

BV: 0081 / 2004
Anlage: 3



Stadt Hennigsdorf

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 7 „LEW-SÜDGELÄNDE“

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Hennigsdorf
Fachdienst Stadtplanung
16761 Hennigsdorf

Auftragnehmer:

Planungsgruppe Elbberg
Kruse • Schnetter & Rathje
Architekten & Stadtplaner
Falkenried 74a
20251 Hamburg

Projektleitung:

Dipl. Ing. Christoph Schnetter

Grünordnungsplan:

Stefan Wallmann
Freier Landschaftsarchitekt
Schönfließer Straße 84
16548 Glienicke

Gliederung:

	Seite
A.1 Planungsgegenstand	3
A.1.1 Rechtsgrundlagen	3
A.1.2 Anlass	3
A.1.3 Lage im Stadtgebiet	4
A.1.4 Geltungsbereich	4
A.1.5 Historie und planerische Vorgeschichte	5
A.1.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege	6
A.2 Raumordnung und Landesplanung	7
A.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	7
A.4 Bestand	8
A.5 Städtebauliches Konzept	8
B.1 Textliche Festsetzungen nach Baugesetzbuch	9
B.1.1 Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 8 BauNVO	10
B.1.2 Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung nach § 11 BauNVO	12
B.1.3 Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung	13
B.1.4 Bauweise	14
B.1.5 Festsetzungen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
B.1.6 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen	17
B.2 Festsetzungen nach der Brandenburgischen Bauordnung	25
B.3 Hinweise	26
C.1 Verkehrsflächen	28
C.2 Ver- und Entsorgung	29
C.3 Auswirkungen auf die Umwelt	30
C.3.1 Auswirkungen der Planung	30
C.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe	34
C.3.3 Verbleibende Eingriffe	34
C.3.4 Ausgleichsmaßnahmen	36
C.3.5 Ersatzmaßnahmen	37
C.3.6 Bilanzierung Eingriff - Ausgleich / Ersatz	38
C.4 Flächenbilanz	39
C.5 Kosten	39
C.6 Aufstellungsverfahren	40

A.1 Planungsgegenstand

A.1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungsplan Nr. 7 - „LEW-Südgelände“ wird aufgrund folgender Rechtsgrundlagen aufgestellt:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, 1998 BGBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359 / 1381),

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO) in der Fassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466),

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S.58),

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) in der Fassung vom 25. 03. 2002. BGBl. Jg. 2002 Teil I Nr. 22, S. 1193, zuletzt geändert durch Art. 167 V vom 25.11.2003, I 2304,

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 16.07.2003 (GVBl. 2003, Nr. 12, S. 210),

Brandenburgisches Gesetz über den Naturschutz und die Landschaftspflege im Land Brandenburg (Brandenburgisches Naturschutzgesetz – BbgNatSchG) vom 25.06.1992 (GVBl. I/92 S. 208), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 10.07.2002 (GVBl. I/02 S. 62, 72),

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes- Immissionschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830), zuletzt geändert am 06.01.2004 (BGBl. I S. 2, 15).

A.1.2 Anlass

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Hennigsdorf hat in ihrer Sitzung am 09.09.1992 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 - „LEW-Südgelände“ beschlossen. Ziel der Planaufstellung ist die Bereitstellung von Gewerbeflächen zur Realisierung eines Technologieparks sowie eines Sondergebiets „Möbel“.

Die Erarbeitung des Bebauungsplans wurde notwendig, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplanten Vorhaben zu schaffen und die Sicherung von Regelungen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der damit verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft herzustellen.

Der überwiegende Teil der Grundstücke im Geltungsbereich ist von der Fa. Techno-

park erworben worden, die die Erschließung und Vermarktung des Areals betreibt. Im südöstlichen Geltungsbereich befinden sich einige Grundstücke im Besitz der Stadt Hennigsdorf, diese sind die Flurstücke 121/2, 123/2, 144, 147 und 149/7 der Flur 1 (Stand: 17.01.2001)

A.1.3 Lage im Stadtgebiet

Das Gelände liegt am südlichen Stadtrand, nördlich der Havel-Oder-Wasserstraße und des Ortsteils Nieder Neuendorf. Es stellt den südlichen Abschluss des Industrie- und Gewerbegebietes entlang der Havel dar, der sich vom Stahlwerk im Norden bis zum Standort des Schienenfahrzeugbau - Unternehmens erstreckt. Die Entfernung zum Stadtzentrum beträgt etwa zwei Kilometer.

Über die Spandauer Allee und die Ruppiner Straße in Richtung Berlin ist das Gelände an die Autobahn A 111 Berlin - Hamburg angebunden. Die Anschlussstelle Stolpe ist in etwa 4 Kilometern zu erreichen. Die Spandauer Allee (L 172) ist 1999 saniert und in Richtung Berlin - Spandau geöffnet worden.

Der öffentliche Personennahverkehr wird im Umfeld des Geltungsbereichs durch die Buslinie 136, Spandau – S-Bahnhof Hennigsdorf, im Verlauf der Spandauer Allee abgewickelt. Eine Haltestelle befindet sich in etwa 100 m Entfernung an der Einmündung Clara-Schabbel-Straße / Spandauer Allee.

Eine Umgehung Nieder Neuendorfs im Straßenverlauf der Eschenallee in Richtung Süd-Westen soll mittelfristig realisiert werden, um Nieder Neuendorf verkehrlich zu entlasten und die Verkehrsanbindung in Richtung Berlin deutlich zu verbessern.

A.1.4 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 20 ha und wird begrenzt durch die Spandauer Allee im Westen. Die östliche Grenze verläuft entlang der alten Spandauer Allee, die etwa 400 m entfernt parallel zur „neuen“ Spandauer Allee verläuft. In ihrer südlichen Verlängerung wird der räumliche Geltungsbereich durch die Testgleisanlagen des Schienenfahrzeugbau - Unternehmens entlang der Havel eingegrenzt.

Im Norden wird der Geltungsbereich durch die Begrenzung des Walter-Kleinow-Rings definiert (Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 32). Auf Höhe der Einmündung der Trappentallee im Westen verläuft die Geltungsbereichsgrenze hier rechtwinklig auf die Spandauer Allee.

Im Umfeld des räumlichen Geltungsbereichs befindet sich das Gewerbegebiet Eschenallee westlich der Spandauer Allee (B-Plan Nr. 1), nördlich daran angrenzend Kleingartenareale und Wohnbaulandflächen bis zur Clara-Schabbel-Straße.

Der räumliche Geltungsbereich ist zur Einordnung einer Abbiegespur an der Nordseite des Walter-Kleinow-Rings in die Spandauer Allee erweitert. Dadurch ist das Flur-

stück 149/40 der Flur 1 mit in den Geltungsbereich einbezogen, es befindet sich im Besitz des Schienenfahrzeugbau - Unternehmens.

Der übrige Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 121/2, 123/2, 124, 144, 147, 148, 149/7, 149/12, 149/13, 149/44, 149/45, 149/46, 149/47, 149/49, 149/51, 149/52, 149/53, 149/54, 149/55, 149/56, 149/57 und 149/58 der Flur 1 (Stand: 17.01.2001).

A.1.5 Historie und planerische Vorgeschichte

Das Industrie- und Gewerbeareal war vor der Jahrhundertwende bis in die 20er Jahre des 20-ten Jahrhunderts Munitionsdepotstandort und ging später in den Besitz der ehemaligen Hennigsdorfer Terrain- und Hafengesellschaft (AEG) über.

1872 wurde das bis dahin landwirtschaftlich genutzte Areal durch das Reichsmilitär zur Anlage eines Pulvermagazins erworben. 1874 wurde die Anlage durch den Bau eines Hafens an der Havel ergänzt.

In drei Reihen befanden sich Erdwälle in einem Raster von etwa 70 x 70 m, die Schutz vor möglichen Explosionen in den Lagergebäuden bieten sollten, die innerhalb dieser Wallanlagen erstellt wurden. Diese Wälle wurden zu Tarnungszwecken bepflanzt. Der Transport innerhalb des Geländes erfolgte über etwa 7,5 km Vollbahn- und 3,5 km Schmalspurgleise.

Zwischen 1895 und 1922 errichteten einige Pächter Pulver-, Munitions- und Sprengstoffmagazine. Die Auswirkungen des Versailler Vertrages führten zur Aufgabe der Munitionsnutzung und zum Verkauf des Geländes an die Hennigsdorfer Terrain- und Hafengesellschaft (AEG). Entgegen den Bestimmungen wurden 1921 die Lagerbestände von Munition und Sprengstoffen zwar geräumt, das Gelände aber nicht eingeebnet.

In den Folgejahren wurden Baracken als Notunterkünfte für Arbeiter der Lokomotivwerke erstellt, das Gelände diente in Teilen auch zur Unterbringung von Kriegsgefangenen. 1927 wurde der Bau der alten Spandauer Allee abgeschlossen, die das Areal in einen West- und einen Ostteil teilte. Der westliche Teil wurde von der AEG zu Siedlungszwecken umgebaut, im östlichen Bereich entstand in den 30er Jahren eine Kläranlage mit technischer Reinigungsstufe in der Nähe der Havel. Diese war bis 1993 in Betrieb.

Bis Anfang der 50er Jahre des 20-ten Jahrhunderts blieb das Gelände nahezu unverändert und fiel weitgehend brach. Durch den Bau der Havelkanals wurden die ehemaligen Hafenanlagen vom eigentlichen Munitionsdepot getrennt. Bis 1993 befanden sich auf dem Gelände Schuppen und Schießanlagen der ehemaligen GST (Gesellschaft für Sport und Technik). Im nördlichen Bereich wurde 1974 eine Halle für die Triebwagenfertigung der LEW (Lokomotiv Elektronische Werke) errichtet (heute Gebäude 221 des Schienenfahrzeugbau - Unternehmens).

Nach dem Fall der Mauer erwarb die Fa. Technopark große Teile des Areals mit dem Ziel, einen Technologiepark zu errichten.

Im September 1992 wurde durch Beschluss der Stadtverordneten das Bauleitplan-

verfahren eingeleitet. Der Vorentwurf des Bebauungsplanes aus dem Jahr 1993 sah eine städtebaulich kompakte Bebauung (Ausweisung von engen Bauteppichen, die eine konkrete Bebauung städtebaulich vorbereiten sollten) sowie mehrere Standorte für Parkhäuser vor, um die erforderlichen Stellplätze unterzubringen, die bei der erwarteten Nutzungsdichte notwendig geworden wären.

Diese Ziele mussten in der Folge den Marktgegebenheiten angepasst werden, so dass der Bebauungsplan deshalb nun eine eher offene und großzügigere Ausweisung von Bauteppichen vorsieht.

Durch den Bau des Postverteilzentrums (Genehmigung nach § 33 BauGB) kam es 1994 zu Kampfmittelfunden (Giftgasgranaten) im Erdreich. Die notwendige Munitionsbergung durch den Staatlichen Munitionsbergungsdienst erforderte die Sperrung des gesamten Geländes ab Dezember 1994. Im Zuge der Munitionssuche wurde es notwendig, den gesamten Boden des Geländes auf Munitionsreste zu durchsuchen. Mit Ausnahme weniger Bäume musste der gesamte waldartige Gehölzbestand sowie die Wallanlagen (Bodendenkmale) abgeräumt werden. Derzeit sind nur noch Teilbereiche des Plangebiets nicht beräumt und werden deshalb in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichnet.

Durch die Beräumung wurden wesentliche Inhalte des bis dahin vorliegenden Bebauungsplan-Entwurfs, der die Erhaltung von Baumbeständen und einzelner historischer Wallanlagen vorsah, obsolet. Diese Umstände und die neue Zielstellung der Einordnung eines Sondergebietes im Geltungsbereich führten 1996 zu einer grundsätzlichen Überarbeitung des Planentwurfs.

Im Dezember 1997 erlangte der Planentwurf Satzungsreife. Das Planverfahren wurde nach dem Abwägungsbeschluss der Stadtverordnetenversammlung über die eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen nicht weiter verfolgt, da zunächst mit verschiedenen ansiedlungswilligen Investoren über ihre potentiellen Vorhaben einschließlich möglicher Anpassungserfordernisse des Bebauungsplanentwurfs Gespräche geführt wurden.

Die Überarbeitung und Fortentwicklung des Bebauungsplanverfahrens, beginnend im Jahr 2001, erfolgte vor dem Hintergrund der Erweiterungserfordernisse des Sondergebiets Möbel und einer Reihe weiterer zwischenzeitlich eingetretener Veränderungen vor Ort. Die Grundzüge der Planung bleiben jedoch davon unberührt.

A.1.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans existieren keine Baudenkmale. Bodendenkmale stellten die ehemaligen Wallanlagen dar. Sie sind durch die Stadt entsprechend dokumentiert worden. Aufgrund der notwendigen Munitionsbergung mussten diese Bodendenkmale aber abgetragen werden, um das Gelände von Kampfmittelresten zu beräumen.

A.2 Raumordnung und Landesplanung

Der Landesentwicklungsplan LEP I - Zentralörtliche Gliederung - beschreibt Hennigsdorf als Teil des engeren Verflechtungsraums Brandenburg-Berlin. Hennigsdorf liegt als amtsfreie Gemeinde im Landkreis Oberhavel, der zur Planungsregion Prignitz-Oberhavel gehört.

Die Stadt orientiert sich damit auf das Mittelzentrum Oranienburg, das nächstgelegene regionale Entwicklungszentrum ist Neuruppin.

Der Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum weist Hennigsdorf als Gemeinde mit potentielltem Siedlungsbereich aus. Es wird damit ein Einwohnerwachstum bis 2010 von 50% zugebilligt.

Als Handlungsschwerpunkte der Stadt werden die Themen Konversion und gewerbliche Umstrukturierung/Revitalisierung angegeben. Entsprechend folgte der ersten Planungsanzeige und raumordnerischen Anfrage der Stadt Hennigsdorf für den Bebauungsplan Nr. 7 im Februar 1993 die landesplanerische Befürwortung durch das MUNR Brandenburg im Mai 1993.

Auch eine ergänzende Anfrage der Stadt Hennigsdorf nach den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vor dem Hintergrund der Erweiterungserfordernisse des Sondergebiets Möbel vom 21.09.2000 wurde durch das MUNR Brandenburg am 13.10.2000 positiv befürwortet mit der Maßgabe, dass das zentrenrelevante Randsortiment in diesem um 0,4 ha bis auf 11.000 m² Verkaufsfläche erweiterbaren Sondergebiet 10 % bis zu maximal 1.200 m² der Bruttogeschossfläche nicht übersteigen darf.

A.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan wurde aus dem Flächennutzungsplan der Stadt entwickelt. Dieser stellt im Plangebiet gewerbliche Bauflächen, Sondergebietsflächen (Handel) und Grünflächen dar. Die Darstellung des Sondergebiets „Handel“ erfolgte in Abstimmung mit der Raumordnungsbehörde (MUNR/R4-0272/93) im Februar 1995 auf einer Fläche von 1,3 ha und gewährleistet auch die Ableitung dieses Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan für ein erweitertes, 1,7 ha großes Sondergebiet.

Grünflächen gliedern diesen gesamten Entwicklungsbereich im Inneren in Nord-West- und Süd-Ost-Richtung und begrenzen den Gewerbestandort zur Havel hin. Entlang der alten und neuen Spandauer Allee sind weitere Grünverbindungen dargestellt.

Für Teilbereiche des Geltungsbereichs ist die Munitionsbergung noch nicht abgeschlossen, der Flächennutzungsplan gibt den Hinweis auf Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind.

Im Umfeld des Geltungsbereichs befindet sich das Gewerbegebiet Eschenallee westlich der Spandauer Allee (B-Plan Nr. 1), nördlich daran angrenzend Kleingartenareale und Wohnbaulandflächen bis zur Clara-Schabbel-Straße.

A.4 Bestand

Nach der erfolgten Munitionsbergung stellt sich der Standort im wesentlichen als abgeräumte Sandfläche mit offenen Böden dar. Nur in Teilbereichen im Süden des Geltungsbereichs waren bis Anfang 2004 einzelne Baumbestände aufgrund ihres Alters (Anpflanzung vor Munitionsnutzung) erhalten. Hier bestehen jedoch noch Munitionsverdachtsflächen. Entlang der Havel-Oder-Wasserstraße im Bereich der festgesetzten öffentlichen Grünflächen wurden größere Teilgebiete ebenfalls nicht auf Kampfmittel untersucht. Alle Flächen, bei denen aus den genannten Gründen weiterhin der Verdacht auf Kampfmittelreste in den Böden gegeben ist, werden im Bebauungsplan mit einem entsprechenden Hinweis gekennzeichnet. Für die Böden der Straßenverkehrsflächen, die heute schon erstellt sind, besteht ebenfalls der Verdacht auf Kampfmittel, da hier keine Munitionsbergung vor den Erschließungsmaßnahmen der Flächen erfolgt ist. Deshalb wird der Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen, dass bei Baumaßnahmen eine entsprechende Abstimmung mit der staatlichen Munitionsbergung erfolgen muss (§ 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB in Verbindung mit § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB).

Teilflächen des Bebauungsplans wurden schon während der Planaufstellung unter Anerkennung der zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplans erschlossen und bebaut. Bis zum Frühjahr 2001 wurden angesiedelt:

Postverteilzentrum 12/94,
Tiefkühl- und Trockenlager 9/95,
Holzhandel 1/96,
Autohaus 3/96,
Möbelmarkt (SO Handel), 6/97,
Tankstelle, 8/99.

Die Erschließungsanlagen des Walter-Kleinow-Rings sind einschließlich der Baumpflanzungen erstellt, ebenso die öffentlichen Grünflächen im Inneren des Plangebiets. Die Planstrassen D und E (Straßenabschnitt zwischen Walter-Kleinow-Ring und Alter Spandauer Allee sowie Alte Spandauer Allee) sind noch nicht abschließend erneuert.

A.5 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet ergänzt die vorhandenen Flächen des nördlich angrenzenden Schienenfahrzeugbau - Unternehmens in Richtung Süden. Es bildet städtebaulich den Übergangsbereich des bebauten Stadtgebiets zum Havellandschaftsraum. Es wird ein Gewerbe- und Sondergebietsstandort angestrebt, der durch die Anlage von gebietsgliedernden Grün- und Freiräumen, durch Dach- und Fassadenbegrünungen sowie durch eine ansprechende Gestaltung geprägt wird und dem erforderlichen Eingriffsausgleich gerecht wird.

Aus dem bisherigen Planverfahren, dem Zuschnitt der ursprünglichen Munitionslagerflächen und den bereits realisierten Bauvorhaben ergeben sich weitgehende städtebauliche Bindungen und Vorgaben für die Straßenerschließung, die Grünflächen-gestaltung und die Grundstückszuschnitte mit den ausgewiesenen Bauteppichen.

Aus diesen Gründen und, da die zukünftigen Nutzungen in den noch unbebauten Gebieten nicht abschätzbar sind, werden die überbaubaren Grundstücksflächen zusammenhängend konzipiert. Die Höhen baulicher Anlagen werden so begrenzt, dass sie die umgebenden Vegetationsbestände nicht überragen und sich harmonisch in den Landschaftsraum einfügen.

Die Festsetzungen zu den öffentlichen Grünflächen dienen der Einbindung des Gebietes in den Landschaftsraum der Havel und stellen wichtige Grünzäsuren im und Grünverbindungen durch den Geltungsbereich sicher (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).

Entlang der Spandauer Allee im Westen werden Flächen für eine öffentliche Parkanlage sowie eine Maßnahmenfläche zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt, um die Grün- und Freiraumstruktur nordwestlich des räumlichen Geltungsbereichs im Plangebiet fortzuführen und die Spandauer Allee mit Grünbereichen einzufassen (Stadteingang).

Die Parkanlage mit Waldcharakter im Inneren des Geltungsbereichs soll den ehemaligen Waldcharakter des Standortes zu mindest teilweise dokumentieren und die westlich an das Plangebiet heranreichenden Grünflächen bis in die Nähe des Haveluferbereichs fortführen.

Als Teil des zu entwickelnden Ufergrünzuges wird entlang der östlichen Plangebietsgrenze eine naturnahe Parkanlage festgesetzt. Diese nimmt im Norden ihren Ausgangspunkt an der Alten Spandauer Allee, deren Baumbestände in diesem Zusammenhang als zu erhaltend festgesetzt werden.

Die Grünflächen tragen darüber hinaus zur Sicherstellung des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs für die Eingriffe in den Naturhaushalt innerhalb des Geltungsbereichs bei.

In einer Entfernung von ca. 900 m befindet sich westlich des Geltungsbereiches die östliche Grenze des gemäß FFH-Richtlinie zu meldenden Gebietes Nr. 413 „Muhrgraben mit Teufelsbruch“. Der Schutzzweck besteht in der Erhaltung / Entwicklung von Feuchtwiesen und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie charakteristischen Tierarten wie Elbebiber und Fischotter.

Aufgrund der räumlichen Entfernung und der vorhandenen Nutzungen im Zwischenraum (Wald, Siedlungsgebiet, Spandauer Landstraße) wird davon ausgegangen, dass von der weiteren Entwicklung des Plangebietes im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 7 keine Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes zu erwarten sind.

B.1 Textliche Festsetzung nach Baugesetzbuch

Die wesentlichen im Bebauungsplan getroffenen planrelevanten Festsetzungen werden nachfolgend erläutert und begründet.

B.1.1 Art der baulichen Nutzung nach § 8 BauNVO (Gewerbegebiet § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Festsetzung:

B.1.1.1 Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher sind nicht zulässig, wenn das angebotene Sortiment ganz oder teilweise den Waren der nachstehenden Liste zuzuordnen ist (§ 1 Abs. 4 BauNVO):

**Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren,
Wasch- und Putzmittel, Hygieneartikel, Körperpflegemittel,
Textilien, Bekleidung, Pelzwaren, Schuhe, Leder- und Galanteriewaren - ohne Bodenfliesen und Bodenbelag als Bahnware,
Rundfunk, Fernsehen und phonotechnische Geräte,
Elektronische Geräte für den Haushalt einschließlich Wohnraumleuchten,
Feinmechanische und optische Erzeugnisse, Uhren, Schmuck, Spielwaren,
Musikinstrumente,
Antiquitäten, Holz-, Korb-, Kork-, Flecht-, Schnitz- und Formstoffwaren, Kinderwagen,
Papier, Papierwaren, Schreib- und Zeichenmaterial, Druckereierzeugnisse, Büroorganisationsmittel,
Camping- und Sportartikel, Handelswaffen, Bastelsätze,
Tafel-, Küchen- u. ä. Haushaltsgeräte,
Heiz- und Kochgeräte, Kühl- und Gefriermöbel, Wasch- und Geschirrspülmaschinen für den Haushalt,
Mopeds, Mofas und Fahrräder,
Nähmaschinen,
Arzneimittel und sonstige pharmazeutische Erzeugnisse,
Heim- und Kleintierfutter, zoologische Artikel, lebende Tiere,
Gebrauchtwaren dieser Liste.**

Eine Ergänzung des zulässigen Sortiments durch einzelne Warenklassen oder Warenarten der vorstehenden Liste ist ausnahmsweise unbedenklich, wenn der Antragsteller nachweist, dass von dem ergänzten Sortiment keine schädlichen Auswirkungen im Sinne des § 11, Abs. 3 BauNVO ausgehen.

Generell zulässig sind - abweichend von der vorstehenden Regelung - Handwerksbetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an letzte Verbraucher, wenn das angebotene Sortiment aus eigener Herstellung stammt und der Betrieb aufgrund der von ihm ausgehenden Emissionen typischerweise nur in einem Gewerbe- oder Industriegebiet zulässig ist (§ 1 Abs. 4 BauNVO).

Ziel der Festsetzung ist es, den Einzelhandel im Plangebiet auszuschließen, da dieser einer städtebaulichen Integration bedarf, die in aller Regel nur in der inneren Stadt (Stadtzentrum, Ortskern) gegeben ist. Der übrige Einzelhandel soll vorbehaltlich der Regelungen des § 11 Abs. 3 BauNVO dagegen weiterhin zulässig sein. Vorliegende Zahlen der Stadt Hennigsdorf zur Situation des Einzelhandels zeigen eine positive Entwicklung der Einzelhandelsstruktur im Stadtzentrum Hennigsdorfs. Um die positive Entwicklung der Einzelhandelsstruktur im Stadtzentrum Hennigsdorfs zu stützen, werden daher Einzelhandelsbetriebe, die eine zentrumsschädigende Wirkung vermuten lassen, in den Gewerbegebieten ausgeschlossen.

Festsetzung:

B.1.1.2 In den Gewerbegebieten sind Anlagen für sportliche Zwecke nach § 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO unzulässig, sie können als Ausnahme zugelassen werden (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Diese Festsetzung wird getroffen, um für sportlichen Zwecken dienende Nutzungen vorrangig vorhandene stadtnahe Standorte zu nutzen und die Gewerbegebiete dieses Bebauungsplans vorwiegend nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben vorzubehalten.

B.1.1.3 Im Gewerbegebiet GE 1 sind Betriebe und Anlagen nur mit der Einschränkung zulässig, dass diese das Wohnen nicht wesentlich stören dürfen (§ 1 Abs. 4 BauNVO).

Diese Nutzungseinschränkung zielt auf die Ansiedlung von mischgebietsverträglichen Betrieben und Anlagen ab, die für die benachbarten Nutzungen verträglich sind. Insbesondere sollen hiermit die Wohngebiete Trappenallee / Clara-Schabbel-Straße und die Kleingartenareale an der Eschenallee vor unverträglichen Immissionen durch betrieblichen Nutzungen geschützt werden.

Festsetzung:

B.1.1.4 Die Gewerbegebiete GE 2 und GE 3 werden hinsichtlich der Zulässigkeit der Ansiedlung von Betrieben entsprechend der Abstandsleitlinie des MUNR vom 06.06.1995 (Amtsblatt für Brandenburg 1995, Nr. 45, S. 590) eingeschränkt (§ 1 Abs. 4 BauNVO).

Gemäß §31 Abs.1 BauGB können im Gewerbegebiet GE 3 auch Betriebsarten des nächst größeren Abstandes der Abstandsleitlinie zugelassen werden, wenn der Nachweis vorliegt, dass diese Betriebe und Anlagen in ihrem Abstandserfordernis den Betrieben und Anlagen entsprechen, die in dem jeweiligen Teil des Baugebiets zulässig sind.

Festsetzungen:

B 1.1.4.1 Im Gewerbegebiet GE 2 sind die Betriebsarten der Abstandsklassen I – VI unzulässig.

B 1.1.4.2 Im Gewerbegebiet GE 3 sind die Betriebsarten der Abstandsklassen I – V unzulässig.

Die Gliederung der Gewerbegebiete wird durch eine Negativliste gemäß der Empfehlung des MSWV vorgenommen. Aufgrund der schlechten Praktikabilität der Nennung aller unzulässigen Betriebsarten der Abstandsklassen der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg werden lediglich die Abstandsklassen aufgeführt und durch die Ausnahmeregelung für weitere Betriebe der nächsten Abstandsklasse ergänzt, wenn der Nachweis vorliegt, dass diese Betriebe und Anlagen in ihrem Abstandserforder-

nis den Betrieben und Anlagen entsprechen, die in dem jeweiligen Teil des Baugebiets zulässig sind. Diese Regelung wird von der Grundsatzabteilung des MSWV geteilt, hierzu liegen entsprechende Schriftstücke vor.

Die zulässigen Betriebsarten wurden hinsichtlich ihrer Emissionen - hier vor allem Schall – unter Anwendung der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg geprüft. Da das Gewerbegebiet GE 2 einen Mindestabstand von 100 m und das Gewerbegebiet GE 3 einen Abstand von 200 m zu den nächsten schützenswerten Nutzungen einhält, sind aufgrund der Abstände und der Nutzungsbeschränkung keine Störungen für die benachbarten Wohn- und Kleingartengebiete zu erwarten.

Die Zielsetzung des Schutzes dieser Wohn- und Kleingartengebiete vor Störungen durch die einzuhaltenden Abstände und Nutzungsbeschränkungen begründet und rechtfertigt, dass der Verlauf der dafür festgesetzten Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen zwischen den Gewerbegebieten GE 2 und GE 3 auf dem südwestlichen, untergeordneten und kleinerem Teil des Flurstücks 149/47 eine umfangreichere Einschränkung an Betriebsarten (Abstandsklassen I bis VI) mit sich bringt, als auf den übrigen Teilen dieses Flurstücks (Abstandsklassen I bis V).

Festsetzung:

B.1.1.5 In den Gewerbegebieten GE 2 und GE 3 sind die nach § 8 Abs. 2 BauNVO allgemein zulässigen Tankstellen unzulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO).

Lediglich im Gewerbegebiet GE 1 ist die Anlage einer Tankstelle städtebaulich sinnvoll, da hier eine unmittelbare Anbindung an die Landstraße 172, Spandauer Allee, hergestellt ist. Diese Anbindung wird auch nach der Realisierung der Umgehungsstraße Nieder Neuendorf (Spandauer Allee, Eschenallee) aufrecht erhalten bleiben. In den übrigen Gewerbegebieten werden sie daher als gebietsuntypisch ausgeschlossen.

B.1.2 Art der baulichen Nutzung nach § 11 BauNVO (Sondergebiet Möbel § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Festsetzung:

B.1.2.1 Im Sondergebiet Möbel ist die Errichtung eines Möbelmarktes bis zu einer Größe von 11.000 m² Verkaufsfläche / Nettonutzfläche (§ 11 Abs. 2 BauNVO).

Mit dieser Festsetzung wird einem aktuellen Erweiterungsvorhaben des Möbelmarktes Rechnung getragen, das aufgrund seiner zusätzlichen Flächenansprüche (Erweiterung von 6.000 m² auf 11.000 m² Verkaufsfläche) und Verkehrsauswirkungen an diesem Standort städtebaulich sinnvoll zu realisieren ist. Mit seiner Stellungnahme im Februar 1995 hat die Raumordnungsbehörde (MUNR/R4-0272/93) dieses Vorhaben positiv bestätigt.

Die gemeinsame Landesplanungsabteilung hat (Februar 1995) sowohl das bereits realisierte Bauvorhaben als auch die geplante Erweiterung des Möbelmarktes (Oktober 2000) positiv bestätigt (MUNR / Reg. Nr. R4 0272/93).

Festsetzung:

B.1.2.2 Im Sondergebiet Möbel gilt folgende Sortimentsabgrenzung:

Im Kernsortiment ist der Handel zulässig mit:

**Wohnschränken und verwandten Erzeugnissen,
Küchenschränken,
Wohn- und Küchentischen,
Schlafmöbeln,
Ergänzungsmöbeln,
Korbmöbeln.**

Im Randsortiment ist der Handel auf einer maximalen Verkaufsfläche von 10 % der Gesamtverkaufsfläche, maximal bis zu 1.200 m² der Bruttogeschossfläche zulässig mit:

**Bettwaren,
Matratzen und verwandten Bettartikeln,
abgepassten Teppichen,
Heiz- und Kochgeräten, Gefriermöbeln, Wasch- und Geschirrspülmaschinen für den Haushalt und einrichtungsbezogene Kleinartikeln,
haushaltsbezogenen Kleinartikeln, Non-food.**

Die Sortimentsabgrenzung wird vorgenommen, um nachteilige Auswirkungen auf die Handelsstruktur des Ortskerns und des Stadtzentrums zu vermeiden und den Handelsschwerpunkt auf Möbel und großvolumige Haushaltsgüter an diesem Standort zu begrenzen (vgl. Festsetzung 1.1.1 zum Einzelhandel). Die Flächenbegrenzung des Randsortiments entspricht den Bindungen der Landesplanung.

B.1.3 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Festsetzung:

B.1.3.1 Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,5 festgesetzt (§ 16 Abs. 2 BauNVO). Die festgesetzte Grundflächenzahl 0,5 kann ausnahmsweise bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden (§ 16 Abs. 6 BauNVO).

Die GRZ 0,5 darf durch Nebenanlagen, Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie durch bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche bis zu einer GRZ von 0,75 - im Sondergebiet Möbel bis zu einer GRZ von 0,8 - überschritten werden (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

Die Grundflächenzahl (0,5) wird damit deutlich unter den maximalen Werten (0,8) gemäß § 17 BauNVO festgesetzt. Sie kann ausnahmsweise bis auf 0,6 GRZ überschritten werden, um im begründeten Einzelfall eine höhere bauliche Nutzung zu ermöglichen (verdichtete Nutzung). Um sicherzustellen, dass diese Überschreitung nicht zu einer erhöhten Flächenversiegelung führt, wird in diesem Fall eine weitere Überschreitung der GRZ zur Anlage von Garagen, Stellplätzen etc. nur bis zu einer Grundflächenzahl von insgesamt 0,75 zugelassen. Für das Sondergebiet Möbel ist diesbezüglich eine Überschreitung bis auf eine GRZ von 0,8 zulässig, um das städtebaulich angemessene Erweiterungsvorhaben des Möbelmarktes realisieren zu können.

Diese Festsetzungen begründen sich aus der Zielstellung des schonenden Umgangs mit Grund und Boden und der notwendigen Durchführung von Begrünungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Versickerung der anfallenden Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken. Sie sind ebenfalls relevant, um den notwendigen Ausgleich im Rahmen der Eingriffs – und Ausgleichsbilanzierung sicherzustellen und die gemäß Flächennutzungs- und Landschaftsplan vorgesehene übergeordnete Grünverbindung vom Sportparkbereich nordwestlich des Plangebiets durch das Plangebiet bis an die Freiräume am Havelufer heranzuführen.

Festsetzung:

B.1.3.2 Die maximale Traufhöhe und Firsthöhe baulicher Anlagen (TH/FH) beträgt in den Gewerbegebieten 47,0 m über NHN, im Sondergebiet Möbel 48,0 m über NHN. Unter Traufhöhe ist die Höhe der Schnittkante zwischen der Oberkante der Dachhaut mit der aufgehenden Wand zu verstehen (§ 16 Abs. 2 BauNVO).

Diese Festsetzung der First- und Traufhöhen bzw. die Festsetzung einer maximalen Geschossigkeit von III (als Höchstmaß) wird getroffen, um die Höhenentwicklung baulicher Anlagen so zu steuern, dass die umgebenden Baumbestände nicht durch bauliche Anlagen überragt werden und sich die einzelnen Vorhaben in das Landschaftsbild einfügen. Aufgrund des ebenen Geländes reicht die Festsetzung einer maximalen Höhe von 47,0 m über NHN aus, da die Höhendifferenzen im Bestand lediglich 0,50 bis etwa 1,20 m im gesamten Plangebiet betragen.

Die auf 48,0 m zugelassene maximale Traufhöhe im Sondergebiet Möbel ist städtebaulich vertretbar, da diese sich in Verbindung mit den im Sondergebiet Möbel ausgeschlossenen zusätzlichen Werbeanlagen oberhalb der Traufe nicht nachteilig für das Landschaftsbild auswirkt.

B.1.3.3 Die Überschreitung der Höchstzahl der Vollgeschosse um ein weiteres Vollgeschoss ist zulässig, wenn es sich

A) um ein Vollgeschoss in einem Dachraum handelt, das auf maximal 2/3 der Grundfläche des Gebäudes eine Höhe von 2,3 m, gemessen von der Oberkante seines Fußbodens bis zur Oberkante der Dachhaut, überschreitet,

B) um ein Staffelgeschoss handelt, dessen Grundfläche maximal 2/3 der Grundfläche des Gebäudes einnimmt und ein Flachdach hat.

Mit den festgesetzten Überschreitungsmöglichkeiten der Höchstzahl der Vollgeschosse wird eine städtebaulich angemessene Höhenentwicklung im Rahmen der festgesetzten maximalen Traufhöhen / Firsthöhen gewährleistet.

B.1.4 Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Festsetzung:

B.1.4.1 Die Gebäude sind in offener Bauweise zu errichten, mit der Abweichung, dass die Länge der Gebäude 50 m überschreiten darf

(§ 22 Abs. 4 BauNVO).

Diese abweichende Bauweise soll sicherstellen, dass gewerbliche Bauten, die typischerweise in offener Bauweise erstellt werden, auch eine Länge von 50 m überschreiten dürfen. Hiermit soll den spezifischen Nutzungsansprüchen auch großflächiger Gewerbebetriebe und anderer baulicher Anlagen Rechnung getragen werden.

B.1.5 Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Festsetzung:

B.1.5.1 Für die entsprechend der festgesetzten GRZ für Nebenanlagen gem. § 19 Abs. 4 BauNVO nutzbaren Grundstücksflächen sind in den Gewerbe- und Sondergebieten vollständig bodenversiegelnde Ausführungen unzulässig. Ausnahmsweise können für Grundstückszufahrten, Fahrgassen, Gebäude nach § 14 BauNVO und Bewegungsräume auch vollständig versiegelnde Befestigungen verwendet werden.

Die Festsetzung dient bei Überschreitung der zulässigen GRZ für Stellplätze und Nebenanlagen dem Schutz des Bodens vor vollständiger Versiegelung, der Sicherung des natürlichen Wasserkreislaufs und der Grundwasserneubildung. Um die Gefahr der Boden- bzw. der Grundwasserkontamination (z.B. durch Lagerung oder Abfüllung grundwassergefährdender Stoffe) zu mindern, können auf den Grundstücken für notwendige Grundstückszufahrten, Fahrgassen und Bewegungsräume vollständig versiegelnde Befestigungen zugelassen werden.

Zur Gewährleistung der Gleichbehandlung der Grundstückseigentümer wird die Beschränkung der Bodenversiegelung nicht auf die tatsächliche, sondern auf die städtebaulich-rechtlich zulässige Bebauung bezogen.

Festsetzung:

B.1.5.2 Die Befestigung von Stellplätzen und Parkplätzen ist grundsätzlich in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen. Die Wasserdurchlässigkeit wesentlich mindernde Befestigungen sind unzulässig. Ausnahmsweise können für Stellplätze und Lagerflächen auf den Baugrundstücken auch vollständig versiegelnde Befestigungen verwendet werden.

Durch diese Festsetzung wird ebenfalls ein Beitrag zur Sicherung des natürlichen Wasserkreislaufs und der Grundwasserneubildung geleistet. Niederschlagswasser sollen in möglichst großem Ausmaß vor Ort versickert werden. Um die Gefahr der Boden- bzw. der Grundwasserkontamination (z.B. durch Lagerung oder Abfüllung grundwassergefährdender Stoffe) zu mindern, können auf den Grundstücken für notwendige Grundstückszufahrten, Fahrgassen und Bewegungsräume vollständig versiegelnde Befestigungen zugelassen werden.

Festsetzung:

B.1.5.3 Auf den festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen können für notwendige Grundstückszufahrten je Grundstück eine Zufahrt mit einer Breite von maximal 6,00 m oder zwei Zufahrten mit einer Breite von je maximal 4,00 m hergestellt werden.

Entlang der Straßenverkehrsflächen und den Parkanlagen (zu den Parkanlagen mit dichter Bepflanzung festgesetzt) entstehen auf den Baugrundstücken Bereiche für Anpflanzungen, auf denen die Pflanzmaßnahmen gebündelt werden und damit gesamthaft dem Erscheinungsbild des Gewerbegebiets dienen. Diese Festsetzung dient ebenfalls der Reduzierung der Versiegelung durch Verkehrsflächen. Deshalb sollen diese Flächen nur eingeschränkt durch Zufahrten unterbrochen und versiegelt werden können.

Festsetzung:

B.1.5.4 Notwendige Grundstückszufahrten von der Spandauer Allee zu den Gewerbegebieten können in den festgesetzten Bereichen für Ein- und Ausfahrten bis zu einer Breite von maximal 8,00 m je Ein- und Ausfahrt hergestellt werden.

Diese Einschränkung der Breite von möglichen Grundstückszufahrten wird getroffen, um die Spandauer Allee in Ihrer Funktion als Landesstraße mit ihrer übergeordneten Verkehrsfunktion gewährleisten zu können.

Festsetzung:

B.1.5.5 Die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind zu 50 % mit Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste A zu bepflanzen, wobei je angefangene 100 m² Pflanzfläche mindestens ein Baum gemäß Gehölzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 10-12 cm in die Pflanzung zu integrieren ist.

Die Durchführung des Bebauungsplans wird zum Teil erhebliche und nachhaltige Eingriffe in bisher unversiegelte Böden verursachen. Die festgesetzten Maßnahmen leisten in Verbindung mit den vorgesehenen Anpflanzungen und dem Bodenschutz einen wesentlichen Beitrag zur Minderung und zum Ausgleich des Eingriffs.

Die festgesetzten Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sollen sich als weitgehend ungestörte Freiflächen innerhalb des Gewerbegebiets entwickeln und als Rückzugsräume für Flora und Fauna dienen. Durch die Munitionsberäumung sind Initialmaßnahmen zur Begrünung notwendig.

B.1.6 Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

Festsetzung:

B.1.6.1 Gehölzliste:

Gehölzliste A gilt für die Bepflanzung der Baugrundstücke, Parkanlage, naturnahe Parkanlage mit Waldcharakter. Gehölzliste B gilt für die Anpflanzung von Gehölzen in naturnahen Parkanlagen.

Gehölzliste A: Bäume	Gehölzliste A: Sträucher
<p>Acer campestre (Feld-Ahorn) Acer platanoides (Spitz-Ahorn) Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) Betula pendula (Hänge-Birke) Carpinus betulus (Hainbuche) Fagus sylvatica (Rot-Buche) Fraxinus excelsior (Gem. Esche) Malus sylvestris (Holz-Apfel) Pinus sylvestris (Wald-Kiefer) Prunus avium (Vogel-Kirsche) Prunus padus (Gewöhnl. Traubenkirsche) Quercus petraea (Trauben-Eiche) Quercus robur (Stiel-Eiche) Sorbus aucuparia (Eberesche) Tilia cordata (Winter-Linde) Tilia platyphyllos (Sommer-Linde) Ulmus glabra (Berg-Ulme) Ulmus laevis (Flatter-Ulme) Ulmus minor (Feld-Ulme)</p>	<p>Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel) Corylus avellana (Gemeine Hasel) Crataegus monogyna (Eigriffliger Weißdorn) Cytisus scoparius (Besen - Ginster) Euonymus europea (Europ. Pfaffenhütchen) Hedera helix (Gemeiner Efeu) Lonicera periclymenum (Deutsch. Geißblatt) Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche) Prunus spinosa (Schlehe) Rhamnus catharticus (Purgier-Kreuzdorn) Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere) Ribes rubrum (Rote Johannisbeere) Rosa canina (Hunds-Rose) Rosa corymbifera (Hecken-Rose) Rubus caesius (Kratzbeere) Rubus fruticosus (Brombeere) Rubus idaeus (Himbeere) Rubus saxatilis (Stein-Brombeere) Sambucus nigra (Schwarzer Holunder) Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten) Viburnum opulus Gemeiner Schneeball)</p>
Gehölzliste B: Bäume	Gehölzliste B: Sträucher
<p>Acer campestre (Feld-Ahorn) Acer platanoides (Spitz-Ahorn) Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn) Alnus glutinosa (Schwarz-Erle) Betula pendula (Hänge-Birke) Betula pubescens (Moor-Birke) Carpinus betulus (Hainbuche)</p>	<p>Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel) Corylus avellana (Gemeine Hasel) Crataegus monogyna (Eigriffliger Weißdorn) Euonymus europea (Europ. Pfaffenhütchen) Frangula alnus (Faulbaum) Hedera helix (Gemeiner Efeu)</p>

Fagus sylvatica (Rot-Buche)	Lonicera periclymenum (Deutsches Geißblatt)
Fraxinus excelsior (Gemeine Esche)	Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)
Populus tremula (Zitter-Pappel)	Prunus spinosa (Schlehe)
Prunus avium (Vogel-Kirsche)	Ribes nigrum (Schwarze Johannisbeere)
Prunus padus (Gew. Traubenkirsche)	Ribes rubrum (Rote Johannisbeere)
Quercus robur (Stiel-Eiche)	Rosa canina (Hunds-Rose)
Salix alba (Silber-Weide)	Rosa corymbifera (Hecken-Rose)
Salix caprea (Sal-Weide)	Rubus caesius (Kratzbeere)
Salix pentandra (Lorbeer-Weide)	Rubus fruticosus (Brombeere)
Salix rubens (Hohe Weide)	Rubus idaeus (Himbeere)
Sorbus aucuparia (Eberesche)	Rubus saxatilis (Stein-Brombeere)
Tilia cordata (Winter-Linde)	Salix aurita (Ohr-Weide)
Tilia platyphyllos (Sommer-Linde)	Salix cinerea (Grau-Weide)
Ulmus glabra (Berg-Ulme)	Salix purpurea (Purpur-Weide)
Ulmus laevis (Flatter-Ulme)	Salix repens (Kriech-Weide)
Ulmus minor (Feld-Ulme)	Salix triandra (Mandel-Weide)
	Salix viminalis (Korb-Weide)
	Sambucus nigra (Schwarzer Holunder)
	Solanum dulcamara (Bittersüßer Nachtschatten)
	Viburnum opulus (Gemeiner Schneeball)

Die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Gehölzpflanzungen kann aus naturschutzfachlicher Sicht nur dann eine Aufwertung darstellen, wenn die zur Pflanzung ausgewählten Arten die heimische Tier- und Pflanzenwelt nicht beeinträchtigen.

Durch die in der Pflanzliste festgelegte Auswahl standortgerechter und gebietstypischer Gehölze werden positive Auswirkungen insbesondere für die Schutzgüter Biotope und Arten sowie das Landschaftsbild erreicht. Damit kann eine Mindestqualität als Lebensraum für die heimische Fauna sichergestellt werden. Die Beschränkung auf standortgerechte und gebietstypische Baum- und Straucharten steht in Zusammenhang mit der entwicklungs geschichtlich längeren Anpassung als Bestandteil des lokalen Ökosystems mit seinen zahlreichen Nahrungsketten. Nicht standortgerechte und gebietsuntypische Arten sind in keinem vergleichbaren Maße in die Nahrungskette eingebunden und erfüllen deshalb keine gleichwertigen Funktionen für den Biotopt- und Artenschutz.

Bei den in den Pflanzlisten ausgewählten Arten handelt es sich um naturschutzfachlich geeignete Baum- und Straucharten für die Verwendung bei Kompensationsmaßnahmen, die sich an den allgemein fachlich anerkannten Vorgaben orientieren (z.B. Groth, B. u. a.: Naturschutzfachlich geeignete Baum- und Straucharten für die Verwendung bei Kompensationsmaßnahmen in der freien Landschaft in Brandenburg, in: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 12 (1) 2003, S. 28-30) und dem Standort entsprechend angepasst wurden.

Die Pflanzliste ermöglicht den künftigen Nutzern bzw. Grundstückseigentümern, aus einem breiten Spektrum an Arten auszuwählen und stellt damit keine unzumutbare Beeinträchtigung für den Einzelnen dar.

Die Differenzierung in zwei unterschiedliche Gehölzlisten erfolgt zur Sicherung bzw. Entwicklung der unterschiedlichen Charaktere der Siedlungs- und Grünflächen. Während die Gehölzliste A vorrangig Waldbaumarten festlegt und damit der Zielsetzung entspricht, ein waldbaumgeprägtes Siedlungsgebiet zu entwickeln, legt die Gehölzliste B Arten fest, die den Übergang zwischen Waldbaumsiedlungsgebiet und Ufer- und Uferzone des Oder-Havel-Kanals markieren.

Festsetzung:

B.1.6.2 Je angefangene 400 m² Grundstücksfläche ist mindestens ein Baum gemäß Gehölzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zu pflanzen. Auf diese Pflanzfestsetzungen anrechenbar sind Bäume gemäß den textlichen Festsetzungen 1.6.3, 1.6.7, 1.6.10, 1.6.11 und 1.6.12 sowie vorhandene Bäume, sofern sie den festgesetzten Mindestqualitäten (Art, Höhe und Stammumfang) entsprechen.

Die Festsetzung soll einen Mindestanteil an Großgrün im Plangebiet sichern. Es werden vor allem positive Auswirkungen auf das Klima und das Landschaftsbild erwartet. Um den ehemaligen Charakter des Gebietes zu betonen, sollen vorwiegend Waldbäume gepflanzt werden. Die Baumqualitäten wurden derart gewählt, um den gewünschten stadträumlichen Eindruck und die beabsichtigte Funktion im Naturhaushalt in möglichst kurzer Zeit zu erreichen.

Die Festsetzung zur Anrechnung von Anpflanzungen soll Doppelbelastungen auf den Baugrundstücken sowie eine zu hohe Baumdichte auf den Baugrundstücken vermeiden.

Festsetzung:

B.1.6.3 An den Grenzen zwischen den Baugrundstücken ist beiderseits eine Pflanzkulisse (siehe textliche Festsetzung 1.6.10) mit Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste A in einer Breite von 2,50 m je Baugrundstück wie folgt auszubilden: Je angefangene 100 m² Pflanzfläche je Baugrundstück ist mindestens ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm anzupflanzen. Die restlichen Pflanzflächen sind derart mit Sträuchern zu bepflanzen, dass je 1m² ein Strauch mit einer Mindesthöhe von 80-100 cm gesetzt wird.

Die Festsetzung dient der Gliederung des Gewerbegebietes und der Einbindung der zukünftigen Nutzungspartellen in das Landschaftsbild dienen. Darüber hinaus sind positive Auswirkungen für den Biotop- und Artenschutz zu erwarten.

Festsetzung:

B.1.6.4 Die Außenwandflächen der Gebäude sind auf mindestens 30 % der Summe der Fassadenlänge dauerhaft mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen derart zu begrünen, dass je angefangene 2,0 m Fassadenlänge eine Pflanze gesetzt wird.

Die Festsetzung von Bepflanzungen an Fassaden wird aus stadtgestalterischen Gründen vorgenommen und soll der Gestaltung des Plangebietes insgesamt und der

Einbindung der zukünftigen Gebäude und Hallen in das Landschaftsbild dienen. Darüber hinaus sind positive Auswirkungen auf den Biotop- und Artenschutz sowie das Mikroklima zu erwarten. Um eine ausreichende Dichte zu erreichen, ist je angefangene 2,0 m Fassadenlänge eine Pflanze zu setzen.

Festsetzungen:

B.1.6.5 Werden Flachdächer sowie Dächer bis zu einer Neigung von 15 Grad begrünt, so entfällt die Verpflichtung zur Außenwandflächenbegrünung in dem Flächenumfang, errechnet aus dem Produkt von Fassadenlänge und Fassadenhöhe in Meter, den die Dachbegrünung einnimmt.

Die Festsetzung soll vermeiden, dass die Grundstückseigentümer in unzumutbarer Weise wirtschaftlich doppelt belastet werden, d.h., es bleibt den Eigentümern selbst überlassen, in welchem Umfang sie die Fassade bzw. das Dach begrünen. Die Festlegung eines Verhältnisses zwischen Dach- und Fassadenbegrünung begründet sich aus der Annahme, dass sowohl die Dach- als auch die Fassadenbegrünung im Endzustand einem flächenbezogenen Ansatz unterliegen, d.h., dass die Fassadenbegrünung als Produkt aus Fassadenlänge und Fassadenhöhe mit der Fläche der Dachbegrünung grundsätzlich vergleichbar ist. Die im Geltungsbereich festgesetzten maximalen Fassadenhöhen können in voller Höhe begrünt werden.

Die Möglichkeit, anstelle von Fassadenbegrünung in gleichem Flächenumfang Dachbegrünung vorzunehmen, soll eine höchstmögliche Flexibilität für die Eigentümer hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen auf dem Grundstück bewirken.

Es wird empfohlen, Arten der nachfolgenden Pflanzliste zur Dachbegrünung auszuwählen:

Dianthus spec.	(Nelken in Sorten)
Hieracium pilosella	(Kleines Habichtskraut)
Koeleria glauca	(Schillergras)
Petrorhagia saxifraga	(Steinnelke)
Sedum spec.	(Mauerpfeffer in Sorten)
Thymus serpyllum	(Sand – Thymian)

Festsetzung:

B.1.6.6 In den Gewerbegebieten sind Dächer von Gebäuden mit einer Neigung von bis zu 15 Grad, mit Ausnahme von eingeschossigen Gebäuden, deren Traufhöhe höher als 39,0 m über NHN liegt und technischen Einrichtungen, Beleuchtungs- und Belichtungsanlagen, vollständig extensiv zu begrünen.

Die festgesetzte Begrünung der Dachflächen trägt in den Gewerbegebieten zur positiven Gestaltung des Plangebietes bei. Gleichzeitig werden besondere Lebensräume geschaffen. Bei einer extensiven Dachbegrünung sollte die Aufbaustärke 10 cm nicht überschreiten.

Die festgesetzte Dachbegrünung ist auch im Sondergebiet erforderlich, um den über das allgemein zulässige Maß der Gesamtversiegelung von 75 % hinausgehenden Eingriff auf dem Grundstück auszugleichen.

Die Festsetzung zur Dachbegrünung wird auch vorgenommen, um die Regenrückhaltung im Gebiet zu erhöhen und den Abfluss der Niederschlagswasser zu verlangsamen. Sie wird extensiv vorgesehen, um den konstruktiven und pflegerischen Aufwand zu reduzieren. Außerdem dienen begrünte Dächer im Gewerbegebiet der Einbindung der zukünftigen Bebauung in das Landschaftsbild und übernehmen wichtige Funktionen für den Biotop- und Artenschutz.

Da durch die festgesetzte Versiegelungszulässigkeit der Grundstücke die Möglichkeiten zur Durchführung von Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets begrenzt sind, werden hierzu in begrenztem Umfang auch die dafür geeigneten Dachflächen in Anspruch genommen. Diese Festsetzung gilt nicht für Dächer eingeschossiger Gebäuden, deren Traufhöhe höher als 39,0 m über NHN liegt (Hallendächer), da deren Begrünung mit einem unverhältnismäßig hohen konstruktiven Aufwand verbunden wäre und die erforderliche Kompensation der Eingriffe auch durch andere Regelungen erreicht werden kann.

Festsetzung:

B.1.6.7 Bei der Anlage von Stellplätzen ist je angefangene 4 Stellplätze ein hochstämmiger Laubbaum gemäß Gehölzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zu pflanzen. Je Baum ist eine Pflanzfläche von mindestens 6,0 m² vorzusehen.

Die Festsetzung dient der Reduzierung von Auswirkungen der Luftherwärmung infolge von Flächenbefestigungen sowie zur Freihaltung von Flächen für Grünbereiche und Versickerungsflächen in den Stellplatzanlagen. Darüber hinaus wirken sie stadtgestalterisch und dienen der Eingliederung der Stellplatzanlagen in das Gewerbegebiet.

Festsetzung:

B.1.6.8 Für Hecken als Einfriedungen sind ausschließlich Laubgehölze zulässig.

Die Beschränkung auf Laubgehölze erfolgt aus stadtgestalterischen Aspekten und aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes. Die Lebensräume der heimischen Fauna sollen gefördert werden.

Festsetzung:

B.1.6.9 In den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung naturnahe Parkanlage sind ausschließlich Gehölze der Gehölzliste B, in den öffentlichen Grünflächen mit der Zweckbestimmung Parkanlage bzw. naturnahe Parkanlage mit Waldcharakter ausschließlich Gehölze der Gehölzliste A zu verwenden. Die Flächen sind bei Parkanlagen sowie bei naturnahen Parkanlagen zu 25 % bzw. bei naturnahen Parkanlagen mit Waldcharakter zu 50 % mit Sträuchern zu bepflanzen, und zwar derart, dass je 1 m² ein Strauch mit einer Mindesthöhe von 80-100 cm gesetzt wird. Je 50 m² öffentliche Grünfläche ist mindestens ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 10-12 cm in die Pflanzung zu integrieren. Auf den verbleibenden gehölzfreien Flächen sind Langgraswiesen, Hochstaudenfluren und Wildkrautbestände anzulegen und auf Dauer zu erhalten.

Die Durchführung des Bebauungsplans wird zum Teil erhebliche und nachhaltige Eingriffe in bisher unversiegelte Böden verursachen. Die öffentlichen Grünflächen und die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft leisten zusammen mit den möglichen Anpflanzungen und dem Bodenschutz einen wesentlichen Beitrag zur Minderung und zum Ausgleich des Eingriffs.

Die Festsetzung der öffentlichen Grünflächen dient der Gliederung des zukünftigen Baugebiets und der Grünflächenversorgung von Nutzern und Beschäftigten sowie der Allgemeinheit. Durch die Munitionsberäumung sind Initialmaßnahmen zur Begrünung notwendig. Die festgesetzte Pflege dient der dauerhaften Erhaltung des naturnahen Charakters.

Die Beschränkung der Gehölze auf standortgerechte und gebietstypische Arten soll eine Mindestqualität als Lebensraum für die heimische Fauna sicherstellen. Während die Parkanlagen mit Waldcharakter zur besonderen Gestaltung des Gebiets (Waldcharakter) beitragen, stellen die naturnahen Parkanlagen den Übergangsbereich zum Havelraum und dessen Uferbereich dar.

Festsetzung:

B.1.6.10 Mit Ausnahme der notwendigen Zufahrten und Zugänge sind die gem. Planzeichnung festgesetzten Pflanzflächen als differenziert gegliederte Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern der Gehölzliste A wie folgt anzulegen: Je angefangene 100 m² Pflanzfläche ist mindestens ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm anzupflanzen. Die restlichen Pflanzflächen sind derart mit Sträuchern zu bepflanzen, dass je ein 1m² ein Strauch mit einer Mindesthöhe von 80-100 cm gesetzt wird.

Die Festsetzungen sollen eine standortgerechte Einbindung des neuen Baugebiets in die Umgebung und eine ausreichende innere Gliederung durch Grün sicherstellen. Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes sind ausschließlich standortgerechte und gebietstypische Arten zu verwenden. Die festgesetzten Mindestqualitäten sind erforderlich, um bereits kurzfristig die angestrebte Landschaftsbildwirkung zu erreichen.

Die derart aufgelockerte Bepflanzung stellt die randliche Einfassung der Baugrundstücke entlang der Erschließungsstraßen dar, sie ist Teil der Gesamtdurchgrünung des Gebiets.

Festsetzung:

B.1.6.11 Die festgesetzten Pflanzflächen sind mit Bäumen und Sträuchern gemäß Gehölzliste A wie folgt anzulegen: Je angefangene 50 m² Pflanzfläche ist mindestens ein Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm anzupflanzen. Die restlichen Pflanzflächen sind derart mit Sträuchern zu bepflanzen, dass je 1m² Pflanzfläche ein Strauch mit einer Mindesthöhe von 80-100cm gesetzt wird.

Die Festsetzungen sollen eine standortgerechte Einbindung des Plangebiets in die Umgebung und eine ausreichende innere Gliederung durch Grün sicherstellen. Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes sind ausschließlich standortgerechte und gebietstypische Arten zu verwenden. Die festgesetzten Mindestqualitäten sind erforderlich, um bereits kurzfristig die angestrebte Landschaftsbildwirkung zu erreichen.

Die derart dichte Bepflanzung stellt die randliche Einfassung der Baugrundstücke zu den öffentlichen Grünflächen dar. Sie ist als Fortsetzung der Vegetationsfolge zu sehen und bewirken einen sanften Übergang zu den Freiflächen der Baugrundstücke.

Festsetzung:

B.1.6.12 In den öffentlichen Verkehrsflächen Planstraße D und E sind in durchschnittlich 12,0 m (mindestens 10 m bis maximal 15 m) Abstand unter Berücksichtigung der vorhandenen und zu erhaltenden Bäume zweireihig Bäume anzupflanzen (ohne Standortbindung). Es sind nur hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 20-25 cm zulässig. Folgende Arten sind zu verwenden:

**Planstraße D, Acer platanoides
Planstraße E, Tilia cordata**

**Spitz-Ahorn
Winter-Linde**

Die Festsetzung der Laubbäume dient der attraktiven Gestaltung der Straßenräume. Die gewählten heimischen Baumarten lassen keine Probleme mit den Standortbedingungen erwarten. Die Bepflanzung wird sich positiv auf den Bodenhaushalt, den Biotop- und Artenschutz sowie das Landschaftsbild auswirken.

Die Festsetzung von Straßenbäumen erfolgt auch wegen der damit verbundenen positiven Wirkung auf das Erscheinungsbild des Plangebietes. Als wesentliches Gestaltungselement, aber auch zur Minderung der Eingriffe in Natur und Landschaft ist eine intensive alleeartige Bepflanzung der Straßen mit hochstämmigen Laubbäumen vorgesehen. Die festgesetzte Mindestqualität der Bäume ist erforderlich, um ein ausreichendes, stadtgestalterisch wirksames Lichtraumprofil entlang der Straßen zu gewährleisten und damit diese gewünschte stadträumliche Qualität und Gestaltung bereits kurzfristig erreicht wird.

Festsetzung:

B.1.6.13 Entlang des nördlichen Abschnitts des Walter-Kleinow-Rings sind zwischen der Spandauer Allee im Westen und der Planstraße E (Alte Spandauer Allee) im Osten mit Ausnahme eines 90 m langen Abschnitts auf dem Sondergebiet Möbel (gemessen von seiner westlichen Grenze) auf den Baugrundstücken Bäume in einem Abstand von 4,0 m zu den Straßenbegrenzungslinien in einem durchschnittlichen Abstand von 12,0 m (mindestens 10,0 m bis maximal 15,0 m) anzupflanzen. Es sind nur hochstämmige Laubbäume mit einem Stammumfang von mindestens 18-20 cm zulässig. Als Baumart ist *Acer platanoides* (Spitz-Ahorn) zu verwenden.

Die Nutzung der Tankstelle (GE1) und des erweiterten Möbelmarktes (SO-Möbel) auf der Südseite des Walter-Kleinow-Rings lassen hier aufgrund ihres Stellplatz- und Verkehrsflächenanspruchs (Bedarf an Zufahrtsmöglichkeiten) einen durchgehend festgesetzten fahrbahnseitigen Streifen zum Anpflanzen nur eingeschränkt zu.

Diese zweite Baumreihe soll hingegen die Achse des Walter-Kleinow-Rings als Hauptzufahrt zum Plangebiet und seine Verbindungsfunktion in Richtung Havel und zur alten Spandauer Allee stadtgestalterisch betonen. So wird langfristig durch die Stadt Hennigsdorf eine Fortführung dieser Wegebeziehung bis an das Ufer der Havel-Oder-Wasserstraße durch eine Fußgängerbrücke über die Testgleise des Schienenfahrzeugbau - Unternehmens angestrebt (s. Rahmenplanung Gewerbe- und Industriekomplex Hennigsdorf Süd, Strukturkonzept).

Im Bereich des SO-Möbel ist jedoch die Baugrenze nach Norden versetzt, da dies zur langfristigen Sicherung des Möbelmarkt-Standorts im Zusammenhang seiner Erweiterung erforderlich ist. Dies hat zur Folge, dass hier die zweite Baumreihe nicht durchgehend gepflanzt werden kann. Der Verzicht auf diese 2. Baumreihe in dem festgesetzten 90 m-Abschnitt ist wegen der Bedeutung der Möbelmarkterweiterung auf 11.000 m² Gesamtverkaufsfläche städtebaulich jedoch vertretbar, zumal die angestrebte Raumwirkung auch durch Verwirklichung der Baumreihe auf den östlich und westlich angrenzenden Flächen erreichbar ist.

Die festgesetzte Mindestqualität der Bäume ist erforderlich, um auch hier ein ausreichendes Lichtraumprofil entlang der Straßen zu gewährleisten

Festsetzung:

B.1.6.14 Die zum Erhalt festgesetzten Einzelbäume sind nach Abgang an ihrem Standort zu ersetzen.

Die Festsetzung zum Erhalt der Bäume dient der langfristigen Sicherung des grünordnerischen Konzepts. Wesentlich ist dabei der Erhalt der vorhandenen Bäume für die nachhaltige Sicherung des Landschaftsbildes sowie der Lebensraumqualitäten.

B.2 Örtliche Bauvorschriften nach § 81 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO) vom 16.07.2003

Nach der Brandenburgischen Bauordnung werden im Bebauungsplan Festsetzungen zur Gestaltung und Anlage von Stellplätzen getroffen, die der baugestalterischen und städtebaulichen Gestaltung des Plangebiets dienen.

Festsetzung:

B.2.1 Die Höhe von Schüttungen, Stapelungen und Lagerungen im Freien wird auf maximal 41,00 m über NHN begrenzt.

Schüttungen und Stapelungen im Freien werden auf eine maximale Höhe von 41,00 m über NHN begrenzt, um diese deutlich unterhalb der Höhenentwicklung der baulichen Anlagen und der umgebenden Vegetation zu halten.

Festsetzung:

B.2.2 Für Wand- und Dachflächen sind Materialien mit nicht spiegelnder oder stark reflektierender Oberfläche zu wählen. Dachflächen sind, soweit sie nicht bepflanzt werden, in den Farben rot, rotbraun oder anthrazit auszuführen.

Für die Wand- und Dachflächengestaltung wird ein Materialspektrum festgesetzt, um eine harmonische Einbindung des Gebietes in das Ortsbild und den angrenzenden Landschaftsraum zu gewährleisten.

Festsetzungen:

B.2.3 Werbeanlagen sind nur an den den öffentlichen Verkehrsflächen zugewandten Gebäudeseiten, in einem maximalen Flächenumfang von 8 % der straßenseitigen Fassade je baulicher Anlage, zulässig.

B.2.4 Zusätzlich sind im Sondergebiet Möbel Werbeanlagen an einer weiteren Fassadenseite mit einem maximalen Flächenumfang von 5 % einer weiteren Fassadenseite zulässig.

B.2.5 Werbeanlagen dürfen die Traufe in der Höhe nicht überragen. In den Gewerbegebieten ist je Grundstück jedoch eine zusätzliche Werbeanlage oberhalb der Traufe ausnahmsweise zulässig, wenn diese in der Höhe 6,0 m und in einem maximalen Flächenumfang von 1,5 % der zugehörigen Dachfläche nicht überschreitet.

B.2.6 Für freistehende Werbeanlagen gilt eine maximale Anbringungshöhe von 39,5 m über NHN. Werbeanlagen mit wechselndem Licht oder Bewegung sind unzulässig.

Mit diesen gestalterischen Festsetzungen zu Werbeanlagen wird die Zielstellung verfolgt, eine optische Dominanz der Werbeträger im Geltungsbereich zu unterbinden und eine Beeinträchtigung des Ortsbildes durch Werbeanlagen zu verhindern. Im Sondergebiet Möbel werden die Festsetzungen etwas erweitert, da es aufgrund seiner Kundenorientierung und Handelsfunktion für den Endverbraucher einen höheren Werbeanteil auf den Fassaden benötigt und eine Werbeanlage mit markanter Außenwirkung hier städtebaulich vertretbar ist.

In Verbindung mit der im Sondergebiet Möbel zugelassenen größeren Höhe der Gebäude (48,0 m, textliche Festsetzung 1.3.2), sind hier jedoch zusätzliche Werbeanlagen oberhalb der Traufe ausgeschlossen.

Festsetzung:

B.2.7 Im Sondergebiet Möbel ist die Anlage von notwendigen Stellplätzen auf der Berechnungsgrundlage und im Umfang: 1 Stellplatz je 90 m² Verkaufsfläche vorzunehmen (§ 81 Abs. 4 BbgBauO, § 12 Abs. 6 BauNVO).

Diese Festsetzung erfolgt, da das Fahrzeugaufkommen durch ständige Nutzer und Besucher von Möbelmärkten, wie dem im Sondergebiet Möbel vorhandenen bzw. erweitert geplanten Möbelmarkt, nach Erfahrungswerten im Umfang von 1 (einem) Stellplatz je 90 m² Verkaufsfläche bzw. Ausstellungsfläche eine angemessene und den tatsächlichen Bedarf abdeckende Anzahl von herzustellenden notwendigen Stellplätzen ergibt.

Eine darüber hinaus gehende Stellplatzanzahl ist offenkundig nicht notwendig und daher städtebaulich nicht vertretbar.

Die daraus resultierenden ca. 120 notwendigen Stellplätze für Nutzer und Besucher sind daher auch nur in diesem Umfang städtebaulich erforderlich. Dies ermöglicht auf den ersparten Stellplatzflächen zusätzlich die im Bebauungsplan getroffenen, städtebaulich erforderlichen Festsetzungen und Regelungen zum ökologischen Ausgleich und zur Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

B.2.8 An der als dichte Bepflanzung festgesetzten Pflanzfläche sind Einfriedungen, die eine Höhe von 1,5 m überschreiten, nur an der den Baugrundstücken zugewandten Grenze dieser Pflanzfläche zulässig.

Um die Raumwirkung der öffentlichen Grünflächen zu vergrößern, ist eine Einfriedung erst hinter den Pflanzstreifen (grundstücksseitig) zulässig. Ihre Art und Gestaltung soll sich den Pflanzkulissen gestalterisch möglichst unterordnen.

B.3 Hinweise

Munitionsverdacht:

Für das Bebauungsplangebiet besteht ein Restverdacht auf Fundmunition. Vor Durchführung von Maßnahmen auf den im Bebauungsplan gekennzeichneten Flächen, die zu einer Bewegung, Veränderung oder zu einem Eingriff in den Boden führen, ist eine Abstimmung mit dem Staatlichen Munitionsbergungsdienst vorzunehmen. Vor Beginn der Maßnahme ist eine Munitionsfreistellung des Staatlichen Munitionsbergungsdienstes erforderlich.

Neben der Kennzeichnung der Flächen, die möglicherweise durch im Boden vorhandene Reste von Kampfmitteln bzw. Kampfstoffen oder andere umweltgefährdende Stoffe belastet sind, dient dieser Hinweis dem Schutz vor möglichen Gefahren durch Kampfmittelreste im Rahmen von Baumaßnahmen, der Anlage von Wegen oder Grünflächen bei der Durchführung des Bebauungsplans.

Im Zeitraum 1994 – 1996 wurde das Plangebiet aufgrund von Kampfmittelfunden bei Bauarbeiten nahezu flächendeckend beräumt. Entsprechende Munitionsfreistellungen des Staatlichen Munitionsbergungsdienstes liegen vor. Folgende Flächen wurden bisher nicht beräumt und werden deshalb im Plan gekennzeichnet:

- Ehemalige Bauminsel im Süd-Westen des Plangebiets.

Ein Teil der ehemals auf den südwestlichen Baufeldern noch vorhandenen Bäume musste aufgrund der stark nachlassenden Vitalität gefällt werden (Baumfällgenehmigung der unteren Naturschutzbehörde, AZ 03-6603-4753 für drei Bäume). Der letzte noch vorhandene Baum ist ebenfalls abgängig. Eine Freistellungsbescheinigung durch den Staatlichen Munitionsbergungsdienst für den Wurzelbereich liegt nicht vor, weswegen die ehemaligen Bauminseln im Plan als Munitionsverdachtsflächen gekennzeichnet werden.

- Flächen entlang der Gleisanlagen des Schienenfahrzeugbau – Unternehmens.
- Flächen an der Alten Spandauer Allee / Planstraße E.

Durch den Hinweis ist darüber hinaus sichergestellt, dass vor Aufnahme von Baumaßnahmen, also auch vor Aufnahme der Nutzung des Plangebiets, der Staatliche Munitionsbergungsdienst eingeschaltet und damit die Kampfmittelfreiheit der Flächen gewährleistet wird.

Weitere Hinweise:

Bodendenkmalschutz

„Sollte bei Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder –bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o. ä., entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte, Potsdam, oder der unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).

Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG).

Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§19 Abs. 4 und 20 BbgDSchG). Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.“

Gewässerschutz

- a) Benutzung von Gewässern (z.B. Entnahme von Grund- bzw. Oberflächenwasser; Abwassereinleitung / Regenwassereinleitung; Grundwasserabsenkungen) bedürfen der behördlichen Erlaubnis.
- b) Die Verlegung von Kanalnetzen, auch die der Regenwasserkanalisation ist genehmigungspflichtig. Die entsprechenden Antragsunterlagen sind bei der unteren Wasserbehörde des Landkreises Oberhavel einzureichen.
- c) Der Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen ist der unteren Wasserbehörde anzuzeigen.
- d) In Bereichen, in denen mit Wasser gefährdenden Stoffen umgegangen wird, sind die Rechtsvorschriften für den Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen einzuhalten.
- e) Die Versiegelung des Bodens oder andere Beeinträchtigungen der Versickerung zur Grundwasserneubildung sind auf ein Minimum zu begrenzen.
- f) Die Trink- und Abwassererschließung des Gebiets ist in Abstimmung mit dem Eigenbetrieb Abwasser zu realisieren.
- g) Sämtliche Arbeiten sind so auszuführen, dass der Boden, das Grund- und das Oberflächenwasser nicht verunreinigt werden.

Heizsystem

Im Rahmen der Umsetzung des o.a. Planungsvorhabens wird frühzeitig auf das Verbot des Neuanschlusses von elektrischer Direktheizung zur Erzeugung von Raumwärme mit mehr als zehn vom Hundert des Gesamtwärmebedarfes und mehr als zwei KW Leistung für jede Wohnungs- oder Betriebseinheit hingewiesen.

C.1 Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Hinsichtlich der Verkehrsmengenentwicklung sind grobe Abschätzungen der Verkehrsbewegungen bei einer vollen Besiedlung des Bebauungsplangebiets erfolgt. Die damit verbundenen maximalen Flächenansprüche sind in die Bemessung und erfolgte Realisierung der Straßenverkehrsflächen im Bebauungsplan und die Abstimmungen zur Knotenausbildung Spandauer Allee / Eschenallee/ Walter–Kleinow–Ring eingeflossen.

Das Plangebiet ist durch eine Schleifenerschließung erschlossen. Über den Walter – Kleinow – Ring ist das Gelände im Norden und im Süden an die Spandauer Allee angebunden.

Im nördlichen Anbindungspunkt zur Spandauer Allee sind die notwendigen Abbiegespuren für eine lichtzeichengeregelte Verkehrssteuerung berücksichtigt. Aufgrund ihrer übergeordneten Verkehrsfunktion können von der Spandauer Allee lediglich zwei Bereiche für Zufahrten in die Gewerbegrundstücke zugelassen werden.

Im Nord-Osten ist eine kurze Straßenanbindung (Planstraße D) an die alte Spandauer Allee (Planstraße E) festgesetzt, über die eine Verbindung zum nördlich angrenzenden Gewerbekomplex (Bebauungsplan Nr. 32) langfristig gesichert ist.

In der Planstraße E (Alte Spandauer Allee) wird im südlichen Abschnitt keine Wendemöglichkeit festgesetzt, um das gewachsene Straßenbild der alten Spandauer Allee erhalten zu können. Die Erschließung des östlich gelegenen Gewerbegrundstückes erfolgt dergestalt, dass dieses im Norden eine Zufahrt und im Süden eine Ausfahrt zur Alten Spandauer Allee erhält. Dadurch erübrigt sich die gesonderte Anlage eines Wendehammers, das historische Straßenraumbild kann dadurch erhalten werden.

C.2 Ver- und Entsorgung

Wasser / Abwasser / Oberflächenwasser

Die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung erfolgt durch die Osthavelländische Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH. Die Abwasserentsorgung erfolgt über getrennte Schmutz- und Regenwasserkanäle. Das Regenwasser der Dachflächen und Grundstücke ist in den Gewerbegebieten auf den privaten Grundstücksflächen zu versickern. Die Entwässerung der Straßenverkehrsflächen erfolgt über den Regenwasserkanal und wird dem Vorfluter zugeleitet.

Energie

Die Energieversorgung erfolgt über die MEVAG (Märkische Energieversorgung AG). Eine Versorgung mit Erdgas ist möglich.

Fernwärme

Der Geltungsbereich liegt im Bereich der Fernwärmesatzung der Stadt Hennigsdorf vom 30.11.2002. Die Fernwärmeversorgung erfolgt durch die Stadtwerke Hennigsdorf GmbH (SWH).

Zur Sicherung der Fernwärmeversorgung wird im nördlichen GE-1-Gebiet des Plangebiets ein Leitungsrecht zugunsten des Versorgungsträgers festgesetzt (§ 9 Abs. 1, Nr. 21 BauGB). Diese Festsetzung ist erforderlich, da die Fernwärmeversorgung in einer ursprünglich als öffentliche Grünfläche vorgesehenen Fläche realisiert wurde,

deren Zuschnitt sich nach einer später erfolgten Umplanung zu Gunsten der Vergrößerung des GE-1-Gebiets verändert hat.

Müll - Duales System

Die Müllabfuhr und die Entsorgung für das Duale System erfolgt im Auftrag des Landkreises Oberhavel durch die AWU (Abfallwirtschaft-Union Oranienburg GmbH).

C.3 Auswirkungen auf die Umwelt

Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sind gemäß § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in einem Bauleitplanverfahren abzuwägen. Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild müssen - auf Grundlage einer Bestandserhebung, der Zielaussagen des Landschaftsplans und städtischer Ziele und Grundsätze der Landschafts- und Ortsentwicklung - bewertet werden.

Mit der Durchführung des Bebauungsplans wird es zu nachhaltigen Eingriffen in den Naturhaushalt und den Landschaftsraum kommen. Neben den Auswirkungen durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind aber insbesondere auch die Auswirkungen der erfolgten Munitionsbergung in diesem Bauleitplanverfahren zu betrachten.

Als Ausgangszustand des Plangebiets zur Bewertung der Auswirkungen wird der Zustand vor der Munitionsbergung angenommen, obwohl die Munitionsbergung eine notwendige Sicherungsmaßnahme darstellt, die auch ohne Bauleitplanverfahren hätte durchgeführt werden müssen - demnach also nicht regelungsrelevant für diesen Bebauungsplan wäre.

Die dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich des Eingriffs betrachten also die gesamten Auswirkungen auf die Schutzgüter und regeln nicht die Frage, ob Eingriffe aufgrund der Munitionsbergung oder die Durchführung des Bebauungsplans auszugleichen.

Die Notwendigkeit der Zuordnung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Munitionsbergung oder der Durchführung des Bebauungsplans in diesem Planverfahren besteht weiterhin nicht, da die Stadt als Träger der Bauleitplanung auch gleichzeitig Antragsteller und in diesem Sinne Verursacher der Munitionsbergung ist. Die Durchführung der gesamten Maßnahmen ist bereits in gesonderten Erschließungsverträgen gesichert.

Der Bebauungsplan und seine Eingriffs-/Ausgleichsregelungen sichern vielmehr die vollständige Kompensation aller Eingriffe und die notwendigen Ersatzmaßnahmen nach Bundesnaturschutzgesetz und Brandenburgischem Naturschutzgesetz (hier § 10, 12 und § 14) ab. Eine weitere Differenzierung bezogen auf die Ausgangszustände wird durch den Grünordnungsplan vorgenommen.

Die folgenden Aussagen zum Naturhaushalt und den Auswirkungen auf die Umwelt basieren auf dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 7 des Landschaftsar-

chitekten S. Wallmann, Glienicke, 2001, dessen Erarbeitung gemäß § 7 Abs. 4 BbgNatSchG erforderlich ist.¹

C.3.1 Auswirkungen der Planung

Mit der Munitionsbergung 1994 für wesentliche Teile des Geltungsbereichs kam es zu einer nachhaltigen Veränderung des Standortes. Neben dem Verlust an Vegetationsstrukturen, der Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen und der Beeinträchtigung des Grundwasserhaushalts, kam es zu einer Veränderung der kleinklimatischen Situation und zu einer starken Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Die geplanten Baumaßnahmen sind wiederum mit einer erheblichen Flächeninanspruchnahme, der Zerstörung der natürlichen Bodenfunktionen, einer Beeinträchtigung des Grundwasserhaushalts, einer Veränderung der kleinklimatischen Situation und einer Veränderung des Landschaftsbildes verbunden. Es kommt damit sowohl zu erheblichen als auch nachhaltigen Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 10 BbgNatSchG, die durch landschaftsplanerische und grünordnerische Maßnahmen zu vermeiden, zu mindern oder auszugleichen sind.

Die Summe der Auswirkungen ergibt sich also aus den Folgen der Munitionsbergung und den Auswirkungen durch die Durchführung des Bebauungsplans auf die einzelnen, relevanten Schutzgüter.

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter sind:

C.3.1.1 Boden

Auswirkungen der Munitionsbergung

- Fast vollständige Entfernung der Vegetationsdecke, Beeinträchtigung der Bodenstruktur, Veränderung des Bodenreliefs,
- Abtragung, Siebung und Wiedereinbau der oberen Bodenschichten, z.T. bis zum Grundwasseranschnitt,
- Verdichtung des Oberbodens durch Bau- und Räumfahrzeuge, Container und Erddeponien,
- Verlust der natürlichen Bodenfunktion für Flora und Fauna
- Abtragung der als Bodendenkmale geschützten Wallanlagen.

Auswirkungen des Bebauungsplans

- Bebauung und Versiegelung des Bodens durch Gebäude und sonstige Anlagen,
- Verdichtung und Beeinträchtigung des Oberbodens während der Bauphase.

Gegenüber dem Bestand (1993, 0,89 ha) ist eine Erhöhung der Versiegelung von rund 12 ha durch Bebauung, sonstige Anlagen und Verkehrsflächen zu erwarten.

¹ Bebauungsplan Nr. 7, Grünordnungsplan - Überarbeitung, Landschaftsarchitekt S. Wallmann, 2001

C.3.1.2 Grundwasser, Oberflächenwasser

Auswirkungen der Munitionsbergung

- Abtragung, Siebung und Wiedereinbau der oberen Bodenschichten, z. T. bis zum Grundwasseranschnitt,
- grundlegende Veränderung der natürlichen Bodenfunktionen im Hinblick auf Versickerung, Filterung und Speicherung von Wasser.

Auswirkungen des Bebauungsplans

- Verringerung der Grundwasserneubildung über Niederschlagswassereintrag durch geplante Baukörper,
- Erhöhung des Oberwasserabflusses und Rückgang der Grundwasserneubildung durch die Erhöhung des Anteils versiegelter Flächen,
- Gefahr von Grundwasserkontaminationen während der Bauarbeiten durch Maschinen.

Die Verkehrsflächen von 1,61 ha werden über die Kanalisation entwässert und überwiegend im vorhandenen Grabensystem an der Spandauer Allee zur Versickerung gebracht, bzw. in die Havel-Oder-Wasserstraße geleitet.

Oberflächengewässer werden durch die geplanten Maßnahmen nicht beeinträchtigt. Durch die Anlage von Versickerungsflächen werden neue Feuchtbereiche geschaffen.

C.3.1.3 Klima, Lufthygiene, Lärm

Auswirkungen der Munitionsbergung

- Grundlegende Veränderung der klimatischen Situation, Verlust von 10,5 ha Waldbestand,
- Verminderung der nächtlichen Abkühlung, Zunahme der Schwülegefahr, Veränderung der örtlichen Wind- und Austauschverhältnisse,
- Verlust von 8,4 ha klimawirksamer Freiflächen.

Auswirkungen des Bebauungsplans

- Erhöhung des Versiegelungsanteils (11,87 ha Neuversiegelung),
- Zunahme von Verkehrsemissionen,
- Nur geringe lufthygienische Belastung (Blockheizkraftwerk).

C.3.1.4 Biotop- und Artenschutz

Auswirkungen der Munitionsbergung

- Zerstörung von Lebensräumen durch den Verlust von Vegetations- und Biotopstrukturen,
- Verlust von Alleebäumen.

Nach der Munitionsberäumung präsentieren sich die Flächen mit Ausnahme der bereits bebauten Flächen als offene Böden. Für diese Flächen ist von einem nur geringen oder sogar fehlenden Biotopwert auszugehen.

Auswirkungen des Bebauungsplans

- Insgesamt stehen nach Umsetzung des Bebauungsplans ca. 12,5 ha nicht mehr zur Verfügung als Vegetations- und Lebensraumpotential.

Im Zuge der Durchführung des Bebauungsplans werden aber neue Biotopstrukturen geschaffen, die zu einer Aufwertung und Veränderung der vorhandenen Biotopwerte führen werden. Durch die auf den Bauflächen ausgewiesenen Vegetationsflächen werden zusätzliche Biotopstrukturen geschaffen, die überwiegend gärtnerisch gestaltet sind.

Aufgrund der in einem Gewerbegebiet zu erwartenden extensiven Pflege ist von der Ausbildung eher naturnaher Strukturen auszugehen.

C.3.1.5 Landschaftsbild

Auswirkungen der Munitionsbergung

- Nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes,
- Verlust von landschaftsprägenden Gehölzgruppen/Waldflächen,
- Veränderung der Raumwirksamkeit,
- Kontrast zur angrenzenden Flächennutzungen.

Auswirkungen des Bebauungsplans

- Veränderung des Landschaftsbildes durch Bebauung,
- Neugliederung der Baugebiete,
- Neupflanzung von Waldgehölzen.

C.3.1.6 Übersicht über die Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans

Die folgende Tabelle zeigt die bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch die geplanten Maßnahmen.

Schutzgut	Beeinträchtigungen		
	baubedingt	anlagebedingt	betriebsbedingt
Boden	nachhaltige Verdichtung des Ober- und Unterbodens durch Baustellenbetrieb Verringerung der Filterkapazität des Bodens Bodenauftrag im Zuge der Veränderungen im Geländeniveau Bodenabtrag durch Ausheben der Baugruben Gefahr der Verunreinigung des Bodens durch mögliche Verluste von Treibstoffen und Ölen aus Baumaschinen sowie durch unsachgemäßen Umgang und die Lagerung von gefährlichen Stoffen	Verlust von belebtem, unversiegeltem Boden durch Neuversiegelung	Gefahr der Kontamination durch verkehrsbedingte Emissionen
Wasser	Veränderung des Bodenwasserhaushalts durch Verdichtung und Versiegelung Gefahr der Grundwasserkontamination durch mögliche Verluste von Treibstoffen und Ölen aus Baumaschinen sowie durch unsachgemäßen Umgang und die Lagerung von gefährlichen Stoffen	Erhöhung des Oberflächenabflusses und Rückgang der Grundwasserneubildung durch die Erhöhung des Anteils versiegelter Flächen	Gefahr der Grundwasserverunreinigung durch Schadstoffeintrag Veränderung des Bodenwasserhaushalts
Klima, Lufthygiene, Lärm	Erhöhte Staub- und Lärmbelastung durch den Baubetrieb	Veränderung des Kleinklimas durch Umstrukturierung der Offenflächen zu anderen Vegetationsstrukturen, Neuanlage von Grünflächen, Erhöhung des Baumbestandes des Gebietes sowie Bebauung und Versiegelung bislang vegetationsfreier Freiflächen Verlust klimatisch wirksamer Freiflächen	Erhöhte Lärm- und Schadstoffbelastung der Luft durch vermehrtes Verkehrsaufkommen Veränderung des Kleinklimas durch Wärme-Emissionen der Bebauung und Änderung der Strahlungsverhältnisse
Biotop und Artenschutz	Beseitigung und Umbau von potentiellen Vegetationsflächen durch baubedingte Flächeninanspruchnahme Gefahr der Verletzung und des späteren Absterbens von Bäumen aufgrund unzureichender Baumschutzmaßnahmen Baubedingte Emissionen mit möglicher beeinträchtigender Wirkung auf Lebensräume und störende Arten	Umstrukturierung des Lebensraumangebots von Offenflächen zu garten- und grünflächengeprägten Strukturen	Betrieb technischer Einrichtungen (Verkehrsanlagen, Lichtzeichenanlagen, Lichtquellen etc.) mit möglicher, beeinträchtigender Wirkung auf Lebensraumfunktionen Zunahme der Frequentierung von Lebensräumen durch Freizeit und Erholung Allgemeine Veränderung der Biotopstrukturen und des Biotopspektrums
Landschaftsbild, Erholung	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Inanspruchnahme von Flächen für Baumaschinen und Lagerplätze	Nachhaltige Veränderung des Landschaftsbildes durch Neubebauung, Verlust von Freiflächen	Veränderung des vorhandenen Landschaftsbildes durch Bebauung und Erholungsflächen

C.3.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe

Wesentliche Maßnahmen zur Vermeidung von Eingriffen liegen in der Entwicklung großer Bereiche der heute vegetationsfreien Flächen in Form von öffentlichen Grünanlagen.

Auf den Baugrundstücken erfolgt eine Begrenzung der überbaubaren und durch Nebenanlagen nutzbaren Flächen auf eine GRZ von 0,5 (0,6 bzw. 0,75 / 0,8 incl. der

Nebenanlagen und Stellplätze). Die verbleibenden Grundstücksfreiflächen sind als Vegetationsflächen anzulegen.

Weitere Minderungsmaßnahmen werden durch die Festsetzung:

- von wasser- und luftdurchlässigen Belägen für Stellplätze,
- einer vollständigen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auf den Baugrundstücken bzw. den angrenzenden Grünflächen,
- von Fassadenbegrünungen und extensiver Dachbegrünung,
- von Straßenraumbepflanzungen sowie
- von diversen Anpflanzungen auf den Grundstücksfreiflächen

getroffen.

C.3.3 Verbleibende Eingriffe

Die dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen reichen nicht aus, um die Eingriffe in die Schutzgüter Boden sowie Biotop- und Artenschutz (Neuversiegelung: ca. 11.6 ha) zu kompensieren. Die genannten Festsetzungen sind aber geeignet, die Qualität der zukünftigen Vegetationsflächen und damit auch des Bodenhaushalts zu sichern.

Bei einer Umsetzung des Konzepts zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers werden nachhaltige Eingriffe in das Schutzgut Grundwasser verbleiben. Das anfallende Niederschlagswasser der Dachflächen und sonstiger Versiegelungen wird zwar weitgehend vollständig im Baugebiet zur Versickerung gebracht und somit dem Boden- und Grundwasserhaushalt wieder zugeführt. Das auf den Verkehrsflächen (ca. 1,6 ha) anfallende Regenwasser wird über die Kanalisation dem Graben an der Spandauer Allee zugeführt und dort überwiegend versickert. Der Eingriff wird als gering und nicht erheblich eingestuft.

Die innerhalb des Baugebiets vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind ausreichend, um die eingetretenen und zu erwartenden Veränderungen des Lokalklimas zu kompensieren. Durch die Sicherung ausreichend großer Grundstücksfreiflächen, vor allem aber durch den großen Anteil öffentlicher Grünflächen sowie durch die zusätzlichen Pflanzfestsetzungen auf den Baugrundstücken wird der Verlust klimawirksamer Vegetationsflächen ausreichend kompensiert.

Zur Schaffung neuer Biotopstrukturen stehen etwa 2,3 ha öffentliche Grünflächen, ca. 1,1 ha Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und ca. 3,5 ha Grundstücksfreiflächen zu Verfügung. Als Minderung des Eingriffs sind Fassaden- und Dachbegrünungen vorgesehen. Durch die Beseitigung von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere durch die Munitionsbergung bzw. aufgrund der geplanten Bebauung verbleibt dennoch ein nachhaltiger Eingriff für das Schutzgut Biotop- und Artenschutz. Die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen müssen darauf gerichtet sein, qualitätvolle und nach Möglichkeit extensiv genutzte Lebensräume in den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den Grundstücksfreiflächen zu entwickeln.

Durch die vorgesehene Bebauung verändert sich das Landschaftsbild im Plangebiet wiederum. Die Entwicklung und Sicherung von Grünflächen sowie von Grundstücksfreiflächen und die Anpflanzungen im Baugebiet tragen in ausreichendem Umfang zur Gestaltung des Landschaftsbildes bei. Die Maßnahmen sind geeignet, das Gebiet in seiner Umgebung zu integrieren. Insgesamt verbleibt im Hinblick auf das Schutzgut Landschaftsbild kein Eingriff. Die Neugestaltung des Landschaftsbildes ist gewährleistet.

Die Umsetzung des Bebauungsplanes verursacht keine Eingriffe im Hinblick auf Erholungsflächen und -angebote, sondern führt vielmehr zu einer Verbesserung der Situation durch die Festsetzung von verschiedenen öffentlichen Grünflächen.

Durch die Festsetzung von Pflanzbindungen und Gestaltungsfestsetzungen werden die Bereiche in ihrem heutigen Erscheinungsbild aufgewertet und attraktiv gestaltet. Im Geltungsbereich kommt es daher zu einer deutlichen Verbesserung der Versorgungssituation mit arbeitsplatznahen und übergeordneten Grünflächen.

C.3.4 Ausgleichsmaßnahmen

Trotz der beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung verbleiben Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Biotop- und Artenschutz, für die Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind.

Boden

Es ist der Verlust bzw. die Beeinträchtigung von 8,4 ha offenen Bodens sowie von 10,5 ha mit Gehölzen bestandenen Bodens auszugleichen. Die zu erwartende Gesamtversiegelung beträgt ca. 12,5 ha.

Neben den Beschränkungen des Maßes der baulichen Nutzung und die Minimierung des Versiegelungsgrades (durchlässige Beläge) wird durch die Anlage von Grünflächen eine Verbesserung der Bodensituation im Vergleich zum Bestand 1996 erreicht. Die Maßnahmen führen zu einer Aufwertung der Bodenfunktion, so dass sie für den Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden angerechnet werden können.

Durch den Bebauungsplan werden langfristig ca. 7,5 ha geschaffen, in der die Bodenfunktionen wieder hergestellt werden können.

Insgesamt wird eine Fläche von rund 2,7 ha mittleren Bodenwerts geschaffen, damit verbleibt ein Kompensationsdefizit von ca. 5,2 ha für Böden mittleren Werts. Hochwertiger Boden wird auf einer Fläche von 4,8 ha geschaffen, so dass ein Defizit gegenüber dem Bestand 1993 von etwa 6,3 ha verbleibt. Eine zusätzliche Aufwertung des Schutzgutes Boden außerhalb des Geltungsbereichs ist notwendig.

Biotop- und Artenschutz

Der Verlust von 10,5 ha gehölzgeprägter Vegetationsfläche sowie ca. 8,4 ha z. T. offener, z. T. mit Vegetation bestandenen Bodens ist auszugleichen. Im Rahmen der Entwicklung des Baugebiets werden neue Biotoptypen mit einer Gesamtfläche von 7,5 ha geschaffen. Diese sind so zu gestalten, dass Flächen mit einem möglichst hohen Biotopwert geschaffen werden.

Die Grundstücksfreiflächen von 3,5 ha sind als Vegetationsflächen anzulegen und dauerhaft gärtnerisch zu unterhalten. Dach- und Fassadenbegrünungen erhöhen die Strukturvielfalt und bieten Lebensraum. Diese Flächen können damit mittlere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz erhalten. Darüber hinaus werden auf 1,4 ha Bindungen für standortgerechte und gebietstypische Gehölzpflanzungen festgesetzt. Diese Flächen haben einen hohen Biotopwert.

Die Parkanlage (0,25 ha) erlangt aufgrund der Lage, Nutzungsintensität und der Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern einen mittleren Biotopwert, die naturnahe (1,0 ha) und waldgeprägte (0,9 ha) Parkanlage dagegen wird einen hohen Biotopwert erreichen.

Insgesamt kann jedoch der Verlust an Vegetationsflächen nicht im Gebiet kompensiert werden, so dass zusätzliche Flächen außerhalb des Geltungsbereichs aufzuwerten sind. Es verbleibt ein Defizit von 5,77 ha gegenüber dem Bestand mit mittleren Biotopwert und ein Defizit von 5,9 ha gegenüber dem Bestand 1993 mit hohem Biotopwert.

C.3.5 Ersatzmaßnahmen

Die Flächengröße für Ersatzmaßnahmen sollen sich an den jeweiligen Größen für die einzelnen Schutzgüter orientieren.

Betroffenes Schutzgut	Flächenbedarf für Ersatzmaßnahmen (in ha)
Boden	mittlerer Bodenwert: 5,2 ha
	hoher Bodenwert: 6,8 ha
Biotop- und Artenschutz	mittlerer Biotopwert: 5,5 ha
	hoher Biotopwert: 6,0 ha

Gemäß den Umwandlungsanträgen der Fa. Technopark vom 16.08.1994 und vom 10.11.1994 waren insgesamt Ersatzpflanzungen in einer Größenordnung von 6,4 ha zu leisten. Derzeit steht die Umsetzung von Ersatzpflanzungen im Umfang von 1,87 ha noch aus.

Der Umwandlungsantrag für die Flächen, die sich im Eigentum der Stadt befinden, ist von der zuständigen Forstverwaltung mit Bescheid vom 10.09.1998 mit einer Ersatzaufforstungsaufgabe genehmigt worden.

Zwischenzeitlich ist die Ersatzaufforstung durchgeführt und von der Forstverwaltung abgenommen worden. Damit sind alle forstrechtlichen Ansprüche aus dem Bebauungsplan Nr. 7 erfüllt. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen in den öffentlichen

Grün- und Verkehrsflächen sind ebenfalls im Vorgriff vollständig realisiert worden, obwohl das Gewerbegebiet noch nicht vollständig entwickelt und somit ein großer Teil der zu erwartenden Eingriffe insbesondere durch Bodenversiegelung noch gar nicht stattgefunden hat. Somit ist nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen und der genannten Ersatzaufforstungen eine vollständige Kompensation der Eingriffe in die Schutzgüter Boden und Biotop- und Artenschutz sichergestellt.

Eine Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen zu den Eingriffsverursachern ist nicht erforderlich, da die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Vorgriff durch die Vorhabenträger (Stadt Hennigsdorf und Fa. Technopark, abgesichert durch städtebauliche bzw. Erschließungsverträge) durchgeführt wurden. Auf den Baugrundstücken erfolgen die Kompensationsmaßnahmen durch die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplans.

Die auf der Grundlage der beeinträchtigten Schutzgüter im Grünordnungsplan im einzelnen entwickelten Vorschläge und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen haben in Form von textlichen Festsetzungen und Festsetzungen in der Planzeichnung Eingang in den Bebauungsplan genommen.

C.3.6 Bilanzierung Eingriff - Ausgleich / Ersatz

Schutzgut	Eingriff	Minderung	Ausgleich	Ersatzbedarf	Bilanz
Boden	Munitionssuche Abtragung, Siebung und Wiedereinbau der oberen Bodenschichten, Verdichtung und Beeinträchtigung des Oberbodens, Verlust der natürlichen Bodenfunktionen, Abtragung der Bodendenkmale (Wallanlagen).	Baumaßnahmen Versiegelung relativ stark überformter Böden, Entfallen der natürlichen Bodenfunktionen durch Bebauung und weitere Versiegelung (12,54 ha),	Sicherung von Grundstücksfreiflächen, Verzicht auf vollständig bodenversiegelnde Befestigungen der Steiplätze und Parkplätze und sonstigen Befestigung.	Aufwertung von Boden, 5,17 ha Boden mit mittlerem Wert, 6,28 ha Boden mit hohem Wert	Ausgeglichen
Grundwasser	Grundlegende Veränderung der natürlichen Bodenfunktionen im Hinblick auf Versickerung, Filterung und Speicherung,	Versiegelung von Flächen, die der Niederschlagswasserversickerung dienen (12,54 ha),	weitgehende Versickerung des Niederschlagswassers im Geltungsbereich,	-	Ausgeglichen
Klima Luft-hygiene	Grundlegende Veränderung der klimatischen Situation, Verlust des Waldbestandes,	Verlust von klimawirksamen Freiflächen, Erhöhung des Versiegelungsanteils und Baumassenanteils, Veränderung der lufthygienischen Situation,	Sicherung der Vegetationsreste, Anlage von Grünanlagen und Großgrün extensive Dachbegrünung, Fassadenbegrünung	-	Ausgeglichen
Biotop- und Arten-schutz	Verlust von Biotopstrukturen mit mittlerem und hohem Wert, offener Boden: 8,4 ha Gehölze: 10,52 ha	durch Versiegelung stehen 12,54 ha dauerhaft nicht mehr als Vegetationsstandort zur Verfügung,	Sicherung der Vegetationsreste, Verwendung standortgerechter und gebietstypischer Gehölze,	Aufwertung durch Aufwaldung, 5,48 ha mittlerer Wert, 5,96 ha hoher Wert	Ausgeglichen
Land-schaftsbild	Verlust von landschaftsbildprägenden Gehölzbeständen / Wald,	Veränderung des Ortsbildes durch Bebauung und Versiegelung,	Neugestaltung des Landschaftsbildes, vielfältige Grüngliederung des Baugebiets, Schaffung von gliedernden Grünflächen mit naturnahen Abschnitten, Alleen, Waldpflanzungen, Neugestaltung des Landschaftsbildes,	-	ausgeglichen

C.4 Flächenbilanz

Das Plangebiet hat eine Größe von 200.100 m². Es gliedert sich in folgende Anteile unterschiedlicher Nutzung und Funktion:

Gewerbegebiete	125.900 m ²
Sondergebiet Möbel	19.500 m ²
Straßenverkehrsflächen (inkl. Straßenbegleitgrün und Parkplätzen)	22.000 m ²
Öffentliche Grünflächen	32.700 m ²
Gesamt	200.100 m ²

C.5 Kosten

Die Haupteerschließung einschließlich der Straßenbäume sowie die öffentlichen Grünanlagen des Plangebiets sind bereits auf der Grundlage eines Erschließungsvertrags zwischen der Stadt Hennigsdorf, der Osthavelländischen Trinkwasserversorgung und Abwasserbehandlung GmbH (OWA) und der Fa. Technopark Gewerbebau Hennigsdorf GmbH erstellt worden.

Auch die Herstellung der noch nicht hergestellten Erschließungsanlagen einschließlich der Straßenraumbepflanzungen (Planstraßen D und E) ist auf der Grundlage von Erschließungsverträgen erfolgt, wofür der Stadt Hennigsdorf weitere Kosten entstehen werden...

C.6 Aufstellungsverfahren

Das Verfahren des Bebauungsplanes Nr. 7 wurde bereits im Jahr 1992 eingeleitet. Mit der Neufassung des BauGB hat sich die Rechtslage in einigen entscheidenden Punkten geändert. Entsprechend den Überleitungsvorschriften in § 233 Abs. 1 BauGB wird für das Bebauungsplanverfahren Nr. 7 „LEW – Südgelände“ das BauGB in seiner alten Fassung durchgeführt.

Hennigsdorf, den

Der Bürgermeister