



GRÜNORDNUNGSPLAN

"Crottendorfer Plan" Leipzig

Auftraggeber:

Stadt Leipzig
Stadtplanungsamt

PF 780
04009 Leipzig

Auftragnehmer:

ÖKOplan GmbH • Siegfried Knoll
LandschaftsPlanungsgesellschaft mbH für
Ökologische Planung · LandschaftsArchitektur
und Umweltforschung

Rödgener Straße 6
04509 Delitzsch / Benndorf
Tel. / Fax 034202/53024

Parkweg 15
01462 Cossebaude
Tel.: 0351/45283-0
Fax: 0351/45283-55

Kurze Gasse 10a
71063 Sindelfingen
Tel. 07031/8664-0
Fax: 07031/8664-55

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Sabine Schlenkermann

Mitarbeit:

Dipl.-Ing. Agr. Jens Bugner
Ines Fischer
Mareike Schmidt
Dipl.-Ing Marianne Reisig

Stand:

28. Februar 1996

INHALTSVERZEICHNIS

1 Aufgabenstellung, rechtliche Grundlagen	4
1.1 Aufgabenstellung	4
1.2 Rechtliche Grundlagen	4
2 Rahmenbedingungen und Zielvorgaben	5
2.1 Räumliche Lage und Nutzungsgeschichte	5
2.2 Vorgaben übergeordneter Planungen	5
3 Landschaftsökologische Grundlagen	7
3.1 Unbelebte Faktoren des Naturhaushaltes (Abiotik)	7
3.2 Flora und Fauna	8
4 Vorbelastung und Bewertung der Naturraumpotentiale	9
5 Landespflegerische und stadttökologische Ziele	10
6 Flächenbilanz und Projektwirkungen	11
7 Konfliktanalyse und Maßnahmenbedarf (Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz)	13
8 Grünordnerische Maßnahmen	17
8.1 Textliche Festsetzungen	17
8.2 Pflanzgebote (PFG)	18
9 Schlußbetrachtung	20
10 Literaturverzeichnis	21
Anhang: Pflanzlisten	22
Baumkataster	26
Karte 1 Bestand und Baumkataster	
Karte 2 Grünordnungsplan	

1 Aufgabenstellung, rechtliche Grundlagen

1.1 Aufgabenstellung

Westlich des S-Bahnhofs Anger-Crottendorf ist die Umnutzung des ehemaligen Betriebsgeländes der Brehmer GmbH geplant. Für das Gelände wurde 1993 ein V+E-Plan von der Stadt Leipzig beschlossen. Die Kindermann Gruppe hat im Herbst 1995 das Plangebiet mit dazugehöriger Hochbauplanung von der Rümek Grundstücksverwaltung erworben und beabsichtigt, den B-Plan zugunsten bessere Wohnverhältnisse und geringerer Versiegelung zu ändern.

Neben den städtebaulichen Erfordernissen muß die nachhaltige Sicherung der Leistungs- und Nutzungsfähigkeit der Naturgüter berücksichtigt werden. Das Stadtplanungsamt der Stadt Leipzig erteilte der Firma ÖKOplan den Auftrag, einen Grünordnungsplan zum Bebauungsplan zu erstellen.

Das Grünflächenamt forderte die Erarbeitung eines den heutigen Anforderungen entsprechenden GOP's, da der GOP von 1993 unvollständig ist. Betrachtet wird das gesamte Plangebiet. Die Berechnung der Eingriffs- und Ausgleichsbilanz erfolgen ebenfalls für das gesamte Plangebiet. Außerhalb des Änderungsbereiches werden die Ergebnisse des GOP's von 1993 nachrichtlich übernommen, der Baumbestand jedoch vollständig dargestellt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die rechtliche Grundlage zur Aufstellung eines Grünordnungsplans bildet das **Sächsische Naturschutzgesetz** (§ 7 (2) SächsNatSchG).

Das **Bundesnaturschutzgesetz** stellt allgemeine Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im **besiedelten** und **unbesiedelten** Bereich auf (§1 (1) BNatSchG).

Die Verpflichtung zur Berücksichtigung landschaftspflegerischer Ziele ist in §1 und §9 des **Baugesetzbuches** festgelegt; die Ziele des §1(1) BNatSchG sind relevante Teile der Bauleitplanung. Sie sind bei der Abwägung der öffentlichen und privaten Belange nach §1(6) BauGB gleichrangig zu berücksichtigen.

Durch die Novellierung des §8 BNatSchG (§8 a-c) im Rahmen des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes ist bereits auf der Ebene der Bauleitplanung die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden.

Der Freistaat Sachsen hat durch das Sächsische Aufbaubeschleunigungsgesetz vom 4. Juli 1994, Art. 4 (Änderung des Sächsischen Naturschutzgesetzes), §65 Abs. 4, abweichend von §8a BNatSchG bestimmt, daß bis zum 30. April 1998 die "Eingriffsregelung" für den Baugebietstyp 'Allgemeines Wohngebiet' (§4 BauNVO 1990) nicht anzuwenden ist.

2 Rahmenbedingungen und Zielvorgaben

2.1 Räumliche Lage und Nutzungsgeschichte

Das Plangebiet liegt im östlichen Leipziger Stadtteil Crottendorf. Es wird begrenzt von der S-Bahnlinie Leipzig-Gaschwitz mit dem S-Bahnhof Anger-Crottendorf im Osten, Zweinaundorfer Straße im Süden und dem zur Kirche gehörenden Lilo-Herrmann-Park im Westen. Im Norden wird das Plangebiet von den rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Baugrundstücke Nr. 27/2 bis 30 südlich der Theodor-Herrmann-Straße sowie dieser selbst im nordöstlichen Bereich begrenzt.

Das Gelände wurde von 1873 bis 1993 zur industriellen Herstellung von Buchbinderemaschinen genutzt. Im Dezember 1995 waren alte Betriebsanlagen und Gebäude bereits abgerissen. Denkmalgeschützte Gebäude sowie der gesamte Baumbestand sind noch erhalten.

Östlich des Plangebiets verläuft ein Grünzug vom Stötteritzer Wäldchen über Südostbad, Südoststadion, Ostfriedhof und Kleingartenanlagen bis zum Landschaftsschutzgebiet Östliche Rietzschenke mit dem Stünzer Park. Durch Unterführungen an Theodor-Neubauer-Straße und Zweinaundorfer Straße ist dieser Grünzug fußläufig erreichbar. Nach Westen ist die Anbindung an fußläufig erreichbare Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs gewährleistet (Abb.1).

2.2 Vorgaben übergeordneter Planungen

Im FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT LEIPZIG (23.3.1995) ist das denkmalgeschützte Fabrikgebäude an der Theodor-Neubauer-Straße (gegenüber der Feuerwehr) als gewerbliche Baufläche für vorwiegend werkstattgebundene Dienstleistungsbetriebe, die benachbarte Nutzungen nicht wesentlich stören, festgeschrieben. Der westliche Teil des Plangebiets ist als Wohnbaufläche festgesetzt, der östliche Teil als Mischgebiet.

Der LANDSCHAFTSPLAN DER STADT LEIPZIG wird derzeit erarbeitet. Aussagen des Landschaftsplans wurden, soweit bekannt, berücksichtigt.

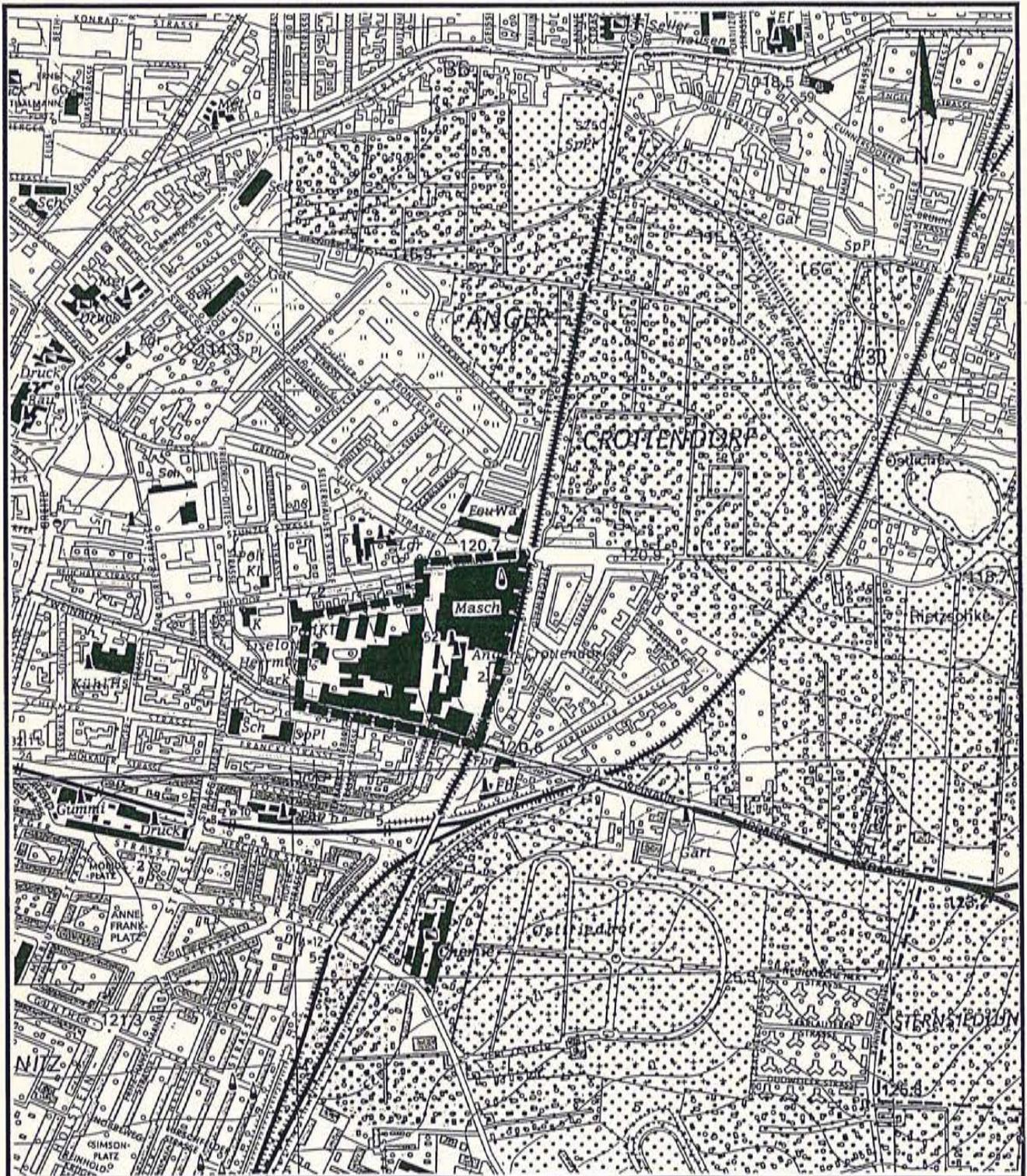
Südlich und westlich des Plangebiets soll der Eilenburger Bahnhof mit Gleisbereich bis zur S-Bahn-Linie als öffentlicher Grünzug entwickelt werden. Von diesem Grünzug sollen nach Norden Fuß- und Radwegverbindungen über Mölkauer Straße und entlang der Bahnlinie nach Sellerhausen führen (mündliche Auskunft Grünflächenamt der Stadt Leipzig, Herr Seyfert 1.96).

Naturschutzrechtliche Schutzgebiete sowie Wasserschutzgebiete existieren im Plangebiet nicht.

Bäume mit einem Stammdurchmesser von mehr als 10 cm oder einem Stammumfang über 30 cm, gemessen in 1,3 m Höhe, Hecken über 1 m Höhe, sowie Großsträucher über 4,0 m Höhe sind nach §3 der Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig geschützt, (siehe Baumkataster im Anhang und Karte 1).

Abbildung 1

Lage des Plangebietes im Raum und planübergreifende Grünzüge



3 Landschaftsökologische Grundlagen

3.1 Unbelebte Faktoren des Naturhaushaltes (Abiotik)

Crottendorf zählt zur **naturräumlichen Einheit** des "Leipziger Landes", welches ein pleistozän überformtes, durch flachwellige Geländeformen charakterisiertes Altmoränengebiet ist und damit ein Teilbereich des schwach reliefierten, norddeutschen Flachlandes. Im Plangebiet steigt das Gelände von 117,2 m ü NN im Westen auf 120,5 m ü NN im Osten an (siehe Karte 1).

Geologisch wird die saalezeitliche Grundmoräne, mit Mächtigkeiten von von 1,9 bis 3,4 m, im Plangebiet von einer nach West ausdünnenden, 2,75 bis 0,35 m mächtigen, saalezeitlichen, glazifluvialen Sandschicht mit deutlichen Staunässemerkmalen überlagert. An der Oberfläche steht weniger als 35 cm mächtiger, weichselzeitlicher Sandlöß an. Unter der Grundmoräne schließen sich saalezeitliche Flußschotter an, welche den Hauptgrundwasserleiter bilden (Altlastengutachten, ÖKOVAL 1993).

Entsprechend dem Ausgangssubstrat sind als natürliche **Bodenverhältnisse** Pseudogley an staunassen Standorten mit Übergang zu pseudovergleyter Parabraunerde zu erwarten. Da das Gelände vor Abriß und Sanierung zu 90% versiegelt war, handelt es sich um oberflächenabflußbeherrschte Aufschüttungsböden mit nachhaltig zerstörten Bodenfunktionen. Es bestehen keine Nutzungsbeschränkungen seitens des Bodenschutzes.

In der Orientierenden Untersuchung (ÖKOVAL 1993) wurde die **Kontamination des Bodens** und Schichtwassers im Bereich des Ascheplatzes mit CKW, Aromaten, PAK's und Halogenkohlenwasserstoffen festgestellt. Das Grünflächenamt fordert die Sanierung unter Kontrolle eines unabhängigen Gutachters mit Erschließung der Baumaßnahmen.

Im Plangebiet existieren keine **Oberflächenwässer**. Oberflächennah fungiert eine saalezeitliche, glazifluviale Sandschicht als diskontinuierlicher Stauwasserleiter, so daß Schichtwasser 2,5 bis 3m unter GOK auftritt. Der **Hauptgrundwasserleiter** wird von Quartärschottern gebildet, Grundwasserfließrichtung ist SW - NO. Im östlichen Plangebiet liegt der Grundwasserspiegel 4,5 m unter GOK bei 116 m üNN und fällt nach Westen um 1,5 m auf 114,5 m üNN (GRUNDBAULABOR 1994).

Das **Klima** des Plangebietes ist subkontinental geprägt. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,3° C und die Jahrestemperaturamplitude weist ca. 18,5 K auf. Die Niederschlagsmenge im Plangebiet beträgt 545 mm pro Jahr (BERNHARDT ET AL. 1986).

Derzeit ist die **lufthygienische** Belastung durch Schwefeldioxid in Leipzig problematisch. Aufgrund der rückläufigen Meßergebnisse und Umstellung von festen auf flüssige und gasförmige Brennstoffe bei industriellen Emitenten ist zukünftig mit einer deutlichen Verringerung der Schwefeldioxidemissionen zu rechnen. Aufgrund der Zunahme des Kfz-Verkehrs ist mit einer Zunahme der Stickoxidbelastung zu rechnen, insbesondere auf der stark frequentierten Zweinaundorfer Straße.

Im Plangebiet befinden sich keine großräumigen Ventilationsbahnen. Klimatische Gunstwirkungen können jedoch von der frei überströmbaren Gleistrasse, sowie dem Lilo-Herrman-Park ausgehen (SPACETEC 1993).

3.2 Flora und Fauna

Die potentielle natürliche Vegetation des Plangebietes ist auf staunassen, pseudo-vergleyten Löß- und Lehmplatten ein Zitterseggen-Eichen-Hainbuchenwald (*Brizoides-Carpinetum*). Neben Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), sind Esche (*Fraxinus excelsior*), Birke (*Betula pendula*), Winter-Linde (*Tilia cordata*) Ahornarten und Eberesche (*Sorbus aucuparia*) vertreten. Die Strauchschicht wird von Faulbaum (*Frangula alnus*), Haselnuß (*Corylus avellana*) Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Schwarzem Holunder (*Sambucus nigra*) gebildet (BASTIAN 1995).

Baumkataster, Vegetation und Nutzung, sind in Karte 1 dargestellt. Grau hinterlegt sind Höhenmessungen und Grundstücksgrenzen. Die Bestandserhebung, Stand 1992, erfolgte anhand von Infrarot-Luftbildern (1:5000) von 1992, dem auf der Grundlage alter Vermessungspläne im Februar 1993 vom Ingenieurbüro Karle GmbH erarbeiteten Baumbestandsplan, sowie der Bestandskarte des Altlastengutachtens (ÖKOVAL 1993). Das im September 1995 beim Grünflächenamt eingereichte Baumkataster (UCG Planung, München) wurde anhand des Baumbestandsplans von 1993 und Überprüfungen im Gelände korrigiert. 1993 wurde 59% der Fläche von Gebäuden eingenommen, 33% war versiegelt. Gartenflächen mit dichtem Baumbestand (8%) sind im westlichen Teil des Plangebiets noch erhalten.

Aufgrund der Beauftragung des GOP's im Winter, nach Abschluß der Abbrucharbeiten, wird die faunistische Zustandserfassung als Einschätzung formuliert. Diese beruht auf einer Geländebegehung (25.01.1996) und einer Strukturerrfassung.

Die Bebauungsstruktur bildet den zentralen Faktor für Existenz und Ausprägung der verschiedenen Biotoptypen und ihrer faunistischen Besiedlung. Unter Berücksichtigung des näheren Umlandes mit seinen hohen Grund- und Geschoßflächenzahlen sind die Biotope im Plangebiet als räumlich isoliert zu bezeichnen, da besonders Häuserzeilen und Verkehrswege die Ausbreitung von Tier- und Pflanzenarten empfindlich behindern. Infolge der früher intensiv gewerblichen Nutzung ist das Plangebiet durch eine hohe Stördichte gekennzeichnet.

Der nach SUKOPP (1983) festzustellende Urbanisierungsgradient erreicht im Plangebiet hohe Werte und läßt eine stadtypische, für citynahe Lagen charakteristische Tiergemeinschaft erwarten, welche sich durch starke Artenverarmung auszeichnet. Für die Artengruppe Vögel beispielsweise benennt BLAB (1993) die Charakterarten Haustaube, Mauersegler, Haussperling und Hausrotschwanz. Die Artengruppen sind aus naturschutzfachlicher Sicht weitgehend problemlos, da sie in ihren ökologischen Ansprüchen im Einklang mit den urbanen Lebensbedingungen stehen und keiner besonderen Schutzfürsorge bedürfen.

Faunistisch bedeutsame Biotopelemente werden durch den 127 Bäume umfassenden Gehölzbestand im westlichen Teil des Plangebietes gebildet, der im räumlich-funktionalen Zusammenhang zum Lilo-Herrmann-Park steht. Als inselartige, potentielle Lebensräume für Insekten und mehrere Vogelarten haben vor allem die Altbäume große Bedeutung. Die mit Gehölzen bestandene Böschung der S- Bahnstrecke erlangt Bedeutung als Ausbreitungslinie für Faunenelemente aus reicher besiedelten peripheren Biotopen wie Kleingartenanlagen. Bestimmte Gebäudeteile wie Mauerfugen und -höhlen an der alten Villa und am denkmalgeschützten Fabrikgebäude sind besonders für gebäudebrütende Arten (z.B. Mauersegler, Turmfalke, Fledermäuse) von Bedeutung.

4 Vorbelastung und Bewertung der Naturraumpotentiale

An die Erfassung der landschaftsökologischen Grundlagen schließt sich in den nachfolgenden Unterkapiteln eine Bewertung der einzelnen Naturraumpotentiale unter Einfluß von Vorbelastungen im Hinblick auf die nachhaltige Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts an. Die Bewertung ermöglicht eine Aussage über die Eignung des Plangebietes, die unterschiedlichen Ansprüche des Menschen an Natur und Landschaft zu erfüllen.

Die ökologischen Bodenfunktionen sind aufgrund der ehemals zu 90 % versiegelten Oberfläche, sowie organische und anorganische Fremdstoffe nachhaltig zerstört. Ein **biotisches Ertragspotential** existiert im Plangebiet nicht. **Altlasten** müssen im Zuge der Baumaßnahmen unter Beteiligung eines unabhängigen Gutachters saniert werden.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten und weist keine Oberflächenwässer auf. Aufgrund der auch zukünftig hohen Versiegelung ist der Beitrag des Plangebietes zur **Grundwasserneubildung** als **gering** einzustufen. Der oberste Grundwasserleiter wird von Tiefgaragen angeschnitten werden.

Lärmemissionen durch S-Bahn und Straßenbahn, sowie Schadstoffemissionen durch den starken Kfz-Verkehr auf der Zweinaundorfer Straße sind bestehende Vorbelastungen. Im westlichen Bereich des Plangebietes erfolgt durch den Gehölzbestand eine geringe Staubfilterung und Frischluftproduktion. Die **klimaökologische** Wirkung des Gebietes ist aufgrund hoher Versiegelung, fehlender bzw. lückiger Vegetation insgesamt als **gering** einzustufen. Es liegt zudem außerhalb der für die Stadt Leipzig bedeutsamen Ventilationsbahnen.

Entsprechend der 9-stufigen Bewertungsschlüssel von KAULE (1991) und RECK (1990) für die Belange des **Arten- und Biotopschutzes** wird das östliche Plangebiet aufgrund der vorhandenen (bzw. fehlenden) Strukturen mit Wertstufe 2, der Gehölzbestand im westlichen Plangebiet mit Wertstufe 5 bewertet.

Erlebnis- und Erholungspotential: Im Plangebiet befinden sich einige stadtbildprägende, große Bäume, sowie vier denkmalgeschützte Gebäude. Eine Freizeitwirksamkeit ist aufgrund der fehlenden Zugänglichkeit für die Öffentlichkeit nur in eingeschränktem Maße gegeben.

5 Landespflegerische und stadtoökologische Ziele

Für das Plangebiet sind, aus Sicht der Umweltvorsorge, des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie aufgrund der Ergebnisse der Bestandserhebung und -bewertung die nachfolgend genannten allgemeinen Zielvorgaben zu verfolgen.

Diese Zielvorgaben werden um Ziele ergänzt, die bei der Verwirklichung des Baugebietes notwendig werden. Neben Belangen des Naturhaushalts wird der Mensch als Gegenstand ökologischer Betrachtung gleichrangig berücksichtigt.

Leitziel für den **Bodenschutz** ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten, naturraumspezifischen biotischen und abiotischen Vielfalt und die Nutzungsfähigkeit. Es werden biologisch aktive und unbelastete Böden angestrebt.

Für das Plangebiet bedeutet das:

- Sicherung des Bodens mit seiner Regulations-, Produktions- und Standortfunktion;
- Begrenzung der Bodenversiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß;
- Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch Abtrag und Deponierung von verunreinigtem Oberboden.

Leitziel für den **Wasserhaushalt** ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer ungestörten naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Dazu werden funktionsfähige Wasserkreisläufe sowie die Sicherung bzw. Wiederherstellung von natürlichen Grund- bzw. Oberflächenwassersystemen angestrebt.

Für das Plangebiet bedeutet das:

- Rückhaltung von gefaßtem Niederschlagswasser im Gebiet (auf den Baugrundstücken) zur Förderung der Grundwasserneubildung;
- Begrenzung der Bodenversiegelung auf ein unbedingt notwendiges Maß;
- Klärung und Sanierung der Altlastenverdachtsfläche.

Klimaschutz / Luftreinhaltung / Lärmschutz: Ziel ist die Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der natürlichen Abläufe und Wirkungszusammenhänge in ihrer naturraumspezifischen Vielfalt und Ausprägung. Lärmeinwirkungen sind gering zu halten. In der Stadt werden bioklimatische Entlastungswirkungen angestrebt.

Für das Plangebiet bedeutet das:

- Erhaltung des vorhandenen Gehölzbestands im Baugebiet;
- Intensive Durchgrünung des Baugebiets;
- Schaffung von Verdunstungsflächen;
- bautechnische Lärmschutzmaßnahmen entlang Zweinaundorfer Straße und S-Bahn.

Leitziel für den **Arten- und Biotopschutz** in der Stadt ist die Schaffung bzw. Sicherung von für den Biotopverbund wichtigen Ausgleichsflächen und Trittsteinen im urbanen

Umfeld. Siedlungsbiotope haben zudem eine Bedeutung als biologische Filter, als Bioindikator und für das Naturerleben in der Stadt.

Für das Plangebiet bedeutet das:

- Intensive Durchgrünung des Baugebiets und weitestgehende Erhaltung vorhandener Gehölzbestände;
- naturnahe Gestaltung und reduzierte Nutzung von Teilflächen im Baugebiet, zulassen von Spontanvegetation.

Leitziel der **Erholungsvorsorge** in der Stadt ist das körperliche, geistige und soziale Wohlbefinden des Menschen. Grundlage hierfür ist die Verwirklichung der Ziele der einzelnen Naturraumpotentiale (= Lebensgrundlage des Menschen), aber auch die gezielte Förderung von Kommunikations-, Begegnungs- und Freizeitangeboten.

Für das Plangebiet bedeutet das:

- Durchgehende Wegeverbindung von Süden (Eilenburger Bahnhof) nach Norden ins LSG "Östliche Rietzsche", sowie nach Westen in den Lilo-Herrmann-Park;
- Entwicklung von Erlebnis- und Erholungsqualitäten durch Spielplätze, Wasserflächen und Platzgestaltung mit Infrastruktureinrichtungen;
- Sicherung eines möglichst großen Freiflächenanteils.

6 Flächenbilanz und Projektwirkungen

Allgemein lassen sich 3 verschiedene projektbedingte Auswirkungen unterscheiden:

1. Baubedingte Auswirkungen sind kurzfristige Belastungen für Naturhaushalt und/oder Anwohner durch
 - Baustellenverkehr,
 - Baustelleneinrichtungen wie Lagerflächen,
 - Beseitigung von Vegetationsbeständen,
 - Lärm- und Schadstoffemissionen,
 - Abschieben von Oberboden.
2. Anlagebedingte Auswirkungen sind erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen, im wesentlichen Flächeninanspruchnahme für bauliche Nutzungen, sowie nicht-bauliche Flächenumnutzungen. Die Flächenbilanzierung (Tabelle 1) erfolgt anhand der Begrenzungen und Festsetzungen im B-Plan.
3. Betriebsbedingte Auswirkungen, gehen von der laufenden Nutzung aus:
 - erhöhter Verbrauch von Trinkwasser,
 - erhöhter Eintrag von belastetem Wasser in Kanalisation und Kläranlage,
 - Lärm- und Schadstoffemissionen (Autoverkehr, Hausbrand).

Tabelle 1: Flächenbilanz für das Plangebiet

Größe des Plangebiets	6,64 ha
abzüglich Erschließung	9.680 m ²
Verbleibende bebaubare Fläche (= Grundstücksfläche netto)	5,67 ha
Mischgebietsfläche	
GRZ 0,8 incl. Tiefgaragen, Zufahrten	21.220 m ²
GRZ 0,6 zuzüglich 0,2 für Tiefgaragen, Zufahrten	3.860 m ²
Grundfläche baulicher Anlagen	20.070 m ²
Allgemeines Wohngebiet	
GRZ 0,4 zuzüglich 0,2 für Tiefgaragen und Zufahrten	10.390 m ²
GRZ 0,5 zuzüglich 0,2 für Tiefgaragen und Zufahrten	3950 m ²
GRZ 0,6 zuzüglich 0,2 für Tiefgaragen und Zufahrten	15.620 m ²
GRZ 0,7 zuzüglich 0,1 für Tiefgaragen und Zufahrten)	1.680 m ²
Grundfläche baulicher Anlagen	22.840 m ²
Gesamte Grundfläche der baulichen Anlagen	4,29 ha
zzgl. Verkehrserschließung	0,97 ha
maximale Versiegelung	5,26 ha
Versiegelung 1993:	
Gebäude	3,91 ha
voll- und teilversiegelte Flächen (75% Versiegelung)	2,18 ha
- Gesamte bisherige Versiegelung	5,55 ha

7 Konfliktanalyse und Maßnahmenbedarf (Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung)

In der nachfolgenden Aufstellung sind landschaftspflegerische und stadtoökologische Maßnahmen - getrennt nach Naturraumpotentialen - aufgelistet, durch die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden werden sollen (§1 BNatSchG und §1 SächNatSchG). Zur Nachvollziehbarkeit wird die zu erwartende Konfliktsituation der geplanten Maßnahme gegenübergestellt.

Die maximal mögliche Versiegelung laut B-Plan ist niedriger als die Versiegelung des Plangebiets vor Abbruch der industriellen Anlagen (siehe Tab.1). Die Eingriffsfolgenbewältigung (§8a BNatSchG) wird daher obsolet.

Ersatzpflanzungen für zu fällende Gehölze, die durch die Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig geschützt sind, sind gemäß den Bestimmungen zu erbringen.

Grünordnungsplan "Crottendorfer Plan"

Biotisches Ertragspotential			
Bestand und Vorbelastungen	Konfliktsituation durch Planung	Maßnahmen	Begründung der Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Hohe Versiegelung, Ökologische Bodenfunktionen nachhaltig zerstört - Verunreinigung mit CKW, Aromaten, PAK's und Halogenkohlenwasserstoffen 	<ul style="list-style-type: none"> - Vollständiger und dauerhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung auf Teilflächen - Beseitigung von belebtem Oberboden auf Teilflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Befestigung von Einfahrten, Wegen, Sonderzufahrten, Stellplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen - Entsigelung entsprechender Flächen. - Bodensanierung - Neuanpflanzung von Gehölzen und sonstiger Vegetation - Vermeidung von Stoffeinträgen (z.B. Pestizide) 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen auf Freiflächen - Minimierung des Verlustes von belebtem Oberboden
Potential: Wasser			
Bestand und Vorbelastungen	Konfliktsituation durch Planung	Maßnahmen	Begründung der Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - oberflächennahes Grundwasser - Grundwasserneubildung durch hohe Versiegelung eingeschränkt - Grundwasser gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt - Verunreinigung des Schichtwassers im Bereich des Ascheplatzes mit CKW, Aromaten, PAK's und Halogenkohlenwasserstoffen 	<ul style="list-style-type: none"> - Oberflächenabfluss von Niederschlagswasser durch Überbauung (84 % Versiegelung) - Anschneiden des Grundwasserleiters durch Tiefgaragen 	<ul style="list-style-type: none"> - Befestigung von Wegen, Einfahrten, Stellplätzen, etc. mit wasserdurchlässigen Belägen - teilweise Rückhaltung der Niederschläge, Versickerung und Verdunstung im Gebiet durch Versickerungsmulden, Dach- und Fassadenbegrünung, - Verbesserung der Durchlässigkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung der Ableitung von Niederschlagswasser aus dem Gebiet - Verbesserung des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) hinsichtlich Ressourcenschonung - Förderung von Bodenprozessen - Entlastung der Kanalisation und der Kläranlagen

Grünordnungsplan "Crottendorfer Plan"

Potential: Klima			
Bestand und Vorbelastungen	Konfliktsituation durch Planung	Maßnahmen	Begründung der Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Klima großräumig versiegelter Flächen, gekennzeichnet durch Aufheizung, geringe nächtliche Abkühlung, geringen Luftaustausch und Trockenheit 	<ul style="list-style-type: none"> - zusätzliche Aufheizungseffekte und Beeinträchtigung des Mikroklimas durch Versiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhaltung vorhandener Bäume - Durchgrünung des Baugebiets - Schaffung von Verdunstungsflächen - Dachbegrünung - Fassadenbegrünung (vgl. Potential: Arten u. Biotope) 	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung lokalklimatischer und lufthygienischer Flächenfunktionen
Potential: Erholungsvorsorge			
Bestand und Vorbelastungen	Konfliktsituation durch Planung	Maßnahmen	Begründung der Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - stadtbildprägende Einzelbäume - Gelände nicht für die Öffentlichkeit zugänglich 	<ul style="list-style-type: none"> - Baumverlust durch Überbauung und Tiefgaragen 	<ul style="list-style-type: none"> - Ersatzpflanzungen, Anlage von Grünflächen mit Kommunikations- und Spielangeboten - Gliederung der baulichen Nutzung und der Straßenträume durch Grüngestaltung - Schaffung von Wegeverbindungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Schaffung von siedlungsnahen Freizeit-, Begegnungs- und Kommunikationsmöglichkeiten

Grünordnungsplan "Crottendorfer Plan"

Potential: Arten und Biotope			
Bestand und Vorbelastungen	Konfliktsituation durch Planung	Maßnahmen	Begründung der Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> - ruderalisierte Obstgartenbereiche im westlichen Plangebiet - Großbäume als erhaltenswerte Einzelstrukturen - Vorbelastungen durch hohe Versiegelung und Emissionen 	<ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumverlust durch Flächenumnutzungen - Baumverlust 	<ul style="list-style-type: none"> - Weitestgehende Erhaltung des vorhandenen Baumbestandes - Anpflanzung/Aussaats standortgemäßer, heimischer Gehölze, Kräuter und Gräser, extensive Nutzungsformen und Zulassen von Spontanvegetation 12.570 m² Grünanlagen 8483 m² übererdete Tiefgaragen (abzgl. Wege, Plätze) 1200 m² Begrünung Flachdächer naturnah gestaltete Rückhalterflächen 10 Stk. kleinkronige Einzelbäume 124 Stk. großkronige Einzelbäume - Anbringen von Nisthilfen an den Gebäuden 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimierung des Vegetationsverlustes - Erhöhung der Arten- und Biotopvielfalt durch strukturreiche Freiflächengestaltung

8 Grünordnerische Maßnahmen

Die textlichen und zeichnerischen Festsetzungen (vgl. GOP) orientieren sich an dem erforderlichen Maßnahmenbedarf (Kapitel 6) in Verbindung mit allgemeinen landespflegerischen und stadtökologischen Zielvorgaben (Kapitel 4).

8.1 Textliche Festsetzungen

Die nachfolgend aufgeführten textlichen Festsetzungen werden durch Übernahme in den Bebauungsplan rechtsverbindlich. Nicht in den Bebauungsplan übernommene Festsetzungen haben empfehlenden Charakter. In Ergänzung zur Plandarstellung werden folgende textliche Festsetzungen getroffen:

Begrenzung der Bodenversiegelung und Verdichtung (§1 BauGB, §1 BauNVO)

- F1 In Mischgebieten sind mindestens 50%, in Allgemeinen Wohngebieten mindestens 70 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche von Versiegelung frei zu halten. Nebenanlagen gemäß §14 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig, die GRZ von 0,8 darf nicht überschritten werden (§19 (4) BauNVO).
- F2 Notwendige Flächenbefestigungen sind, mit Ausnahme der Planstraßen A und B, mit wasserdurchlässigen Belägen anzulegen (§1 (5) Nr.7 BauGB).

Schutz des Oberbodens

- F3 Der bei Baumaßnahmen anfallende belebte Oberbodenaushub ("Mutterboden") ist zu Beginn der Baumaßnahmen in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vergeudung und Vernichtung zu schützen (§202 BauGB). Dieser ist gemäß DIN 18915 zwischenzulagern und auf dem Gelände an geeigneten Stellen wiederzuverwenden. Stark verunreinigte Böden sind abzutragen, zu deponieren, wenn möglich zu recyceln.

Baubedingte Bodenbelastungen wie Verdichtung, Erosion und Verunreinigung sind auf ein Mindestmaß zu beschränken und nach Abschluß der Bauarbeiten zu beseitigen.

Rückhaltung von gefaßtem Niederschlagswasser

- F4 Anfallende Niederschlagswässer von bebauten und befestigten Flächen sind, soweit möglich, im Gebiet in einem System naturnah gestalteter Versickerungs- und Verdunstungsflächen zurück zu halten (§9(1) Nr.14 & 20 BauGB).

Lufthygiene

- F5 Stellplätze und Garagen sind in Hofbereichen von Blöcken mit Wohnnutzung nicht zulässig (§9 (1) Nr.23 & 24 BauGB). Gemäß §49 (10) SächsBO ist zur Verhinderung unzumutbarer Lärm- und Abgasbelästigung das motorisierte Befahren der Innenhöfe und des an die S-Bahn angrenzenden Grünstreifens (außer Feurewehr) baulich zu unterbinden.

Brutmöglichkeiten für Vögel

- F6** An Gebäuden sind an geeigneten Stellen Nisthilfen für Kulturfolger (Mauersegler, Hausrotschwanz, Schlupfwespen) anzubringen (§9(1) Nr.20 BauGB).

Erhaltung von Bäumen (§9 (1) 25b BauGB)

- F7** Im GOP gekennzeichnete Bäume sind zu erhalten und während der Baumaßnahmen nach DIN 18920 zu schützen. Die Kronentraufbereiche zuzüglich 1,5 m sind von Über- und Unterbauung freizuhalten. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung.

8.2 Pflanzgebote (PFG)

Zur inneren Durchgrünung und Gestaltung des Baugebietes sind durch Planeintrag Pflanzgebote gemäß §9 (1) Nr. 25 BauGB festgesetzt. Für den Fall des "Eingehens" von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen besteht die Verpflichtung zur Nachpflanzung, bzw. Neuansaat. Es sind heimische, standortgerechte Arten gemäß der Pflanzlisten (PFL) zu verwenden. Diese sind Bestandteil der Pflanzgebote und damit der textlichen Festsetzungen.

Pflanzgebot für Bäume und Sträucher (PFG 1)

- F8** Im GOP gekennzeichnete Gehölze sind mit einer Abweichung von max. 3 m zur Anpassung an örtliche Besonderheiten zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Es sind standortgerechte, heimische Gehölze gemäß Pflanzliste 1 - 5 zu pflanzen. Der Anteil an Fremdgehölzen darf 5% nicht überschreiten.

Die Baumstandorte erhalten eine bepflanzte Baumscheibe (PFL 8) von mind. 12 m² Größe. Alternativ kann die Baumscheibe auch der natürlichen Sukzession überlassen werden.

Pflanzgebot für oberirdische Stellplätze (PFG 2)

- F9** Pro 3 Stellplätze ist mindestens ein großkroniger Laubbaum (PFL 3) zu pflanzen und zu erhalten. Die Baumstandorte zwischen den Stellplätzen erhalten eine bepflanzte Baumscheibe von 12 m² Größe, bei Stellplatzreihen muß der Pflanzstreifen mindestens 2 m breit sein.

Pflanzgebot im Straßenraum (PFG 3)

- F10** Im Straßenraum sind großkronige, salztolerante Arten (PFL 3) mit einem Kronenansatz über 2m Höhe, im Abstand von maximal 15m zu pflanzen. Die mindestens 6 m² großen Baumscheiben sind vor Überfahren zu schützen.

Pflanzgebot für Grünflächen (PFG 4)

- F11** Mindestens 50% der nicht überbaubaren Fläche im Mischgebiet sowie mindestens 70 % der nicht überbaubaren Grundstücksfläche im Allgemeinen Wohngebiet sind gärtnerisch anzulegen und zu pflegen. Bestandteil dieses Flächenanteils sind sämtliche Vorgärten, sofern nicht für Zuwegungen notwendig.

Pro 150 m² nicht überbaubarer Grundstücksfläche ist mindestens ein standortgerechter, großkroniger Laubbaum (PFL 1) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Auf mindestens 30% der Pflanzfläche sind Gehölze entsprechend dem Freiflächengestaltungsplan (PFL 1-5) anzupflanzen.

F12 Wiesenflächen sind als Glatthaferwiesen (PFL 8) anzulegen und 2 mal jährlich zu mähen. Der 1.Schnitt erfolgt nach der Gräserblüte Mitte Juni, der 2.Schnitt Ende September, Anfang Oktober. Intensiv genutzte Bereiche können als Parkrasen öfter gemäht werden.

Pflanzgebot für Flachdächer (PFG 5)

F13 Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 20° Neigung von bis zu 2geschossigen Gebäuden sind mindestens mit einer extensiven Dachbegrünung (PFL 6) auf einer Substratschicht von mind. 10 cm zu begrünen und dauerhaft zu erhalten. Dachgärten, als intensive Form der Dachbegrünung, sind gemäß den Pflanzlisten zu begrünen und dauerhaft zu erhalten.

Pflanzgebot an Fassaden (PFG 6)

F14 Carports, fensterlose Außenwände über 30 m² und Mauern sind mit Kletterpflanzen (PFL 7) zu begrünen und zu erhalten. Die Fassaden sind gegebenenfalls mit geeigneten Rankhilfen zu versehen.

Pflanzgebot für Tiefgaragen (PFG 7)

F15 Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Flächen sind mit mindestens 80 cm Substrat zur Pflanzung von Sträuchern (PFL 5), in Teilbereichen zur Pflanzung von kleinkronigen Bäumen (PFL 2) mit 1,5 m Substrat zu überdecken. Tiefgaragen außerhalb der überbaubaren Flächen sind zu mindestens 70 % ihrer Fläche als Vegetationsfläche mit einem Gehölzanteil von mindestens 20 % ihrer Fläche entsprechend dem Freiflächengestaltungsplan anzulegen und zu pflegen (§9 (1) Nr.4 BauGB).

Pflanzgebot für Regenrückhalteflächen (PFG 8)

F16 Auf Flächen zur Rückhaltung anfallenden Niederschlagswassers sind durch Initialpflanzung gewässertypische Hochstauden-, Röhricht- und Gehölzsäume (PFL 10) zu schaffen. Die sich dem Uferbereich anschließenden Flächen sind mit Wiesenansaat (PFL 8) zu begrünen und maximal zweimal jährlich (1. Mahd Ende Juni) zu mähen (§9 (1) Nr.20 BauGB).

Freiflächengestaltungsplan

Mit dem Bauantrag ist ein Freiflächengestaltungsplan vorzulegen.

9 Schlußbetrachtung

Die geplante Bebauung ist aufgrund der hohen Vorbelastung des Gebietes, insbesondere der hohen Versiegelung, kein Eingriff in Natur und Landschaft gem. § 8 BNatSchG und § 8 SächsNatSchG.

Der erhebliche Eingriff in den Baumbestand ist durch umfangreiche Ersatzpflanzungen zu kompensieren.

Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Stadtbildes im besiedelten Bereich (§1 BNatSchG und §1 SächsNatSchG), sind grünordnerische und gestalterische Maßnahmen im Baugebiet und im Zusammenhang mit den Einzelbauten vorgesehen. In einer tabellarischen Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Vorkehrungen zur Vermeidung und zur Verbesserung der Funktionen des naturhaushaltes sowie des Wohnumfeldes dokumentiert.

Die Maßnahmen sind vom Vorhabenträger durchzuführen und werden in der Satzung zum B-Plan verankert. Die ökologischen Maßnahmen, die für die Baugrundstücke gelten, hat der Bauherr zu berücksichtigen und einzuhalten. Die Durchführung der Bepflanzungen wird durch eine Nebenbestimmung zur Baugenehmigung aufgegeben und hat in der auf die Fertigstellung des Gebäudes folgenden Pflanzungsperiode (Frühjahr oder Herbst) zu erfolgen. Dazu ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan erforderlich.

10 Literaturverzeichnis

- BASTIAN (1994): Heutige potentielle natürliche Vegetation. In: LANDSCHAFTSPLAN STADT LEIPZIG, unveröffentlicht
- BAUGB (1994): Baugesetzbuch 26. Auflage, dtv
- BLAB (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. 4.Aufl., Bonn
- BERNHARDT, A., G. HAASE, K. MANNSFELD, H. RICHTER, R. SCHMIDT (1986): Naturräume der sächsischen Bezirke. In: Sächsische Heimatblätter, 4/1986 - 9/1986, S. 145-170
- EBERT, A., E. BAUER (1993): Naturschutzrecht. 6. Auflage. dtv
- FLÄCHENNUTZUNGSPLAN DER STADT LEIPZIG (1995)
- GRUNDBAULABOR MÜNCHEN GMBH (1994): Baugrunduntersuchung 94056, Leipzig-Crottendorf, Zweinaundorfer Straße 59
- INGENIEURGEOLOGISCHER ATLAS der Stadt Leipzig 1:10.000. Leipzig (1976)
- KAULE, G. (1991): Arten- und Biotopschutz. 2. Auflage, Ulmer Verlag, Stuttgart
- LANDSCHAFTSPLAN STADT LEIPZIG - ENTWURF - 1995, unveröffentlicht
- MANNSFELD, K. (1992): Naturräumliche Gliederung Sachsens. Sächsische Heimatblätter 3/1992, S. 176-182
- ÖKOVAL (1993): Bodenkarte der Stadt Leipzig, 1:25.000
Karte Ökologische Bewertung der Böden der Stadt Leipzig,
Karte der Bodenwasserverhältnisse im Stadtgebiet Leipzig. Leipzig
- ÖKOVAL (1994): Informationsmaterial Landschaften - Böden - Bodenschutz im Stadtgebiet Leipzig. Leipzig
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM LEIPZIG (Hrsg., 1992): Luftreinhalteplan Leipzig. Leipzig
- SPACETEC DATENGEWINNUNG GMBH (1993): Stadtklimauntersuchung Leipzig, Abschlußbericht
- STADT LEIPZIG (1991): Dezernat x, Umweltschutz und Sport/Grünflächenamt:
Baumschutzsatzung
- STICH et al. (1992): Stadtökologie in Bebauungsplänen
- SUKOPP (1983): Ökologische Charakteristik von Großstädten.- In: Akademie für Raumforschung und Landschaftsplanung Hannover: Grundriß der Stadtplanung. S.51-82.
- TOPOGRAPHISCHER STADTPLAN LEIPZIG 1:10.000 (Stand 1990): Leipzig

Pflanzlisten

Pflanzliste 1: großkronige Bäume

<i>Acer platanoides</i> (in Sorten)	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i> (in Sorten)	Bergahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarzerle
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Juglans regia</i>	Walnuß
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Ulmus minor</i>	Feldulme

Pflanzliste 2: kleinkronige Bäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Amelanchier ovalis</i>	Felsenbirne *
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum *
<i>Malus sylvestris</i>	Holzapfel *
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus mahaleb</i>	Steinweichsel *
<i>Prunus padus</i>	Traubenkirsche *
<i>Pyrus pyraister</i>	Holzbirne *
<i>Sorbus aria</i>	Mehlbeere *
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche *

* nicht für Spielplätze geeignet

Pflanzliste 3: Bäume für Verkehrsgrünflächen und Stellplätze

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Acer platanoides</i> (in Sorten)	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i> (in Sorten)	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i> (in Sorten)	Hainbuche
<i>Corylus colurna</i>	Baumhasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weisdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche
<i>Platanus x acerifolia</i>	Platane
<i>Prunus avium</i> (in Sorten)	Zier-Kirsche
<i>Sorbus aria</i> (in Sorten)	Mehlbeere
<i>Sorbus x intermedia</i> (in Sorten)	Schwed. Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i> (in Sorten)	Winter-Linde

Qualität: Mindestpflanzgröße 20 - 25 cm (Stammumfang in 1 m Höhe), 4 x v mit Ballen.
Qualität und Sorte sind mit dem Grünflächenamt der Stadt Leipzig abzustimmen.

Pflanzliste 4: Obstbäume

Äpfel
 Birnen
 Kirschen
 Zwetschgen

Es sind regionaltypische Sorten als Hochstamm zu pflanzen.

Pflanzliste 5: Sträucher

Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Crataegus monogyna
Euonymus europaeus
Ligustrum vulgare
Lonicera periclymenum
Lonicera xylosteum
Prunus spinosa
Rhamnus cathartica
Rhamnus frangula
Ribes rubrum
Ribes uva-crispa
Rosa canina
Rubus idaeus
Rubus fruticosus
Sambucus nigra
Sambucus racemosa
Viburnum opulus

Kornelkirsche
 Roter Hartriegel
 Gemeine Haselnuß
 Weißdorn *
 Pfaffenhütchen
 Gemeiner Liguster
 Waldgeißblatt *
 Rote Heckenkirsche *
 Schlehe *
 Gemeiner Kreuzdorn *
 Faulbaum
 Rote Johannisbeere
 Stachelbeere
 Hundsrose *
 Himbeere
 Brombeere
 Schwarzer Holunder *
 Roter Holunder *
 Gemeiner Schneeball *

* nicht für Spielplätze geeignet

Pflanzliste 6: Geeignete Arten für extensive Dachbegrünungen (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 1987)

Pflanzliste 7: Auswahl bewährter, ausdauernder Fassadenbegrünungen

Clematis vitalba
Falopila aubertii
Hedera helix
Humulus lupulus
Lonicera caprifolium
Parthenocissus quinifolia
Rosa spec.
Rubus fruticosus

Waldrebe
 Schling-Knöterich
 Efeu (selbstklimmend)
 Hopfen
 Jelänger-jelieber
 Wilder Wein (selbstklimmend)
 Kletterrosen
 Kletter-Brombeere

Pflanzliste 8: Extensive Wiese (Empfehlung bzw. Auswahlliste)

Basismischung für mäßig trockene bis frische, mäßig nährstoffreiche Böden. Die Mischung sollte 40% Gräser und 60% Kräutersamen enthalten.

Gräser:

<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer
<i>Avena pubescens</i>	Weichhaarige Trespe
<i>Dactylis glomerata</i>	Knäul-Gras
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer

Kräuter:

<i>Achillea millefolium</i>	Schafgarbe
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau
<i>Galium silvaticum</i>	Waldlabkraut
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Strochschnabel
<i>Heracleum sphondyleum</i>	Bärenklau
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesenknautie
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn
<i>Plantago lanceolata</i>	Schmalblättriger Wegerich
<i>Prunella vulgaris</i>	Kleine Braunelle
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß
<i>Taraxacum officinale</i>	Löwenzahn
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesenbocksbart
<i>Trifolium pratense</i>	Rotklee
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke

Zusätzliche Arten für mäßig feuchte Standorte (Rückhalteflächen):

Gräser:

<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesenfuchsschwanz
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras

Kräuter:

<i>Caradamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse
<i>Polygonum bistorta</i>	Schlangen-Knöterich
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf

Aussaat- und Pflegehinweise:

- Herkunft des Saatguts aus der Region (Heublumensaat)
 - Einsaat im Herbst oder zeitigen Frühjahr
 - Aussaatmenge: 5 - 6 g/qm
 - 1. Schnitt: nach Abschluß der Gräserblüte Ende Juni / Anfang Juli
 - 2. Schnitt: Ende September
- Schnittgut aus den Wiesen trocknen (Selbstaussaat wird gefördert), Heuabfuhr, keine Mulchung, keine Stickstoffdüngung.

Pflanzliste 9: Uferstauden-, Röhricht- und Gehölzsäume für naturnah gestaltete Regenrückhalteflächen (Auswahlliste)

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge
<i>Carex flava</i>	Gelbe Segge
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß
<i>Glyzeria maxima</i>	Wasser-Schwaden
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gelbweiderich
<i>Lythrum salicaria</i>	Blutweiderich
<i>Mentha longifolia</i>	Roß-Minze
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras
<i>Phragmites communis</i>	Schilf
<i>Salix alba ssp. vitellina</i>	Silberweide
<i>Salix viminalis</i>	Korbweide
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gewöhnliche Teichbinse
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Wald-Simse
<i>Sparganium erectum</i>	Igelkolben
<i>Typha latifolia</i>	Breitblättriger Rohrkolben
<i>Valeriana officinalis</i>	Echter Arznei-Baldrian



Baumkataster

GOP Crottendorfer Plan

ÖKOplan GmbH Delitzsch
Rödgener Straße 6
04509 Delitzsch/OT Benndorf
Tel./Fax (034202)23024

Bearbeiter: Dipl.Geog. Sabine Schlenkermann
Mareike Schmidt

Stand: Februar 1996

Baumkataster Crottendorfer Plan

Ifd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø Anzahl > 10 cm Ø		
1	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	50		4	Erhalt
2	Salix alba, Silber-Weide	150/140	2	13	Erhalt
3	Robinia pseudoacacia, Robinie	120		8	Beseitigung
4	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	100		7	Erhalt
5	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	80		5	Erhalt
6	Ailanthus altissima, Götterbaum	100		9	Erhalt
7	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		7	Erhalt
8	Ailanthus altissima, Götterbaum	80		5	Erhalt
9	Ailanthus altissima, Götterbaum	130		9	Erhalt
10	Ailanthus altissima, Götterbaum	90		7	Erhalt
11	Ailanthus altissima, Götterbaum	130		9	Schnitt
12	Ailanthus altissima, Götterbaum	100		9	Erhalt
13	Ailanthus altissima, Götterbaum	130		9	Erhalt
14	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	135		9	Erhalt
15	Ailanthus altissima, Götterbaum	50		4	Erhalt
16	Ailanthus altissima, Götterbaum	50		3	Erhalt
17	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	100		8	Beseitigung
18	Prunus mahaleb, Steinweichsel	70/50	2	5	Beseitigung
19	Prunus mahaleb, Steinweichsel	60		5	Beseitigung
20	Prunus mahaleb, Steinweichsel	110		10	Beseitigung
21	Prunus mahaleb, Steinweichsel	90		7	Beseitigung
22	Prunus mahaleb, Steinweichsel	90/70	2	8	Beseitigung
23	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	120		9	Erhalt
24	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		5	Erhalt

Baumkataster Crottendorfer Plan

lfd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø Anzahl > 10 cm Ø		
25	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		6	Erhalt
26	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	80		5	Erhalt
27	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		4	Beseitigung
28	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	100		7	Beseitigung
29	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	60		4	Erhalt
30	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		4	Erhalt
31	Ailanthus altissima, Götterbaum	160/120/ 80	3	11	Erhalt
32	Betula pendula, Weis-Birke	120		4	Beseitigung
33	Prunus mahaleb, Steinweichsel	100/70	2	8	Beseitigung
34	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	80		8	Beseitigung
35	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	60		5	Beseitigung
36	Acer campestre, Feld-Ahorn	60		4	Beseitigung
37	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		6	Beseitigung
38	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	120		8	Beseitigung
39	Populus tremula, Zitter-Pappel	90		5	Erhalt
40	Prunus avium, Süßkirsche	80		6	
41	Populus nigra 'Italica', Säulen-Pappel	160		5	
42	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		7	
43	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	50		5	Erhalt
44	Populus nigra 'Italica', Säulen-Pappel	160		5	
45	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		6	Erhalt
46	Robinia pseudoacacia, Robinie	90		9	Erhalt
47	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	110		11	Erhalt

Baumkataster Crottendorfer Plan

Ifd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø Anzahl > 10 cm Ø		
48	Tilia cordata, Winter-Linde	110		3	Erhalt
49	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	130		9	Erhalt
50	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		6	Beseitigung
51	Tilia cordata, Winter-Linde	140		9	Erhalt
52	Betula pendula, Weis-Birke	90		8	Erhalt
53	Betula pendula, Weis-Birke	90		6	Erhalt
54	Acer negundo, Eschen-Ahorn	150		10	Erhalt
55	Acer saccharum, Silber-Ahorn	130		7	Erhalt
56	Carpinus betulus, Hainbuche	140		12	Erhalt
57	Crataegus monogyna, Rotdorn	80		5	Erhalt
58	Aesculus hippocastanum, Gem. Roßkastanie	200		12	Erhalt
59	Aesculus hippocastanum, Gem. Roßkastanie	190		12	Erhalt
60	Ginkgo biloba, Ginko	160		10	Erhalt
61	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	160		13	Erhalt
62	Tilia cordata, Winter-Linde	60/50/30	3	8	Erhalt
63	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	135		10	Erhalt
64	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	70		7	Erhalt
65	Malus domestica, Apfel	90/70	2	7	Erhalt
66	Ailanthus altissima, Götterbaum	120		9	Erhalt
67	Magnolia spec. Magnolie	60		5	Erhalt
68	Ailanthus altissima, Götterbaum	160		9	Erhalt
69	Ailanthus altissima, Götterbaum	70/60/60	3	8	Erhalt
70	Fagus sylvatica, Blutbuche	170		10	Erhalt
71	Crataegus monogyna, Rotdorn	130		7	Erhalt

Baumkataster Crottendorfer Plan

Ifd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø Anzahl > 10 cm Ø		
72	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	150		9	Erhalt
73	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	160		9	Erhalt
74	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	150		9	Beseitigung
75	Quercus rubra, Rot-Eiche	160		9	Beseitigung
76	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	120/110	2	12	Beseitigung
77	Acer pseudoplatanus, Berg-Ahorn	130		7	Beseitigung
78	Quercus rubra, Rot-Eiche	230		12	Erhalt
79	Aesculus hippocastanum, Gem. Roßkastanie	50/50	2	5	Erhalt
80	Tilia cordata, Winter-Linde	150		11	Erhalt
81	Quercus rubra, Rot-Eiche	200		16	Erhalt
82	Quercus rubra, Rot-Eiche	210		18	Erhalt
83	Fagus sylvatica, Buche	140		9	Erhalt
84	Fagus sylvatica, Buche	140		9	Erhalt
85	Ailanthus altissima, Götterbaum	80/70	2	9	Erhalt
86	Ailanthus altissima, Götterbaum	80		6	Erhalt
87	Robinia pseudoacacia, Robinie	90		6	Erhalt
88	Ailanthus altissima, Götterbaum	70		6	Erhalt
89	Ailanthus altissima, Götterbaum	70/20	2	5	Erhalt
90	Ailanthus altissima, Götterbaum	60/60	2	5	Erhalt
91	Carpinus betulus, Hainbuche	25		4	Erhalt
92	Carpinus betulus, Hainbuche	40		6	Erhalt
93	Carpinus betulus, Hainbuche	40		5	Erhalt
94	Carpinus betulus, Hainbuche	30/20/20	3	6	Erhalt
95	Carpinus betulus, Hainbuche	20/20	2	3	Erhalt

Baumkataster Crottendorfer Plan

Ifd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø Anzahl > 10 cm Ø		
96	<i>Ailanthus altissima</i> , Götterbaum	60		6	Erhalt
97	<i>Robinia pseudoacacia</i> , Robinie	60/50/40	3	8	Erhalt
98	<i>Robinia pseudoacacia</i> , Robinie	40		4	Erhalt
99	<i>Robinia pseudoacacia</i> , Robinie	60/60	2	7	Erhalt
100	<i>Robinia pseudoacacia</i> , Robinie	70		8	Erhalt
101	<i>Crataegus monogyna</i> , Rottorn	100		7	Erhalt
102	<i>Crataegus monogyna</i> , Rottorn	100		8	Erhalt
103	<i>Crataegus monogyna</i> , Rottorn	130		10	Erhalt
104	<i>Ailanthus altissima</i> , Götterbaum	230		11	Erhalt
105	<i>Acer spec.</i> , Ahorn		60	10	Erhalt
106	<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	36		4	Beseitigung
107	<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	36			tot
108	<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	33		5	Beseitigung
109	<i>Sorbus aria</i> , Mehlebeere	37		5	Beseitigung
110	<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	41		5	Beseitigung
111	<i>Acer pseudoplatanus</i> , Berg-Ahorn	34		4	Beseitigung
112	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	80		6	Erhalt
113	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	60		5	Erhalt
114	<i>Prunus avium</i> , Süßkirsche	60		3	Erhalt
115	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	40		3	Beseitigung
116	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	40		3	Beseitigung
117	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	40		3	Beseitigung
118	<i>Acer spec.</i> , Ahorn	50		4	Beseitigung
119	<i>Prunus avium</i> , Süßkirsche	20		7	Beseitigung

Baumkataster Crottendorfer Plan

Ifd. Nr.	Baumart	Stamm-Maße in cm		Krone (Ø in m)	Beabsichtigter Eingriff
		U	Ø		
120	Acer spec., Ahorn	40		3	Beseitigung
121	Malus domestica, Apfel	40		3	Beseitigung
122	Acer spec., Ahorn	40		3	Erhalt
123	Acer spec., Ahorn	40		3	Erhalt
124	Malus domestica, Apfel	100		8	Erhalt
125	Acer spec., Ahorn		10	5	Beseitigung
126	Acer spec., Ahorn	40		5	Beseitigung
127	Acer spec., Ahorn	40		5	Erhalt
128	Rhus, Essigbaum	40		5	Beseitigung