

## Gemeinde Wiederitzsch

Grünordnungsplan Wohngebiet "Martinshöhe"

Begründung zum Entwurf vom Nov. 1993

## Bearbeitung:

Büro für Architektur + Stadtplanung Dipl.-Ing. Götz Schmidt Alexanderstraße 9b 70184 Stuttgart Tel. 0711-233838 Fax 0711-233839

Dipl.-Ing. Götz Schmidt

Dipl.-Ing. H. Junus

Dipl.-Ing. Betz

Dipl.-Ing. Heitzmann, Freier Landschaftsplaner

## Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen 0 1.0 Bedeutung des Grünordnungsplanes Das Planungsgebiet 2.0 Örtliche und überörtliche Planung 3.0 Bestandserfassung 4.0 4.1 Natürliche Grundlagen 4.11 Naturraum, Morphologie 4.12 Geologie, Boden 4.13 Wasserhaushalt 4.131 Grundwasser 4.132 Trinkwasserschutz 4.133 Oberflächengewässer 4.14 Klimatische Verhältnisse 4.15 Vegetation Zielkonzept des Grünordnungsplanes 5.0 5.1 Bebauter Bereich 5.11 Öffentliche Grünflächen 5.12 Private Grünflächen 5.13 Befestigte Flächen Nicht bebauter Bereich 5.2 5.21 Umwandlung Ackerflächen - Grünflächen 5.22 Gewässernaturierung Umwandlung Ackerbrache - Grünflächen 5.23 5.24 Das Feuchtbiotop 5.25 Landschaftsschutzgebiet 6.0 Entwässerung 6.1 Allgemeines Oberflächenwasser befestigte Flächen 6.2 Oberflächenwasser der Dachflächen 6.3 6.4 Versickerungsmöglichkeiten 6.5 Ableitung Oberflächenwasser in Retentionsanl. Darstellung + Bewertung der Ausgleichsmaßnahmen 7.0 7.1 Bestehende Situation Eingriffe in Naturhaushalt 7.2 7.3 Ausgleichsmaßnahmen 7.31 Vegetation 7.32 **Boden** 7.33 Wasser 7.34 Klima; Luft 8.0 Kostenschätzung 9.0 Realisierung, Fördermittel

## Gemeinde Wiederitzsch - Landkreis Leipzig -

Begründung zum Entwurf des Grünordnungsplanes "Wohngebiet Martinshöhe" vom Nov. 1993 (Pl.Nr. 05)

## 0.Vorbemerkungen:

Am 16.03.1993 beschloß der Gemeinderat der Gemeinde Wiederitzsch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Wohngebiet Martinshöhe" unter der Maßgabe die Bearbeitung nach dem verkürzten Verfahren gem. § 2 des Maßnahmengesetzes zum BauGB in der Neufassung vom 28.04.93 zur Deckung eines dringenden Wohnbedarfes durchzuführen und einen Grünordnungsplan als Beiplan zum Bebauungsplan auszuarbeiten zu lassen.

Mit der Ausarbeitung des Grünordnungsplanes wurde das Büro für Architektur und Stadtplanung Stuttgart, vertreten durch Herrn Dipl.-Ing. Götz Schmidt, beauftragt.

Der Grünordnungsplan hat denselben Flächenumgriff wie der Bebauungsplan.

## 1.0 Bedeutung des Grünordnungsplanes

Der Grünordnungsplan wurde als Bestandteil des Bebauungsplanes parallel zu diesem ausgearbeitet.

Der Grünordnungsplan wurde auf den Grundlagen des Vorentwurfes des Landschaftsplanes "Neue Messe Leipzig und das unmittelbare Umfeld im Nordraum Leipzig" unter Berücksichtigung kommunaler Zielvorgaben und fachlicher Vorgaben der betroffenen Träger öffentlicher Belange erarbeitet. Der Grünordnungsplan legt die Flächenfunktion und räumlichen Strukturen nach ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten dar wie Angaben über Flächen mit Nutzungsbeschränkungen, samt evtl. Nutzungs-änderungen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Naturhaushaltes, des Landschafts- und Ortsbildes, landschafts-pflegerische Sanierungsbereiche, Flächen für landschaftspflegerische Entwicklungs- und Gestaltungsmaßnahmen, Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Schutzgebiet und Schutzobjekte, Freiräume und Flächen für landschaftspflegerische Maßnahmen in Verbindung mit sonstigen Nutzungen.

Er stellt Entwicklungs-, Schutz-, Gestaltungs- und Pflegemaßnahmen dar für:

- Grünflächen
- Anpflanzen und Erhalt von Grünbeständen
- Sport, Spiel und Erholungsflächen, Fußwegsysteme
- Gehölzpflanzungen
- Ortseingänge, Siedlungsränder
- pflanzliche Einbindung von Straßen und Plätzen
- klimatisch wichtige Freiflächen

Er macht Festlegungen über Erhalt und Pflege von naturnahen Vegetationsbeständen, Erhaltung und Verbesserung der natürlichen Selbstreinigungskraft von Gewässern.

Vorschläge für Gehölzarten der natürlichen Vegetation, Leitarten bei Bepflanzungen, Befestigungsarten bei Wohnstraßen, Gehwegen, Parkplätzen.

Vorschläge für Versickerungsflächen.

Der Grünordnungsplan macht Vorschläge für Inhalte, die in den Bebauungsplan zu übernehmen sind.

## 2.0 Das Planungsgebiet

Das Planungsgebiet liegt am Südrand des Gemeindegebietes, zwischen der Reichsbahntrasse Halle - Leipzig im Norden, der Delitzscher Straße im Osten, dem Krankenhaus St. Georg und der Stadtgrenze Leipzig im Süden und dem bestehenden Wohngebiet "Martinshöhe" im Osten.

Es umfaßt eine Gesamtfläche von ca. 39 ha.

Das Planungsgebiet ist unbebaut; es fällt leicht zur Bachaue der Rietzschke nach Süden und Südosten um ca. 6m ab (von +122 m NN im Nordwesten auf +116 im Südosten).

## 3.0 Örtliche und überörtliche Planung

Für den Nordraum Leipzig ist der "Landschaftsplan für die Neue Messe und das unmittelbare Umfeld im Nordraum Leipzig" im Vorentwurf erarbeitet.

Die wesentlichen Ziele und Festlegungen des LP-Vorentwurfes wurde in die Grünordnungsplanung eingearbeitet und mit der Landschaftsplanung abgestimmt.

Für das Gemeindegebiet Wiederitzsch ist ei Flächennutzungsplan im Vorentwurf ausgearbeitet.

Die wesentlichen Festlegungen wurden ebenfalls in die B-Plan- und Grünordnungsplanungs übernommen und eingearbeitet.

#### 4.0 Bestandserfassung, Bewertung

Die Bestanderfassung erfolgt auf Grundlage örtlicher Erhebungen, der Auswertung des Landschaftsplanes und weiterer Gutachten bzw. Planungsunterlagen.

## 4.1 Natürliche Grundlagen

## 4.11 Naturraum, Morphologie

(teilw. entnommen dem Landschaftsplan und Baugrundgutachten Ing.Büro Kröger, Taucha)

Das Planungsgebiet liegt in der naturräumlichen Untereinheit "Brehnaer Platte" des Naturraumes "Leipziger Land" einer Grundmoränenlandschaft des Saale-Elster-Komplexes. Es liegt in Bereich der "Leipziger Tieflandsbucht" am Nordrand der Mittelgebirge.

Das Gelände ist flachwellig, die Geländehöhen schwanken zwischen +150 m NN im Südosten bei Liebertwolkwitz und +105 m NN im Nordwesten, wo die Elster das Leipziger Stadtgebiet verläßt.

Das Planungsgebiet selbst steigt von +116 m NN im Südosten auf +122 m NN im Nordwesten kontinuierlich an.

## 4.12 Geologie, Böden

Aus geologischer Sicht dominieren im oberflächennahen Bereich des Stadtgebietes Leipzig und dessen Umland pleistozäne und holozäne Ablagerungen.

Ältere Gesteine treten nur an wenigen Stellen zutage bzw. bis nahe an die Oberfläche.

Im Pleistozän wurden während der beiden älteren Vereisungen Norddeutschlands Eismassen vom Norden her über das Gebiet der heutigen Stadt Leipzig hinweg bis weit nach Süden geschoben. Es bildeten sich dabei außer den Grundmoränen auch fluvioglaziale Schotter, in Warmzeiten schmolz das Eis ab und es bildeten sich Kiese, Sande und Tone.

Im Planungsgebiet für das Wohngebiet Martinshöhe ist folgender Bodenaufbau anzutreffen ( gem. Baugrundgutachten Fa. JBK - Taucha von 28.10.93)

GOK - ca. 30 - 80 cm Kulturbodenschicht (Mutterboden, Auelehm)

- ca. 8 m Geschiebelehm, -Mergel

- ca. 15 - 18 m Muldeschotter (Kiessand-Folge)

- darunter tertiäre Schichten.

Die Bodenwertzahlen gem. Reichsbodenschätzung von 1934 liegen für die landwirtschaftlichen Flächen 60 - 69 im Bereich entlang der Delitzscher Straße bis zum Beginn der bewirtschafteten Ackerflächen von 60 - 69 (sehr hoch), der größte Teil des restlichen Planungsgebietes weißt Bodenwertzahlen zwischen 30 und 59 auf.

Die Flächen weisen insgesamt eine hohe bis sehr hohe Bonität auf.

#### 4.13 Wasserhaushalt

#### 4.131 Grundwasser

Baugrundgutachten JBK wurde der Ruhewasserstand bei 7,29m unter GOK = +109,91 m NN gemessen, d.h. der zusammenhängende Grundwasserkörper befindet sich im Planungsgebiet weit außerhalb des gründungsrelevanten Teufenbereiches.

Eine Veränderung bzw. negative Beeinflussung des Grundwassers ist nicht zu erwarten.

Die generelle Abströmungsrichtung des Grundwassers verläuft im Gebiet Wiederitzsch wsw bzw. o .

Auf Grund des geringen Versickerungspotentials und der großen Mächtigkeit des Geschiebemergels ist die Grundwasserneubildung im Haupt-Grundwasserleiter als recht gering einzuschätzen.

#### 4.132 Trinkwasserschutz

Das Planungsgebiet liegt nicht in der Nähe bzw. im Einzugsbereich eines Trinkwasserschutzgebietes.

#### 4.133 Oberflächenwasser

Das Planungsgebiet des "Wohngebietes Martinshöhe" wird im Süden durch die Nördliche Rietzschke (im Folgenden Rietzschke genannt) tangiert bzw. im Osten durchquert und entwässert. Die Wasserqualität ist äußerst schlecht (Wassergüte IIstark verschmutzt bis Wassergüte III - IV - sehr stark verschmutzt).

Das Rietzschkesystem ist laut Wasseraufsichtsbehörde im jetzigen Ausbaustand nicht in der Lage, nennenswerte Einleitermengen von Oberflächenwasser aufzunehmen.

#### 4.14 Klimatische Verhältnisse

Das langjährige Niederschlagsmittel der Stadt Leipzig beträgt 550 mm, davon entfallen ca. 225 mm auf das Winterhalbjahr. Sommerliche Starkregenereignisse treten 4 - 5 mal im Jahr auf.

Die Jahrsmitteltemperatur beträgt 8,6°C, das Januarmittel knapp unter 0°C, das Julimittel 18,5°C

Hauptwindrichtung ist Süd-West, nördliche Winde sind auch von Bedeutung. Die Rietzschke-Aue hat eine Bedeutung beim Luftaustausch und wirkt als Frischluft- bzw. Durchlüft- ungsschneise.

## 4.15 Vegetation

Die größten Teile des Planungsgebeites, ca. 31 ha, sind landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Inmitten der landwirtschaftlich genutzten Fläche befindet sich eine kleine Fläche mit Anfluggehölzarten geringer Wertigkeit.

Der Bachlauf der Rietzschke ist teilweise von Gehölzsäumen geprägt.

Im Bereich des Feuchtbiotops haben sich zusätzlich Röhricht- und Schilfflächen entwickelt.

Auf der Ackerbrache zwischen Feuchtbiotop und Delitzscher Straße hat sich eine Spontanvegetation entwickelt.

Durch die teilweise Verrohrung des Grenzgrabens sind die typischen Gehölzsäume zurückgedrängt worden.

## 5.0 Zielkonzeption des Grünordnungsplanes

#### 5.1 Bebauter Bereich

#### 5.11 Öffentliche Grünflächen

## Pflanzungen auf öffentlichen Flächen:

- Grünflächen im Bereich der öffentlichen Straßenverkehrsflächen mit klein- und großkronigen, hochstämmigen Allee- und Straßenbäumen bilden eine intensive Vernetzung der Grünflächen im bebauten Bereich und der freien Landschaft bzw. den großen Grünflächen entlang der Rietzschke.
- Entsprechend der Auswahlliste sollte die Bepflanzung nicht für alle Siedlungsbereiche, sondern eher für Straßenzüge und Teilbereiche unterschiedlich gestaltet werden.

Es ist anzustreben auch Obstbäume entlang der Straßenund VBZ-Bereiche einzusetzen.

#### 5.12 Private Grünflächen

Entsprechend dem Siedlungstyp Gartenstadt sind recht große private Grünflächen in den Innenbereichen der Bauquartiere ausgewiesen. Soweit diese mit Tiefgaragen unterbaut werden ist zum Erhalt einer stabilen Vegetation einen Erddeckung von mindestens 1 m vorzusehen.

Diese Flächen sind als intensiv genutzte Freiflächen zu gestalten und weitgehend zu begrünen.

Vorgärten sind entsprechend den Eintragungen im Grünordnungsplan als offene, begrünte Flächen mit einzelnen Bäumen gem. Pflanzungsvorschlagsliste auszubilden.

An den Siedlungsrändern am Übergang zur freien Landschaft sind Feldheckengehölze und flächenhafte Gehölzpflanzungen zur Ortsrandeingrünung auf den privaten Grundstücksflächen geplant. Die Bepflanzung der nicht überbauten Grundstücksflächen hat gem. Vorschlagspflanzungsliste mit Standortgerechten Gehölzen und Bäumen zu erfolgen.

5.13 Befestigte öffentliche und private Flächen

Die befestigten, privaten Flächen (Garagenvorplätze, Stellplätze, Zugänge, etc.) sind unversiegelt als begrünte Beläge auszubilden (z.B. Rasenplaster, Rasengittersteine.

Soweit möglich sind wassergebundene Decken zu verwenden.

Die befestigten, öffentlichen Flächen (Straßen, verkehrsberuhigte Zonen, Plätze, Fußwege, Stellplätze) sind ebenfalls wie vorbeschrieben auszuführen.

Seitlich angeordnete, begleitende Grünflächen sollen zu einer möglichst weitgehenden Versickerung des Regenwassers beitragen.

Lediglich die Fahrflächen der Südtangente und der Sammelstraße mit Anschluß an die Südtangente werden in Asphaltfeinbeton ausgeführt.

- 5.2 Nicht bebauter Freibereich
- 5.21 Umwandlung Ackerflächen zu Grünflächen

Die Ackerflächen zwischen geplanter Wohnbebauung und dem Bachlauf Rietzschke bzw. der Grenze des Feuchtbiotops (ca. 10 ha) werden in extensiv genutzte Grünflächen umgewandelt; sie werden als naturnahe Mischwiesen ausgebildet und sind entsprechend der Samenvorschlagsliste mit hohem Kräuteranteil einzusähen.

Es ist eine gezielte Extensivierung über Mahd oder Weidennutzung anzustreben.

Ein Schnitt sollte 2 mal im Jahr erfolgen (Schnitthöhe ca. 10 cm), Verwendung von Balken- oder Kreiselmähern.

Die Grünflächen sollen der Naherholung der Bewohner des Wohngebietes Martinshöhe dienen; wassergebundene Fußwege verbinden den Weg entlang der Rietzschke mit dem Wohngebiet.

Die Grünflächen sind weitgehend als offene Flächen ausgebildet (Frischluftschneise des Grünzugs entlang der Rietzschke).

## 5.22 Gewässerrenaturierung

Der Bachlauf der Rietzschke (Graben) ist durch eine geeignete Bachbettgestaltung mit angrenzenden Gehölzflächenneupflanzungen von mindestens 5 m Tiefe und Vernässungszonen zu renturieren.

Die gewässerbegleitenden Gehölzgruppen bzw. eingesähte Kräuterzone ist gem. Pflanzen- und Samenauswahlliste vorzunehmen.

Die äußerst extensiv genutzte Gehölz- und Kräuterzone bildet den notwendigen Schutz des Bachbereiches und seiner Tierwelt.

5.23 Umwandlung der Ackerbrache im Anschluß an das Feuchtbiotop in Grünland

Die brachliegenden ehem. Ackerflächen zwischen Biotop und Delitzscher Straße bzw. zwischen Biotop und heutigen Ackerflächen werden ebenfalls in naturnah ausgebildetes Grünland umgewandelt und als Mischwiesen mit extensiver Nutzung und Pflege ausgebildet.

Entlang der Delitzscher Straße können einige Gehölzgruppen eingestreut werden.

Diese Mischwiesen dienen als Schutz- und Pufferzone für die Kernzone des Feuchtbiotops.

## 5.24 Das Feuchtbiotop

Das beidseitig des Bachlaufes bzw. Grabens der Rietzschke vorhandene Schilf- und Röhrichtgebiet ist gem. § 26 Sächs. Naturschutzgesetz als Biotop festgesetzt.

In dem ausgewiesenen Biotopschutzbereich sind alle Maßnahmen, die zu ihrer Zerstörung oder sonstigen Beeinträchtigung führen können untersagt (Veränderungen der Topographie und der Pflanzenwelt und der Gewässersituation).

Extensive Pflegearbeiten sind zuzulassen um eine Verwaldung oder Verlagerung des Feuchtbiotops zu verhindern.

## 5.25 Landschaftsschutzgebiet

Gem. der Empfehlung des Landschaftsplanes ist die gesamte Grünfläche vom Eisenbahnviadukt bis zur Südgrenze des Planungsgebietes als Landschaftsschutzgebietes gem. § 19 sächs. Naturschutzgesetz ausgewiesen.

### 6.0 Entwässerung

#### 6.1 Allgemeines

Es ist vorgesehen, die Entwässerunganlagen im Trennsystem auszubauen.

Das Schmutzwasser wird der vorhandenen Entwässerungsleitung DN 1200 im freien Gefälle zugeführt.

Das Regenwasser muß weitgehendst im Gelände belassen werden, weil in die Rietzschke lediglich eine begrenzte Menge Oberflächenwasser eingeleitet werden kann.

Aufgrund der Baugrundverhältnisse mit anstehendem bindigem Boden (8 - 9 m) ist eine generelle Versickerung nicht möglich, so daß für die Oberflächenwässer der Dachflächen in bestimmten Bereichen die Ableitung des Regenwassers ermöglicht werden muß.

Nicht versickertes Oberflächenwasser wird in Retentionsanlagen in naturnaher, landschaftsgestalterischer Ausformung eingeleitet, bzw. soweit zulässig der nördlichen Rietzschke zugeführt.

6.2 Oberflächenwasser der befstigten Flächen (Gehwege, Parkplätze, VBZ, etc.)

Die befestigten Flächen sind grundsätzlich in unversiegelten Oberflächen auszuführen, als Rasenplaster, Rasengittersteine oder wassergebundene Oberfläche.

Nachdem diese Flächen nicht das ganze Oberflächenwasser aufnehmen können, müssen den befestigten Flächen ausreichend bemessene Grünflächen zugeordnet werden, um den Anteil des abzuleitenden Oberflächenwassers auf ein Minimum zu reduzieren.

#### 6.3 Oberflächenwasser der Dachflächen

Das Oberflächenwasser der Dachflächen im Bereich der aufgelockerten Bauformen (1-2 -Fam. Häuser, Hausgruppen) ist vollständig auf den privaten Flächen zu versickern oder zu sammeln (Zisternen für Gieswasser, Rückhaltebehälter mit Nutzungsmöglichkeit für Brauchwasser).

Das Oberflächenwasser in den verdichteten Bereichen soll soweit möglich gesammelt und versickert werden (unterirdische Wassersammelbecken für Gieswasser, evtl. Brauchwasser).

Da die Versickerungsmöglichkeiten bedingt durch die intensive Nutzung der Freiflächen sehr begrenzt ist, muß Oberflächenwasser abgeleitet werden.

6.4 Versickerungsmöglichkeiten des gesammelten Oberflächenwassers

Die gesammelten Oberflächenwässer werden nach der 3. Ringerschließung in den schmalen Grünzungen, in offenen Gräben zu den großen naturnah ausgebildeten Grünflächen entlang der nördlichen Rietzschke geleitet.

Nach notwendiger Vorreinigung (15 min Regen) werden sie in offenen Gräben bzw. über Rigolen in leichtem Gefälle parallel zu den Höhenlinien großflächig in die Grünfläche zur Versickerung eingebracht.

Diese Lösungsmöglichkeit bietet die Vorteile eines geringen technischen und baulichen Aufwandes bei niedrigen Investitionskosten.

Gleichzeitig entstehen längs der Gräben ökologisch wertvolle Pflanzenstrukturen (Mädesüssfluren).

6.5 Ableitung des gesammelten Oberflächenwassers in Retentionsanlagen bzw. in die nördliche Rietzschke

Die nicht wie vorbeschrieben versickerungsbaren Oberflächenwassermengen werden in offenen Gräben in Retentionsanlagen eingeleitet, bzw. soweit möglich und zulässig der nördlichen Rietzschke zugeführt.

Für den östlichen Teil des geplanten Baugebietes erscheint es sinnvoll, das Feuchtbiotop selbst als Retentionsanlage zu benutzen, für den westl. und südl. Teil wird ein entsprechendes Retentionsbecken möglichst nahe dem Bachlauf der Rietzschke in naturnaher landschaftsgestalterischer Ausformung vorgesehen.

Die Pflanzung ist entsprechend der Vorschlagsliste vorzunehmen (Schilf, Röhricht, Weiden).

7.0 Darstellung und Bewertung der im Grünordnungsplan getroffenen Ausgleichsmaßnahmen

Gem. Sächs. Naturschutzgesetz stellt die Bebauung des Wohngebietes Martinshöhe einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt dar.

Diese Eingriffe sind durch entsprechende Maßnahmen auszugleichen.

#### 7.1 Bestehende Situation

Ein Großteil des Planungsgebietes ist zur Zeit als Ackerfläche genutzt. Es liegen hochwertige Böden vor.

Die Flächen weisen keinen Bau- bzw. Gehölzbestand und Hecken auf.

Neben den Flächen des Biotops befinden sich Ackerbrachen.

### Flächendaten:

_	Gesamtplanungsgebiet	ca.	38,50	ha
	Ackerfläche	ca.	30,26	ha
-	Feuchtbiotop (gem. Kartierung)	ca.	2,12	ha
-	Ackerbrachen	ca.	4,52	ha
_	Reichsbahngelände	ca.	1,60	ha

Der Bachgraben der nördlichen Rietzschke hat einen begradigten Verlauf, er ist nur lückenhaft und mit Gehölzen bewachsen.

7.2 Eingriffe in den Naturhaushalt durch die Realisierung der geplanten Bebauung des Wohngebietes "Martinshöhe"

Durch die Neubebauung samt Erschließungsanlagen gehen etwa 20 ha Ackerlandfläche mit hoher Bodebqualität verloren.

Durch die Erschließung werden ca. 15.000  $m^2$  Fläche versiegelt (Südtangente, Sammelstraße).

Insgesamt werden ca. 25.000 m<sup>2</sup> Bodenfläche im öffentlichen Bereich teilweise versiegelt (verkehrsberuhigte Zonen, Plätze, Wege).

Insgesamt werden ca.  $38.000 \text{ m}^2$  (3,8 ha) von Gebäuden überbaut (Probleme der Entsorgung des Oberflächenwassers der Dächer).

Durch die Heizanlagen der Gebäude entstehen zusätzliche Immissionsbelastungen der Luft.

Es entstehen durch die Bebauung und Erschließungsanlagen unerwünschte Aufheizungseffekte des Stadtrandklimas.

Durch die Inanspruchnahme der Ackerflächen durch Erschließungsanlagen und Bebauung werden die natürlichen Versickerungsflächen für das Regenwasser erheblich reduziert.

Es werden dadurch erhebliche, Bauliche Maßnahmen zur Oberflächenentwässerung notwendig.

### 7.3 Ausgleichsmaßnahmen

## 7.31 Vegetation

Durch die Überbauung von Ackerland durch die geplante Wohnbebauung wird keine für den Naturhaushalt relevante Vegetation zerstört.

Durch die Ausweisung größerer zusammenhängender, privater Grünflächen im bebauten Bereich und die standortgerechten Bäumen und Gehölzen wird ein Biotopverbund angestrebt.

Zusammen mit der Vielzahl der neu angepflanzten, hochstämmigen, groß- und kleinkronigen Bäumen entlang der Erschließungsanlagen und den öffentlichen Grünflächen kann von einer erheblichen Verbesserung der Vegetation ausgegangen werden.

Durch die Umwandlung von ca. 10 ha Ackerland und von ca. 4,5 ha Ackerbrachland in naturnahe Mischwiesen mit extensiver Nutzung entsteht ein weiterer wesentlicher Ausgleich für die Eingriffe in den Naturhaushalt.

Durch die geplante Renaturusierung des Rietzschke Grabens und den Ausbau der Gehölzsäume und Hochstaudenfluren entstehen weitere Verbesserungen der Vegetationsstrukturen.

Die Ausweisung der gesamten Grünflächen entlang der nördlichen Rietzschke sichern langfristig diesen Grünbereich und führen mittelfristig zu einer Rückführung bereits verlorengegangener Vegetationsstrukturen.

#### 7.32 Boden

Der durch die Überbauung beanspruchte hochwertige Ackerboden kann nicht ausgeglichen werden.

#### 7.33 Wasser

Der Verlust von ca. 20 ha natürlicher Versickerungsfläche wird duch folgende Maßnahmen ausgeglichen:

- Ausbildung aller befestigter Flächen in unversiegelter Form.
- Schaffung großer privater Grünflächen.
- Schaffung von öffentlichen Grünflächen evtl. der Erschließungsanlagen für Versickeung.
- Versickerung bzw. Wassersammlung auf privaten Grundstücken soweit möglich.
- Ausweisung der ca. 10 ha großen Grünflächen entlang der Rietzschke als Versickerungs- und Retentionsflächen.
- Falls notwendig Ausformung naturnah gestalteter Retentionsbecken.

#### 7.34 Klima, Luft

Die zusätzliche Belastung des Klimas durch Aufheizungseffekte werden durch folgende Maßnahmen ausgeglichen:

- Anpflanzung von ca. 500 groß- und kleinkronigen Bäumen entlang der Erschließungsanlagen (Beschattung befestigter Flächen etc.).
- Ausformung großer, privater Grünflächen auf privaten Grundstücken.

Die zusätzliche Immisionsbelastung der Luft soll durch umweltfreundliche Heizsysteme und Reduzierung des Wärmebedarfs der Gebäude durch bauliche Maßnahmen (Niedrigenergiehäuser) und die Ausnutzung alternativer Energieformen (Solarheizung, Solarhaus) ausgeglichen werden.

Es wird auch die Einplanung von dezentralen Blockheizkraftwerken (BHKW) mit Wärmeverbund untersucht, um eine möglichst geringe Luftbelastung zu erreichen.

#### 7.35 Landschaftsbild

Der Verlust der freien, unbebauten, leichten Hangfläche (Acker) wird ausgeglichen durch eine der Topographie angepßten Bebauung mit intensiver, begrünter Ausbildung der Siedlungsränder mit aufgelockerter Bebauung und starker Durchgrünung der Siedlung, sowie aus einem der Situation abgeleiteten, städtebaulichen Konzept.

## 7.4 Zusammenfasende Beurteilung

Unter Abwägung aller relewanten Aspekte und Wirkung der vorgeschlagenen Ausgleichsmaßnahmen kann festgestellt werden, daß die Eingriffe in den Naturhaushalt und die Beeinträchtigung der Lanschaftsfunktionen durch die vorgeschlagenen Maßnahmen ausgeglichen werden.

Zumal für ca. 1500 Menschen dringend notwenduger Wohnraum geschaffen wird.

# 8.0 Kostenschätzung der Maßnahmen des Grünordnungsplanes zum Wohngebiet "Martinshöhe"

## Neuanlagen:

- Alleebäume entlang der Südtangente 900 m x DM 220,- = DM 198.000,-
- Baumbepflanzung entlang der öffentlichen Erschließungsstraßen 3200 m x DM 120,- = DM 384.000,-
- Siedlungsrandeingrünung ca. 1,4 ha x DM 60.000,- = DM 84.000,-

- Umwandlung Acker zu Grünfläche
(Mischwiese)
ca. 14,5 ha x DM 15.000,-

= DM 217.500, -

- Wegebau (wassergebunde Wege in den naturnahen Grünflächen) 1700 m x DM 100,-

= DM 170.000, -

 Renaturierung des Rietzschkegrabens und Anpflanzung des Gehölzsaumes mit Kräuterzone
 500 1fm x DM 1.500,-

= DM 750.000, -

= DM 1.803.500, -

## 9.0 Realisierung und Fördermittel

Bezüglich der Fördermittel wird auf den Landschaftsplan "Neue Messe Leipzig" verwiesen.

Danach sind förderungsfähig:

- Umwandlung von Acker in Grünland
- Neuanlage und einmalige Pflege von Schutzpflanzungen, Feldgehölzen, Hecken.
- Extensive Grünlandbewirtschaftung bei spätem Mahdtermin.
- Realisierung:

Mit dem Bau der Erschließungsanlagen wird 1994 begonnen.

1995 sollen die ersten Wohngebäude bezugsfertig sein.

Die Gesamterschließung und Bebauung soll in einem Zeitraum von 4 - 7 Jahren erfolgen. Aufgestellt: Büro für Architektur und Stadtplanung Dipl.-Ing. Götz Schmidt Stuttgart, den 03.12.1993



# Grünordnungsplan Wohngebiet "Martinshöhe" Wiederitzsch

Bewertung des Eingriffs und Ermittlung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß §§ 8a-c des Bundesnaturschutzgesetzes

Bewertung und Gegenüberstellung von BESTAND und PLANUNG

Gesamtfläche des Bebauungsplanes:

38,5 ha

\_\_\_\_\_

#### BESTAND:

Flächenart	Wert	fakt	or x m <sup>2</sup>	Punktsumme
intensiv bewirtschaftete Ackerfläche		x	302.000	90.600
Biotop nach § 20c Bundesnaturschutzgesetz	1,0	x	21.600	21.600
versiegelte Flächen (Straßen)	0,0	x	5.500	0
extensiv bewirtschaftete Flächen beiderseits des Biotops		x	29.000	17.400
Wertsumme Bestand:				129.600

# PLANUNG

Flächenart	Wertfaktor x m <sup>2</sup>	Punktsumme
Flächen mit Festsetzunge zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Landscha		
und Natur	0,6 x 131.600	78.636
Biotop	1,0 x 21.600	21.600
versiegelte Flächen Südtangente 6000 m Sammelstraße und		
Möckernscher Weg 6000 m	0,0 x 12.000	0
wassergebundene Flächen (Pflaster, Rasengitter-		
steine, Kieswege)	0,1 x 27.000	2.700
versiegelte Flächen (überbaute Flächen)	0,0 x 39.000	0
(uberbauce Frachen)	0,0 x 39.000	U
Gartenflächen (private Grünflächen,		
Hausgärten)	0,3 x 120.000	36.000
Einzelbäume		
(großkronige Alleebäume, F= 50 m²/Baum; entlang		
Südtangente 165 Bäume)	0,8 x 8.500	6.800
Einzelbäume		
(kleinkronige Bäume in		
den Verkehrsberuhigten Bereichen, F= 25 m²/Baum	n <del>-</del>	
570 Bäume)	0,8 x 14.250	11.400

Flächenart Wertfaktor x m² Punktsumme

unbelastete Gewässer mit
Ufersaum (nördl. Rietzschke)
5 m Ufersaum = 550 lfm 0,7 x 2.750 1.925

Wertsumme Planung: 159.062

Wertsumme Bestand: 129.600

Aufgestellt: Stuttgart, den 18.04.94

Dipl. Ing. Götz Schmidt