finden hingegen die im Neuordnungskonzept vorgesehene öffentliche Erschließung innerhalb des Plangebietes sowie die Anlage von Grünflächen im Südwesten des Plangebietes. Darüber hinaus ist die GRZ abweichend vom Neuordnungskonzept, das eine GRZ von 0,8 vorsieht, im Bebauungsplan auf 0,6 beschränkt. Als Gründe für die Abweichung hinsichtlich der internen Erschließung sind die mangelnde Erforderlichkeit zur Anlage einer inneren öffentlichen Erschließungsstraße sowie die größere Flexibilität für die Grundstücksnutzung bei Verzicht auf die Straße zu nennen. In Bezug auf die Grünflächen im Südwesten des Plangebietes ist auf das Ziel, eine möglichst flexible Grundstücksnutzung zu ermöglichen, hinzuweisen. Insbesondere vor dem Hintergrund des Ziels der planungsrechtlichen Sicherung von gewerblichen Bauflächen als Erweiterungsflächen von Anlagen zur Stahlproduktion und -verarbeitung in Verbindung mit den Gesamtstahlwerksflächen ist eine Verortung der Grünflächen im südöstlichen Bereich des Plangebietes nicht zweckmäßig, da sie eine räumliche Trennung des Gewerbegebietes von

44) Stellplatzbedarfssatzung der Stadt Hennigsdorf vom 01.05.2005 (Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Hennigsdorf Nr. 3/2005 vom 30.04.2005)

den Stahlwerksflächen zur Folge hätte. Dem Ziel der Gestaltung und Durchgrünung der Gewerbegebiete wird durch die Reduzierung der GRZ im Vergleich zum Neuordnungskonzept, durch die Festsetzung einer Mindestbegrünung der Grundstücke sowie zur Fassadenbegrünung Rechnung getragen.

Vor diesem Hintergrund sowie unter Berücksichtigung des im Erläuterungsbericht zur Fortschreibung des Neuordnungskonzeptes enthaltenen Hinweises, dass die Darstellung der Gewerbegebietsplanung im Bereich des Bebauungsplans Nr. 17 der bauleitplanerischen Konkretisierung bedürfen, ist von einer Vereinbarkeit der Festsetzungen des Bebauungsplanes mit den Ergebnissen des Neuordnungskonzeptes i.S. des § 1 Abs. 6 Nr. 11 BauGB auszugehen.

1.7 Öffentliche und private Belange

Alle Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie der überbaubaren Flächen sind mit den öffentlichen Belangen nach gestalterischer, nutzungsstruktureller und maßlicher Einpassung der geplanten Bebauung in die vorhandenen oder erwünschten städtebaulichen Strukturen in Einklang gebracht.

Die privaten Belange nach wirtschaftlicher Verwertbarkeit werden durch die planungsrechtliche Steuerung von baulichen Entwicklungsmöglichkeiten beachtet. Gleichzeitig sind sie auch Teil von öffentlichen Belangen, da hier Arbeitsplätze entstehen können. Einschränkungen wie die Mindestbepflanzung von Flächen sind aus Gründen der Schaffung eines hochwertigen Arbeitsumfeldes sowie der Einpassung in die Umgebung und das Stadtbild angemessen und stellen keine unzumutbare Belastung dar.

Die festgesetzte Geländehöhe entspricht nicht der Höhe der Fundamente der 220 kV-Freileitung. Die Masten genießen jedoch Bestandsschutz. Insofern liegt keine unzumutbare Belastung des zuständigen Medienträgers durch die Festsetzung der Geländeoberkante vor. Bei einer Neuerrichtung der Masten wäre die festgesetzte Geländehöhe hingegen einzuhalten.

2. Förmliche Beteiligungsverfahren

2.1 Erste Beteiligung der Träger öffentlicher Belange

Die ersten Beteiligungsverfahren fanden für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17 statt, der neben dem Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II den damaligen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/I umfasste. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II sah der Entwurf die Entwicklung von gewerblichen Bauflächen mit einer GRZ von 0,8 sowie die planungsrechtliche Sicherung von Straßenverkehrsflächen, die unmittelbar an die Veltener Straße anbinden, zur inneren Erschließung des Plangebietes vor. Darüber hinaus waren private Grünflächen zwischen Straße und Baugebiet, im Bereich der bestehenden Freileitungstrasse und auf den rückwärtigen Grundstücksteilen vorgesehen. Der überwiegende Bereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II beinhaltet nach dem Entwurf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind. In den Gewerbegebieten sollten Festsetzungen zum Lärmschutz getroffen werden.

Die Nachbargemeinden sowie die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden gemäß § 4 BauGB mit Schreiben vom 17.02.1994 erstmalig am Planverfahren beteiligt. Die eingereichten 28 Stellungnahmen betrafen bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II insbesondere folgende Inhalte:

- Anregungen zum Immissionsschutz
- Hinweise auf im Plangebiet vorhandene Altlasten
- Hinweis auf Bodendenkmal
- Lage des Bebauungsplangebietes innerhalb der Trinkwasserschutzzone
- Anregungen zur Verkehrsanbindung
- Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten
- Festsetzung von Grüngestaltungsmaßnahmen

2.2 Erste frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde als Informationsveranstaltung am 03.03.1994 durchgeführt. Im Nachgang wurden 3 Stellungnahmen von 2 Gewerbebetrieben eingereicht. Die Stellungnahmen sowie die im Rahmen der Erörterungsveranstaltung vorgebrachten Anregungen hatten bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II insbesondere folgende Inhalte:

- Möglicher Nutzungskonflikt zwischen dem Plangebiet und den angrenzenden Industrienutzungen
- Anregung zur Erschließung des Plangebietes

2.3 Öffentliche Auslegung

Aufgrund der im Planverfahren gewonnenen Kenntnisse über die Kontaminierung der ehem. Schlackehalde und der notwendigen Dauer der Sanierung wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit Beschluss vom 27.04.1994 (BV-94-52) geteilt. Die mit der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes 17/II gelegenen Halde einhergehenden Probleme sollten die anderen Flächen des Geltungsbereiches nicht in der Entwicklung behindern. Die verbleibende Fläche des bereits damals als Bebauungsplan Nr. 17/II bezeichneten Bebauungsplans umfasste die Flächen nördlich bzw. östlich des Umspannwerkes.

Im Rahmen der Überarbeitung des Plans erfolgte eine Bezeichnungsänderung in „Bebauungsplan Nr. 17 A“. Für diese Bezeichnungsänderung ist keine Beschlussfassung durch die Stadtverordneten erfolgt.

Aufgrund der im Rahmen der ersten Beteiligung der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen wurde der Bebauungsplanentwurf überarbeitet. Wesentliche Änderungen betreffen die privaten Grünflächen, die in Gewerbegebiete mit entsprechenden Pflanzfestsetzungen geändert wurden, die Festsetzung eines Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes im Bereich der 220 kV-Freileitung und die Festsetzung von Flächen mit Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen am östlichen Rand des Plangebietes.

Auf Grundlage dieses geänderten Entwurfs wurde am 08.06.1994 der Beschluss zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst (BV-94-95). Die erste öffentliche Auslegung fand vom 08.08.1994 bis zum 07.09.1994 statt. Zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 17 A sind keine Stellungnahme eingegangen.

2.4 Zweite Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 1 BauGB)

Die Nachbargemeinden sowie die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden mit Schreiben vom 07. September 1994 erneut am Planverfahren beteiligt. Im Rahmen des Beteiligungsverfahrens sind von den beteiligten Stellen 31 Stellungnahmen eingegangen.

Diese hatten, bezogen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II, insbesondere folgende Inhalte:

- Hinweise und Anregungen zum Immissionsschutz
- Hinweis auf die Lage des Geltungsbereich innerhalb der Trinkwasserschutzzone
- Hinweis auf einzuhaltende Mindestabstände zu den Bahnanlagen
- Forderung der Präzisierung der Planinhalte
- Hinweis auf die problematische Verkehrssituation
- Anregungen zum Grünordnungsplan und zur Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung
- Anregungen zu einzelnen Festsetzungen des Bebauungsplanes
- Anregung zur Festsetzung von Gestaltungsvorschriften
- Hinweis auf das Vorhandenseins eines Bodendenkmals
- Hinweis auf die vorhandene Ferngasleitung
- Hinweise zu den bestehenden Kontaminationen

Im Anschluss an die Offenlage wurde das Planverfahren für mehrere Jahre ausgesetzt. Innerhalb dieser Zeit erfolgte u.a. der Beginn des Haldenrückbaus. Im angrenzenden Bebauungsplan Nr. 17/I erfolgte eine Klärung über den Ausbau der Veltener Straße. Dazu wurde die Veltener Straße sowie die Fläche bis zum Bahndamm in den Geltungsbereich einbezogen. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17/II, der am 23.07.2005 in Kraft getreten ist, hatten Auswirkungen auf die Erschließung des Bebauungsplangebietes Nr. 17/II, die im weiteren Verfahren zu beachten waren.

Mit Beschluss vom 28.06.2006 (BV0053/2006) hat die Stadtverordnetenversammlung schließlich die Änderung des Geltungsbereiches und der Ziele des Bebauungsplanes Nr.17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ beschlossen. Dabei ist der neue Geltungsbereich lediglich eine Anpassung an der nördlichen Grundstücksgrenze des Umspannwerkes entsprechend der tatsächlichen Nutzung. Aufgrund der Änderung der Planungsziele wurde das den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 17 bzw. 17A zugrunde liegende städtebauliche Konzept und die vorgesehenen Festsetzungen in Hinblick auf die geplante Nutzung sowie auf die geänderten Planungsziele überprüft und angepasst. Aufgrund der damit verbundenen wesentlichen Änderungen der Festsetzungen (u.a. Verzicht auf eine innere Erschließung des Gebietes, Änderungen zum Maß der baulichen Nutzung) sowie aufgrund der mittlerweile erfolgten Änderung des Baugesetzbuches wurde das gesamte Aufstellungsverfahren wiederholt. Die Wiederholung des Verfahrens erfolgte gemäß § 244 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) mit der derzeit gültigen Fassung des BauGB. Somit war die Aufstellung eines Umweltberichtes gemäß § 2 a BauGB erforderlich.

2.5 Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung

Aufgrund der geänderten Planungsziele wurde am 31.07.2006 die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB in Form einer Bürgerversammlung durchgeführt. Bei der Bürgerversammlung waren fünf Bürger anwesend. Fragen wurden insbesondere zum Thema Immissionsschutz der nächstgelegenen Wohngebiete sowie zur verkehrlichen Erschließung des Bebauungsplangebietes gestellt. Die Nähe des Bebauungsplangebietes zu den Wohngebieten an der Fontanesiedlung hat bereits in dem Bebauungsplanentwurf, der in der Informationsveranstaltung vorgestellt wurde, durch die Festsetzung von Gewerbegebieten anstelle von Industriegebieten sowie durch entsprechende Festsetzungen zum Immissionsschutz Berücksichtigung gefunden. Die mögliche zusätzliche Belastung der Veltener Straße durch die geplante Festsetzung von Gewerbegebieten im Bebauungsplan Nr. 17/II wurde bereits im Aufstellungsverfahren zum Bebauungsplan Nr. 17/I berücksichtigt, der die Anlage von Abbiegespuren auf der Veltener Straße ermöglicht.

Schriftliche Stellungnahmen sind im Rahmen dieses Beteiligungsverfahrens nicht eingegangen.

2.6 Frühzeitige Behördenbeteiligung

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 31.07.2006 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB darum gebeten, sich zu den Anforderungen an die Planung zu äußern, zu prüfen, inwieweit ihre Belange berührt sind, und die beabsichtigten Planungen und sonstigen Maßnahmen mitzuteilen, soweit sie für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung des Gebiets von Belang sind. Ferner wurden sie auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufgefordert.

Unter Würdigung der vorgebrachten Hinweise und Anregungen war der Planinhalt in seinen Grundzügen durch die Stellungnahmen nicht berührt. In der weiteren Bearbeitung des Bebauungsplanes fanden jedoch insbesondere Hinweise und Anregungen zu den folgenden Themen Berücksichtigung:

- Vereinbarkeit mit der Raumordnung und Landesplanung
- Vorhandensein von Waldflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes
- Nutzungseinschränkungen im Bereich des Freileitungsschutzstreifens der 220 kV-Freileitung

- Nutzungseinschränkungen im Bereich des Sicherheitsabstandes zur bestehenden Ferngasleitung 84.04
- Hinweis auf in Teilbereichen des Plangebietes schlechte Baugrundverhältnisse
- Hinweis zum Bodendenkmalschutz
- Hinweise zur bestehenden technischen Infrastruktur
- Hinweis auf die Genehmigungspflicht im Zusammenhang mit den Anschlussgleisen
- Anregung zur Prüfung der Altlastensituation
- Hinweis zur Kampfmittelbelastung
- Hinweise zum Umweltbericht
- Darstellung der Abwägungsgrundlagen

2.7 Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)

Die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden mit Schreiben vom 01.03.2007 zur Stellungnahme aufgefordert. Insgesamt wurden von 24 Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, Stellungnahmen eingereicht. Diese wurden geprüft und in die Abwägung eingestellt. Die Stellungnahmen bezogen sich teilweise auf Stellungnahmen, die im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung vorgebracht wurden und die somit bereits in die Planung eingegangen sind.

Die Stellungnahmen hatten insbesondere folgende im Rahmen der Bebauungsplanung relevante Anregungen:

- Klarstellung, dass bei einer Reduzierung der Schutzzone für die Ferngasleitung ggf. eine Festsetzung für den verbleibenden Schutzbereich getroffen wird (Stellungnahme des Landkreises vom 28.03.2007)
Dem Hinweis wurde dahingehend gefolgt, dass in der textlichen Festsetzung Nr. 1.4 ebenso wie in der Festsetzung zur 220 kV-Freileitung (textliche Festsetzung Nr. 1.3) zur Klarstellung ergänzt wurde, dass die Festsetzung bei einer Reduzierung oder Aufhebung der Schutzzone (bzw. des Schutzstreifens) nur für die Flächen, um die der Schutzstreifen reduziert wird, bzw. für die der Schutzstreifen aufgehoben wird, nicht mehr anzuwenden ist. In der Begründung war ein entsprechender Hinweis bereits enthalten.
- Mangelnde Erforderlichkeit der textlichen Festsetzung Nr. 3.3 aufgrund der geltenden Regelungen des § 7 Abs. 1 BbgBO (Stellungnahme des Landkreises vom 28.03.2007)
Der Anregung wurde nicht gefolgt, die Festsetzung wurde beibehalten. Durch die Festsetzung 3.3 wird die gärtnerische Anlage der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang des Bahndamms sowie in Richtung der Veltener Straße planungsrechtlich gesichert. Ziel der Festsetzung 3.3 ist, zur Sicherung der Funktion als Nebenkaltluftbahn eine Versiegelung oder Überbauung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen entlang des Bahndamms sowie in Richtung der Veltener Straße z.B. durch Grundstückszufahrten, Nebenanlagen oder sonstige bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind oder zugelassen werden können, zu verhindern. Allein durch das genannte Gebot zur gärtnerischen Gestaltung der unversiegelten Grundstücksflächen nach § 7 Abs. 1 BbgBO kann dieses Ziel nicht gewährleistet werden, da sich dieses Gebot ausschließlich auf die Gestaltung der unversiegelten Flächen bezieht.
- Beschränkung der zulässigen Verkaufsfläche für unselbständige Verkaufsstellen auf maximal 5 % der Geschossfläche des jeweiligen Betriebes (Stellungnahme der IHK vom 04.04.2007)
Die Einschätzung, dass lediglich eine Fläche von maximal 5 % der Geschossfläche des jeweiligen Betriebes als zulässige Verkaufsfläche für unselbständige Verkaufsstellen angemessen ist, wird nicht geteilt. Die Befürchtung, dass der durch die geplante textliche Festsetzung ermöglichte Umfang des Verkaufes von vor Ort produzierten Dingen zu einer breiten und die Innenstadt schädigenden Sortimentsentwicklung führen könnte, ist nicht berechtigt. Die zulässi-

ge Verkaufsfläche ist abhängig von der Größe der Werkstücke. Die Festsetzung ermöglicht eine flexible Handhabung zwischen z.B. einer Werkstatt, die gebrauchte Lkw verkauft, und einem Lebensmittelbetrieb. Eine Entwicklung von großflächigem Einzelhandel ist nicht beabsichtigt und durch die Gewerbegebietsfestsetzung ausgeschlossen, da er gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO nur in Kern- oder Sondergebieten zulässig ist. In die textliche Festsetzung wurde zur Klarstellung ein Hinweis auf die Unzulässigkeit von großflächigem Einzelhandel i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO aufgenommen.

- Zulässigkeit von Verkaufsstellen nur im Zusammenhang mit produzierenden und verarbeitenden Betrieben, nicht aber bei Reparaturbetrieben
(Stellungnahme der IHK vom 04.04.2007)
Der Anregung wurde nicht gefolgt. Das Plangebiet soll zwar vor allem produzierenden und verarbeitenden Betrieben vorbehalten bleiben, dies schließt jedoch die Ansiedlung von Reparaturbetrieben nicht aus. Da es der üblichen Betriebsform entspricht, dass Reparaturbetriebe auch einzelne Güter, die sie reparieren, verkaufen, wurde an der Festsetzung im weiteren Verfahren festgehalten.
- Ausschluss innenstadtrelevanter Sortimente
(Stellungnahme der IHK vom 04.04.2007)
Der Anregung wurde nicht gefolgt. Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines arbeits- und produktionsorientierten Gewerbebestandes, die Festsetzung zur eingeschränkten Zulässigkeit von Verkaufseinrichtungen dient dabei der Steigerung der Attraktivität des Gewerbegebietes und trägt den gewandelten Bedürfnissen Rechnung. Gleichzeitig besteht kein Planungsinteresse, Konkurrenz zum städtischen Zentrum entstehen zu lassen. Die Festsetzung stellt den Kompromiss dieser unterschiedlichen Anforderungen her, da einerseits großflächiger Einzelhandel i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO in Gewerbegebieten unzulässig ist und da selbständige Verkaufseinrichtungen im Geltungsbereich auch unterhalb der Schwelle der Großflächigkeit ausgeschlossen sind und andererseits für Verkaufseinrichtungen in Zusammenhang mit Produktion, Verarbeitung oder Reparatur im Stadtzentrum nicht der geeignete Raum zur Verfügung steht. Schädliche Auswirkungen auf das Stadtzentrum durch die Zulässigkeit von Verkaufsstellen, die einem Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugehörig sind, sind aufgrund der i.d.R. geringen Sortimentsbreite nicht zu erwarten.
- Sicherung der Leitungsbestände, die nicht innerhalb öffentlicher Straßenverkehrsflächen liegen, durch entsprechende Festsetzungen
(Stellungnahmen der WGI vom 19.03.2007)
Der in den Lageplänen der WGI verzeichnete Leitungsbestand wurde bereits aufgrund der im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange eingereichten Stellungnahmen nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen. Darüber hinaus wurde eine textliche Festsetzung aufgenommen, dass innerhalb eines Sicherheitsabstands von 20 m Nutzungen nur eingeschränkt zulässig sind, solange der erforderliche Sicherheitsbereich unverändert ist.
- Forderung von Nutzungseinschränkungen aufgrund der Lage in der Trinkwasserschutzzone III
(Stellungnahme der Berliner Wasserbetriebe vom 27.03.2007)
Der Anregung wurde nicht gefolgt, da die geforderten Ausweisungen von gesonderten Einschränkungen zum Schutz der Trinkwasserschutzzone nicht erforderlich sind. Vielmehr gelten die Regelungen des Wasserrechts unabhängig vom Bebauungsplan, so dass davon ausgegangen werden kann, dass Betriebe, die potenziell wassergefährdend sind, unzulässig sind oder von der Wasserbehörde entsprechend beauftragt werden. In die Begründung zum Bebauungsplan wurde im weiteren Verfahren jedoch ein Hinweis aufgenommen, dass die Anforderungen der Wasserbehörde bezüglich der Trinkwasserschutzzone III bei der Umsetzung der Planung einzuhalten sind.

Aufgrund der vorgebrachten Anregungen wurden folgende Ergänzungen des Bebauungsplanes vorgenommen:

- Verweis auf die geltenden Regelungen des Wasserrechtes
- Klarstellung zur Unzulässigkeit von großflächigen Einzelhandelsbetrieben in den Gewerbegebieten
- Konkretisierung der textlichen Festsetzungen 1.3 und 1.4 für den Fall einer Reduzierung des Freileitungsschutzstreifens / der Schutzzone

Die Ergänzungen dienen lediglich der Klarstellung und berühren nicht die Grundzüge der Planung. Weitere Verfahrenserfordernisse (erneute Beteiligung der Öffentlichkeit und / oder der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange) ergaben sich insofern nicht.

2.8 Öffentliche Auslegung (§ 3 Abs. 2 BauGB)

Die Auslegung fand in der Zeit vom 12. März bis 16. April 2007 statt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 01.03.2007 vom Auslegungszeitraum in Kenntnis gesetzt. Anregungen und Stellungnahmen wurden nicht vorgebracht.

3. Verfahrensablauf

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hennigsdorf hat mit Beschluss vom 26.05.1993 die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes Nr.17 "HSG- Nordgelände" (BV 66/34/93) beschlossen. Dieser Beschluss wurde in den Schaukästen der Stadt Hennigsdorf ortsüblich bekannt gemacht.

Die Nachbargemeinden sowie die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden gemäß § 4 BauGB mit Schreiben vom 17. Februar 1994 erstmalig am Planverfahren beteiligt.

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde als Informationsveranstaltung, auf der die Bürger über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen unterrichtet wurden, am 03.03.1994 durchgeführt. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung wurde durch Aushang in den Schaukästen der Stadt Hennigsdorf bekannt gemacht.

Aufgrund der zu erwartenden Schwierigkeiten bezüglich der im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II gelegenen Schlackehalde, aber auch wegen der damals vorliegenden Bedarfe an kurz- und mittelfristig aktivierbaren Gewerbeflächen wurde der Geltungsbereich mit BV-94-52 vom 27.04.1994 geteilt und die Aufstellungsbeschlüsse zu dem Bebauungsplan Nr.17/I "HSG- Nordgelände, Süd" und zu dem Bebauungsplan Nr. 17/II "HSG- Nordgelände, Nord" als Änderung zum Aufstellungsbeschluss des o. g. Bebauungsplan Nr. 17 "HSG- Nordgelände" beschlossen. Anschließend wurde die Planung in getrennten Planverfahren durchgeführt.

Am 08.06.1994 wurde der Beschluss zum Entwurf sowie zur öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB gefasst (BV-94-95). Die erste öffentliche Auslegung fand für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17/II vom 08.08.1994 bis zum 07.09.1994 statt.

Die Nachbargemeinden sowie die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, wurden mit Schreiben vom 07. September 1994 erneut am Planverfahren beteiligt.

Mit Beschluss vom 28.06.2006 hat die Stadtverordnetenversammlung die Änderung des Geltungsbereiches und der Ziele des Bebauungsplanes Nr.17/II „HSG- Nordgelände, Nord“ beschlossen (Beschluss Nr. BV0053/2006), die eine Überarbeitung der Festsetzungen des Bebauungsplanes zur Folge hatte.

Aufgrund der erfolgten Änderung des Baugesetzbuches war das Verfahren im folgenden gemäß § 244 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) mit der derzeit gültigen Fassung des BauGB fortzusetzen. Da mit der Änderung des Baugesetzbuches die Erstellung eines Umweltberichtes erforderlich wurde sowie aufgrund der im Laufe der Zeit geänderten Planungsziele wurde das gesamte Aufstellungsverfahren des Bebauungsplanes wiederholt.

So wurden die Bürger im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung und deren voraussichtliche Auswirkungen im Rahmen einer Bürgerversammlung am 31.07.2006 in den Räumen der Stadtverwaltung Hennigsdorf unterrichtet. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung wurde durch Aushang in den Schaukästen der Stadt Hennigsdorf in der Zeit vom 24.07.2006 bis zum 15.08.2006 sowie durch Veröffentlichung in der Tagespresse bekannt gemacht.

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 31.07.2006 zur Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB aufgefordert. Die vorgebrachten Hinweise und Anregungen haben den Planinhalt in seinen Grundzügen nicht berührt.

Mit Schreiben vom 01.03.2007 wurden die Behörden und Stellen, die Träger öffentlicher Belange sind, zur Stellungnahme im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB aufgefordert. Die vorgebrachten Hinweise und Anregungen haben den Planinhalt in seinen Grundzügen nicht berührt.

Mit Beschluss vom 21.02.2007 hat die Stadtverordnetenversammlung die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes einschließlich Entwurfsbegründung und der wesentlichen bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen nach § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen. Die Auslegung fand in der Zeit vom 12.03. – 16.04.2007 statt. Sie wurde durch Aushang in den Schaukästen der Stadt Hennigsdorf in der Zeit vom 23.02. bis zum 17.04.2007 bekannt gemacht. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 01.03.2007 vom Auslegungszeitraum in Kenntnis gesetzt.

VIII. Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S 3316)

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991 S. 58).

Stadt Hennigsdorf

B. ANLAGEN**I. Textliche Festsetzungen****1. Art der Nutzung**

- 1.1 In den Gewerbegebieten sind Einzelhandelsbetriebe unzulässig. Einzelhandel ist nur zulässig, sofern es sich nicht um Einzelhandelsbetriebe i.S. des § 11 Abs. 3 BauNVO handelt und sofern es sich hierbei um Verkaufsstellen handelt, die einem im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Produktions-, Verarbeitungs- oder Reparaturbetrieb zugehörig sind und deren Verkaufsfläche unter Einschluss hierfür genutzter nicht überbauter Grundstücksfläche nicht mehr als 10 % der Geschossfläche des jeweiligen Betriebes beträgt. In Ausnahmefällen kann ein Anteil von 30 % der Geschossfläche zugelassen werden, wenn die Größe der Werkstücke dies erfordert.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 5 und 9 BauNVO)
- 1.2 In den Gewerbegebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 3 der Baunutzungsverordnung (Betriebswohnungen, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten) nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 6 BauNVO)
- 1.3 Innerhalb der mit b-c-d-e-f-g-h-i-k-b gekennzeichneten Fläche sind bauliche Anlagen und sonstige Nutzungen so lange unzulässig, bis die nachrichtlich dargestellte 220 kV-Freileitung entfernt wird. Dies gilt nicht, wenn bauliche Anlagen und sonstige Nutzungen mit den Anforderungen des sicheren Betriebs der 220 kV-Freileitung in Einklang stehen. Bei einer Veränderung der 220 kV-Freileitung, die zu einer Reduzierung oder Aufhebung des Schutzstreifens führt, ist diese Festsetzung für die Flächen, um die der Schutzstreifen reduziert wird, bzw. für die der Schutzstreifen aufgehoben wird, nicht mehr anzuwenden.
(§ 9 Abs. 2 BauGB)
- 1.4 Innerhalb der Flächen s1-s2-s3-s4-s5-s6-s1 sind bauliche Anlagen solange unzulässig, bis die nachrichtlich dargestellte Ferngasleitung 84.04 entfernt oder erneuert wird. Dies gilt nicht für Stellplätze, Zufahrten, Werbeanlagen an der Stätte der Leistung und Nutzungen ohne bauliche Anlagen. Derartige Nutzungen und Anlagen sind allgemein zulässig. Andere bauliche Anlagen oder Nutzungen sind nur zulässig, sofern sie mit den Erfordernissen des Schutzzweckes der Schutzzone für die Ferngasleitung 84.04 in Einklang stehen. Bei einer Veränderung der Ferngasleitung 84.04, die zu einer Reduzierung oder Aufhebung der Schutzzone führt, ist diese Festsetzung für die Flächen, um die die Schutzzone reduziert wird, bzw. für die die Schutzzone aufgehoben wird, nicht mehr anzuwenden.
(§ 9 Abs. 2 BauGB, § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 4 BauNVO)

2. Maß der Nutzung, Bauweise

- 2.1 In den Gewerbegebieten wird die Geländeoberkante mit 34,0 m ü. NHN festgesetzt.
(§ 9 Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)
- 2.2 In den Gewerbegebieten ist die Überschreitung der festgesetzten Höhe baulicher Anlagen für Schornsteine, Abluftanlagen, Belüftungseinrichtungen, Antennen und Sendemasten zulässig. Für andere untergeordnete Dachaufbauten, z.B. Treppentürme und Aufzugsüberfahrten kann eine Überschreitung der Höhe baulicher Anlagen bis zu 4,0 m über der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen zugelassen werden.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 16 Abs. 6 BauNVO)
- 2.3 Bei der Ermittlung der zulässigen Grundfläche darf die festgesetzte Grundflächenzahl durch die Grundflächen der in § 19 Abs. 4 Satz 1 der Baunutzungsverordnung genannten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Weitere Überschrei-

tungen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2, 2. Halbsatz der Baunutzungsverordnung sind nicht zulässig.

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 19 Abs. 4 Satz 3 BauNVO)

- 2.4 In den Gewerbegebieten wird als Bauweise festgesetzt: abweichende Bauweise. Zulässig sind Baukörper ohne Längenbeschränkung mit seitlichem Grenzabstand.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 22 Abs. 4 BauNVO)

3. Grünordnerische Festsetzungen

- 3.1 In den Gewerbegebieten ist pro angefangene 800 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zu pflanzen. Bei der Ermittlung der zu pflanzenden Bäume sind vorhandene Bäume einzurechnen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- 3.2 Außenwandflächen von Gebäuden über 50 m Länge sind zu mindestens 10% der Außenfassadenlänge mit selbstklimmenden oder rankenden Pflanzen in der Weise zu begrünen, dass je laufender Meter der zu bepflanzenden Außenfassade eine Kletterpflanze zu pflanzen ist.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

- 3.3 In den Gewerbegebieten sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zwischen Bahndamm und Baugrenze sowie zwischen der Linie zwischen den Punkten s3-s4-s5 und der Baugrenze gärtnerisch anzulegen.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

4. Immissionsschutz

- 4.1 Im Gewerbegebiet GE 1 sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen soweit begrenzt sind, dass der immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel 68 dB(A) pro m² tagsüber (6:00 - 22:00 Uhr) und 53 dB(A) pro m² nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschreitet. Die zulässigen Beiträge einzelner Betreiber zum immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel entsprechen deren Flächenanteilen an der Gesamtfläche.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

- 4.2 Im Gewerbegebiet GE 2 sind nur solche Betriebe und Anlagen zulässig, deren Lärmemissionen soweit begrenzt sind, dass der immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel 70 dB(A) pro m² tagsüber (6:00 - 22:00 Uhr) und 60 dB(A) pro m² nachts (22:00 - 6:00 Uhr) nicht überschreitet. Die zulässigen Beiträge einzelner Betreiber zum immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel entsprechen deren Flächenanteilen an der Gesamtfläche.
(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB in Verbindung mit § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO)

- 4.3 Die Prüfung der Einhaltung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel gemäß der textlichen Festsetzungen 4.1 und 4.2 erfolgt gemäß „Sechste allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz“ (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA – Lärm) vom 26. August 1998 – BMBI. S. 503.

5. Sonstige Festsetzungen

- 5.1 Die Grenze des räumlichen Geltungsbereiches zwischen den Punkten p und q ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.

II. Nachrichtliche Übernahmen (§ 9 Abs. 6 BauGB)

1. Der Geltungsbereich ist Bestandteil der Zone III der Trinkwasserschutzzone der Wasserfassungen des Wasserwerkes Stolpe sowie der Zone III der Trinkwasserschutzzone der Wasserfassungen des Wasserwerkes Hennigsdorf.

III. Hinweise

1. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans zwischen den Punkten m-s5 ist zugleich Straßenbegrenzungslinie.
2. Im Geltungsbereich befinden sich Flächen, bei deren Bebauung aufgrund des Baugrundes besondere bauliche Vorkehrungen erforderlich werden.
3. Der Geltungsbereich ist Bestandteil eines Bereiches, der als Sanierungsgebiet förmlich festgesetzt ist.
4. Bei der Umsetzung der textlichen Festsetzungen Nr. 3.1, 3.2 und 3.3 wird die Verwendung der in der Begründung zum Bebauungsplan enthaltenen Pflanzlisten empfohlen.

IV. Pflanzlisten

Liste als Vorschlag zur näheren Auswahl im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens oder der Ausführungsplanung

Zu den grünordnerischen Festsetzungen 3.1, 3.2 und 3.3

Anmerkung: die folgende Auswahl erfolgt nicht nur unter dem Gesichtspunkt der Herkunft und Bedeutung für die Fauna, sondern auch nach Eignung der Gehölze für den Stadtbereich bzw. Standortgerechtigkeit (u. U. geringer Wurzelraum, Verdichtung, Bodenversalzung etc.). Die Sortenauswahl sollte standortbezogen erfolgen.

Hochstämme, StU 16/18 cm

- *Acer campestre* (Feld-Ahorn)
- *Aesculus x carnea* (rotblühende Rosskastanie)
- *Carpinus betulus* (Hainbuche)
- *Fraxinus excelsior* (Gemeine Esche)
- *Quercus petraea* (Trauben-Eiche)
- *Quercus cerris* (Zerr-Eiche)
- *Salix alba* (Silber-Weide)
- *Salix fragilis* (Bruch- oder Knack-Weide)
- *Sorbus intermedia* (Schwedische Mehlbeere)
- *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Kleinbäume

- *Crataegus crus-galli* (Hahnen-Dorn)
- *Crataegus laevigata* ‚Pauls’s Scarlet‘ (Echter Rotdorn)
- *Crataegus prunifolia* (Pflaumen-Dorn)
- *Malus floribunda* (Zier-Apfel)

Kletter- und Schlingpflanzen

- *Hedera helix* (Efeu)
- *Lonicera heckrottii* (Feuer-Geißblatt)
- *Parthenocissus quinquefolia* (Wilder Wein)
- *Parthenocissus tricuspidata* (Wilder Wein)
- *Polygonum aubertii* (Schling-Knöterich)
- *Wisteria sinensis* (Blauregen)

V. Quellenverzeichnis und Rechtsgrundlagen zum Umweltbericht

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2006 (BGBl. I S. 3316).

Baumschutzsatzung der Stadt Hennigsdorf vom 12.10.2003, öffentliche Bekanntmachung Amtsblatt Nr. 8/2003, 11.10.2003.

Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 8 G v. 9.12.2006 I S. 2833.

Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 6. August 2004 (GVBl. I/04 S. 350), geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 28.06.2006 (GVBl. I/06 S. 74,79).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I 1998, 502), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 9.12.2004 I 3214).

Ingenieurbüro Knuth (2005): Geotechnischer Bericht über die Baugrund- und Gründungsverhältnisse, Birkenwerder.

Landesumweltamt Brandenburg (2004): Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 Kartierungsanleitung

Landesumweltamt Brandenburg (2006): Liste der Biotoptypen, aktualisierte Fassung.

Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MLUR)(2003): Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung (HVE).

Reif + Eberhardt Landschaftsgestaltung (1994): Grünordnungsplan Nr. 17 Vorentwurf, Hennigsdorf.

Stadt Hennigsdorf (1999): Landschaftsplan der Stadt Hennigsdorf, bearb. durch Büro S. Wallmann.

Umweltberatung Fischer & Köchling BFUB Berlin (1994): Gefährdungsabschätzung des Nordgeländes der Hennigsdorfer Stahl GmbH – zusammenfassende Auswertung der Deponie Nord I und Nord II, Berlin.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet "Stolpe" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 06.01.1998.

Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Nauen-Brieselang-Krämer“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 07.01.1998.

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Schwimmhafenwiesen“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung vom 01.12.1995.

Waldgesetz des Landes Brandenburg (LWaldG) vom 20. April 2004 (GVBl. I, S.137), geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 28.06.2006 (GVBl. I/06 S. 74,79)

