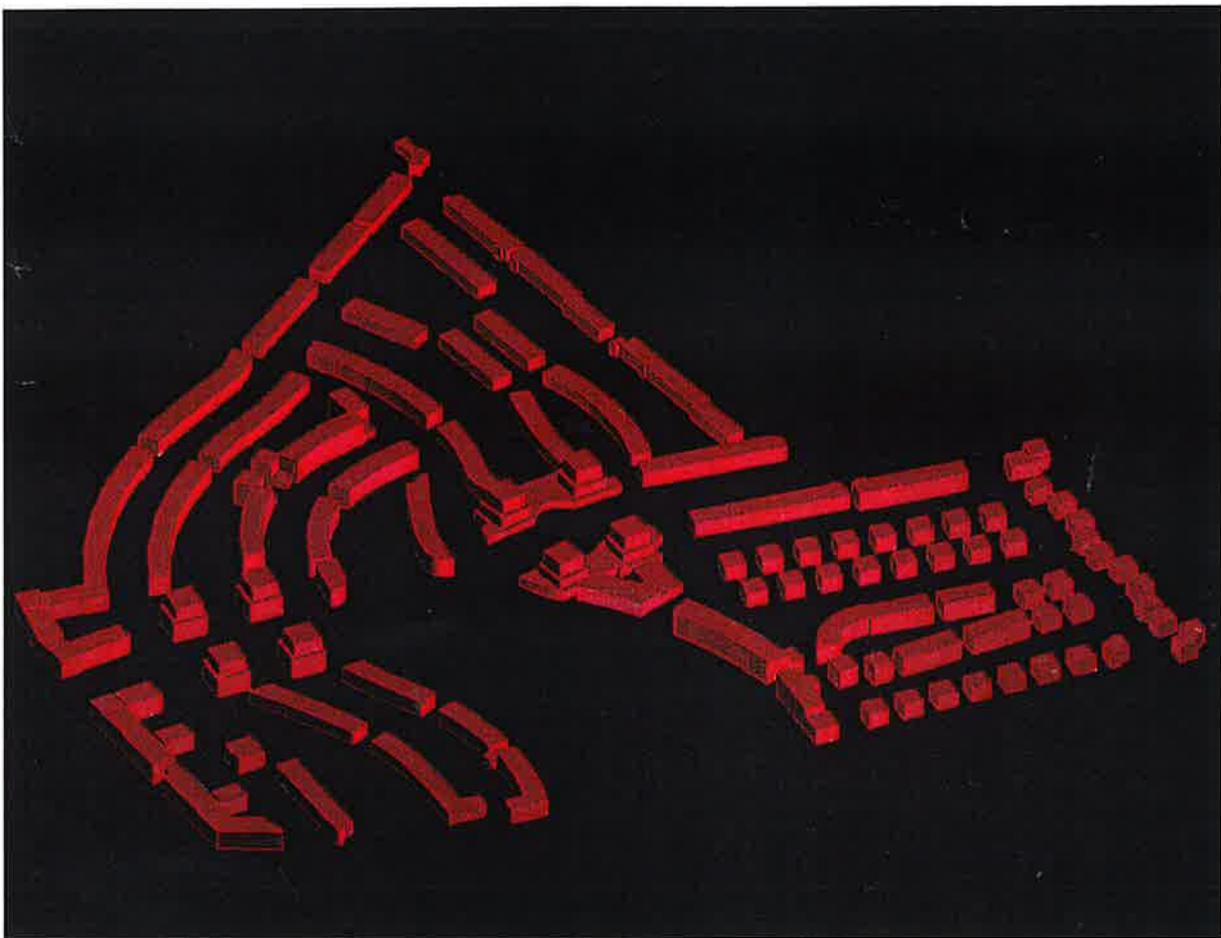


Stadt Teltow Bebauungsplan Nr. 23 'Mühlendorf'



*Satzungsexemplar:
Stand: 1996*

JUNG & PARTNER

planungsgruppe 4



Stadt Teltow Bebauungsplan Nr. 23 'Mühlendorf'



Verfasser:



planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Lösser
Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
Tel. 030/896 80 80 Fax 030/891 68 68

Juni 1996

Bearbeiter:
Dipl.-Ing. Wolf Uwe Rilke

Mitarbeit:
cand.-Ing. Sebastian Kuhlen
cand.-Ing. Beate Brunne

CAD-Bearbeitung:
Gabriela Alborn

Teilbereich Landschaftsplanung:

J U N G & P A R T N E R

**Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom - Ingenieure**

Beermannstr. 6, 12435 Berlin
Tel. 534 00 00 Fax 536 86 31

Bearbeitung:
Anke Christoph

Mitwirkung:
Jürgen Emrich

STADT TELTOW

BEBAUUNGSPLAN NR. 23 "MÜHLENDORF"

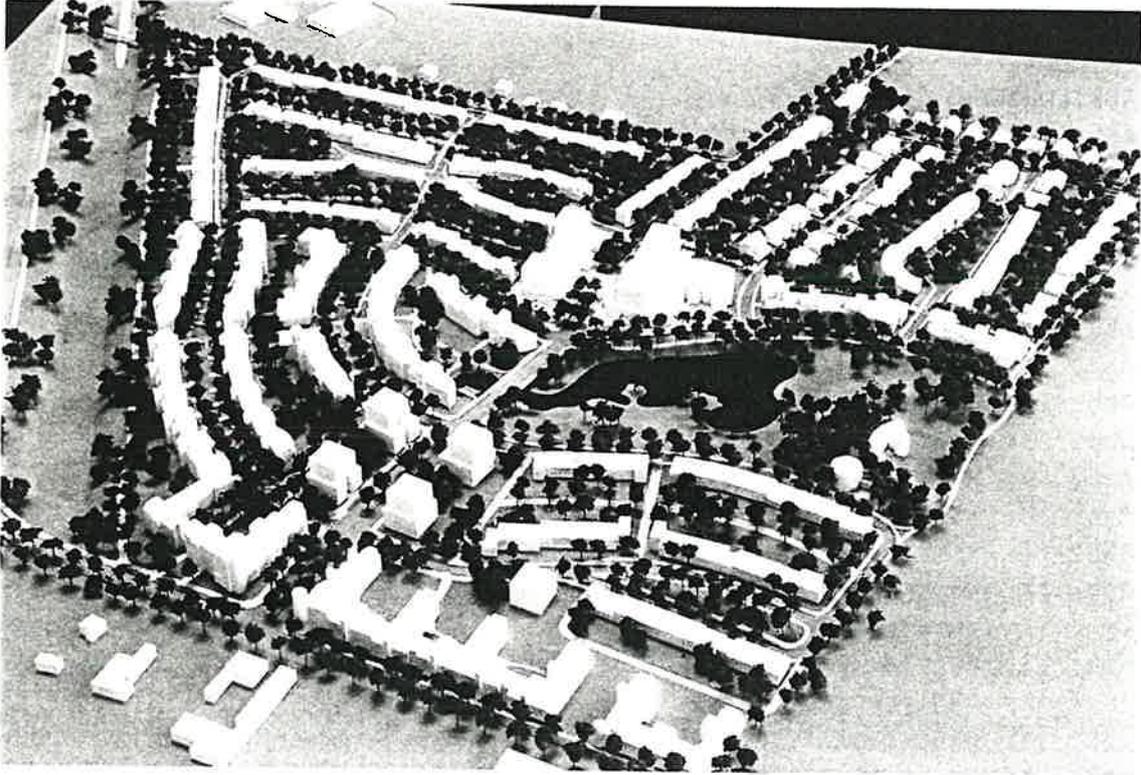
INHALT	SEITE	
I	BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 23 "MÜHLENDORF"	
1	RECHTSGRUNDLAGE	5
2	GELTUNGSBEREICH	6
3	VERANLASSUNG / RÄUMLICHE EINORDNUNG	7
4	STÄDTEBAULICHE SITUATIONSANALYSE UND PLANUNGSZIELE	15
5	LANDSCHAFTSANALYSE UND LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELE	22
6	ALTERNATIVE VORKONZEPTE / STÄDTEBAULICHES KONZEPT / ENTWICKLUNGSSTUFEN	37
7	ERGEBNISSE DER FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG GEMÄSS §§ 2, 3 (1) und 4 BauGB / ENTWURFSENTWICKLUNG	45
8	GRÜNORDNUNGSPLAN	51
8.1	Landschaftsplanerisches Konzept	51
8.2	Konfliktanalyse	57
8.3	Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung eingriffsbedingter Beeinträchtigungen	61
8.4	Übernahme des Grünordnungsplanes	75
9	FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES	79
9.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	79
9.2	Die Bauweise und sonstige Nutzung der Grundstücke	82
9.3	Verkehrerschließung	83
9.4	Ver- und Entsorgung	99
9.5	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	102
9.6	Umwelt-/Immissionsschutz	104
9.7	Grünflächen, Wasserflächen und Anpflanzungen	104

INHALT	SEITE	
10	BAUORDNUNGSRECHTLICHE GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN	106
10.1	Gestaltung der baulichen Anlagen	106
10.2	Gestaltung der Einfriedungen, Stellplätze und Grundstücksfreiflächen	106
11	DURCHFÜHRUNG	106
II	TABELLEN UND KENNZAHLEN	108
1	FLÄCHENBILANZ (überschlägig)	108
2	KENNZAHLEN (überschlägig)	108
III	PLANZEICHENERKLÄRUNG / TEXTLICHE FESTSETZUNGEN	111
TEIL A:	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	111
TEIL B:	BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN	124
TEIL C:	NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME VON NACH ANDEREN GESETZLICHEN VORSCHRIFTEN GETROFFENEN FESTSETZUNGEN	125
TEIL D:	HINWEISE	125
PLÄNE:		
Plan 1:	LAGE IM RAUM	11
Plan 2:	VERFLECHTUNG NAHBEREICH	13
Plan 3:	SITUATION	33
Plan 4:	PROBLEME, POTENTIALE, BINDUNGEN	35
Plan 5:	VORKONZEPTE	41
Plan 6:	GRÜNORDNUNGSPLAN	73
Plan 7:	VEGETATIONSKONZEPT	77
Plan 8:	GESTALTUNGSVORSCHLAG	109
Plan 9:	BEBAUUNGSPLAN	129

INHALT**SEITE****ABBILDUNGEN:**

Abb. 1: Städtebauliches Modell "Mühlendorf"	4
Abb. 2: Lage des Plangebietes	6
Abb. 3: Städtebauliche Rahmen- und Entwicklungsplanung	8
Abb. 4: Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg - Berlin (Ausschnitt)	9
Abb. 5: Kita Standorte	16
Abb. 6: Bauphasen	43
Abb. 7: Flächenbilanz, Vorentwurf	47
Abb. 8: Flächenbilanz, Entwurf	49
Abb. 9: Grünordnungssystem	52
Abb. 10: Straßenbaumsystem	54
Abb. 11: Gestaltungsvorschlag für Grün- und Freiflächen	56
Abb. 12: Regelquerschnitt "Ruhlsdorfer Straße", nördlich des Knotens	86
Abb. 13: Regelquerschnitt "Ruhlsdorfer Straße", südlich des Knotens	86
Abb. 14: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₁ -A ₁	87
Abb. 15: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₂ -A ₂	87
Abb. 16: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₃ -A ₃	88
Abb. 17: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₄ -A ₄	88
Abb. 18: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₅ -A ₅	89
Abb. 19: Hauptsammelstraßen, Ernst-Schneller-Straße, A ₆ -A ₆	89
Abb. 20: Schnitt B-B, Planstraße A, B	90
Abb. 21: Schnitt B ₁ -B ₁ , Planstraße A, B	90
Abb. 22: Schnitt C-C, Planstraße C, Bertholdstraße, Planstraße E, Planstraße D	91
Abb. 23: Schnitt C ₁ -C ₁ , Planstraße D, Planstraße E	91
Abb. 24: Schnitt D-D, Planstraße D, Planstraße E	92
Abb. 25: Regelquerschnitte Wohnstraßen E-E	92
Abb. 26: Regelquerschnitte Wohnstraßen F-F	93
Abb. 27: Entwurfsbeispiel Erschließungsweg	95
Abb. 28: Übersichtsplan Straßennetz/Regelquerschnitte	97
Abb. 29: Lage der technischen Bauwerke	99
ANLAGE: Ergebnisse schalltechnischer Berechnungen (GRI mbH Verkehr und Umwelt)	131

Abb. 1: STÄDTEBAULICHES MODELL "MÜHLENDORF" 1:1000



I BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 23 "MÜHLENDORF"

1 RECHTSGRUNDLAGE

Der Bebauungsplan wird auf der Rechtsgrundlage des Baugesetzbuches (BauGB) vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I. S. 2191), in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I, S. 2253), zuletzt geändert durch Artikel 2 Abs. 2 des Magnetschwebebahngesetzes vom 23. November 1994 (BGBl. I S. 3486) in Verbindung mit § 89 der Brandenburgischen Bauordnung (BbgBO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Juni 1994 (GVBl. I Nr. 12, S. 126) und § 5 der Kommunalverfassung des Landes Brandenburg vom 15.10.1993 (GVBl. I Nr. 22, S. 397), in der Fassung vom 18.10.1993, als Satzung aufgestellt.

Für den Bebauungsplan gilt die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

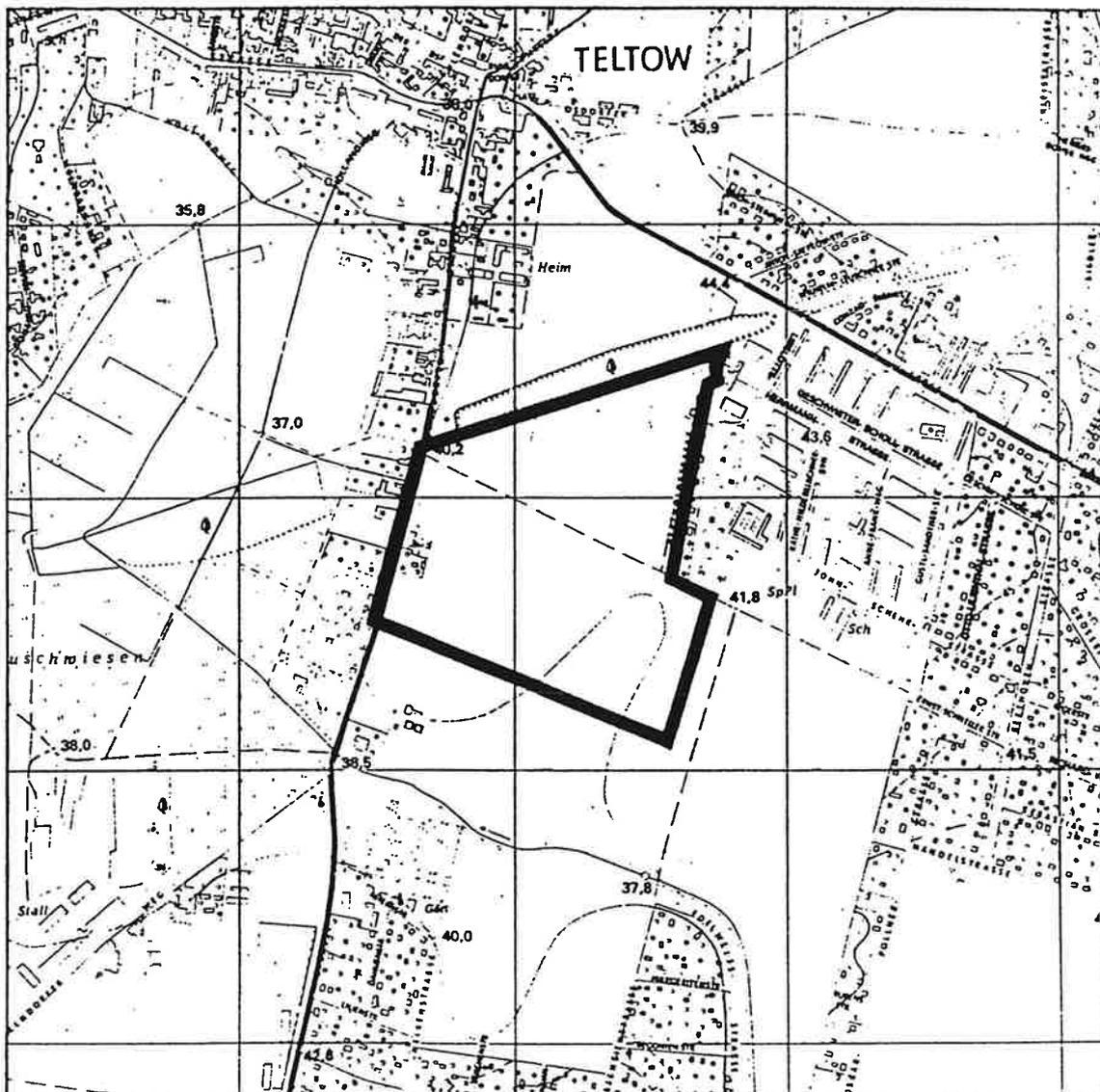
Im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan Nr. 23 "Mühlendorf" wurde als Grundlage für die Abwägung gemäß § 1 Abs. 6 BauGB zur Klärung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ein Grünordnungsplan gemäß § 7 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) erarbeitet. Der Grünordnungsplan hat die Aufgabe, die örtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege darzustellen. Darüber hinaus erfüllt er die Anforderungen des § 8a des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. März 1987, zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. August 1993 notwendige abschließende Behandlung der Eingriffe in Natur und Landschaft und wurde mit seinen wesentlichen Darstellungen als Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BbgNatSchG in den Bebauungsplan aufgenommen.

2 GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich umfaßt ein ca. 27,9 ha großes Gebiet im Süden der Stadt Teltow, das wie folgt begrenzt wird:

- im Norden durch die südliche Böschungskante der S-Bahn-Vorhalte-trasse,
- im Osten durch die östliche Grenze der Bertholdstraße,
- im Süden ca. 40 m südlich der nördlichen Grenze der Trinkwasser-schutzzone II,
- im Westen durch die westliche Grenze der Ruhlsdorfer Straße.

Abb. 2: LAGE DES PLANGEBIETES



3 VERANLASSUNG / RÄUMLICHE EINORDNUNG

Nach § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen "sobald und soweit dies für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist". Die Stadtverordnetenversammlung hat am 26.10.1994 die Aufstellung eines Bebauungsplanes beschlossen. Der Bebauungsplan Nr. 23 dient der Deckung dringenden Wohnbedarfs. Damit wird der Forderung des § 1 Abs. 1 des Maßnahmengesetzes zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG)¹ Rechnung getragen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Mühlendorf" in Teltow werden folgende kommunalpolitischen Ziele verfolgt:

- Nutzung der wichtigsten, größeren und zusammenhängenden Baulandreserve der Stadt Teltow zur Verbesserung der Wohn- und Versorgungsstruktur;
- Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Gewährleistung einer sozial angemessenen Bodennutzung unter Berücksichtigung der vorhandenen angrenzenden Siedlungsbereiche in Ortslage;
- Schaffung eines bedarfsgerechten Wohnungsangebotes insbesondere im geförderten Wohnungsbau;
- Verbesserung der Infrastruktur- und Versorgungseinrichtungen innerhalb der Stadt (z.B. Sport/Grünanlagen, Kita);
- Verbesserung des bestehenden Siedlungs- und Landschaftsbildes durch die Entwicklung eines abgestuften Baukonzeptes (Geschoßwohnungsbau, Wohnzeile, Stadthäuser, Doppelhäuser, freistehende Einfamilienhäuser etc.) mit integrierter öffentlicher Parkanlage;
- Verbesserung der bestehenden Nutzungsstruktur der Trinkwasserschutzzone durch die Integration eines 40 m breiten Streifens als Maßnahmenfläche.

Im Jahre 1993 wurde der Stadt Teltow im Rahmen der Erörterung zum Flächennutzungsplanentwurf das Wohnungsbauvorhaben "Mühlendorf" durch den privaten Investor BerlBau in seinen ersten Grundzügen dargestellt. Mit der Erarbeitung des städtebaulichen Entwurfes wurde das Büro ZEIDLER ROBERTS PARTNERSHIP beauftragt. Es wurden auf der Grundlage des Flächennutzungsplanentwurfes und der Städtebaulichen Rahmen- und Entwicklungsplanung verschiedene Bau- und Dichtevarianten mit der Stadt erörtert (vergl. Kap. 6).

¹ Maßnahmengesetz zum Baugesetzbuch (BauGB-MaßnahmenG) in der Fassung der Bekanntmachung der Neufassung vom 06.05.1993 (BGBl. I S. 622)

Der Städtebauliche Rahmen- und Entwicklungsplan (Stand Januar 1995) der Stadt Teltow weist das Plangebiet entlang der S-Bahntrasse als Wohngebiet aus. Darüber hinaus wurden die vorhandenen Flächen für den Gemeinbedarf (Kindertagesstätten, Grundschule) in unmittelbarer Nachbarschaft dargestellt.

Auf der Grundlage der Städtebaulichen Rahmen- und Entwicklungsplanung (informelle Planung) wurde der Bebauungsplan entwickelt, der eine weitergehende Flächen- und Baugebietsdifferenzierung vorsieht (s. Plan 9).

Der Flächennutzungsplan befindet sich zur Zeit in einer Überarbeitungs- bzw. Aktualisierungsphase.

Abb. 3: STÄDTEBAULICHE RAHMEN- UND ENTWICKLUNGSPLANUNG (AUSSCHNITT)



Die Stadt Teltow (ca. 16.300 Einwohner/Stand 1994) liegt im Landkreis Potsdam-Mittelmark, der Teil der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ist. Teltow grenzt unmittelbar an die Metropole Berlin (S-Bahnhof Zehlendorf ca. 3,5 km, S-Bahnhof Lichterfelde-Süd ca. 4 km) und westlich an das Oberzentrum Potsdam (ca. 7 km) an. Das nächste Mittelzentrum Ludwigsfelde liegt ca. 15 km entfernt.

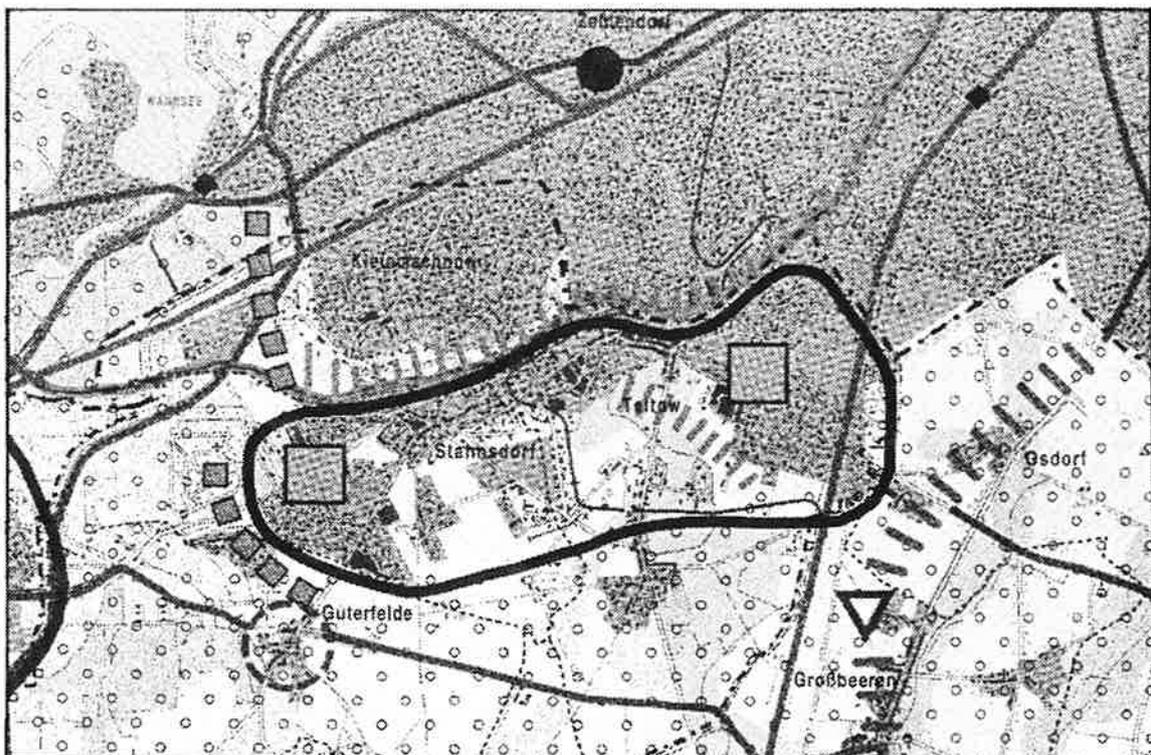
Im unmittelbaren Einzugsbereich der Stadt Teltow liegen folgende Gemeinden und Städte (vgl. Plan 1, 2):

- Kleinmachnow (ca. 3,5 km),
- Stahnsdorf (ca. 3,5 km),
- Güterfelde (ca. 6,5 km),
- Großbeeren (ca. 7 km).

Nach den landesplanerischen Zielsetzungen ist die Stadt Teltow als Grundzentrum mit Teilfunktionen eines Mittelzentrums im engeren Verflechtungsraum Brandenburg - Berlin dargestellt (vgl. Plan 1).

Darüber hinaus ist die Stadt Teltow im Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg - Berlin als potentieller Siedlungsbereich ausgewiesen (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: LANDESENTWICKLUNGSPLAN FÜR DEN ENGEREN VERFLECHTUNGSRAUM BRANDENBURG - BERLIN (AUSSCHNITT)



Die Stadt Teltow kann Maßnahmen der Siedlungserweiterung über die vorrangige Innenentwicklung hinaus durchführen. Mit dieser Ausweisung wird vor allem der besonderen Lagegunst der Stadt Teltow und der hervorragenden verkehrlichen Anbindung im engeren Verflechtungsraum Rechnung getragen.

Über folgende Hauptverkehrsstraßen ist das Stadtgebiet Teltows mit dem Umland vernetzt (s. Plan 2):

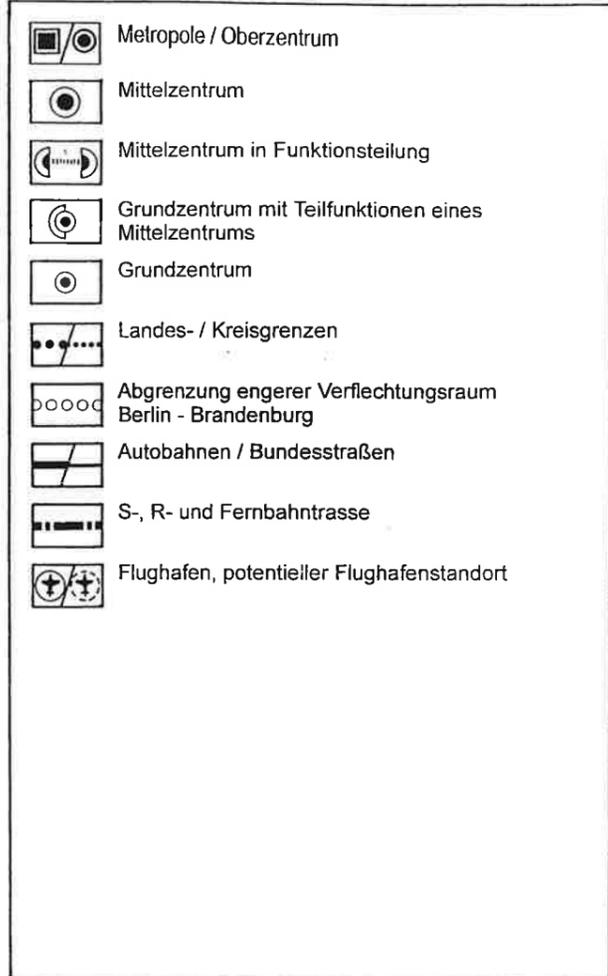
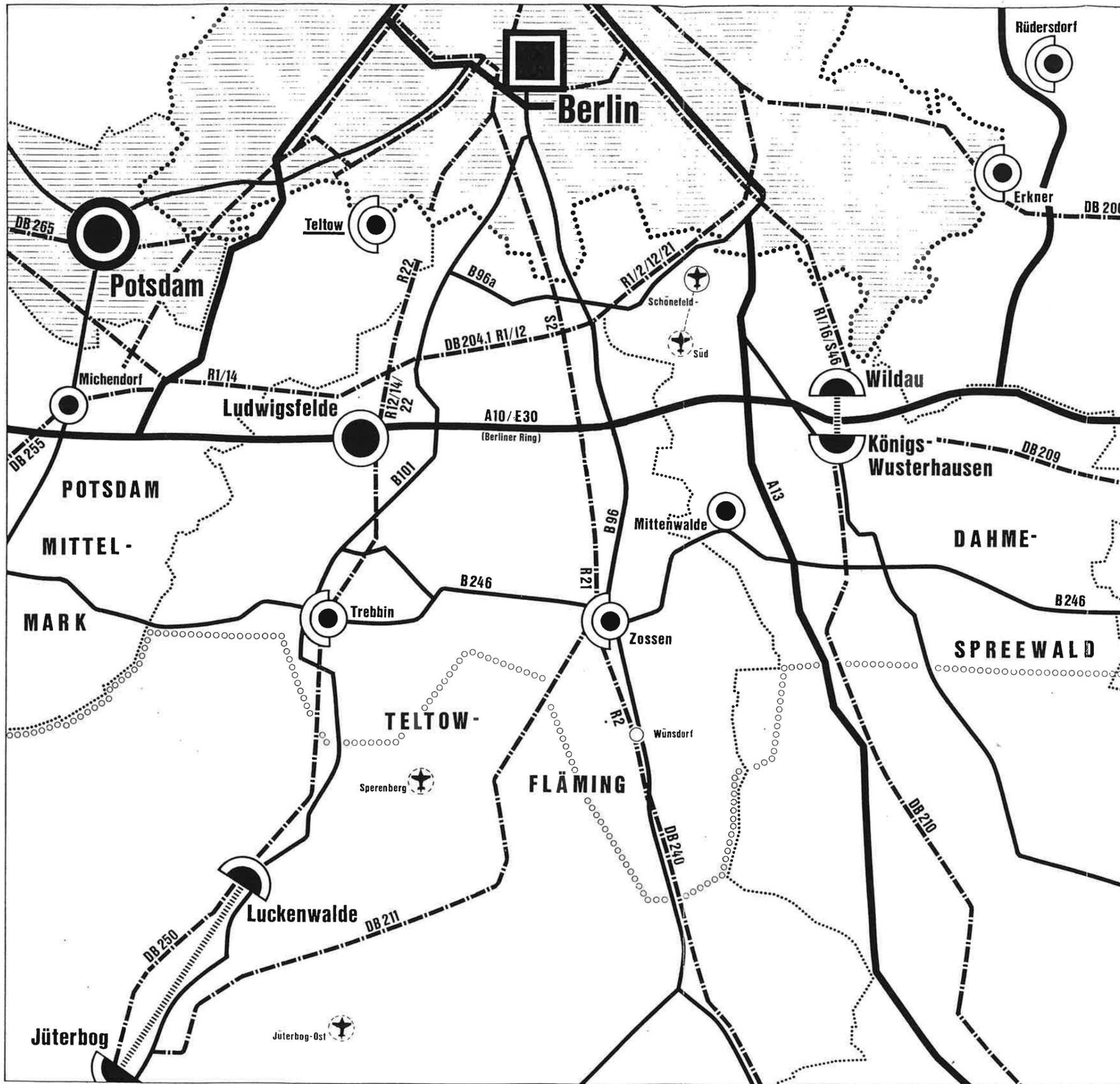
- Landesstraße L 76, die Teltow mit Potsdam und Schönefeld verbindet;
- in Richtung Westen besteht in ca. 9 km Entfernung der Anschluß an die Autobahn A 111/E 51;
- ca. 4,5 km östlich vom Zentrum Teltows kreuzt die L 76 die B 101 (wichtige Verbindung nach Ludwigsfelde und zur A 10);
- in östlicher Richtung führt die L 76 über Mahlow zur B 96 und B 96a;
- direkt am Baugebiet vorbei führt die Landstraße L 794, die Teltow mit Ruhlsdorf und Ludwigsfelde verbindet.

Die wichtigsten Verkehrsverbindungen nach Berlin führen über die Zehlendorfer Straße und Lichterfelder Allee (L 145).

Die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) ist durch folgende Haltestellen zur Zeit gegeben bzw. geplant:

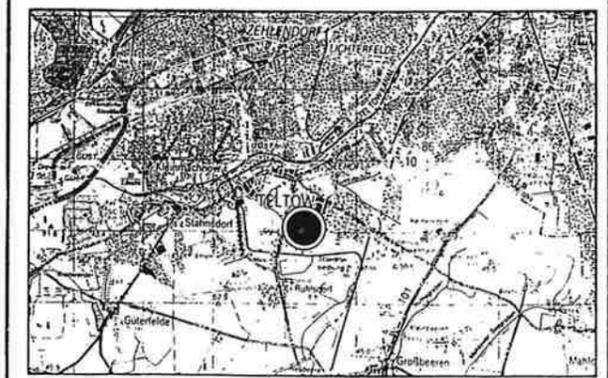
- ca. 3 km vom Stadtzentrum Teltow entfernt liegt der Bahnhof Teltow (Regionalbahn/R22)
- die S-Bahntrasse zwischen Lichterfelde Ost und Süd soll zukünftig bis zum Plangebiet "Mühlendorf" ausgebaut werden (S-Bahn Teltow-Stadt).
- Busverbindungen bestehen nach Berlin Zehlendorf, Lichterfelde, Steglitz und Potsdam.
- des weiteren bestehen Busverbindungen nach Kleinmachnow, Güterfelde, Gernshagen, Ludwigsfelde, Mahlow und Schönefeld.

Das Plangebiet selbst ist über die Haltestellen an der Ruhlsdorfer Straße an das Busnetz in Teltow angebunden. Mit dem geplanten S-Bahnhaltepunkt "Mühlendorf/Stadt-Teltow" wird zukünftig eine optimale Verbindung nach Berlin und ins Umland bestehen.



**Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
mit Grünordnungsplan**

**Plan 1
M. 1: 200.000**

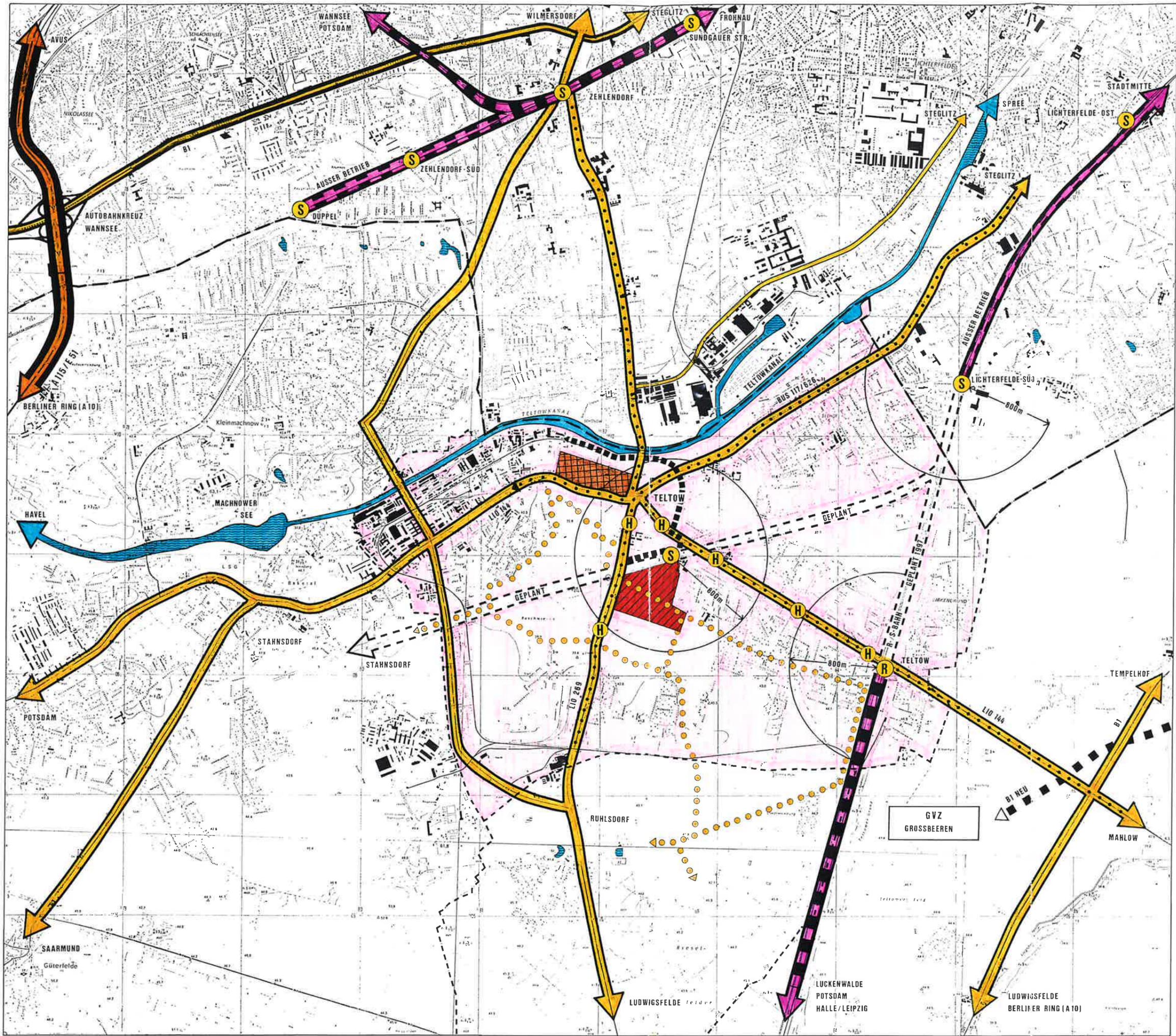


Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom - Ingenieure
Beermannstr. 6, 12435 Berlin
Tel. 651 87 15/16 Fax 651 86 31

planungsgruppe 4

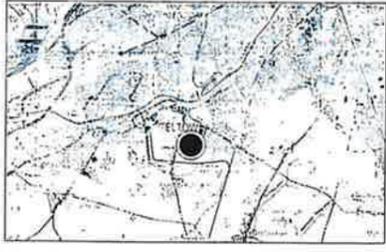
Peter Diltmer und Paul M. Lösse
Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRL
Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
Tel. 896 80 80 Fax 891 68 68 Juli 95



-  B-Plangebiet Nr. 23, 'Mühlendorf'
-  Zentrum Teltow
-  Autobahn
-  Bundesstraße 1 / Bundesstraße 1 (geplant)
-  Landstraße I Ordnung
-  Hauptverkehrsstraße
-  geplante Umgehungsstraße
-  Rad- und Wanderwege
-  S-Bahn-Trasse
-  S-Bahn-Trasse (außer Betrieb)
-  S-Bahn-Trasse (geplant)
-  Buslinie
-  Regionalbahn-Haltestelle
-  S-Bahn-Hof
-  Bushaltestelle
-  800 m Radius um den S-Bahn-Hof
-  Wasserflächen
-  Stadtgrenze Berlin
-  Stadt- / Gemarkungsgrenze Teltow

Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
 mit Grünordnungsplan

Plan 2
 Verflechtung Nahbereich M. 1: 30.000



Teilbereich
 Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
 Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
 und Diplom-Ingenieure
 Beermannstr. 6, 12435 Berlin
 Tel. 651 87 1516 Fax 651 86 31

planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Lasse
 Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
 Tel. 850 80 80 Fax 850 68 68 Mai 1995



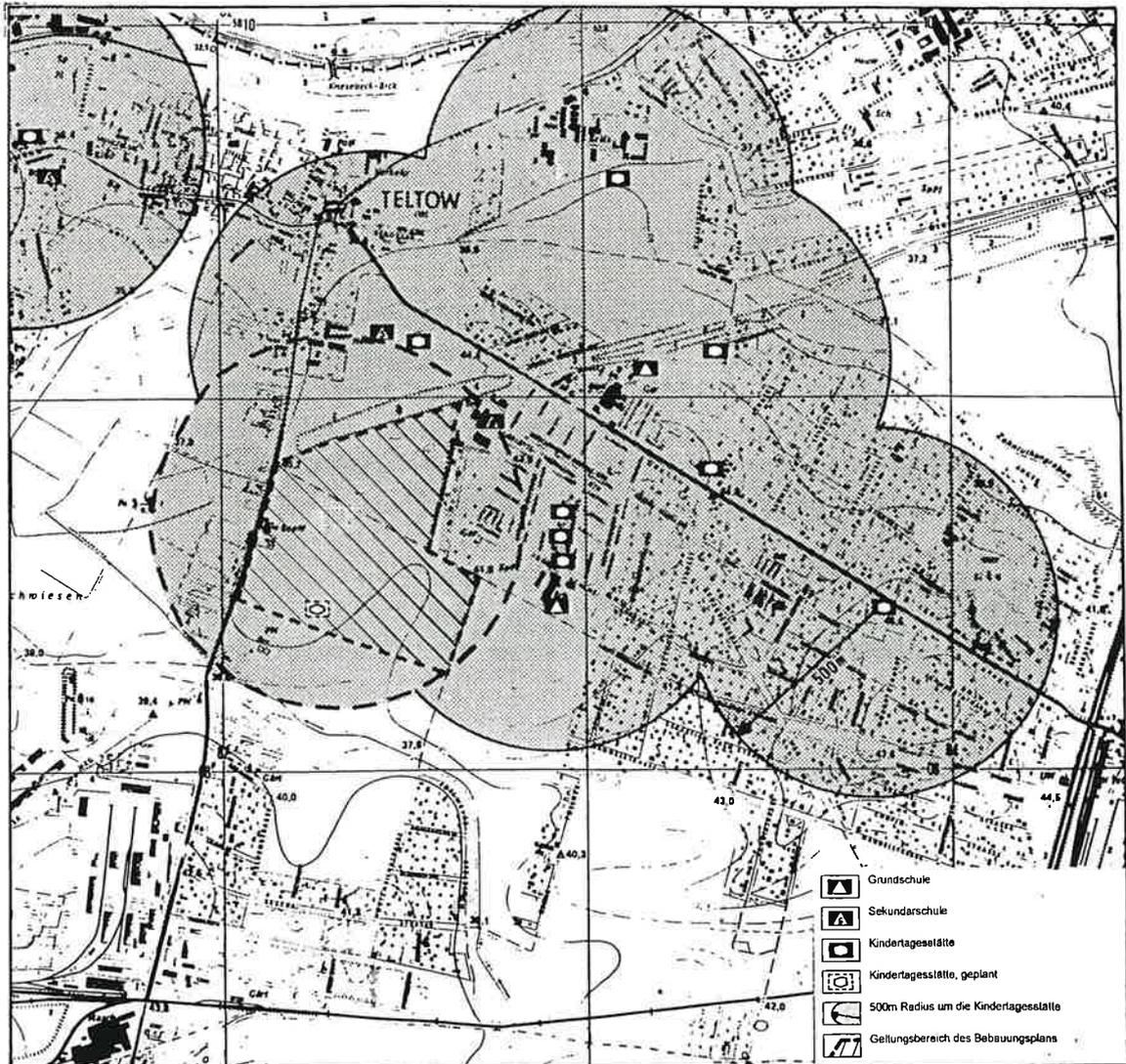
4 STÄDTEBAULICHE SITUATIONSANALYSE UND PLANUNGSZIELE

Das Planungsgebiet liegt südöstlich des Ortskernes der Stadt Teltow. Das Gebiet umfaßt die Flurstücke des z.Z. überwiegend landwirtschaftlich genutzten Bereiches "Mühlendorf" außerhalb der bebauten Ortslage der Stadt Teltow.

Das Planungsgebiet wird durch folgende Siedlungsflächen begrenzt:

- Bereich Mahlower Straße bzw. Albert-Wiebach-Straße im Norden
Dieser Bereich besteht aus einer überwiegend vier- bis fünfgeschossigen Wohnbebauung (Plattenbau) aus den 70er Jahren. Innerhalb der Siedlung sind eine Kita "Käthe Mantei" (280 Plätze/40 Krippenplätze/160 Kindergartenplätze) und eine Gesamtschule (227 Schüler) mit dazugehöriger Sportanlage vorhanden.
- Bereich S-Bahn-Vorhaltetrasse im Norden
Südlich des Siedlungsbereiches Mahlower Straße/Albert-Wiebach-Straße grenzen Freiflächen an; im weiteren Verlauf folgt die S-Bahn-Vorhaltetrasse.
- Bereich Mahlower Straße, Liselotte-Herrmann-Straße, John-Schehr-Straße, Bertholdstraße bzw. Ernst-Schneller-Straße im Osten.
Die an das Plangebiet unmittelbar angrenzenden Bereiche sind durch eine ein- bis zweigeschossige Wohnbebauung innerhalb großer Nutz- und Ziergärten geprägt.
Die vorhandenen Grundstücksgrößen liegen zwischen 500 und 1.000 m². Östlich dieser Grundstücke liegt sich ein schmaler Bereich mit Kleingärten. Daran anschließend folgt die "Neue Wohnstadt" aus den 60er Jahren mit 4-geschossigen Zeilenbauten mit Satteldach und großem Garagenhof. Die Siedlung weist einen hohen Versorgungsgrad an Kitas und Schulen auf.
Im Bereich des Anne-Frank-Weges befinden sich drei weitere Kitas (vgl. Abb. 5).
 - "Jenny Marx" (60 Plätze vorhanden; davon 30 Krippenplätze),
 - "Anne Frank" (90 Plätze vorhanden),
 - "Rosa Thälmann" (126 vorhanden/190 für Kindergarten).

Abb. 5: KITA STANDORTE



Eine Grundschule (633 Schüler) liegt mit einem Sportplatz zwischen der John-Schehr-Straße und Ernst-Schneller-Straße. Nordöstlich der Bertholdstraße grenzt unmittelbar an das Plangebiet ein Gymnasium mit 604 Schülern (viergeschossiger Plattenbau mit Sporthalle und Heizwerk). Insgesamt zeichnet sich der östliche Bereich durch eine gute Ausstattung mit Gemeinbedarfseinrichtungen aus.

- Bereich der Ruhlsdorfer Straße im Westen
Die Ruhlsdorfer Straße ist beidseitig durch Linden gefaßt. Der Bereich westlich und östlich der Ruhlsdorfer Straße ist insgesamt durch eine heterogene Bebauung und Nutzung gekennzeichnet (ein- bis

zweigeschossige Wohngebäude mit alten Schuppen und Hofgebäuden aus der Jahrhundertwende in offener Bauweise).

Die Wohngrundstücke weisen teilweise einen hohen Grünflächenanteil auf, während die teils gewerblich genutzten Grundstücke (Reiterhof, Autohandel, Baumaschinen etc.) dagegen einen z.T. hohen Versiegelungsgrad aufweisen.

Östlich der Ruhlsdorfer Straße sind im Bereich der S-Bahntrasse ein Kfz-Schrottplatz, ein Müllplatz und ein Baustofflagerplatz vorhanden.

Weiter südlich folgt ein gewerblich genutzter Speditions- und Baugewerbehof. Daran grenzt ein Wohngrundstück mit Gewächshäusern (Erwerbsgartenbau) an.

Insgesamt ist der Siedlungsbereich entlang der Ruhlsdorfer Straße ungeordnet. Die Bausubstanz ist zum Teil als sanierungsbedürftig einzuschätzen.

▪ Bereich der Trinkwasserzone II im Süden

Im Süden bzw. Südwesten wird das Gebiet von einer in Südost-Nordwest-Richtung verlaufenden 110 kV-Freileitung tangiert. Im Südwesten liegt das Wasserwerk Teltow. Ein Großteil der Fläche ist durch intensive ackerbauliche Nutzung gekennzeichnet.

Das Plangebiet wird von folgenden Straßen umschlossen:

- im Nordosten durch die Landesstraße L 76 (Mahlower Straße);
- im Osten durch die unversiegelte Bertholdstraße bzw. asphaltierte Liselotte-Herrmann-Straße;
- im Westen durch die z.T. gepflasterte Ruhlsdorfer Straße (L 794), die zum größten Teil als schützenswerte, geschlossene und großkronige Baumallee geprägt und mit einer Fahrspur je Richtung ausgebaut ist; Geh- und Radwege sind nicht vorhanden.

Den zukünftig im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen liegt eine verkehrliche Untersuchung für die Erschließung des gesamten Bebauungsgebietes und die Einbindung desselben in das inner- und überörtliche Verkehrsnetz zugrunde.¹ Bei dieser Untersuchung wurde von einer Wohndichte von ca. 1.500 Wohneinheiten für die Bebauung ausgegangen. Einrichtungen der Nahversorgung wie Handel und Dienstleistungen sowie Schulen und Kindergärten wurden ebenfalls mit einbezogen.

¹ GRI

Unter Berücksichtigung der zu erwartenden Sozialstruktur im Wohngebiet ist mit einer Mobilität von etwa 2,6 Wegen pro Person und Werktag zu rechnen. Daraus ergibt sich ein Verkehrsaufkommen von rund 9.000 Wegen pro Tag. Für die Verkehrsmittelwahl ist von einer hohen Pkw-Verfügbarkeit auszugehen.

Zur Entlastung des Teltower Altstadtbereiches bestehen Planungen für eine Umgehungsstraße. Diese soll nördlich des Baugebietes von der Ruhlsdorfer Straße abzweigen und in einem großen Bogen den Ruhlsdorfer Platz östlich und nördlich bis zur Warthestraße umfahren. Für die verkehrliche Erschließung des Baugebietes wird davon ausgegangen, daß 70 % der Pkw-Verkehre in das und aus dem Baugebiet über die Ruhlsdorfer Straße, zum überwiegenden Teil in und aus Richtung Norden, fließen werden. Zur Ableitung dieser Verkehre ist die Erstellung der Umfahrungsstraße, vorrangig des südlichen Abschnittes zwischen Ruhlsdorfer Straße und Mahlower Straße, dringend erforderlich.

Im Osten wird der Erschließungsverkehr über die Ernst-Schneller-Straße und die Beethovenstraße zukünftig von und zur Mahlower Straße geführt. Die Belastung für die anliegenden Wohngebiete bleibt aufgrund des Übergewichtes der Westerschließung relativ gering.

Die Stadt Teltow wird derzeit durch mehrere Buslinien erschlossen, deren Einzugsbereiche u.a. auch das Plangebiet abdecken:

- Ruhlsdorfer Straße

Entlang der Ruhlsdorfer Straße verkehrt die Buslinie 627 der Havelbus-Verkehrsgesellschaft zwischen Ruhlsdorf und Stahnsdorf/Waldschänke stündlich, im Berufsverkehr halbstündlich.

- Mahlower Straße

Entlang der Mahlower Straße verkehren drei Buslinien. Die Linie 601 der Havelbus-Verkehrsgesellschaft fährt montags bis freitags alle 20 Minuten zwischen Potsdam, Bassinplatz und Bahnhof Teltow/Sigridshorst. Im Berufsverkehr fahren zusätzliche Busse alle 20 Minuten zwischen Bahnhof Teltow und Teltow/Warthestraße. Am Wochenende fährt die Linie halbstündlich zwischen Potsdam, Bassinplatz und Bahnhof Teltow/Sigridshorst.

Die Linie 602 der Havelbus-Verkehrsgesellschaft verkehrt stündlich zwischen Potsdam, Bassinplatz und S-Bahnhof Flughafen Berlin-Schönefeld, am Wochenende nur zwischen Teltow/Warthestraße, und S-Bahnhof Flughafen Berlin-Schönefeld. Die Linie 217 der Berliner Verkehrsbe-

triebe verkehrt nur montags bis freitags stündlich zwischen Rathaus Berlin-Zehlendorf und Bahnhof Teltow.

Die derzeit entlang der Mahlower Straße und der Ruhlsdorfer Straße geführten Buslinien reichen in Kapazität und Zeittakt nicht aus, um eine Versorgung des Baugebietes mit öffentlichem Personennahverkehr (ÖPNV) zu gewährleisten. Hier sind umfangreiche Ausbaumaßnahmen erforderlich.

Folgende Planungen, die sich positiv auf die Verkehrsmittelwahl der Bewohner des Baugebietes auswirken werden, so daß die Pkw-Nutzung mittel- bis langfristig zurückgeht, sind in Bearbeitung:

- S-Bahn-Verbindung nach Berlin, ggf. auch Verlängerung nach Stahnsdorf,
- Verbesserung der ÖPNV-Verbindung nach Potsdam,
- Ausbau der Regionalbahnverbindungen nach Berlin;
- Buslinie in der Ernst-Schneller-Straße mit Haltestelle am Gebietszentrum.

Durch den unmittelbar nördlich des Baugebietes geplanten S-Bahnhof Teltow-Stadt wird eine Schnellbahnverbindung nach Berlin hergestellt, mit der die Berliner Innenstadt in 40 Minuten zu erreichen ist. Bei Realisierung des Bahnhofes in einer Lage südlich der Mahlower Straße liegt das Baugebiet vollständig im fußläufigen Einzugsbereich des Bahnhofes. Diese Planung wird nach derzeitigem Stand nicht vor dem Jahr 2000 realisiert. Daher ist für eine Übergangszeit eine gute Verkehrsanbindung zum bestehenden Bahnhof Teltow einzurichten, von dem aus bereits 1996 Regionalzüge im Takt nach Berlin verkehren. Gleichzeitig ist auf eine möglichst schnelle Realisierung der S-Bahn-Verlängerung hinzuwirken.

Für den Verkehr in Richtung Potsdam werden zur Zeit mehrere Lösungen für den ÖPNV-Bereich diskutiert (Straßenbahn, Schnellbus). In jedem Falle soll im Zuge der L 76 ein ÖPNV-Korridor geschaffen werden, auf dem Bus oder Straßenbahn auf eigener Verkehrsfläche fahren. Dadurch wird die Fahrzeit nach Potsdam erheblich verkürzt und ein wirtschaftlicher Betrieb mit kurzen Taktzeiten ermöglicht.

Für die unmittelbare Erschließung des Wohngebietes liegen bereits Zusagen der Havelbus GmbH für die Führung von Buslinien durch die neue Ernst-Schneller-Straße vor. Hierfür wird die entsprechende Verkehrsfläche gesichert.

Innerhalb der Stadt Teltow ist derzeit kein geschlossenes Radwegenetz vorhanden.

Die Versorgung des Plangebietes mit Wasser, Gas, Strom, Post/Telekom ist durch umgebende, vorhandene Leitungsbestände gesichert. Die vorhandenen Trinkwasserleitungen aus Asbest (400 A2/250 A2, vgl. Plan 3) müssen z.T. umverlegt bzw. saniert werden.

Für die Schmutzwasserableitung steht der Einleitungspunkt Ruhlsdorfer Straße zur Verfügung. Zur Schmutzwasserentsorgung des Gesamtgebietes sind weitere Einleitungspunkte zu schaffen.

Unter Berücksichtigung der Situationsanalyse und unter Einbeziehung des Entwicklungsprogrammes der Rahmen- und Entwicklungsplanung sind folgende städtebauliche Planungsziele für das Bebauungsplangebiet "Mühlendorf" umzusetzen:

- Entwicklung einer städtebaulichen Konzeption, die das typische Ortsbild mit hohem Grünanteil und Baumalleen aufgreift und die vorhandene Straßen- und Wegestruktur berücksichtigt,
- Weiterführung der Gartenstadt-Idee, den heutigen Anforderungen angepaßt (sparsamer Umgang mit Grund und Boden, Mindestdichten für geförderten Wohnungsbau, Parkanlagen und Gartenland für Erholung/Freizeit/Ruhe),
- hoher Anteil an Gartenland im Plangebiet (eigener Garten oder Terrasse am Haus bzw. an der Erdgeschoßwohnung),
- Umsetzung eines vielfältigen Grünkonzeptes (Vorgärten/Hausgärten/Gemeinschaftsgrünflächen/öffentliche Grünflächen),
- Planung eines differenzierten Verkehrssystems mit flächenhafter Verkehrsberuhigung, umfangreicher Durchgrünung, optimierter ÖPNV-Anbindung und zusammenhängendem Fuß- und Radwegesystem,
- Ausprägung einer spannungsvollen, charakteristischen Siedlungsstruktur durch Straßenräume, Plätze, Wohnhöfe und Hausgärten,
- klare Gliederung in öffentliche, halböffentliche und private Bereiche,
- Entwicklung einer vielfältigen Bautypik und einer abwechslungsreichen Architektur,
- hohe Wohnqualität für alle Altersstufen und Bevölkerungsgruppen (Kinder, Erwachsene, Senioren, Familien, Singles etc.),
- Herausbildung eines belebten Quartierzentrums mit Nutzungsmischung vom Squashcenter bis zum Jugendheim,
- Optimierung der Wohnfolgeeinrichtungen durch die Ausweisung einer weiteren Kita,

- Reduzierung öffentlicher Kosten durch Ausweisung von privaten Grünbereichen und Straßenräumen sowie Wegen mit Nutzungseigenschaften öffentlicher Flächen (Gemeinschaftsanlagen, Wegerechte, Pflanzgebote usw.).

Um ein zukunftsweisendes, ökologisches Siedlungskonzept zu erreichen, sind die folgenden ökologisch orientierten Ziele für das Plangebiet zu beachten bzw. in der Umsetzungsphase zu berücksichtigen:

- kompakte Gebäudetypen mit relativ hoher Dichte/hoher Energieausbeute, geringem Verbrauch an Grund und Boden,
- weitgehende Verschattungsfreiheit (Gebäudeabstände),
- dezentrale Energieerzeugung: Berücksichtigung und Prüfung von Flächen für Blockheizkraftanlagen; Nutzung der Potentiale für aktive und passive Solarnutzung unter Berücksichtigung der städtebaulichen und gestalterischen Anforderungen,
- Vermeidung von festen und flüssigen Brennstoffen zur Energieversorgung (Luftreinhaltung),
- Minimierung des Verkehrsaufkommens durch Individualverkehr (Mischnutzung/attraktives Fuß- und Radwegenetz/guter ÖPNV-Anschluß),
- Entwicklung siedlungsinterner und siedlungsnaher Grünflächen: Anbindung des Wohnumfeldes an bestehende und zu entwickelnde Grün- und Freiflächen,
- standortgerechte Gestaltung von Grün- und Freiflächen,
- Minimierung der Bodenversiegelung durch Reduzierung des Erschließungsanteils pro Grundstück,
- Erweiterung des Grün- und Freiflächenanteils (z.B. Fassaden-, Dachbegrünung),
- Regenwasserversickerung und Bewässerung der Grün- und Freiflächen (Zisternen, Muldenversickerung etc.).

5 LANDSCHAFTSANALYSE UND LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELE¹

▪ AKTUELLE FLÄCHENNUTZUNG / LANDSCHAFTSBILD

Die aktuelle Flächennutzung des Untersuchungsgebietes ist durch ackerbauliche Nutzung gekennzeichnet (s. Plan 2). Der Ackerschlag erstreckt sich über die gesamte Fläche des Plangebietes. Der ehemalige Strukturreichtum der ackerbaulich genutzten Grundmoränen ist heute weitgehend verloren gegangen.

Südlich des Untersuchungsgebietes befindet sich das Wasserwerk Teltow. Nördlich davon, an der Ruhlsdorfer Straße, liegt eine ca. 0,5 ha große Fläche, die für den Erwerbsgartenbau genutzt wird. Nördlich daran schließen sich rund 0,6 ha Brachflächen sowie eine Wohnbebauung auf wenigen Grundstücken an. Nach Norden, zur Stadt Teltow hin, wird das zukünftige Bebauungsgebiet durch einen Vorwald aus Pioniergehölzen begrenzt.

Im Südwesten wird das Untersuchungsgebiet von einer in Südost-Nordwest-Richtung verlaufenden 110 kV-Freileitung tangiert.

▪ NATURRÄUMLICHE GRUNDLAGEN

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Naturraum der Mittleren Mark, im Bereich einer pleistozänen Grundmoränenhochfläche, der sogenannten Teltow-Platte. Sie zeichnet sich durch eine ebene bis flachwellige Oberflächengestalt aus (MEYNEN et al. 1961, HERRMANN 1993).

Das Untersuchungsgebiet steigt näherungsweise von Südwesten in Richtung Nordost an (s. Plan 4). Hierbei ergibt sich entlang einer über das Gebiet gezogenen Südwest-Nordost-Diagonalen ein Höhenunterschied von ca. 4 m (39,5 m üNN bis 43,5 m üNN).

Die eiszeitliche Geschichte Brandenburgs spiegelt sich in der Beschaffenheit der heutigen Bodenbildungen wieder. Die Sanderflächen und Talsandebenen liefern arme, sandige, meist bodensaure Standorte, die, soweit sie trocken sind, heute hauptsächlich Kiefernwald tragen. Aber auch ein Teil der Moränenböden ist von sandiger bis kiesiger Beschaffenheit oder oberflächlich mit solchem Material überschüttet (MÜLLER-STOLL 1955).

¹ im wesentlichen Übernahme aus dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 23 "Mühlendorf", Jung & Partner, Juni 1996

Im überwiegenden Teil des Geltungsbereichs bilden Sande das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung. Lediglich im südöstlichsten Teil des Untersuchungsgebietes steht Geschiebemergel an, der während der letzten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit) sedimentierte.

Der "Geologischen Übersichtskarte" von Berlin (1971) ist zu entnehmen, daß im äußersten Südwesten ein im Holozän entstandenes Gemisch aus Torf, Faulschlamm und Sand den Untergrund bildet.

Der Bodenbewertungskarte ist zu entnehmen, daß es sich im Untersuchungsgebiet um eine mäßige Bodenqualität handelt. Die Nutzungseignung der besseren, grundwasserfernen Sande wird bestimmt durch unterschiedliche, geringe Anteile an anlehmigen und lehmunterlagerten Sanden.

Infolge der meist sandigen Fazies der Grundmoräne treten Braunerden zurück; mäßig bis schwach gebleichte rostfarbene Fahlerden und Podsole überwiegen.

Zur Erkundung des Untergrundaufbaues wurden vom INGENIEURBÜRO FÜR GRUNDBAU UND BODENMECHANIK (1994) Untersuchungen vorgenommen. Im Ergebnis des Untersuchungsprogrammes zeigte sich folgender Profilaufbau:

Auf dem Grundstück liegt zunächst eine 0,2 m bis 0,6 m dicke, aus zum Teil schluffigen und humosen Sanden bestehende Mutterbodenbedeckung. Der nachfolgende natürlich gewachsene Untergrund besteht verbreitet bis in max. 0,9 m Tiefe aus schluffigen Fein- und Mittelsanden, sogenannten Decksanden. Darunter zeigen sich Geschiebelehm- und Geschiebemergelablagerungen, die bis in Tiefen zwischen 2,1 m und 7,6 m unter Terrain reichen. Diese gemischtkörnigen Böden werden bis zur Aufschlußendtiefe (12 m) einheitlich durch Sande unterlagert. Hierbei handelt es sich zumeist um zum Teil schluffige Fein- und Mittelsande sowie untergeordnet um vereinzelt kiesige Grobsande.

Über den gemischtkörnigen Böden (Geschiebelehm und -mergel) ist vor allem bei und nach Starkregenereignissen der Anfall von Schichten- und Stauwasser wahrscheinlich.

Der Naturraum Teltow wird von einigen schmalen Talrinnen von Nordosten nach Südwesten durchzogen. In ihnen tritt jedoch meist nur oberflächennahes Obergrundwasser auf (MEYNEN et al. 1961).

Nach Aussage der "Hydrologischen Karte der DDR - Karte der Grundwassergefährdung", liegt der mittlere Grundwasserstand im Untersuchungs-

gebiet zwischen ca. 35 m üNN und 37 m üNN. Dies entspricht einem Flurabstand von weniger als 5 m für den Großteil des Gebietes. Im Nordosten des Untersuchungsgebietes befindet sich das Grundwasser in einer Tiefe von 5-10 m unter Flur.

Die im Dezember 1994 durchgeführten Untersuchungen zu den Untergrundverhältnissen im Baubereich bestätigen die Auswertung des Kartenmaterials. Hiernach liegt der während der Bohrarbeiten angetroffene Grundwasserstand zwischen 3,3 m und 7,2 m Tiefe unter Terrain. Unter Bezug auf NN ergeben sich somit Ordinaten der Grundwasseranschnitte zwischen 35 m üNN und 37,5 m üNN. Das Grundwassergefälle verläuft von S nach N in Richtung Teltowkanal (INGENIEURBÜRO FÜR GRUNDBAU UND BODENMECHANIK 1994).

Der Achtruthengraben bildet die Grenzschicht zwischen gespanntem und ungespanntem Grundwasser. In diesem Bereich beträgt der Grundwasserflurabstand > 5-10 m.

Für Zonen mit gespannten Grundwasserverhältnissen läßt sich diese Angabe allerdings nicht aus dem einfachen Rechenexempel "Höhenlinie - Grundwasserstand" ableiten, da in den Hydrologischen Karten der DDR die Grundwasser-Isophysen unter der Annahme eines bestehenden Druckausgleichs (freier Grundwasserspiegel) angegeben werden.

Das gesamte Grundwasser ist im Untersuchungsgebiet gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen relativ geschützt.

Ein ca. 40 m breiter Streifen im Süden des Untersuchungsgebietes liegt innerhalb der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) II. Die Fläche in einer Größenordnung von 2,5 ha wird im Bebauungsplan als Maßnahmenfläche gemäß § 9 (1) Nr. 20 BauGB festgesetzt (s. Kap. 8).

Die Trinkwasserschutzzonen I - III bilden in ihrer Gesamtheit ein Trinkwasserschutzgebiet und sind mit Auflagen versehen.

Tab. 1: NUTZUNGSBESCHRÄNKUNG IN TRINKWASSERSCHUTZZONEN
(TGL Nr. 43850-01/02)

TWSZ	I	II	III
Zulässige Nutzungen	Verbot aller Nutzungen, insbesondere land- und forstwirtschaftliche Maßnahmen; Gewässerunreinigung muß unbedingt ausgeschlossen werden	Gewährleistung des Schutzes vor biologisch abbaubaren Kontaminanten aus der TWSZ III, beschränkt zugelassen sind u.a. Hackfruchtanbau, Gemüseanbau, Einsatz fester organischer Dünger, Anlegen von Wanderwegen und Aussichtspunkten	fast alle Nutzungen sind zugelassen; Ausnahmen: Neuanlagen von Tankanlagen, Versenkung von Abwässern und Wasserschadstoffen u.a.

Die Teltowplatte befindet sich im klimatischen Übergangsbereich zwischen dem maritimen Westen und dem kontinentalen Osten Europas. Kennzeichnend sind warme Sommer und kühle bis kalte Winter.

Das langjährige Mittel der Lufttemperatur liegt bei etwa 8°C, die Niederschlagsmenge beträgt im Jahresdurchschnitt ca. 530 mm; Hauptwindrichtung ist West bis Südwest.

Aufgrund der ebenen, ausgeräumten Ackerflur ist mit erhöhter Windgeschwindigkeit zu rechnen. Wegen kaum ausgebildeter Vegetation ist ebenfalls eine Erniedrigung der relativen Luftfeuchtigkeit anzunehmen.

Aufgrund der spärlich ausgeprägten Vegetation des Untersuchungsgebietes (es besteht größtenteils aus Ackerfluren) ist von leicht erhöhten Sommertemperaturen auszugehen.

Im Gegensatz zur angrenzenden Großstadt Berlin zeichnet sich das Klima des Berliner Umlandes durch niedrigere Temperaturen, längere Dauer der Frostperiode, höhere Nebelhäufigkeit, höhere Windgeschwindigkeit, weniger Niederschlag, eine höhere Luftfeuchtigkeit und eine höhere Strahlungsintensität aus.

Das gesamte Siedlungsgebiet von Teltow ist laut Entwurf der Smogverordnung für das Land Brandenburg vom 28.09.91 als smoggefährdetes Gebiet eingestuft.

Entlang der Ruhlsdorfer Straße besteht bereits heute eine erhöhte Lärmbelastung durch das gestiegene Verkehrsaufkommen. Diese wird teilweise auch mitverursacht durch den im Hinblick auf Lärminderung ungünstigen Kopfsteinpflasterbelag im Norden stadteinwärts.

▪ ARTEN UND BIOTOPE

Als potentiell natürliche Vegetation werden die Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich ohne den Einfluß des Menschen in einem bestimmten Gebiet einstellen würden. Dies sind in Mitteleuropa meist Waldgesellschaften, die von Baumarten bestimmt werden, die sich am jeweiligen Standort am besten behaupten können. Hieraus lassen sich Rückschlüsse für die bei Neuanpflanzungen zu empfehlenden heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die potentiell natürliche Vegetation wird auf den Fahlerden und Podsolen großflächig von subkontinentalen Eichen-Hainbuchen- und Kiefern-Traubeneichen-Wäldern gebildet. Die natürliche Waldvegetation ist allerdings nahezu vollständig verschwunden (HERRMANN 1993).

Die Bestandsaufnahme erfolgte durch Begehung im Oktober 1994 sowie durch Auswertung des Luftbildes (Aufnahme Juni 1992, M. 1:10000).

Den dominierenden Biotoptyp im zukünftigen Baugebiet stellen Intensivackerflächen ohne ausgebildete Ackerränder oder Feldraine dar. Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme wurde die Fläche gepflügt und für die Wintereinsaat vorbereitet. Der Schlag erstreckt sich, abgesehen von einigen Randflächen und den bebauten Flächen an der Ruhlsdorfer Straße, über das gesamte Untersuchungsgebiet. Erfahrungsgemäß weist die landwirtschaftliche Intensivkultur eine standort- und bewirtschaftungstypische Begleitflora auf (z.B. Weißklee, Hirtentäschel, Viersamige Wicke, Strahllose und Geruchlose Kamille, Quecke, Windhalm) und läßt sich als arten- und strukturarmer Vegetationsbestand einstufen.

An der Ruhlsdorfer Straße befindet sich eine raumprägende Allee, bestehend aus 55 Winterlinden. Die ausgewachsenen Exemplare besitzen eine Höhe von ca. 16,00 m und einen Stammumfang von 1,50 - 2,00 m. Die kleineren, zwischengepflanzten Linden sind ca. 10,00 m hoch und messen 0,70 - 1,60 m im Umfang (VETTER 1994).

Flächen, die nicht unmittelbar zum Untersuchungsgebiet gehören, aber im Rahmen der Umfeldbetrachtung erfaßt wurden, sind eine ehemalige Abgrabungsfläche (heute S-Bahn-Vorhaltetrasse), eine Kleingartenanlage und der Achtruthengraben.

Die ehemalige Abgrabungsfläche schließt sich im Norden an das Untersuchungsgebiet an. Der derzeitige Vorwald besteht aus Birken, Robinien, Eichen und Pappeln. Er ist stark von Müll durchsetzt (s. Plan 3 und 4).

Die Kleingartenanlagen im Nordosten sind wie die Hausgärten an der Ruhlsdorfer Straße mit einem hohem Grünanteil (z.T. wertvoller Obstbestand) ausgestattet.

Im Süden befindet sich der Achtruthengraben, der zusammen mit dem östlichen Abschnitt der Buschwiesen dem Schutzstatus der einstweiligen Sicherstellung (§ 27 BbgNatSchG) unterliegt. Die Ausweisung als Landschaftsschutzgebiet ist vorgesehen. Es handelt sich um einen begradigten, naturfernen (jedoch ohne Verbauung), nur in Abschnitten wasserführenden Graben. Dieser ist an den Böschungskanten umgeben von einer nitrophilen, ruderalen Staudenflur, welche durch die angrenzende Intensivlandwirtschaft geprägt ist (u.a. Große Brennessel, Rainfarn und Beifuß). Am Böschungsfuß sind Zonen mit Schilf bewachsen. Des Weiteren stehen am Graben einige Solitäre (Weiden, Pappeln).

Nach der vom Landesumweltamt Brandenburg herausgegebenen Liste der Kartiereinheiten (LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG 1994) lassen sich die Biotoptypen im Untersuchungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung wie folgt klassifizieren:

Tab. 2: BIOTOPTYPEN

Nummerncode	Biotoptyp	Buchstabencode
01136	trockengefallener oder nur zeitweise wasserführender Graben	FBO
07130	Hecken und Windschutzstreifen	BH
07140	Alleen und Baumreihen	BR
07150	alte Solitärbäume und Baumgruppen	BE
08281	Vorwälder trockener Standorte	WVTW
09130	Intensivacker	LI
09140	Ackerbrache	LB
10111	Gärten	PGE
10123	ruderales Pioniervegetation außerhalb von Ortschaften	PRP
10126	sonstige ruderales Staudenfluren	PRA
10150	Kleingartenanlagen in Siedlungen	PK
11250	Erwerbsgartenbau	AL
12145	Lagerflächen	OAL

In der "Liste der gefährdeten Biotope in Brandenburg" (Stand 09.02.94) sind alle Biotope der Klasse 07 (Hecken, Alleen, Solitärbäume) als gefährdet eingestuft. Alle anderen Biotope des Untersuchungsgebietes gelten nicht als gefährdet.

▪ FAUNA

Faunistische Daten liegen für das Gebiet nicht vor. Allgemein läßt sich zum Arteninventar der vorhandenen Biotopstrukturen jedoch folgendes sagen:

Offene Agrarlandschaften in Intensivkultur sind als Lebensraum für Tiere von "relativ" geringer Bedeutung. Erst in Verbindung mit sogenannten Kleinstrukturen, also Hecken, Einzelgehölzen und Gehölzinseln, Feldrainen usw., bekommen sie eine Bedeutung für verschiedene Arten, die in diesen Saumbiotopen leben und die offene Ackerfläche als Futter- oder Jagdrevier nutzen. Hierzu gehören z.B. Igel, Spitzmaus, Wiesel, Feldlerche, Neuntöter, Mäusebussard, sowie eine Vielzahl von Insekten und Kleinlebewesen (KAULE 1986).

▪ LANDSCHAFTSBILD UND ERHOLUNG

Geomorphologie, Klima, Flora und Fauna sowie anthropogene Veränderungen prägen das Gesicht einer Landschaft. So erhält jede Landschaft ihre eigene Symbolik, die einerseits bestimmt ist durch die raumspezifische Erscheinungsform und andererseits durch die Vorstellungen und Kenntnisse des Betrachters selbst. Aus dieser Einordnung des Landschaftsbildes heraus erwächst die besondere Eigenart des Ortes, der Gegend und der Region.

Um der gebietstypischen Landschaft in der Planung gerecht zu werden, muß der Landschaftsraum in seinen prägenden Eigenarten erfaßt werden. Bei der folgenden Beschreibung des Landschaftsbildes wird auf die Darstellung olfaktorisch und akustisch wahrnehmbarer Strukturen verzichtet, da die Geruchs- und Lärmbelastungen für dieses spezielle Bauvorhaben eine untergeordnete Rolle spielen.

Im gesamten Raum der Teltowplatte, in dem sich das Untersuchungsgebiet befindet, herrschen weiträumige und offene Agrarlandschaften vor. Die Flächen werden meist intensiv bewirtschaftet. Klein- und Kleinststrukturen wie z.B. Baumgruppen, Gräben, Gehölzinseln und Hecken sind kaum vorhanden. Blickfänge in der Landschaft bilden hier häufig kleinere Waldareale wie z.B. der Vorwald im Norden des Untersuchungsgebietes. Die Siedlungsgebiete an der Ruhlsdorfer Straße und im Nordosten des zukünftigen Bebauungsgebietes zeichnen sich durch eine geringe bauliche Verdichtung mit entsprechend geringer Versiegelung und starker Durchgrünung (zahlreiche Bäume) aus. Dem Betrachter bietet sich das typische Erscheinungsbild von am Stadtrand liegenden Siedlungen, wie sie im Berliner Umland überall zu finden sind.

Die Alleebäume an der Ruhlsdorfer Straße stellen ein für Brandenburg prägendes Landschaftselement dar.

Als Naherholungsräume für die Bevölkerung bieten sich die örtlichen und überörtlichen Grünverbindungen der Stadt an. Hier sind insbesondere zu nennen: der Uferpark-Süd, der Uferpark-Nord, der Zehnruthengraben, der Grenzgrünzug Teltow - Osdorf - Steglitz und der Achtruthengraben (ÖKOLOGIE & PLANUNG 1992).

Das Plangebiet selbst weist derzeit keine Grünflächen auf. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen dienen extensiven Erholungsformen wie Spazierengehen.

Insgesamt ist im Bereich der Stadt Teltow die Ausstattung mit für die Allgemeinheit zugänglichen öffentlichen Grün- und Freiflächen als gering anzusehen. Dieses Defizit an Erholungsflächen ist aber aufgrund der Versorgung der Bevölkerung mit privaten Grünflächen (Gärten) bislang nicht ins Gewicht gefallen. Das Mühlendorf-Projekt stellt, insbesondere im Hinblick auf die angestrebte Bevölkerungszunahme und dem damit einhergehenden steigenden Bedarf an wohnungs- und siedlungsnahem Grün, derzeit eines der wenigen Entwicklungspotentiale der Stadt für die Verbesserung der Versorgung mit wohnungsnahen Grünflächen dar.

Zugleich ist es notwendig, das Gebiet in die örtlichen und überörtlichen Grünverbindungskonzepte einzubinden.

▪ ENTWICKLUNGSZIELE DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE ÜBERGEORDNETER PLANUNGEN

Der Stadt Teltow liegt der Entwurf zum Landschaftsplan (ÖKOLOGIE & PLANUNG 1992) vor. Das Plangebiet betreffend sind folgende Informationen enthalten:

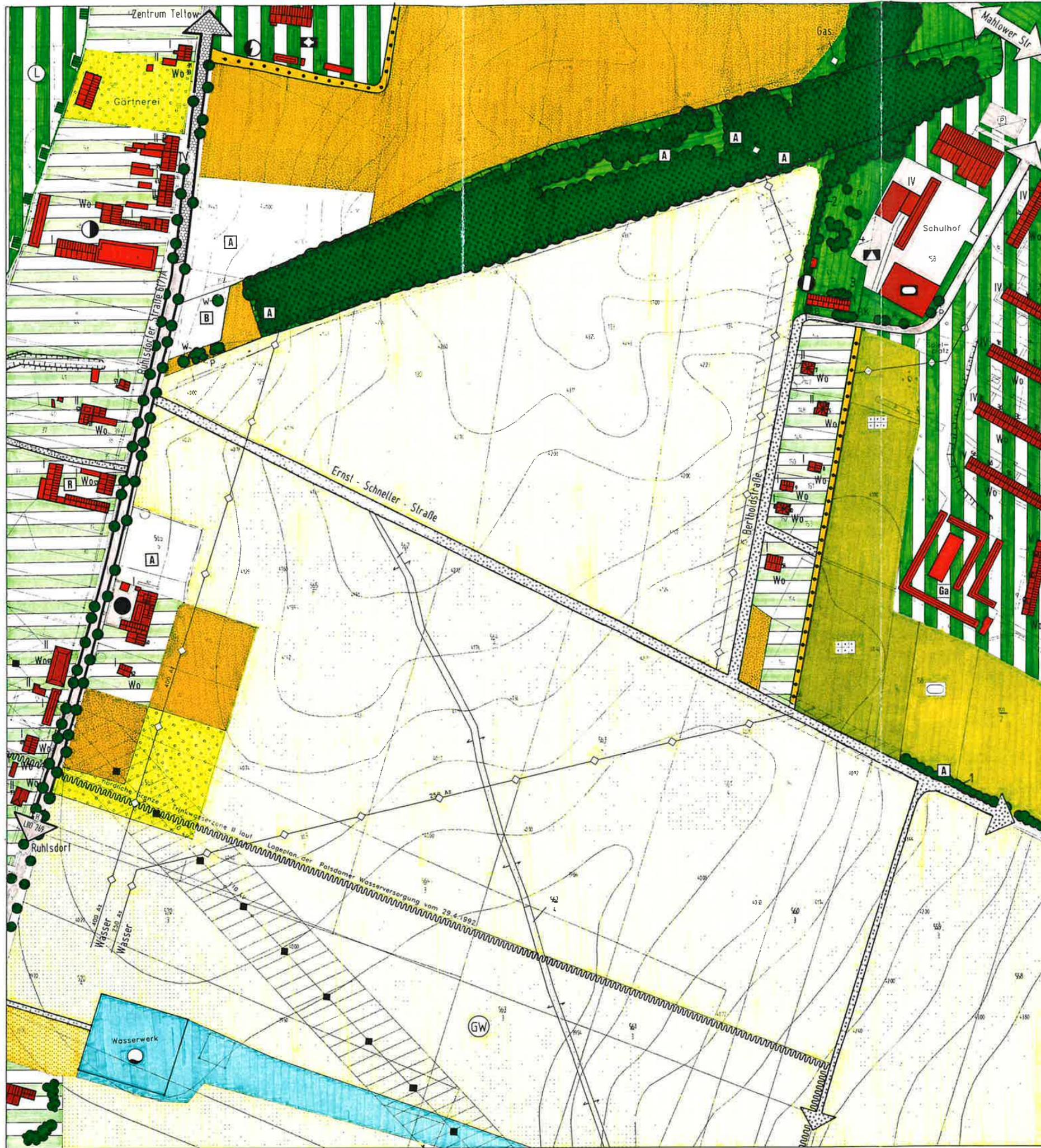
- Funktion des Plangebietes als klimatisch wirksame Freifläche,
- vorrangiger Anschluß des Plangebietes an die Kanalisation,
- Entwicklung einer örtlichen Grünverbindung "Uferpark - Achtruthengraben" auf östlich an das Plangebiet angrenzenden Flächen,
- Entwicklung einer überörtlichen Grünverbindung "Achtruthengraben" (Uferpark - Grabengrünzug - Buschwiesen - Stahnsdorf - Güterfelder See) südlich des Plangebietes.

In der städtebaulichen Rahmen- und Entwicklungsplanung Teltow¹ (COMPLAN IN BRANDENBURG 1995) wird das "Mühlendorf-Projekt" als Erweiterungsfläche für den Wohnungsbau im urban geprägten Raum geführt. Hinsichtlich des Themenkomplexes "Umwelt und Landschaft" greift das Gutachten die inhaltlichen Ausführungen des Landschaftsplanes auf. Hier heißt es u.a.: "... Die bezeichneten Trinkwasserschutzzonen sollen dauerhaft gesichert werden. Dort wo in Trinkwasserschutzzonen weiterhin landwirtschaftliche Nutzungen vorgesehen sind, muß der Einsatz von Pestiziden und künstlichen Düngern verboten werden. Die Wohngebiete an oder in Trinkwasserschutzzonen sind vorrangig an die Kanalisation anzuschließen."

¹ Weiterführung des Flächennutzungsplanes 1992 (FPB, Berlin)

Auf der Bestandsanalyse und den Entwicklungszielen übergeordneter Planungen aufbauend ergeben sich folgende Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Plangebiet:

- Schaffung einer in das Siedlungsgebiet integrierten Grünfläche, die sowohl die Funktion als übergeordnete Grünverbindung (Anbindung an die umliegenden Nahversorgungsräume) übernehmen soll, als auch den Bedarf an wohnungsnahem Grün mit Kinderspielplätzen und Bolzplatz decken wird;
- Anlage einer Wasserfläche im Siedlungsgebiet zur Dämpfung klimatischer Extrema als Beitrag zum Arten- und Biotopschutz und zur Erhöhung des Erlebnis- und Erholungswertes der siedlungsinternen Freiflächen;
- behutsame Gestaltung des Übergangs zwischen vorhandener und geplanter Bebauung sowie zwischen bebauter und unbebauter Landschaft durch Anlage eines Grünzuges als Ortsrandgestaltung (incl. extensiv zu pflegender Obstwiese);
- Anlage eines die Siedlung prägenden Alleebaumbestandes zur Gliederung und Gestaltung des Gebietes;
- Sicherung der Grundwasserneubildungsrate durch möglichst vollständige Versickerung des Niederschlagswassers im Gebiet;
- Vermeidung von Schadstoffeintrag in Boden und Grundwasser zur Sicherung der Trinkwasserversorgung;
- Umsetzung ökologischer Siedlungskonzepte: Autofreies Wohnen, Brauchwassernutzung, Blockheizkraftwerk.



- vorhandene Bebauung, Haupt- und Neben-
gebäude mit Geschößzahl
 - geneigtes Dach / Flachdach
 - Wohnnutzung
 - Gewerbe / Handel
 - Garagen / Parkplatz
 - Gemeinbedarfsstandorte
 - Schule Sporthalle Kirche
 - öffentliche Grünfläche
 - Kleingärten Sportplatz
 - Heizhaus / Trafostation
 - Gärtnerei (Erwerbsgartenbau) / Reitplatz
 - Baustofflagerplatz / Altablagerungen, Müllplätze
 - Hauptverkehrsstraße /
Erschließungsstraße, Fahrweg
 - Straßenverkehrsfläche, Hoffläche
Asphalt / Pflaster / offener Boden
 - Fuß- und Radweg
 - Bushaltestelle mit Liniennummer
 - Hauptversorgungs- und Abwasserleitungen,
oberirdisch / unterirdisch
 - Wasserwerk
 - Trinkwasserschutzzone II
 - Landschaftsschutzgebiet "Buschwiesen"
(einstweilig sichergestellt)
 - Höhenlinie in m über NN
 - markante Böschungen,
S-Bahn-Vorhaltefläche
 - Einzelbaum / Lindenallee
 - Gehölzstreifen
 - Birken-Eichenvorwald mit Robinien und Pappeln
 - Intensivacker / Ackerbrache
 - ruderaler Pioniervegetation
 - private Nutz- und Ziergärten
 - siedlungsnahes Grün
- Allee Winterlinde
- Gehölzstreifen
 Nr. 1 Birke, Pfeifenstrauch, Quille
 Nr. 2 Birke, Spierstrauch, Ginster, Kastanie,
 Schneeball, Eschenahorn
 Nr. 3 Birke, Pappel, Hartnagel
 Nr. 4 Forsythie, Spierstrauch, Rose,
 Essigbaum, Koniferen
- Bäume:
 A Ahorn, K Kastanie, P Pappel,
 W Weide

**Stadt Teltow
 Bebauungsplan Nr. 23
 'Mühlendorf'
 mit Grünordnungsplan**

**Plan 3
 M. 1: 3000**

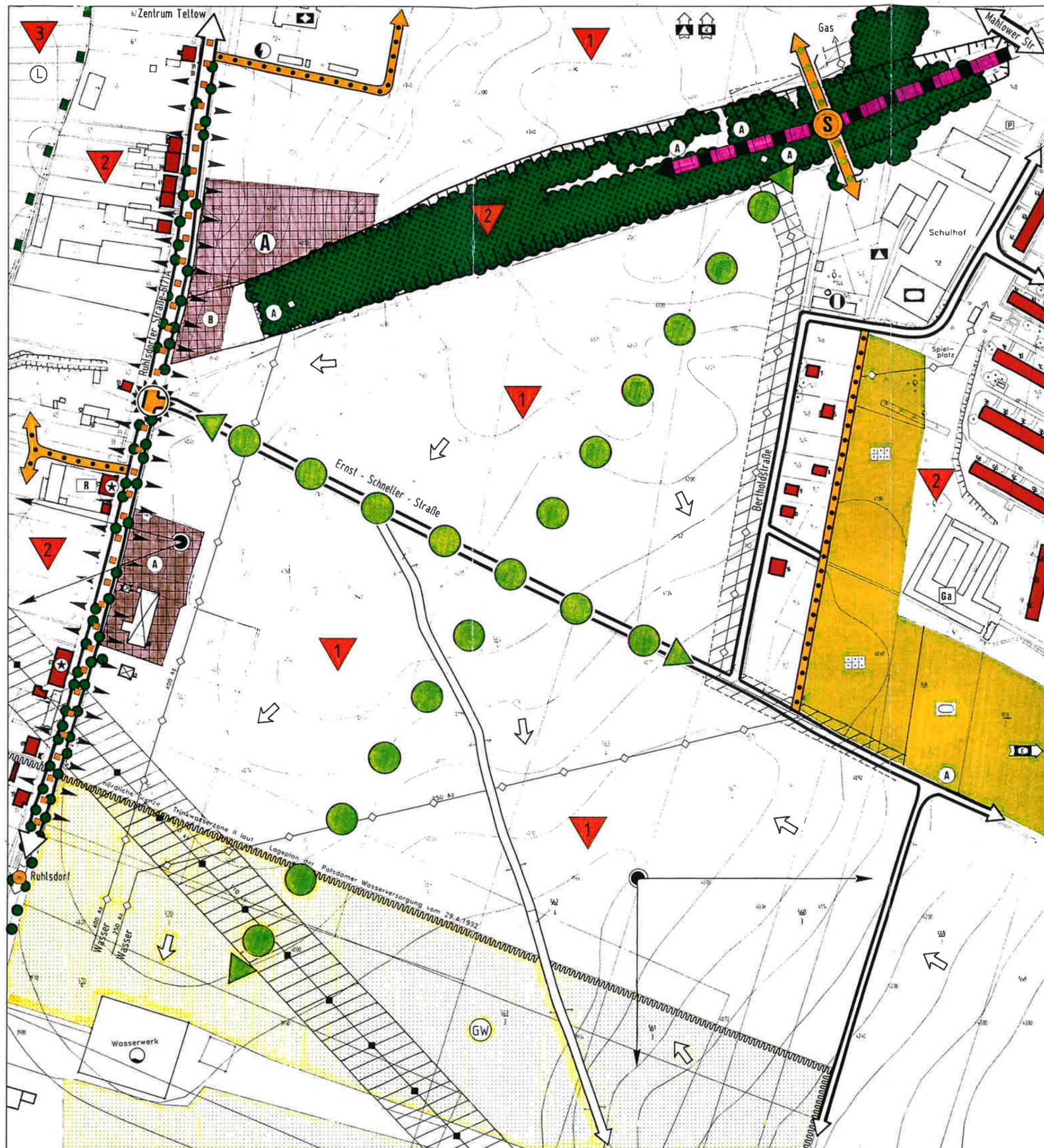


Teltowbereich
 Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
 Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
 und Diplom-Ingenieure
 Besenmannstr. 12/25 Berlin
 Tel. 651 87 15 46 Fax 651 86 31

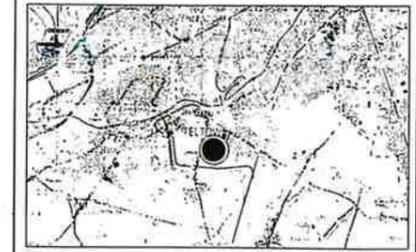
planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Losse
 Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SPL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10211 Berlin
 Tel. 895 80 80 Fax 895 68 68 Mai 1995



- Probleme:**
- überörtliche Hauptverkehrsstraße mit Gestaltungsmängeln der Fuß- und Radwege
 - starke Emissionsbelastung (Lärm, Staub, Abgase)
 - problematischer Verkehrsknoten
 - Trinkwasserleitung aus Asbestzement (AZ 250 / AZ 400)
 - Freihalletrasse, 110 kV / Gasleitung
 - Fuß- und Radwegeverbindung (Gestaltungsmängel)
 - Alllastenverdachtsfläche, Müllablagerung / Baustofflagerplatz
 - Landwirtschaft in Trinkwasserschutzzone II
 - Umstrukturierung erforderlich
 - Abriss vorgesehen
- Potentiale:**
- Wohnbebauung
 - Garagen
 - ortsbildprägendes Gebäude
 - Schulstandort
 - Sporthalle / Sportplatz
 - Kfz in der Nähe
 - Reiterhof
 - Kleingärten
 - Schaffung einer Grünverflechtung mit Fuß- und Radweg
 - Bushaltestelle in < 500m Entfernung
 - Vorhalletrasse S-Bahn, geplanter S-Bahnkopf
 - Anbindung an Naherholungsräume, auszubauende Fuß- und Radwegeverbindung
 - natürliches Gefälle hinsichtlich Oberflächenabfluß
 - landschaftsbildprägender Bestand eines Birken-Eichenvorwaldes
 - Bedeutung der vorhandenen Flächennutzungen / Strukturen für den Biotoptyp- und Artenschutz (3 hoch, 2 mittel, 1 gering)
- Bindungen:**
- Landschaftsschutzgebiet "Buschwiesen" (einstufig sichergestellt)
 - Trinkwasserschutzzone II
 - freizuhaltende Sichtachsen
 - landschaftsbildprägende Allee (geschützt nach §31 BbgNatSchG)

Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
 mit Grünordnungsplan
Probleme, Potentiale,
Bindungen **Plan 4**
M. 1: 3000



Teilbereich Landschaftsplanung **JUNG & PARTNER**
 Landschaftsarchitekten BDLA, ALI und Diplom-Ingenieure
 Beethovenstr. 6 12425 Berlin
 Tel. 030 87 1816 Fax 030 87 1831

planungsgruppe 4
 Peter Dittmer und Paul M. Losse
 Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10775 Berlin
 Tel. 030 80 80 Fax 030 80 64 68 Mai 1995

6 ALTERNATIVE VORKONZEPTE / STÄDTEBAULICHES KONZEPT / ENTWICKLUNGSKONZEPT

Auf der Grundlage der detaillierten Situationsanalyse und den generellen Planungszielen (s. Punkt 4 und 5) sowie der seit der Vorstellung erster Siedlungskonzepte andauernden Diskussion wurden verschiedene alternative Vorkonzepte entwickelt (s. Plan 5).

Durch die vorgegebenen Planungsziele weisen die Vorkonzepte ein eher einheitliches städtebauliches und landschaftsplanerisches Grundgerüst auf.

Grundlage aller Vorkonzepte war das vom Büro ZEIDLER ROBERTS PARTNERSHIP entwickelte städtebauliche Konzept.

Es basierte zunächst auf einer größeren Flächenabgrenzung (vgl. Plan 5, Konzept A). Bei diesem Modell ging man von einer Bebauung der Flächen südlich der Trinkwasserschutzzone II aus. Die Ernst-Schneller-Straße verläuft im nördlichen Abschnitt diagonal durch das Plangebiet Mühlendorf. Entlang der Ruhlsdorfer Straße und der S-Bahntrasse wurde eine fünf- bis sechsgeschossige Zeilenbebauung entwickelt. Entlang der Ernst-Schneller-Straße markierten jeweils vier achtgeschossige Turmhäuser den städtebaulichen Mittelpunkt der Siedlung, weitere Turmhäuser waren südwestlich und östlich der Ernst-Schneller-Straße vorgesehen.

Ein zentrales Grundgerüst des Vorkonzeptes A wie auch der folgenden Konzepte ist die zentral gelegene Parkanlage, an die sich jeweils westlich und östlich Einzel-, Doppel- und Reihenhausbauung anschlossen. Insgesamt sollten ca. 1.900 WE realisiert werden.

Die Vorkonzepte B und C verzichten auf den südlichen, in der Trinkwasserschutzzone II gelegenen, Siedlungsbereich und gehen von einer mehr nach Süden verlagerten Ernst-Schneller-Straße aus. In beiden Konzepten wird die südwestlich gelegene 110 kV-Leitung berücksichtigt. Auf die Turmhäuser südwestlich und östlich der Ernst-Schneller-Straße wird im Konzept verzichtet.

Die Parkanlage wird südlich der Ernst-Schneller-Straße großräumiger ausgebildet. Die Siedlungsstruktur wird durch die Ausbildung weiterer Grünflächen innerhalb der Siedlungsbereiche stärker gegliedert. Die Ausbildung eines Quartierszentrums wird im Osten durch vier Turmhäuser, die sich aus einem Podiumsgeschoß entwickeln, stärker gewichtet.

Während das Vorkonzept B aufgrund seiner höheren Dichte (IV - VIII Geschosse) von ca. 1700 Wohneinheiten ausgeht, sind im Vorkonzept C aufgrund der veränderten Abstandsflächen nur noch ca. 1500 WE dargestellt.¹

Darüber hinaus wurden folgende Veränderungen gegenüber dem Vorkonzept B vorgenommen:

- Darstellung eines differenzierten Straßen-, Stellplatz-, und Wegesystems (Begrünung der Straßen, Ausbildung von durchgrünter Wohnstraßen etc.);
- Integration eines 40 m breiten Streifens aus der Trinkwasserschutzzone II als Schutzstreifen (Flächen für Maßnahmen).

Das der weiteren Bebauungsplanerstellung zugrundeliegende städtebauliche Konzept D läßt sich im wesentlichen wie folgt beschreiben:

- die Ernst-Schneller-Straße wird erneut nach Norden verschwenkt;²
- es wird ein umfangreiches Grünsystem mit einem differenziert ausgestalteten großzügigen Nord-Süd-Grünzug (Parkanlage, Bolzplatz, Wasserfläche etc.) sowie grünen Angerbereichen in den Wohnhöfen und einer intensiven Durchgrünung der Verkehrsflächen (Baumalleen) angeboten;
- ausgehend von der stark befahrenen Ruhlsdorfer Straße wird eine vier- bis fünfgeschossige, in einzelnen Punkten bis zu sechsgeschossige Wohnbebauung ausgebildet; die Bebauung stellt einen Lärmverschluß gegenüber den innenliegenden Wohnbereichen dar;
- im Geschoßwohnungsbaubereich soll soweit möglich auch geförderter Wohnungsbau entstehen;

¹ Zusammen mit dem Architekturbüro ZEIDLER ROBERTS PARTNERSHIP wurden die Abstandsflächen gem. BbgBO überarbeitet.

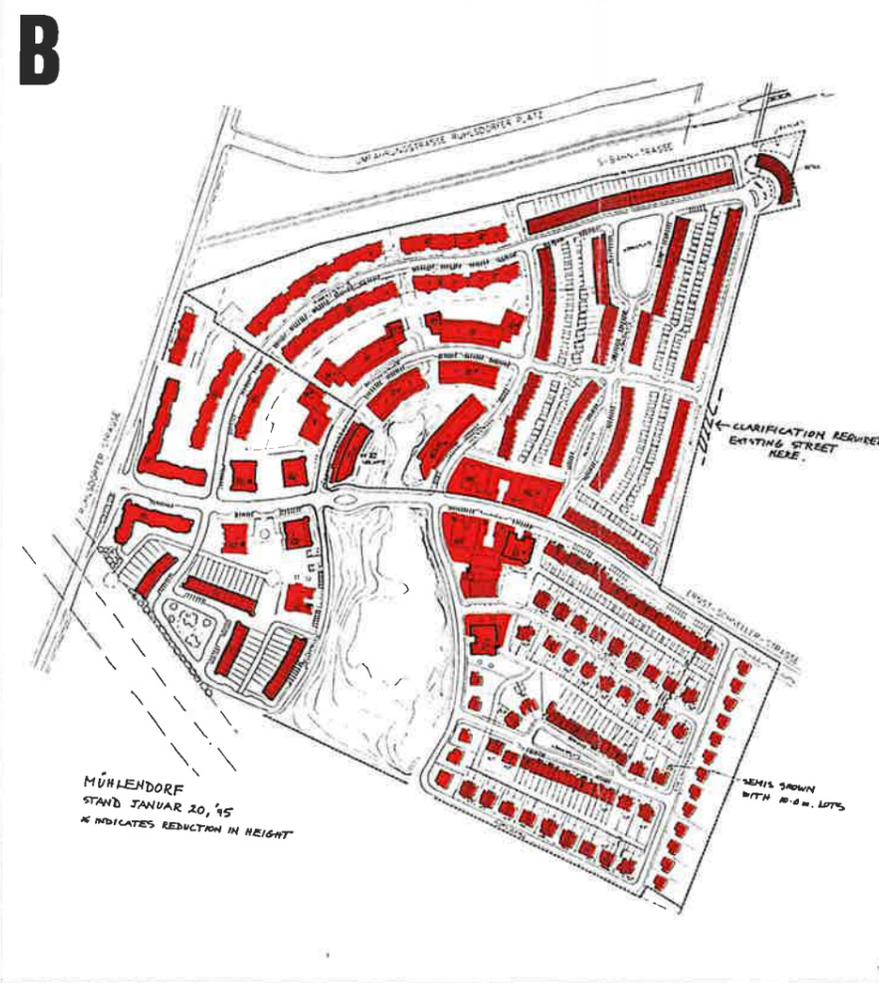
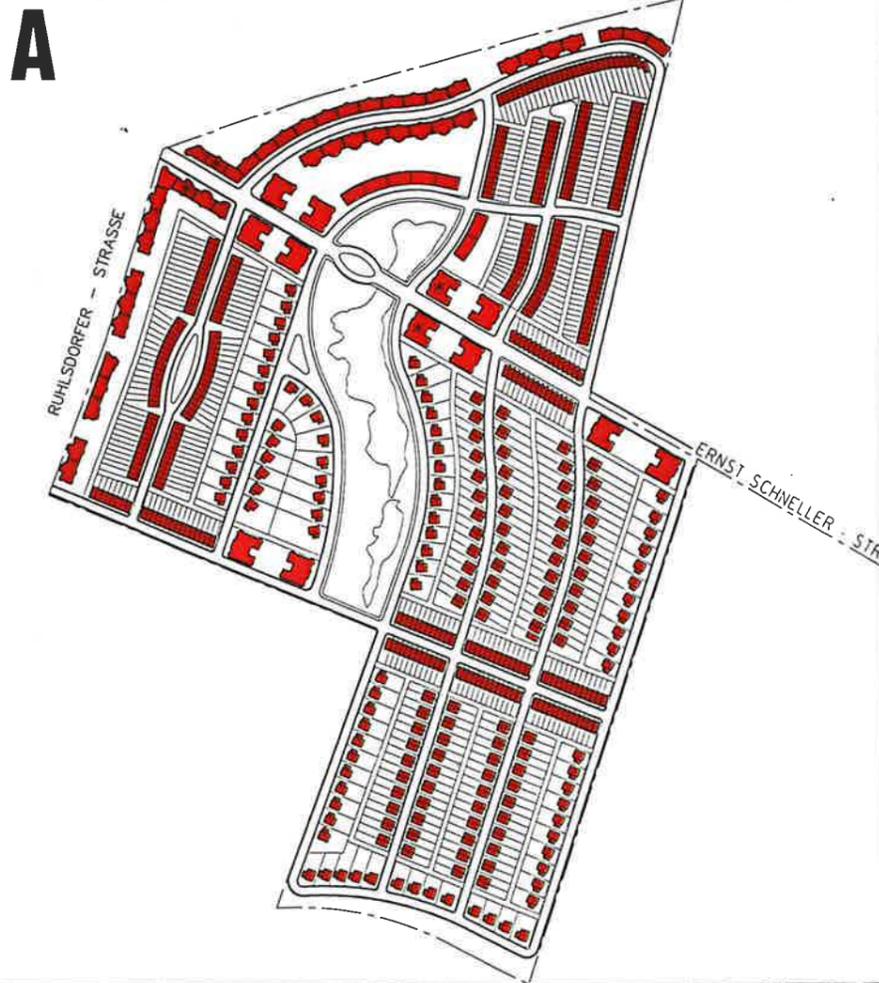
² Die Verlagerung der Ernst-Schneller-Straße nach Norden wurde aufgrund der derzeit nicht verfügbaren Grundstücke an der Ruhlsdorfer Straße notwendig. Die dargestellte Überbauung der Grundstücke ist zu einem späteren Zeitpunkt möglich.

- am zentralen Grünzug/Parkanlage sind nördlich und südlich der Ernst-Schneller-Straße Wohnungsbauten vorgesehen, um einerseits eine stadträumliche Fassung zwischen Park und Siedlung zu erzielen und andererseits zu ermöglichen, daß eine Vielzahl von Menschen am Park wohnen (daher wird hier eine hohe Dichte angestrebt);
- neben den zahlreichen Hausgärten in Bereichen mit Einzel-, Doppel-, und Reihenhäusern werden Grünanger als Gemeinschaftsanlagen ausgewiesen; insgesamt wird eine klare Gliederung in private, halböffentliche und öffentliche Bereiche erreicht;
- innerhalb der Siedlung wird an zentraler Stelle östlich der Ernst-Schneller-Straße ein Zentrum mit Läden, Jugendheim und weiteren Dienstleistungen vorgesehen; der Platz am Zentrum greift über die Ernst-Schneller-Straße hinweg und verbindet die vier Turmhäuser miteinander; am Zentrum wird neben den vorgesehenen öffentlichen Einrichtungen ein vielfältiges Angebot an Einkaufsmöglichkeiten, Dienstleistungen, Gastronomie usw. vorgesehen, um eine hohe Aufenthaltsqualität und ganztägige Belebung zu erreichen;
- dem bestandsgeprägten Siedlungsbereich an der Bertholdstraße wird eine maßvolle Bebauung gegenüber gesetzt (II - III Geschosse);
- das städtebauliche Konzept geht von einer möglichen Überbauung bestandsgeprägter Grundstücke an der Ruhlsdorfer Straße aus; für die Funktionsfähigkeit des Siedlungskonzeptes ist die Überbauung dieser Grundstücke nicht notwendig;
- das geplante Straßennetz ist durch eine abgestufte Verkehrshierarchie von Sammelstraßen über Wohnstraßen bis hin zum verkehrsberuhigten Bereich gekennzeichnet;
- in Verlängerung der Ernst-Schneller-Straße verläuft eine Querverbindung bis zur Ruhlsdorfer Straße; hier wird der Hauptanschlußknoten für das Plangebiet ausgebildet;
- innerhalb der Parkanlage verläuft ein Fuß- und Radwegenetz, das alle wichtigen Nahbereichsverflechtungen aufgreift;
- die vorhandenen Buslinien werden mit einer neuen Haltestelle an der Ernst-Schneller-Straße das Gebiet flächig versorgen; hinzu kommt der wichtige S-Bahn-Haltepunkt im Norden des Plangebiets (ca. 400-600 m entfernt);

- das Siedlungskonzept geht von einer Verlagerung der 110 kV-Leitung im südwestlichen Bereich aus; bei Erhalt oder bei einer Verlagerung der 110 kV-Leitung zu einem späteren Zeitpunkt ist eine Bebauung unter Einhaltung der Abstandsflächen zur 110 kV-Leitung möglich.¹

Dem Städtebaulichen Konzept liegen vier Entwicklungsstufen (Bauphasen 1-4) zugrunde. Die Stufe 1 beinhaltet die wichtigsten Infrastrukturmaßnahmen für die Siedlung (Ernst-Schneller-Straße, Quartierszentrum etc.). Diese Bauphasen wurden mit den Fachbehörden abgestimmt, um eine sinnvolle gesamtstädtische Entwicklung für Teltow zu sichern.

¹ Aufgrund des derzeitigen Planungsstandes muß von einem Erhalt der 110 kV-Leitung kurzfristig ausgegangen werden. Das überarbeitete städtebauliche Konzept berücksichtigt diesen derzeitigen Planungsstand.

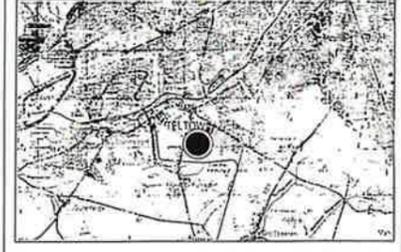


- Bebauung vorhanden / geplant mit Geschosshöhen
- Bäume, Straucher, Hecken
- private Grünflächen (Gärten)
- öffentliche Grünflächen
- Spielplatz
- Straße mit Fußweg, Straßenbäumen und Parkplätzen
- verkehrsberuhigter Bereich, Fuß- und Radweg
- Plätze, Pflasterbereiche
- Parkplätze
- Stellplätze
- Carports (Stellplätze)
- Tiefgaragen

**Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
mit Grünordnungsplan**

**Plan 5
M. 1: 6000**

Vorkonzepte

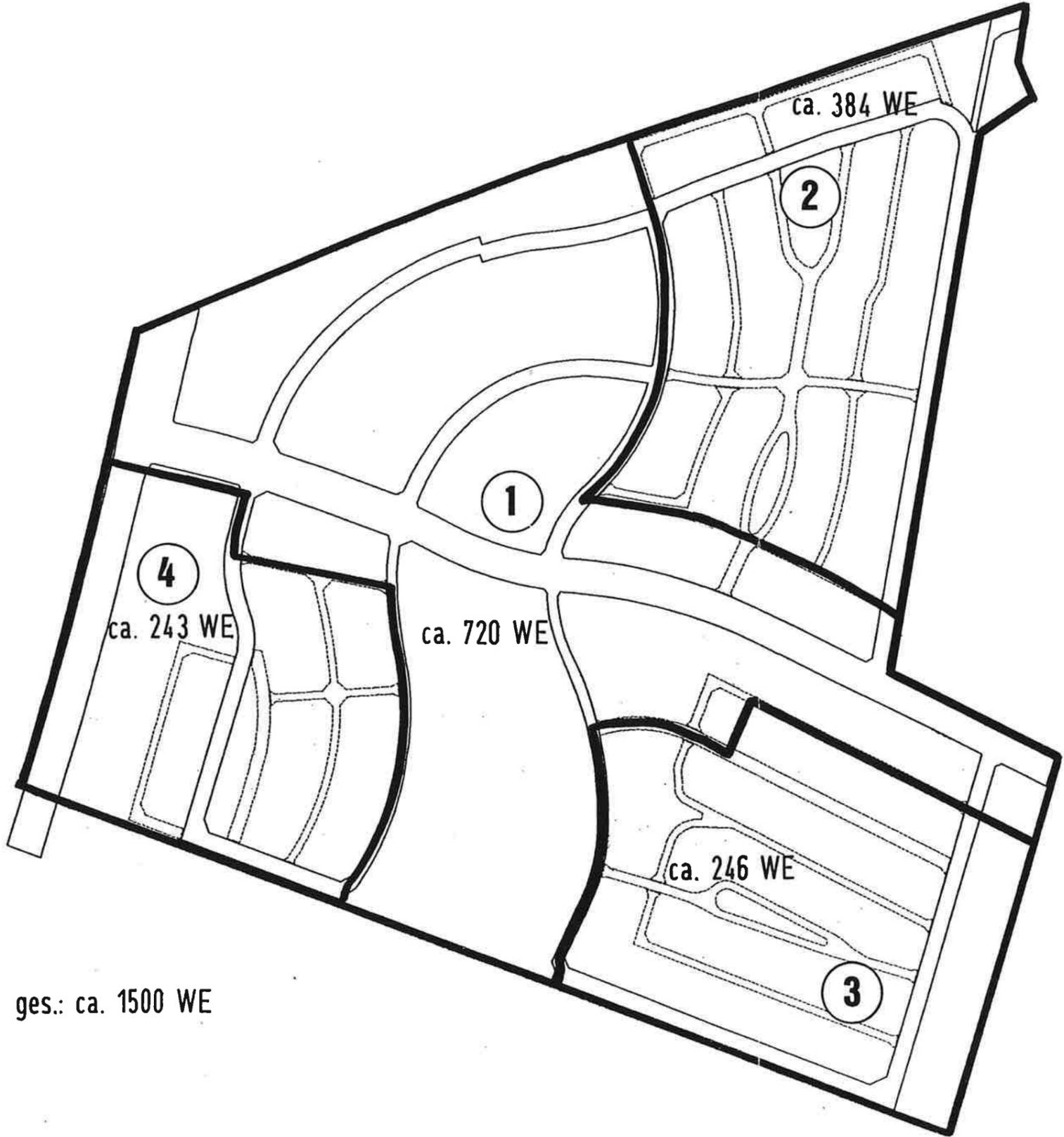


Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom-Ingenieure
Boermannstr. 6, 12435 Berlin
Tel 651 87 15/16 Fax 651 86 31

planungsgruppe 4

Peter Dillmer und Paul M. Lasse
Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
Joachim-Friedrich-Straße 37, D-10711 Berlin
Tel 896 80 80 Fax 891 68 68 März 1996

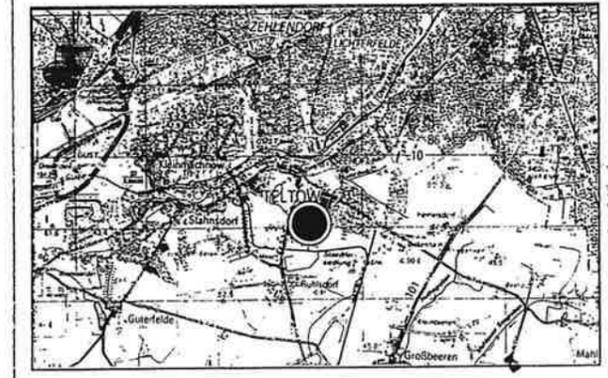


BAUSTUFEN	VERKEHR/INFRASTRUKTUR	BAUPHASE
1	Beginn 1995 Fertigstellung 1996/97	96/97
2	97 - 98	97/98
3	98 - 99	98/99
4	99 - 2000	99-2000

Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
 mit Grünordnungsplan

Abb. 6
M. 1: 3000

Bauphasen



Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
 Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
 und Diplom - Ingenieure
 Beermannstr. 6, 12435 Berlin
 Tel. 651 87 15/16 Fax 651 86 31

planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Lösse
 Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
 Tel. 896 80 80 Fax 891 68 68

7 ERGEBNISSE DER FRÜHZEITIGEN BETEILIGUNG GEMÄSS §§ 2, 3 (1) UND 4 BauGB / ENTWURFSENTWICKLUNG

Nachbargemeinden, Bürger und Träger öffentlicher Belange (TÖB) wurden gemäß §§ 2, 3 (1) und 4 BauGB im Herbst 1995 frühzeitig beteiligt.

Anregungen und Bedenken wurden von einigen Nachbargemeinden, Bürgern und TÖB hinsichtlich des Geltungsbereiches, der Erschließung, der Anzahl der Wohneinheiten, der Bebauungsdichte (teilweise Überschreitung GFZ), der Geschossigkeit und der zu erwartenden Einwohnerentwicklung vorgetragen.

Die Stadt Teltow hat bei der Entwicklung des Bebauungsplanes Nr. 23 "Mühlendorf" die wesentlichen kreis-, regional- und landesplanerischen Ziele abgestimmt (Vorgespräche mit dem MUNR, Landrat etc.). Darauf aufbauend wurde das dem Bebauungsplan zugrundeliegende städtebauliche Konzept, das in Baustufen verwirklicht werden soll (siehe Abb. 6, S. 43), entwickelt. Mit der Reduzierung der Geschößzahlen von 8 auf 7, bzw. von 6 auf 5 Geschosse, wurde den Bedenken der Bürger und Fachbehörden weitgehend entsprochen.

Von seiten des Landesumweltamtes, Abt. Naturschutz, wurden Bedenken gegenüber dem Vorhaben hinsichtlich des Eingriffs in Natur und Landschaft, der Dichte der Bebauung sowie der fehlenden Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild geäußert. Darüber hinaus wird eine Überarbeitung des GOP für erforderlich gehalten.

Nach verschiedenen Abstimmungsgesprächen wurde der GOP überarbeitet. Die geplante Bebauungsdichte wurde für die einzelnen Baugebiete reduziert, die Gesamtdichte aber aufgrund des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gemäß § 1 BauGB beibehalten.

Dem von Fachbehörden und einigen Bürgern vorgetragenen Wunsch nach einer Überprüfung der Abstandsflächen sowie einer Festlegung der Trauf- und Firsthöhe wurde entsprochen.

Im Rahmen der Entwurfentwicklung wurden folgende Präzisierungen bzw. Modifikationen gegenüber dem Vorentwurf vorgenommen:

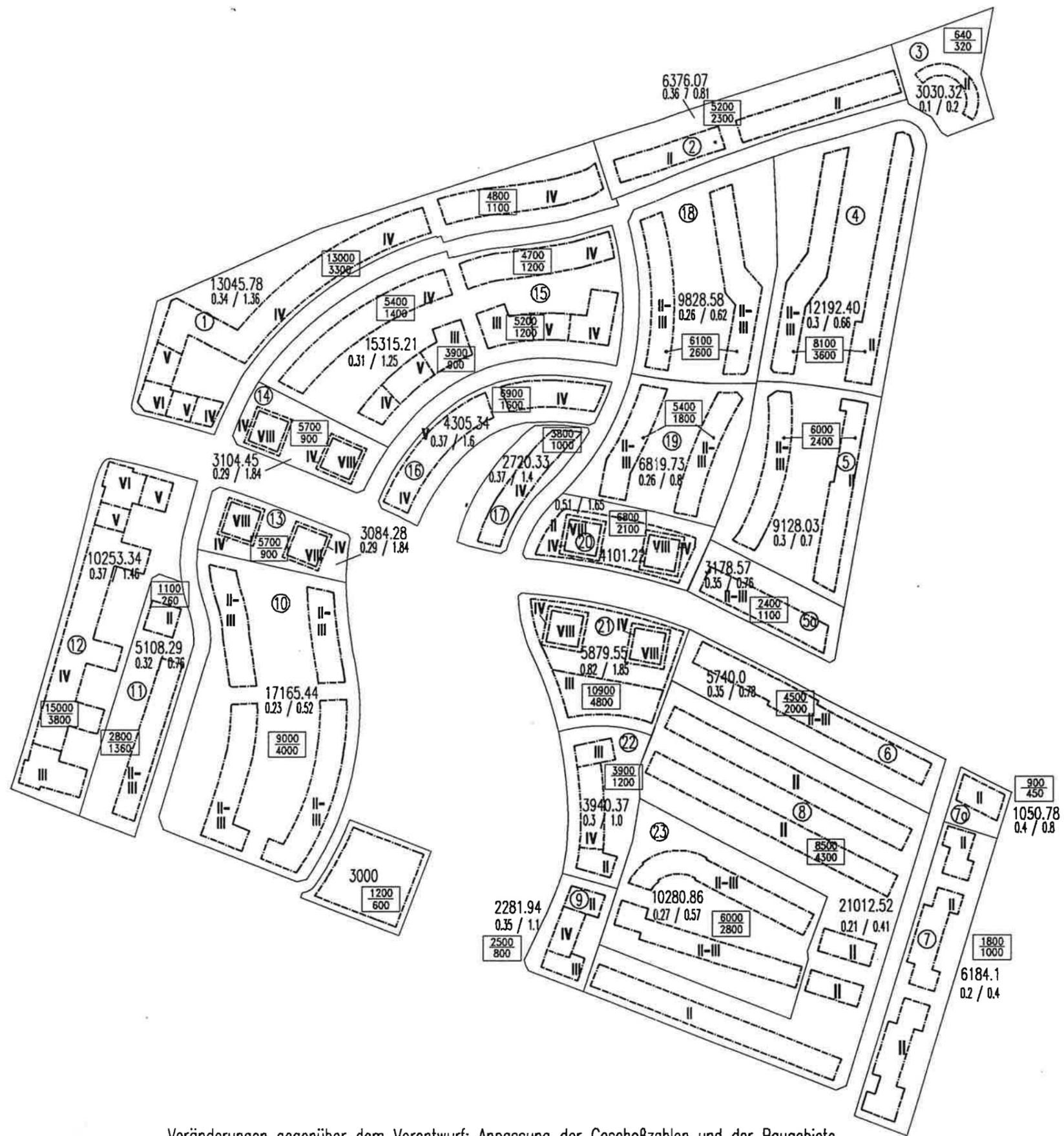
- Reduzierung der Geschosse bei den Turmhäusern von 8 auf 7 Geschosse und bei den Geschößwohnungsbauten von 6 auf 5 Geschosse (entlang der Ruhlsdorfer Straße);

- Berücksichtigung der vorhandenen Freiflächen der Schule nördlich der Bertholdstraße;
- Berücksichtigung der 110 kV-Leitung.

Die Anregungen und Bedenken, die darüber hinaus vorgebracht wurden, konnten weitgehend berücksichtigt werden (siehe auch Auswertung der Anregungen und Bedenken - Vorentwurf, frühzeitige Beteiligung, die bei der Stadt Teltow eingesehen bzw. von den Fachbehörden angefordert werden kann).

Im Rahmen der Entwurfsentwicklung wurden folgende textliche Festsetzungen gegenüber dem Vorentwurf aufgrund der fehlenden Eindeutigkeit, Verständlichkeit und Umsetzbarkeit (Baugenehmigungsverfahren) nicht übernommen:

- Teil A: Planungsrechtliche Festsetzungen
 - Bodendurchlässigkeit
 - Dünge- und Pflanzenschutzmittel
 - Pflege von naturnahen Parkanlagen und Verkehrsgrünflächen,
 - zeitliche Bindung,
 - Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern soweit sie zur Herstellung des Straßenkörpers erforderlich sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB).
- Teil B: Bauordnungsrechtliche Vorschriften gem. § 9 Abs. 4 BauGB und § 89 BbgBO
 - Antennen/Satellitenempfangsanlagen.



Stadt Teltow ST
 Bebauungsplan Nr.23
 "Mühlendorf"

Abb.7

Bilanz

zum B-Plan Nr. 23, Vorentwurf
 Nettobauland – GRZ/GRZ –WE

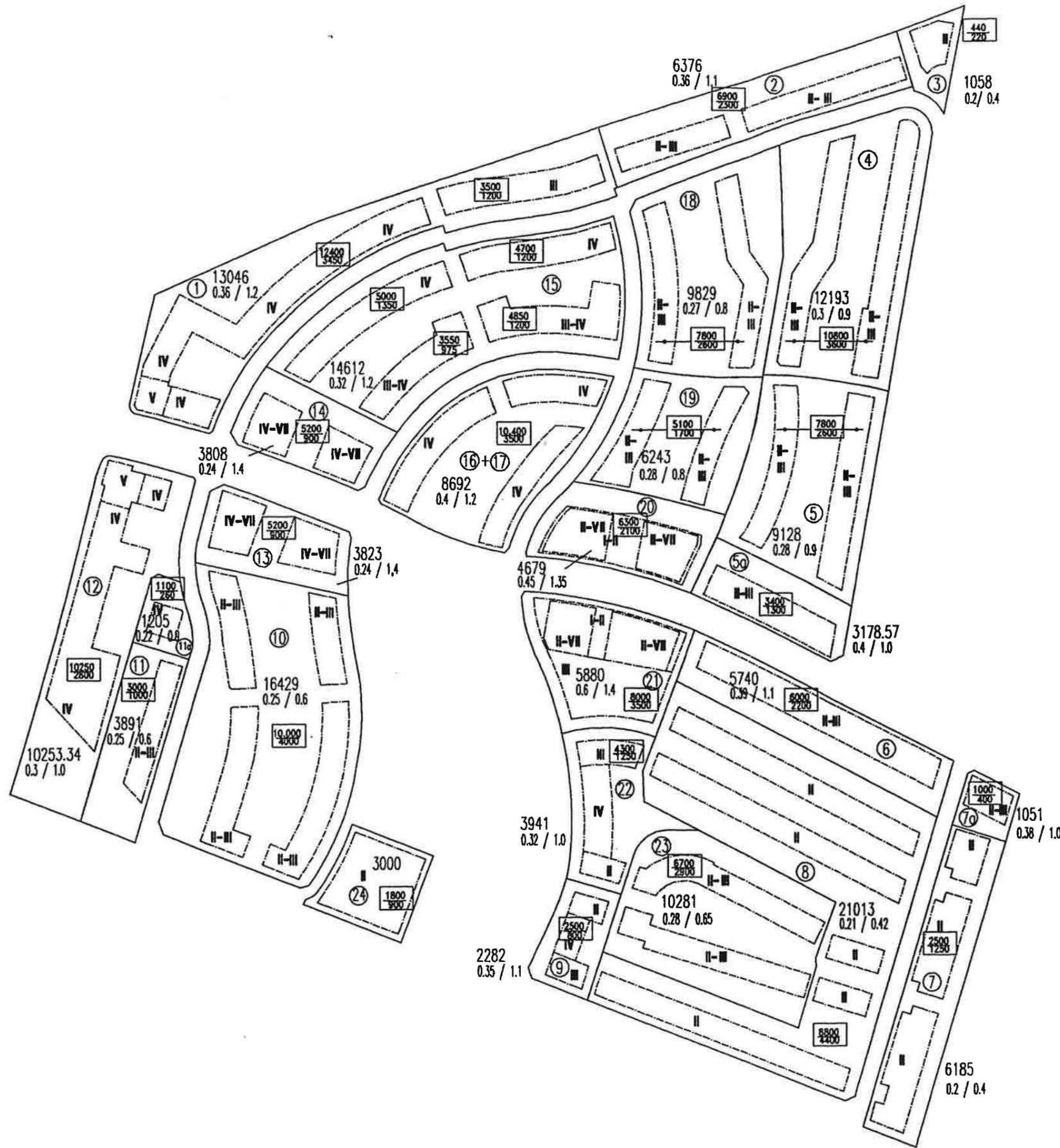
- ① Block-Nr.
- 13045.78 Nettobauland
- 0.4 / 0.8 GRZ / GFZ
- 4800
1100 Geschoßfläche / Grundfläche

Veränderungen gegenüber dem Vorentwurf: Anpassung der Geschößzahlen und der Baugebiete.

planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Löse
 Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
 Tel. 896 80 80 Fax 891 88 88 ... Mai 1998...

Bilanz
 zum B-Plan Nr. 23, Entwurf
 Nettobauland - GRZ/GRZ -WE



- ① Block-Nr.
- 13045.78 Nettobauland
- 0.4 / 0.8 GRZ / GFZ
- | |
|-----|
| 440 |
| 720 |

 Geschoßfläche / Grundfläche

Veränderungen gegenüber dem Vorentwurf: Anpassung der Geschözzahlen und der Baugebiete.

planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Löse
 Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner BRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 D-10711 Berlin
 Tel. 696 90 60 Fax 691 66 66 ... Mai 1998...

8 GRÜNORDNUNGSPLAN¹

8.1 LANDSCHAFTSPLANERISCHES KONZEPT

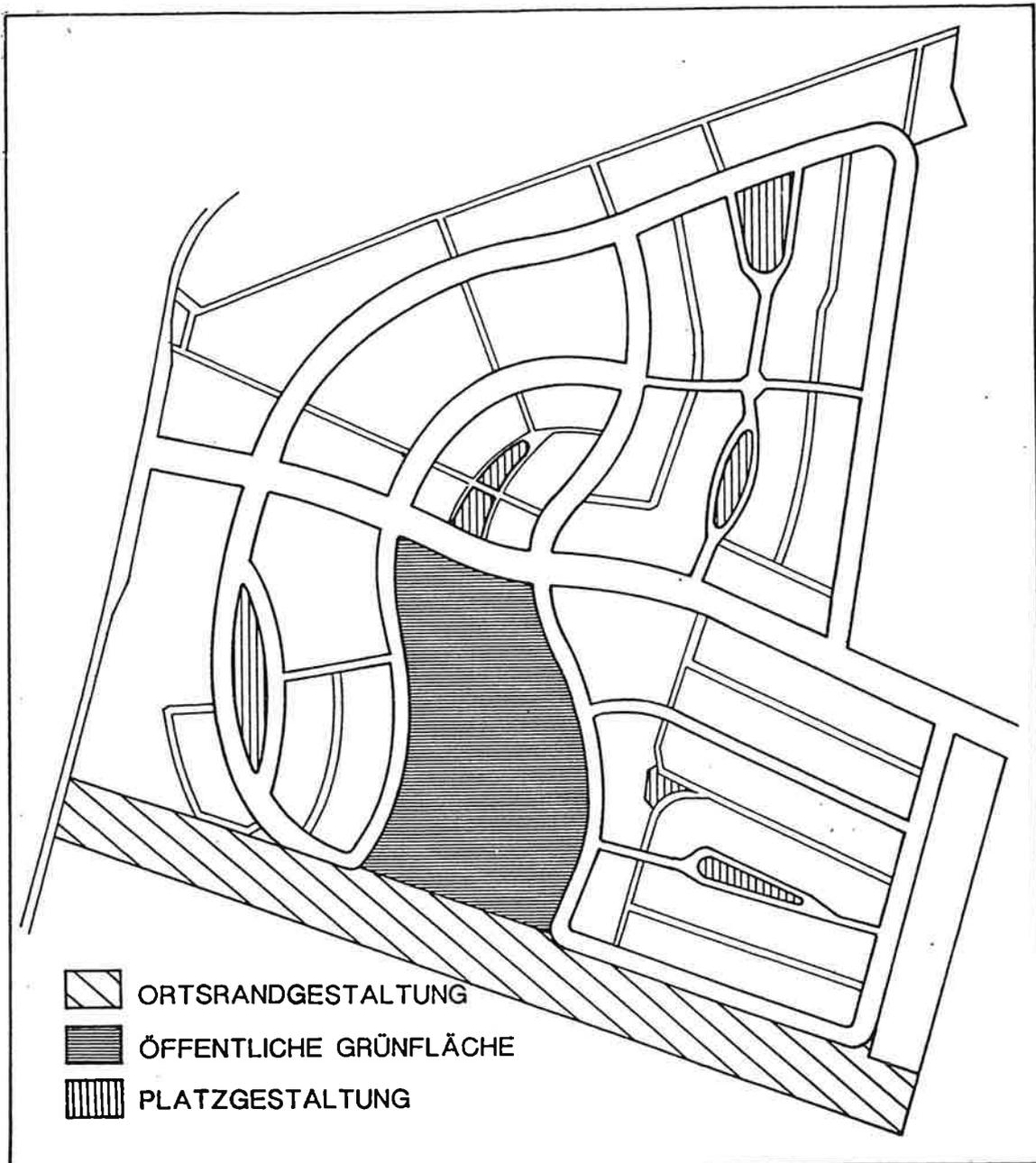
Der vorliegende Grünordnungsplan stellt als landschaftsplanerisches Konzept die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege dar, die es bei der Planung des Wohngebietes zu berücksichtigen gilt. Zu diesen zählen sowohl die Erhaltung und Förderung sämtlicher Naturhaushaltsfunktionen, die Wahrung des Landschaftsbildes als auch die Einrichtung wohnungsnaher Erholungsräume.

Übergeordnetes Ziel der Grünordnungsplanung ist es, das Wohngebiet durch ein gleichmäßig aufgebautes System von Grünflächen zu strukturieren und in die Landschaft einzubinden. Hierdurch wird zum einen ein Beitrag zum Arten- und Biotopschutz geleistet, zum anderen erfolgt eine innere Gliederung des Baugebietes, durch die ein aufgelockertes Siedlungsbild entsteht und die Grünflächenversorgung der Anwohner gewährleistet wird.

Eine wichtige Rolle spielt hierbei der zentral gelegene Stadtteilpark. Durch seine naturnahe Gestaltung und die anzulegende Wasserfläche erfolgt eine besondere Berücksichtigung des Biotop- und Artenschutzes; gleichzeitig kann der Park als "klimatische Lunge" des Wohngebietes bezeichnet werden. Für die Anwohner bietet sich die Fläche aufgrund ihrer Lage als Erholungs- und Aufenthaltsort mit hohem Erlebniswert an.

¹ im wesentlichen Übernahme aus dem Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 23 "Mühlendorf", Jung & Partner, Juni 1996

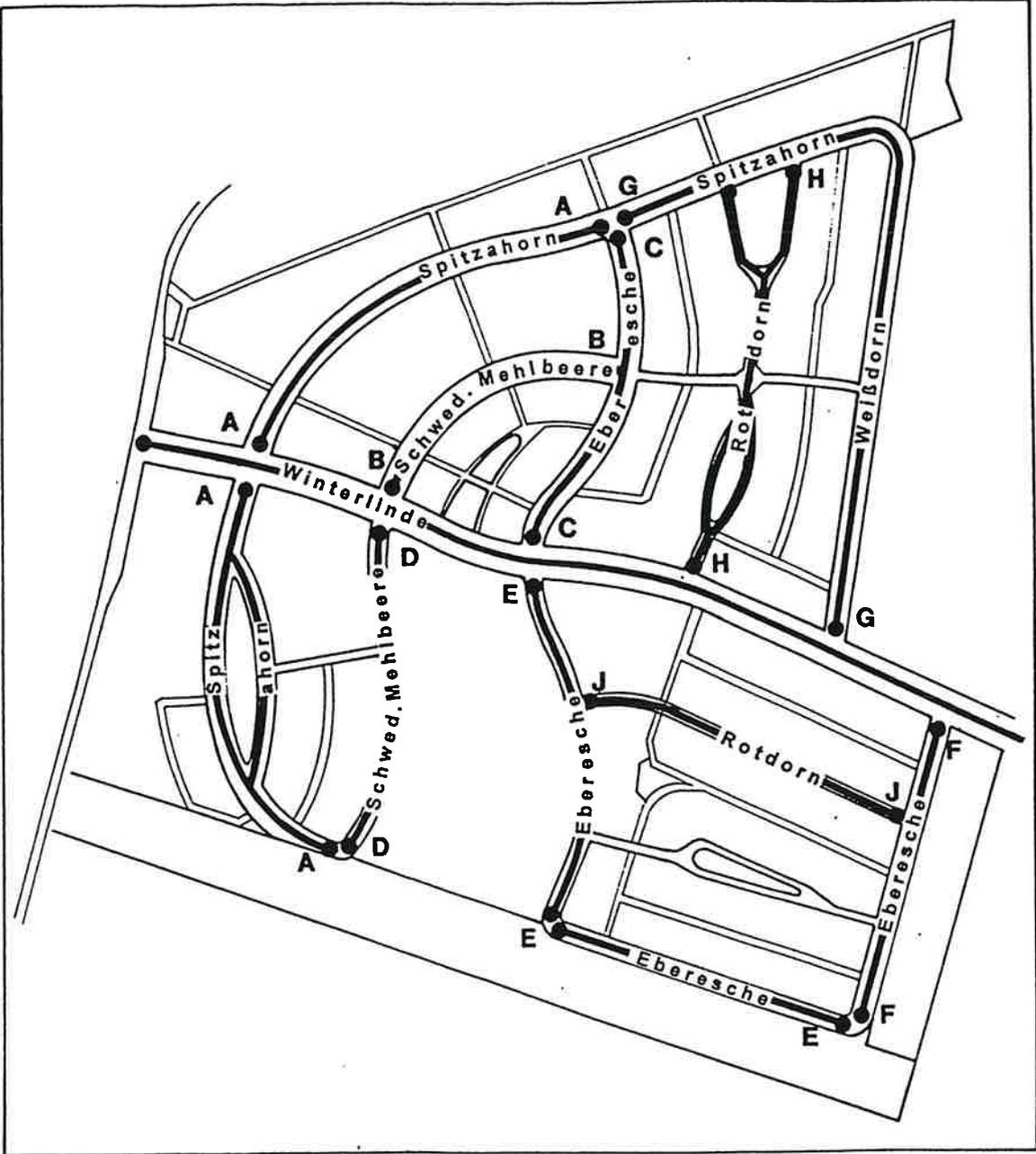
Abb. 9: GRÜNORDNUNGSSYSTEM



Die Wasserfläche übernimmt zugleich die Funktion der Regenwasserrückhaltung. Die Sohle wird vollständig abgedichtet. Die Ufergestaltung wird naturnah vorgenommen. Dies beinhaltet: Anlage wechselnder Uferformen, Verzicht auf Uferbefestigung, nur in Ausnahmefällen ingenieurbiologische Formen der Befestigung, Böschungsneigungen nicht über 1:3 sowie Ausbildung lichtoffener Bereiche in südexponierten Lagen, Abstufung in Tiefwasser-, Flachwasser- und Sumpfzone und Einrichtung einer 1 m breiten Kinderschutzberme auf Niveau der Niedrigstwasserlinie.

Die Fortsetzung der Grünvernetzung und -strukturierung im Straßenraum wird durch die Pflanzung straßenbegleitender Laubbäume erreicht. Angestrebt ist die Anlage durchgehender Alleen mittels hochstämmiger, standortgerechter Bäume, die neben einer positiven Wirkung auf die Gestaltung des Straßenraumes einen Beitrag zum klimatischen Ausgleich und zum Biotop- und Artenschutz innerhalb des Wohngebietes leisten.

Abb. 10: STRASSENBAUMSYSTEM



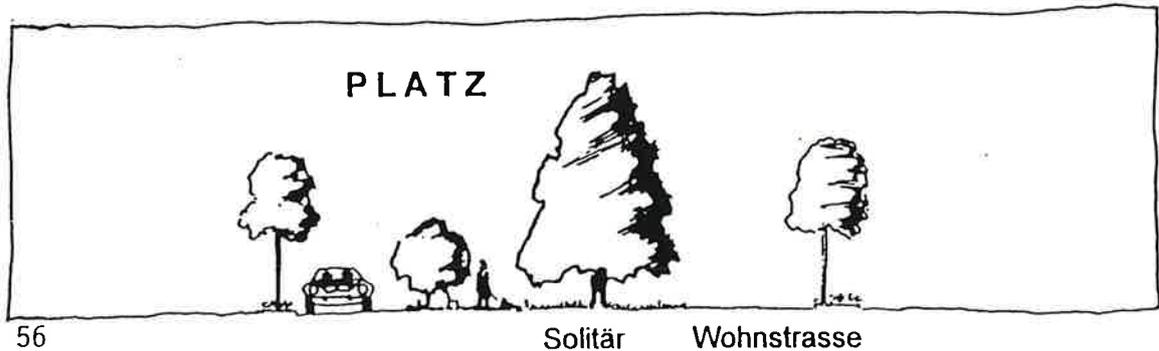
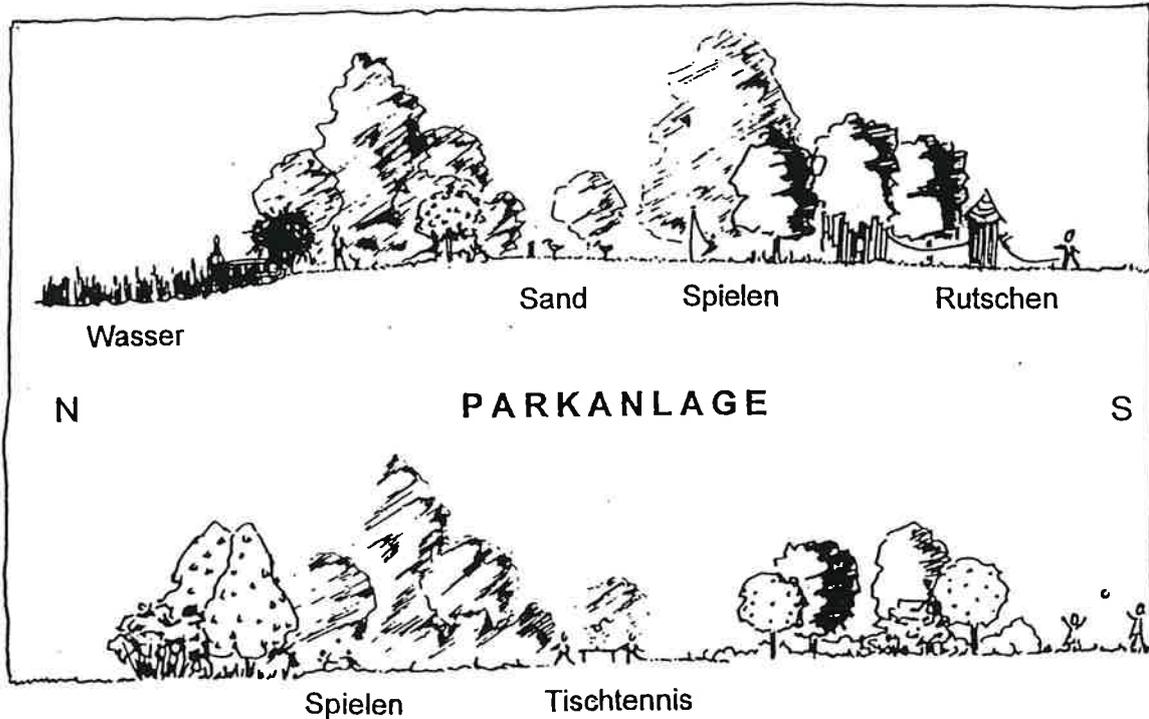
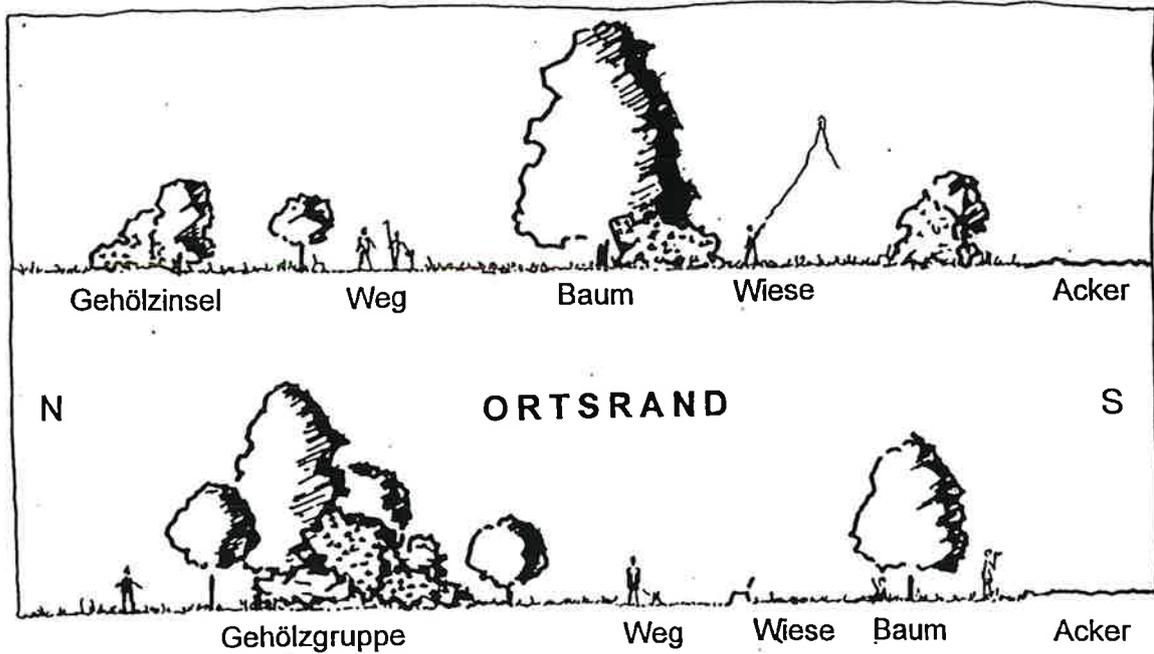
Um auch auf den privaten Baugrundstücken den Anforderungen an den Biotop- und Artenschutz gerecht zu werden, werden Regelungen für eine Bepflanzung dieser Flächen textlich festgesetzt. Diese betreffen in erster Linie die Art und Weise der Bepflanzung sowie die Pflege bzw. Nutzung der Flächen.

Im Süden des Wohngebietes erfolgt die Anlage eines Grünzuges über die gesamte Breite des Planungsraumes. Somit wird eine Anbindung des zentralen Stadtteilparkes an die umgebende Landschaft erreicht und den Anforderungen des Biotopverbundes Rechnung getragen. Ferner erlaubt die Gestaltung des Grünzuges als "sanfte Raumkante" die Einbindung des südlichen Ortsrandes in die Landschaft.

Für alle Baum- und Strauchpflanzungen sowie für die Bepflanzung der Baugrundstücke wird hinsichtlich der Artenauswahl eine Orientierung an der Pflanzenliste in Kapitel 9 empfohlen. Die aufgeführten Arten entsprechen der potentiellen natürlichen Vegetation der Standorte und sind somit optimal an die bestehenden Standortbedingungen angepaßt.

Das im Planungsgebiet anfallende Niederschlagswasser soll, soweit möglich, der Versickerung auf den Grundstücken zugeführt werden. Hierzu zählt auch das Wasser aus dem Straßenraum, welches entsprechend vorzublären ist. Überschüssiges Wasser wird in die Wasserfläche des Stadtteilparkes geleitet, wodurch ein hoher Dauerwasserstand gewährleistet werden kann. Dieser ist Voraussetzung für die Schaffung eines besonderen Lebensraumes für Flora und Fauna.

Abb. 11: GESTALTUNGSVORSCHLAG FÜR GRÜN- UND FREIFLÄCHEN



8.2 KONFLIKTANALYSE

Konflikte zwischen Bestand und absehbarer Entwicklung im Plangebiet sowie hinsichtlich der dargestellten Entwicklungsziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden im folgenden Kapitel aufgezeigt.

Die Umsetzung der nach diesem vorliegenden städtebaulichen Konzept vorgesehenen Wohnbebauung einschließlich der Infrastruktur bedeutet zweifellos einen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaft im Sinne des § 10 BbgNatSchG.

Die geplanten Eingriffe werden in ihren Auswirkungen auf die Funktionen des Naturhaushaltes nach Art, Umfang und Lage sowie zusätzlich nach bau-, anlagen- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen untergliedert dargestellt.

▪ SCHUTZGUT BODEN

Das geplante Bauvorhaben führt in erster Linie zur Versiegelung des Bodens. Betroffen davon sind die überbaubaren Grundstücks- und Verkehrsflächen im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans, wobei die Verdichtung nördlich der Ernst-Schneller-Straße deutlich höher ausfällt.

Die im Südteil geplante Wasserfläche ist aufgrund der Sohlenabdichtung und der damit verbundenen Loslösung vom natürlichen Wasserkreislauf ebenfalls als versiegelte Fläche anzusprechen, wenn auch mit umfangreichen anderweitigen Naturhaushaltsfunktionen ausgestattet.

Jegliche Bodenversiegelung ist grundsätzlich als erheblicher Eingriff in den Naturhaushalt zu werten, da hierdurch die vielfältigen Bodenfunktionen (Boden als Filterungs- und Pufferungsmedium, als Grundwasserspeicher, als Lebensraum für Kleinstlebewesen und Grundlage der Nahrungsmittelproduktion) stark und z.T. irreversibel beeinträchtigt werden. Die Bodenversiegelung beeinflusst außerdem nachhaltig den Wasser- und Klimahaushalt. So stehen z.B. vollversiegelte Flächen nicht mehr für die Grundwasserneubildung zur Verfügung und der Boden-Luft-Austausch ist auf Dauer unterbrochen. An entsprechender Stelle wird auf weitere diesbezügliche Beeinträchtigungen eingegangen.

Als vornehmlich baubedingte Beeinträchtigung ist die Bodenverdichtung zu nennen. Bodenverdichtungen haben einen erhöhten Oberflächenabfluß, eine verminderte Versickerungsrate und damit eine verminderte Grund-

wasserspende zur Folge. Insbesondere der im Südosten vorkommende Geschiebemergel ist aufgrund seiner bindigen Struktur sehr empfindlich gegenüber mechanischer Beanspruchung.

Durch den Baustellenbetrieb und das Lagern von festen, wassergefährdenden Stoffen besteht die Gefahr eines erhöhten Nähr- und Schadstoffeintrages in den Boden. Hiervon sind insbesondere die im Geltungsbereich dominierenden sandigen Texturen betroffen. Sie weisen nur ein vergleichsweise geringes Puffervermögen auf.

Inwieweit bezüglich des Nähr- und Schadstoffeintrages bereits eine Vorbelastung, resultierend aus dem Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel, besteht, ist nicht bekannt, hinsichtlich der Nähe zur Trinkwasserbrunnengalerie allerdings von Bedeutung. Die enge Verflechtung mit dem Naturhaushaltsfaktor "Wasser" ist unverkennbar.

▪ SCHUTZGUT WASSER

Die Bodenversiegelung als anlagenbedingte Beeinträchtigung hat eine Verringerung der Grundwasserspende zur Folge, da überbaute Flächen grundsätzlich nicht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung stehen. Dies betrifft alle überbaubaren Grundstücks- und Verkehrsflächen im Plangebiet, mit Schwerpunkt im Nordteil. Damit einher geht eine Verschiebung der Evapotranspirationsrate (Verdunstungsleistung von Pflanzendecke und Bodenoberfläche) sowie ein oberflächlich zu beobachtendes, beschleunigtes Abflußverhalten, welches zu einer Belastung der Kanalisation insbesondere bei Starkregenereignissen führen kann.

Als Sonderform der Bodenversiegelung ist die in die Parkanlage zu integrierende Wasserfläche, die zugleich Regenwasserrückhaltefunktion übernimmt, anzusprechen. Die Sohle der Wasserfläche wird abgedichtet. Durch die Abkoppelung vom natürlichen Wasserkreislauf kann von der Fläche kein Beitrag zur Grundwasserspende geleistet werden. Neben dem Nachteil eines in sich geschlossenen Systems muß aber auch auf den Vorteil hingewiesen werden, daß eine Grundwasserkontamination über die offene Wasserfläche ausgeschlossen ist.

Die Schaffung der Wasserfläche hat in Anbetracht der anderen Naturhaushaltsfaktoren weitere positive Effekte. Sie stellt ein prägendes und belebendes Landschaftselement dar, welches landschaftsästhetisch reizvoll ist und den Erholungswert der Umgebung erhöht, zudem eine bedeutende klimaökologische Ausgleichsfunktion im Siedlungsbereich

übernimmt und aufgrund der naturnahen Ausbildung und Pflege einen vielfältig strukturierten Lebensraum für Flora und Fauna bietet.

Hinsichtlich der Gefahr der Grundwasserkontamination durch bau- und betriebsbedingten Nähr- und Schadstoffeintrag verweisen wir an dieser Stelle auf die Ausführungen des vorangegangenen Kapitels 6.2 "Schutzgut Boden".

▪ SCHUTZGUT KLIMA / LUFTHYGIENE / LÄRM

Die Versiegelung von bislang offenen Böden und die Häufung von Bau-massen zieht immer auch eine Veränderung der klimatischen Verhältnisse (Luftfeuchte, -bewegung und -temperatur) nach sich. Ursache dafür sind Verschiebungen bei den einzelnen Parametern der Wasserhaushaltsbilanz infolge des Verlustes von Vegetationsfläche, so z.B. die modifizierte Evapotranspirationsleistung (Verdunstung der Vegetation und des offenen Bodens sowie Energieumsetzungsprozesse durch Atmung und Assimilation der Pflanzendecke). Nachfolgend werden die einzelnen Beeinträchtigungen und Belastungen, die eng miteinander verknüpft sind, näher betrachtet.

Durch die Bebauung der Ackerfläche (anlagenbedingte Beeinträchtigung) geht ein Kaltluftentstehungsgebiet verloren und der bisher für den Wind offene Transportweg wird eingeschränkt. Die Störung des Luftaustausches verstärkt die Wärmebelastung und die lufthygienische Belastung. Es ist davon auszugehen, daß mit zunehmender GRZ und GFZ im Plangebiet die Luftreinigung, die Sauerstoffproduktion und die relative Luftfeuchte abnehmen sowie die Staubbildung zunimmt.

Die Staubbildung wird insbesondere während der Bauphase kurzfristig ansteigen. Die Wärmebelastung, die in Form von aufgeheizten Baukörpern und befestigten Straßen zum Ausdruck kommt, ist das Resultat "ungünstiger" Wärmeleitfähigkeits- und Wärmekapazitätswerte.

Eine weitere Beeinträchtigung, die es zu betrachten gilt, ist die bau- und betriebsbedingte Lärmbelastung. Die aus dem Wohngebiet selbst her-rührende betriebsbedingte Lärmbelastung kann als stadtteilüblich bezeichnet werden.

Betriebsbedingte Lärmbelastung, die von außen in das Wohngebiet transportiert wird, kommt von der Ruhlsdorfer Straße im Westen und der geplanten Umfahrungsstraße im Norden.

▪ SCHUTZGUT ARTEN / BIOTOPE

Durch das Bauvorhaben kommt es zum Verlust und zur Umgestaltung von Vegetationsflächen und Lebensräumen. Betroffen davon sind vornehmlich intensiv ackerbaulich genutzte Flächen. Ackerflächen übernehmen Freiraumfunktionen und sind als Kaltluftentstehungsgebiete klimaökologisch von Bedeutung. Auf der anderen Seite handelt es sich um monostrukturierte Flächen, die aufgrund der intensiven Nutzung eine entsprechende Vorbelastung aufweisen. So begünstigen solche Flächen infolge von Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz besonders widerstandsfähige, euryöke Arten. Bei einer derartigen Bewirtschaftungsform ist grundsätzlich von einer Reduzierung der Artenvielfalt und einer Zunahme von Krankheiten sowie Vitalitätsverlust auszugehen, so daß man festhalten kann, daß das natürliche Potential der Fläche von geringerer Qualität ist und somit keine quantitativ und qualitativ unersetzbaren Lebensräume verloren gehen.

Die Lindenallee an der Ruhlsdorfer Straße befindet sich mit einer Anzahl von 55 Bäumen (Winterlinden) im Geltungsbereich und markiert die westliche Grenze. Im Zuge des Ausbaues der Ruhlsdorfer Straße und der Ausbildung des Kreuzungsbereiches Ruhlsdorfer Straße/Ernst-Schneller-Straße ist in Absprache mit den zuständigen Behörden eine verkehrliche Lösung unter Erhalt der Allee - mit Ausnahme einer Winterlinde - gefunden worden.

▪ SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG

Die Erheblichkeit eines Eingriffes ins Landschaftsbild ergibt sich über den simulierten Vergleich zweier landschaftsästhetischer Zustände: vor dem Eingriff und nach dem Eingriff.

Durch die Bebauung und damit Umnutzung derzeitiger Freiflächen bleibt eine Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes nicht aus. Die südliche Ortsrandeinbuchtung wird zum Teil arrondiert. Zur Landschaftsbildbewertung werden Kriterien wie Eigenart, Vielfalt und Schönheit herangezogen. Gegenüber dem bisher durch die Monokultur der zentralen Fläche eher eintönigen Gesamteindruck erscheint eine negative Beurteilung aber nur dann gerechtfertigt, wenn eine befriedigende Überleitung zum baulichen und landschaftlichen Bestand unterbleibt. Als derzeit ortsbildstörend und somit als Vorbelastungen zu bezeichnen sind die Gewächshäuser im Westen an der Ruhlsdorfer Straße sowie der Schornstein des alten Heizkraftwerkes am Gymnasium im Nordosten.

Als landschaftsbildprägendes Element hervorzuheben ist die Lindenallee (geschützt gemäß § 31 BbgNatSchG) an der Ruhlsdorfer Straße.

8.3 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG BZW. MINIMIERUNG EINGRIFFSBEDINGTER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Gemäß § 12 BbgNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen im Rahmen eines Eingriffes in Natur und Landschaft zu unterlassen oder soweit wie möglich zu mindern.

Folgende Maßnahmen tragen im vorliegenden Projekt dieser Forderung Rechnung:

- Die im Zuge der Baumaßnahme erfolgende Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendige Maß zu reduzieren.
- Beachtung der DIN 18915 "Erdarbeiten" hinsichtlich Bodenabtrag und -lagerung.
- Die Anwendung künstlich hergestellter Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist im gesamten Geltungsbereich untersagt. Der belebte Oberboden ist Standort bzw. Lebensraum für viele Arten der einheimischen Flora und Fauna. Seine Entwicklung vollzieht sich über vergleichsweise lange Zeiträume, so daß ein unmittelbares Ersetzen bzw. eine "Neuanlage" dieser Bodenschicht nicht möglich ist. Aus diesem Grund ist der Oberboden vor mechanischer Beanspruchung und Kontamination zu schützen und in seiner Funktion soweit wie möglich zu erhalten.
- Durch sinnvolle Anordnung der Gebäudekörper sowie die Bevorzugung der offenen Bauweise wird einer Veränderung des Mikroklimas wirksam begegnet.

▪ MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH EINGRIFFSBEDINGTER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Gemäß § 12 BbgNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer bestimmten Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine nachhaltige oder erhebliche Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Im Sinne des Ausgleichs von Eingriffsfolgen sind die folgenden Maßnahmen zu verstehen:

- Die Befestigung von Grundstücksfreiflächen (Zuwege und -fahrten), Stellplätzen und privaten Wohnwegen ist ausschließlich in wasser- und luftdurchlässigen Aufbauten herzustellen (Betonpflaster mit mindestens 2 cm breiten, einsaatfähigen Fugen, Rasengitter, Schotterterrassen, u.ä.). Fuß-, Rad- und Wirtschaftswege innerhalb der Grünflächen sind nur mit Promenadenbelägen auszubilden (wassergebundene Decke, Promenadengrant, u.ä.). Derartige Wegebeläge fördern die Versickerung anfallenden Niederschlagswassers in die anstehenden Bodenschichten und den Grundwasserleiter und begünstigen die Grundwasserneubildung. Zusätzlich wird der Anteil an klimatisch wirksamer Fläche erhöht.
- Zu einer Verringerung der Bodenversiegelung trägt auch die Festsetzung bei, in Verbindung mit Baumpflanzungen im Straßenraum Pflanzstreifen, Pflanzinseln oder Baumscheiben einzurichten, wodurch zudem Austrocknungs- und Aufheizungsprozesse gemindert werden.
- Der den örtlichen Bodenverhältnissen entsprechend größtmögliche Anteil des Niederschlagswassers von Dach- und Terrassenflächen ist zum Zwecke der Brauchwassernutzung in Rückhalteanlagen zu leiten oder innerhalb des Geltungsbereiches über Grün- und Freiflächen zu versickern. Überschüssige Wassermengen werden der Wasserfläche innerhalb der öffentlichen Parkanlage zugeführt. Dies gilt auch für das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser nach entsprechender Vorklärung (Absetzbecken mit Sandfang und Koaleszenzabscheider). Der Regenwasserrückhaltung und -versickerung ist prinzipiell der Vorrang vor Ableitung bzw. Kanalisation des Wassers zu geben, um einer quantitativen und qualitativen Belastung der Vorfluter insbesondere bei Starkregenereignissen entgegenzuwirken. Die Versickerung anfallenden Niederschlagswassers fördert die Grundwasserneubildung, führt zur Reinigung des Wassers und zu dessen Anschluß an den natürlichen Wasserkreislauf. Über die Verdunstung des zu versickernden Wassers ergibt sich zusätzlich ein positiver klimaökologischer Effekt (Abkühlung und Feuchtigkeitsanreicherung der Luft).
- Extensiv begrünte Flachdächer stellen einen Beitrag zur Gestaltung des Wohnumfeldes, zur Schaffung von klimatisch wirksamer Fläche und von Lebensraum dar. Sie können sich zu kleinflächigen Rückzugsräumen

für seltene Tier- und Pflanzenarten entwickeln. Ferner tragen sie zur Retention von Niederschlagswasser und zur Abflußverzögerung bei.

- Fassadenbegrünungen tragen u.a. durch dämpfende Einflüsse des Laubwerkes auf Temperaturextreme und Anreicherung gebäudenaher Luftmassen mit Wasserdampf zur Verbesserung des städtischen Sonderklimas bei. Dies betrifft in erster Linie die unmittelbare Gebäudeumgebung. Ferner ergeben sich in Hinsicht auf die Gebäudearchitektur positive gestalterische Aspekte sowie Identifikations- und Orientierungspunkte. Begrünte Außenwände können als Biotop - in erster Linie für flugfähige Arten - Trittsteinfunktion innerhalb eines Verbundsystems übernehmen.
- Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist auf die Verwendung standortgerechter, gebietstypischer Laubgehölze hinzuwirken.
- In besonderem Maße dient die Einbringung von Baumreihen in den Straßenraum der ökologischen Aufwertung und schafft eine Verknüpfung von Grünstrukturen innerhalb und außerhalb des Plangebietes. Schattenspende, Staubbindung und die Abgabe von Feuchtigkeit an die umgebende Luft, zumindest während der Vegetationszeit, die Bereitstellung zusätzlichen Lebensraumes vor allem für Vögel sind wirksame Faktoren für die Stabilisierung des Naturhaushaltes aber auch zugleich für den Wohnwert der zukünftigen Siedlung.
- Die extensiv zu pflegende Parkanlage mit Wasserfläche kann durch die Übernahme klimaökologischer Ausgleichsfunktionen als die "Lunge" des geplanten Wohngebietes bezeichnet werden. Die Größe, die zentrale Lage des Parks, die in Nord-Süd-Richtung verlaufende längliche Form und die Anbindung an die freie Landschaft im Süden gewährleisten den Luftaustausch und damit die Versorgung mit Frischluft bis weit in den Siedlungsbereich hinein; zugleich steigt der Erholungs- und Erlebniswert für die Bewohner Teltows mit dieser Fläche.
- Die Wasserfläche übernimmt Regenwasserrückhaltefunktion. Die Ufergestaltung bezüglich Ausformung, Neigung und Bepflanzung erfolgt naturnah. Dieser naturnahen Gestaltung und in diesem Zusammenhang insbesondere der Verwendung standortgerechter und gebietstypischer Pflanzen ist oberste Priorität einzuräumen, um die Verfälschungsfahr der heimischen Flora zu unterbinden, die Einbindung in die vorhandenen Lebenszyklen und Nahrungsketten sowie die Anpassung an die abiotischen Faktoren des Wuchsraumes zu sichern. Vorgaben zur

Pflanzqualität (u.a. Anpflanzgrößen) gewährleisten ein Mindestmaß an ökologischer und stadtgestalterischer Funktion.

- Über die gesamte Länge der südlichen Grenze des Geltungsbereiches wird in einer Breite von ca. 40 m eine sanfte Raumkante zur Ortsrandgestaltung geschaffen. Es erfolgt eine Bepflanzung mit standortgerechten und gebietstypischen Laubbäumen und -sträuchern in wechselnden Dichten sowie die Anlage einer extensiv zu pflegenden Obstwiese. Dabei soll ein fließender Übergang vom Siedlungsbereich zur freien Landschaft mit deutlichen Sichtachsen entstehen und die Wirkung des "Klimakeils" (Parkanlage mit Wasserfläche) gefördert werden. Der gesamte Bereich ist über wassergebundene Wegedecken, vornehmlich auf der zur Landschaft offenen Seite, für Erholungssuchende zugänglich zu machen. Teilbereiche sind von einer Durchwegung auszuschließen. Diese dicht bepflanzten Flächen dienen vorrangig als Schutz- und Nährgehölze für Insekten, Vögel und Kleinsäuger und übernehmen zugleich einen gewissen Lärmschutz.

▪ EINGRIFFS- / AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Mit dem Inkrafttreten des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes am 1. Mai 1993 wurde das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Bauplanungsrecht durch die Einfügung der als Bundesrecht unmittelbar geltenden §§ 8 a-c in das BNatSchG neu geregelt. Die Eingriffsregelung wurde von der Ebene des Baugenehmigungsverfahrens in die Bauleitplanung verlagert. Die naturschutzrechtlichen Gebote des § 8 (2) Satz 1 BNatSchG, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen, fließen damit direkt in die bauleitplanerische Abwägung als gleichberechtigte Belange. Der ursprünglichen Funktion der Landschaftsplanung kommt damit eine erweiterte Bewertungs- und Regelungstiefe zu.

Die am Ökosystem beteiligten Komponenten stellen in ihrem Wirkungsgefüge eine nicht quantifizierbare Komplexität von unterschiedlichen Synergismen, Kombinationseffekten u.a. dar.

Im folgenden werden deshalb Eingriff und geforderte Maßnahmen verbalargumentativ bilanziert.

▪ SCHUTZGUT BODEN

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden, hier in erster Linie die Bodenversiegelung, können durch die vorgesehenen Vermeidungs- und Aus-

gleichsmaßnahmen (Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung, Festsetzungen zur Minimierung des Versiegelungsgrades sowie allgemeine und besondere Pflanzfestsetzungen zur ökologischen Aufwertung des Gebietes) nur zum Teil kompensiert werden. Aus diesem Grund ist die Durchführung von Ersatzmaßnahmen erforderlich.

▪ SCHUTZGUT WASSER

Beim derzeit vorliegenden Entwässerungskonzept (Regenwasserrückhaltung und -versickerung von Dach- und Terrassenwässern sowie Straßenwässern) verbleibt hinsichtlich des Schutzgutes Wasser kein Eingriff. Die Grundwasserneubildung bleibt gesichert und Verunreinigungen wird vorgebeugt. Die Verwendung des in Zisternen gespeicherten Wassers als Brauchwasser trägt ferner zur Trinkwassereinsparung bei. Die Herausnahme von Flächen aus der landwirtschaftlichen Produktion und der Verzicht auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln entlastet zusätzlich das Grundwasser.

▪ SCHUTZGUT KLIMA / LUFTHYGIENE

Der Veränderung der klimatischen Verhältnisse durch die geplante Bebauung stehen eine Vielzahl von Maßnahmen gegenüber, die zum Ausgleich der Eingriffe beitragen. Dazu zählen die Anlage großzügiger Grün- und Freiflächen (Parkanlage, Plätze, Ortsrand, private Gärten), sämtliche Pflanzfestsetzungen, insbesondere von Laubbäumen und -sträuchern, sowie die Anlage einer Wasserfläche in zentraler Lage des Plangebietes. Von dieser ist eine bedeutsame, ausgleichende Wirkung auf Temperaturextreme, wie sie durch Wärmeabstrahlung von Gebäuden verursacht werden, zu erwarten.

▪ SCHUTZGUT ARTEN / BIOTOPE

Der Verlust des durch das Bauvorhaben beanspruchten Lebensraumes - überwiegend intensiv ackerbaulich genutzte Flächen - sowie die Verdrängung der dort siedelnden Arten wird durch die Anlage andersartiger, z.T. höherwertiger Biotopstrukturen kompensiert. Zu nennen sind hier die anzulegenden Alleen, der Stadtteilpark mit Wasserfläche, die Ortsrandgestaltung u.ä. Positive Effekte gehen auch von Festsetzungen aus, die im Geltungsbereich für hohe Lebensraumqualität sorgen (Verbot von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, Mindestanteile einheimischer Gehölzarten, naturnahe Gestaltung und extensive Pflege u.ä.). Aus Sicht des Schutzgutes Arten/Biotope ist der Eingriff durch die Entwicklung einer größeren Arten- und Strukturvielfalt auf der Fläche selbst aus-

gleichbar, obwohl damit eine Verschiebung des Artenspektrums zugunsten der Flora und Fauna des Siedlungsbereiches einhergeht. Dieser Prozeß läßt sich selbst bei stark extensiv geprägten Ansaat-, Pflanz- und Pflegemaßnahmen, wie dies hier der Fall ist, nicht verhindern.

▪ SCHUTZGUT LANDSCHAFTSBILD / ERHOLUNG

Bei Umsetzung der vorgesehenen Festsetzungen kann davon ausgegangen werden, daß das Landschaftsbild im Plangebiet neu gestaltet ist. Dem Verlust offener ackerbaulich genutzter Flächen steht die Schaffung öffentlich nutzbarer, für das gesamte Umfeld wirksamer Grünflächen gegenüber. Zugleich wird dadurch eine lockere Durchgrünung des Gebietes erzielt. Die vielfältigen Pflanzfestsetzungen sowie die Ausbildung einer sanften Raumkante als Ortsrand schaffen einen fließenden Übergang vom Siedlungsraum zur freien Landschaft. Ferner soll durch eine angepaßte Bauweise in Stil, Gebäudehöhe und Farbgebung die Integration der Bebauung in die bestehende Siedlungsstruktur gewährleistet werden.

Der durch Bevölkerungswachstum bedingte Anspruch auf Erholungs- und Spielflächen wird durch die verschiedenen Grünflächen im Plangebiet gedeckt. Die Grünzüge tragen zum Abbau des bestehenden Mangels an wohnungsnahem Grün bei und schaffen Verbindungspunkte zu den Naherholungsräumen.

▪ MASSNAHMEN ZUM ERSATZ EINGRIFFSBEDINGTER BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Ist ein Eingriff nicht ausgleichbar, so hat der Verursacher die zerstörten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle des von dem Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen. Ersatzmaßnahmen (§ 14 BbgNatSchG) stehen damit in einem lockeren räumlichen und funktionalen Zusammenhang mit dem eigentlichen Eingriff. Die Auswirkungen der geplanten baulichen Tätigkeiten im Hinblick auf das Schutzgut Boden - hier vornehmlich der Bodenversiegelung - lassen sich nicht vollständig innerhalb des Geltungsbereiches ausgleichen. Aus diesem Grund greift § 14 BbgNatSchG.

Tab. 3: ÜBERSCHLÄGIGE FLÄCHENBILANZ, ALLGEMEINE ÜBERSICHT

Fläche	Flächengröße [ha]	Flächenanteil [%]
Nettobauland	18,8	67,3
Verkehrsflächen	3,5	12,5
Öffentliche Grünflächen	2,0	7,2
Plätze	0,5	1,8
Maßnahmenflächen	2,5	9,0
Wasserflächen	0,6	2,2
Geltungsbereich	27,9	100,0

Tab. 4: ÜBERSCHLÄGIGE FLÄCHENBILANZ; ÜBERSICHT DER BAUFELDER

Baufelder	Fläche [m ²]	GRZ	GFZ	Versiegelung [m ²]
1	13.201,25	0,33	1,20	4.400,00
2	6.275,72	0,37	1,10	2.300,00
3	1.429,00	0,15	0,31	220,00
4	12.192,40	0,30	0,89	3.600,00
5	9.101,20	0,26	0,79	2.400,00
5a	3.345,29	0,33	0,99	1.100,00
6	5.727,16	0,35	1,05	2.000,00
7	6.184,10	0,16	0,31	1.000,00
7a	1.059,00	0,42	0,85	450,00
8	21.020,52	0,20	0,40	4.300,00
9	2.281,94	0,35	1,10	800,00
10	16.428,72	0,24	0,61	4.000,00
11	5.108,29	0,32	0,74	1.620,00
12	10.280,77	0,29	0,93	3.000,00
13	3.863,46	0,24	1,35	910,00
14	3.853,31	0,24	1,35	910,00
15	14.602,57	0,31	1,24	4.550,00
16+17	8.691,84	0,31	1,16	2.700,00
18	9.828,58	0,26	0,79	2.600,00
19	6.230,98	0,27	0,74	1.700,00
20	4.721,67	0,44	1,33	2.100,00
21	6.055,60	0,58	1,32	3.500,00
22	3.929,94	0,31	0,99	1.200,00
23	10.280,86	0,27	0,59	2.800,00
Kita	3.000,00			
Summe	188.694,17	0,30	0,92	54.160,00

Tab. 5: ÜBERSCHLÄGIGE FLÄCHENBILANZ; BODENVERSIEGELUNG

Fläche	Versiegelung, ges. [ha]	Vollversiegelung [ha]	Teilversiegelung ¹ [ha]
Nettobau- land	5,40 (s. Tab. 3) <u>+2,70</u> (§ 19 =8,10 BauNVO)	8,10 <u>-1,00</u> teilversie- =7,10 gelt	1,00 x 80% = 0,80
Verkehrs- flächen	3,50 (s. Tab. 4)	3,50 <u>-1,00</u> teilversie- = 2,50 gelt	1,00 x 80% = 0,80
Wasser- flächen ²	0,60 (s. Tab. 4)	--	0,60 x 50% = 0,35
Summe		9,60	1,90
Auszugleichende Bodenversiege- lung i.d. Größenordnung von:		11,50	

¹ Teilversiegelung geht gemäß Abflußbeiwert von 0,8 mit 80 % in Anrechnung

² Übernahme vielfältiger Funktionen im Naturhaushalt

(A) Anrechenbarer Ausgleich für Bodenversiegelung innerhalb des Geltungsbereiches:

- Öffentliche Grünflächen und Plätze 2,50 ha
 - Maßnahmenflächen (Ortsrandgestaltung) + 2,50 ha
- 5,00 ha

(B) Kompensation für Bodenversiegelung außerhalb des Geltungsbereiches über Ersatzmaßnahmen in einer Größenordnung von:

- Auszugleichende Bodenversiegelung (s. Tab. 5) 11,50 ha
 - Bereits innerhalb des Geltungsbereiches geleisteter Ausgleich - 5,00 ha
- 6,50 ha

(C) Zu leisten in Form von:

Nutzungsumwandlung - Extensive Dauergrünlandnutzung
im Verhältnis 1:2 (Ersatzfläche: Versiegelungsfläche) 3,25 ha

Die Maßnahme entspricht den Entwicklungszielen übergeordneter Planungen (siehe Kap. 3) sowie dem Abstimmungsergebnis mit den Fachbehörden.

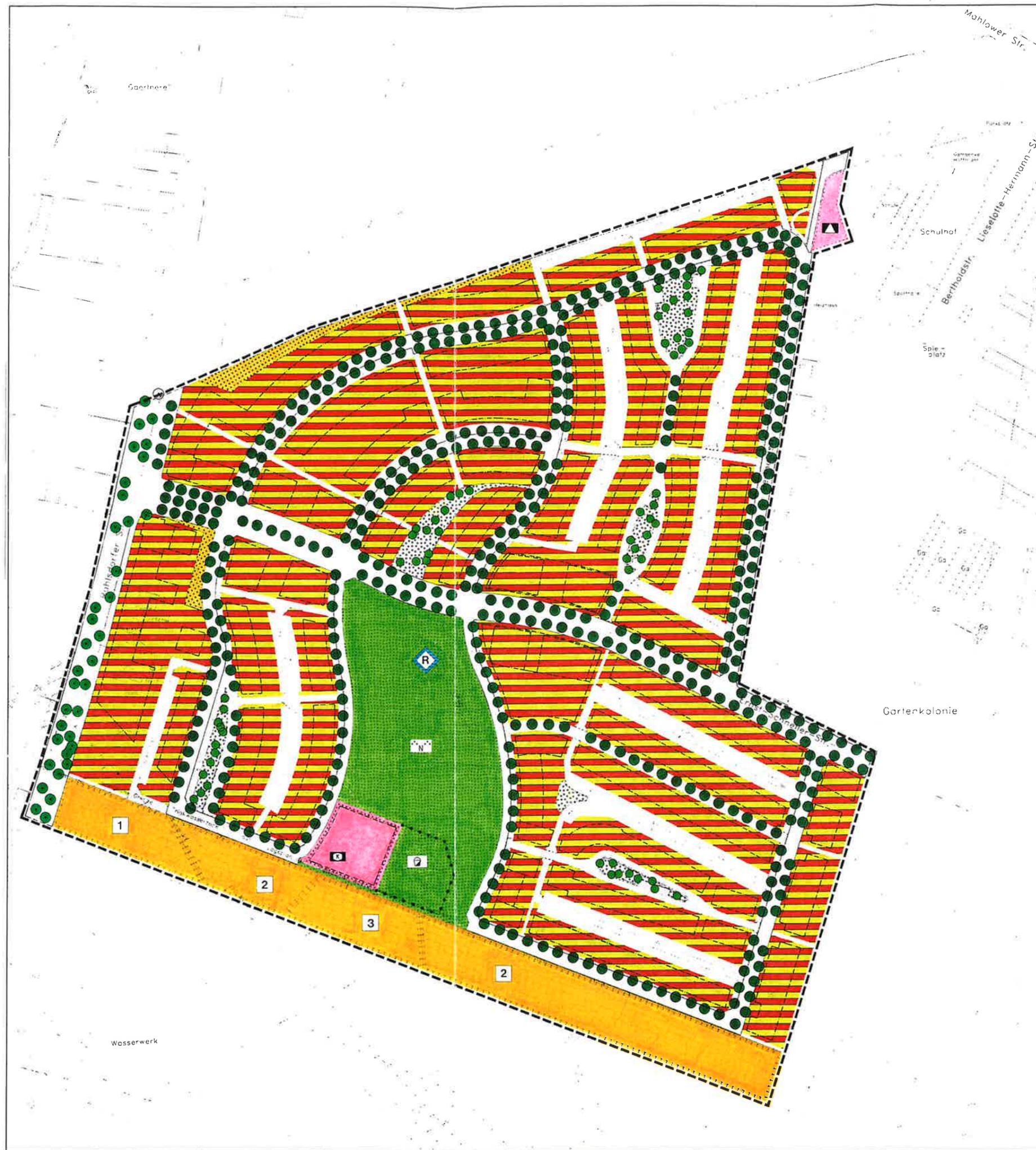
Mit Umsetzung der Ersatzmaßnahme kann der Eingriff auch hinsichtlich des Schutzgutes Boden als kompensiert betrachtet werden.

Die Umsetzung sämtlicher Maßnahmen im Sinne des § 8a (3-5) BNatSchG wird in einem städtebaulichen Vertrag gemäß § 6 BauGB-MaßnahmenG zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Teltow geregelt.

▪ **ÜBERSICHT ÜBER BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND ENTSPRECHENDE MASSNAHMEN ZU VERMEIDUNG, AUSGLEICH UND ERSATZ**

Die folgende Tabelle gibt einen zusammenfassenden Überblick über die durch den Eingriff verursachten Beeinträchtigungen für die einzelnen Schutzgüter und die Maßnahmen, die zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen zu ergreifen sind.

Schutzgut	Beeinträchtigung (Art, Lage, Umfang)	Vermeidung	Ausgleich	Ersatz
Boden	<p>Bodenversiegelung - anlagenbedingt Überbaubare Grundstücks- und Verkehrsflächen, Schwerpunkt N, Wasserfläche (Sonderform der Bodenversiegelung) Wechselwirkung mit Wasser- und Klimahaushalt</p> <p>Bodenverdichtung - baubedingt Alle Bauverkehrs- und -lagerflächen, besonders im SO des Plangebietes (Geschleibemergel)</p> <p>Schad- und Nährstoffeintrag - bau- und betriebsbedingt Verkehrsflächen, privates und öffentliches Grün; besondere Beachtung bei sandigen Texturen; Vorbelaugung durch Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz</p> <p>Verringerung der GW-Spende durch Versiegelung und beschleunigter Abfluss - anlagebedingt Alle versiegelten Flächen</p>	<p>Reduzierung der versiegelten Fläche auf ein Minimum (Reduzierung der GRZ)</p> <p>Beachtung der DIN 18915, Befestigung der Wege für den Baustellenverkehr, Einrichtung von Baumaterial und -lagerplätzen möglichst auf bereits versiegelten Flächen</p> <p>Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel im gesamten Geltungsbereich; während des Baubetriebs Treibstofflagerung in verschließbaren Behältern, Bereithalten von Ölbindemitteln</p> <p>Reduzierung der versiegelten Fläche auf ein Minimum</p> <p>siehe unter: Schutzgut Boden</p>	<p>Verwendung wassergebundener Decken u/o wasser- und luftdurchlässiger Aufbauten Einrichtung von Pflanzseeln, -streifen und Baum-scheiben im Straßenraum und im Bereich von Stellplatzanlagen</p> <p>Bodenverbesserung, -lockerung nach Beendigung der Baumaßnahmen</p> <p>Vorklärung des auf Verkehrsflächen anfallenden Niederschlagswassers Ortsrandgestaltung im Süden des Plangebietes</p> <p>Versickerung des größtmöglichen Anteils an Niederschlagswasser (NDS) im Geltungsbereich, Brauchwasserernutzung, Verwendung durchlässiger Materialien, Dachbegrünung</p> <p>siehe unter: Schutzgut Boden</p>	<p>Umwandlung auf Flächen der TWSZ II südlich des Plangebietes in Richtung Achtruhengraben</p>
Wasser	<p>Grundwasserkontamination durch Einträge</p> <p>Veränderung der klimatischen Verhältnisse (Erhöhte Wärmerückstrahlung, Verringerung der Kaltluftentstehung und Verdunstung etc.) - anlagen- und betriebsbedingt; Gesamter Geltungsbereich</p> <p>Erhöhte Lärm- und Staubbelastung - bau- und betriebsbedingt Gesamter Geltungsbereich u. angrenzende Flächen</p>	<p>Reduzierung der versiegelten Fläche auf ein Minimum, offene Bauweise bzw. für das Lokalklima günstige Anordnung der Baukörper</p> <p>Minimierung des Baustellenverkehrs, Baustelleneinrichtungsplan, Einhaltung der Regelungen zum Schutz gegen Bauärm; Lärmver-schlussbebauung, Tempolimit, VB-Bereich, sinnvolle Zimmeranordnung im Grundriß</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze, Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze (Lindenallee an der Ruhisdorfer Straße) Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994; Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ/GFZ)</p>	<p>größtmögl. Versickerung des NDS, Allee- und Einzelbaum-pflanzung, Anlage öffentlicher und privater Grünflächen incl. Gehölzpflanzung und Wasserfläche, Dach-/Fassadenbegrünung.</p>	
Klima/Luftthy-giene/Lärm	<p>Verlust und Zerschneidung von Lebensräumen, Veränderung des Artenspektrums - bau-, anlagen- und betriebsbedingt Bedeutung über die Grenzen des Geltungsbereiches hinaus</p> <p>Verlust von Freiflächen und Veränderung des Ortsbildes durch Verlagerung des Ortsrandes - anlagen- und betriebsbedingt Vorbelaugung durch ortsbildstörende Einflüsse: Heizkraftwerk (Schornstein) und Gewächshäuser</p>	<p>Minimierung des Baustellenverkehrs, Baustelleneinrichtungsplan, Einhaltung der Regelungen zum Schutz gegen Bauärm; Lärmver-schlussbebauung, Tempolimit, VB-Bereich, sinnvolle Zimmeranordnung im Grundriß</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze, Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze (Lindenallee an der Ruhisdorfer Straße) Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994; Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ/GFZ)</p>	<p>größtmögl. Versickerung des NDS, Allee- und Einzelbaum-pflanzung, Anlage öffentlicher und privater Grünflächen incl. Gehölzpflanzung und Wasserfläche, Dach-/Fassadenbegrünung.</p>	
Arten/Biotope	<p>Verlust von Freiflächen und Veränderung des Ortsbildes durch Verlagerung des Ortsrandes - anlagen- und betriebsbedingt Vorbelaugung durch ortsbildstörende Einflüsse: Heizkraftwerk (Schornstein) und Gewächshäuser</p>	<p>Minimierung des Baustellenverkehrs, Baustelleneinrichtungsplan, Einhaltung der Regelungen zum Schutz gegen Bauärm; Lärmver-schlussbebauung, Tempolimit, VB-Bereich, sinnvolle Zimmeranordnung im Grundriß</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze, Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze (Lindenallee an der Ruhisdorfer Straße) Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994; Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ/GFZ)</p>	<p>größtmögl. Versickerung des NDS, Allee- und Einzelbaum-pflanzung, Anlage öffentlicher und privater Grünflächen incl. Gehölzpflanzung und Wasserfläche, Dach-/Fassadenbegrünung.</p>	
Landschaftsbild/Erholung	<p>Verlust von Freiflächen und Veränderung des Ortsbildes durch Verlagerung des Ortsrandes - anlagen- und betriebsbedingt Vorbelaugung durch ortsbildstörende Einflüsse: Heizkraftwerk (Schornstein) und Gewächshäuser</p>	<p>Minimierung des Baustellenverkehrs, Baustelleneinrichtungsplan, Einhaltung der Regelungen zum Schutz gegen Bauärm; Lärmver-schlussbebauung, Tempolimit, VB-Bereich, sinnvolle Zimmeranordnung im Grundriß</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze, Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994</p> <p>Erhaltung vorhandener Bäume und Gehölze (Lindenallee an der Ruhisdorfer Straße) Beachtung der DIN 18920 sowie der RAS LG4, Brandenburger BaumschutzVO vom Juli 1994; Reduzierung des Maßes der baulichen Nutzung (GRZ/GFZ)</p>	<p>größtmögl. Versickerung des NDS, Allee- und Einzelbaum-pflanzung, Anlage öffentlicher und privater Grünflächen incl. Gehölzpflanzung und Wasserfläche, Dach-/Fassadenbegrünung.</p>	



LEGENDE

- Gemeinbedarfsflächen (§9 Abs.1 Nr.5 BauGB)**
- Kita
 - Schule
- Grünflächen (§9 Abs.1 Nr.15 BauGB)**
- Öffentliche Grünflächen
- Naturnahe Parkanlage
 - Bolzplatz
- Wasserflächen (§9 Abs.1 Nr.16 BauGB)**
- Anlage einer Wasserfläche mit Regenwasser-rückhaltefunktion und naturnaher Ufergestaltung (Ausformung, Neigung, Bepflanzung)
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§9 Abs.1 Nr.20 BauGB)**
- 1 Dichte Bepflanzung mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern
 - 2 Aufgelockerte Bepflanzung mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern
 - 3 Anlage einer extensiv zu pflegenden Obstwiese
- Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr.25a BauGB)**
- Bepflanzung der Baugrundstücke
 - Dichte geschlossene Bepflanzung
 - Platzgestaltung
 - Anpflanzung hochstämmiger Straßenbäume
 - Anpflanzung von Obstbäumen
- Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs.1 Nr.25b BauGB)**
- Lindenallee (geschützt nach § 31 BbgNatSchG)
 - Gehölzgruppen
- Räumlicher Geltungsbereich
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung

Stand 24.05.1996

Stadt Teltow Bebauungsplan Nr. 23 'Mühlendorf' mit Grünordnungsplan

Grünordnungsplan **Plan 6**
M. 1: 3000



Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom-Ingenieure
Geermannstr. 6, 12425 Berlin
Tel. 534 90 00, Fax 534 65 31

planungsgruppe 4

Peter Dillmer und Paul M. Lösser
Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRL
Joachim-Friedrich-Straße 37, D-10711 Berlin
Tel. 876 80 80, Fax 891 68 68

8.4 ÜBERNAHME DES GRÜNORDNUNGSPLANES

Zum Vorentwurf des Bebauungsplanes wurde im Juni 1995 ein Grünordnungsplan erarbeitet, der parallel zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange dem Landesumweltamt, Abteilung Naturschutz, sowie der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark zur fachlichen Abstimmung gemäß § 8 Abs. 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes vorgelegt wurde.

Die aufgeführten notwendigen fachlichen Ergänzungen wurden berücksichtigt und erneut abgestimmt.

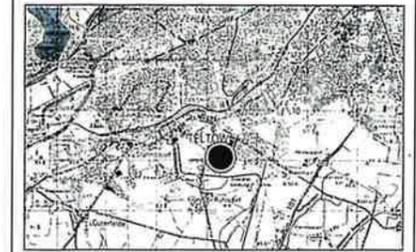
Der für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes erstellte Grünordnungsplan wurde nach Abwägung der sonstigen öffentlichen und privaten Belange gegen die Belange des Umwelt- und Naturschutzes gem. § 1 Abs. 6 BauGB mit seinen wesentlichen Darstellungen als Festsetzungen in den vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen, soweit sie planungsrechtlich festsetzbar, eindeutig, verständlich, im Baugenehmigungsverfahren zweifelsfrei umsetzbar und damit genehmigungsfähig sind.



- LEGENDE**
- STRASSENBAÜME MIT ANGABE DER ART
 - OBSTBÄUME UND ZIEROBSTGEHÖLZE - WEISS, ROSA UND ROT BLÜHEND
- Hecken und Strukturpflanzung**
- 1. Leitarten**
- LIGUSTER
 - HARTRIEGEL
 - HAINBUCH
 - HECKENKIRSCH
- 2. Begleitarten**
- ALPEN/JOHANNISBEERE
 - WEISSDORN
 - FELDAHORN
 - FALSCHER JASMIN
- 3. Gemischte Hecken**
- WEISS, GELB, ROT BLÜHEND

**Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'
mit Grünordnungsplan**

Vegetationskonzept **Plan 7
M. 1: 3000**



Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, AU
und Diplom - Ingenieure
Boormannstr. 6, 12435 Berlin
Tel. 534 00 00 Fax 5368531

planungsgruppe 4

Peter Dillmer und Paul M. Lösser
Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRJ
Joachim-Friedrich-Str. 37 D-10711 Berlin
Tel. 896 80 80 Fax 891 68 68 28.05.96

9 FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANES

9.1 ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Der Bebauungsplan wird hinsichtlich der zulässigen Art der baulichen Nutzung in unterschiedliche Bereiche gegliedert:

- a) Allgemeines Wohngebiet (WA) - im überwiegenden Teil des Plangebietes, um einerseits dem ortstypischen durchgrüneten Wohncharakter zu entsprechen und andererseits wohnergänzende Nutzungen, die nicht stören, zu ermöglichen. Hier werden auch die Bestandsbereiche an der Ruhlsdorfer Straße zugeordnet. Dieser Bestandsbereich kann zu einem späteren Zeitpunkt bebaut werden.
- b) Mischgebiet (MI) - im Bereich der Ernst-Schneller-Straße um einerseits Wohnnutzung und andererseits gewerbliche Nutzung zur Verbesserung der Siedlungsstruktur zu ermöglichen. In diesem neuen Siedlungszentrum sollen neben Läden, sonstige Dienstleistungen, vor allem öffentliche Einrichtungen (Jugendfreizeitheim), entstehen.
- c) Gemeinbedarfsfläche
Südwestlich des Plangebietes wird eine neue Kita vorgesehen (100-130 Plätze). Der neue Standort in der Parkanlage soll in Verbindung mit den benachbarten Standorten eine optimale Versorgung gewährleisten.

Nordöstlich des Plangebietes wird eine Fläche angrenzend zur vorhandenen Schule als Gemeinbedarfsfläche "Schule" ausgewiesen. Auf dieser Freifläche sollen ein Schulgarten und andere mit der Schule in Verbindung stehende Nutzungen ermöglicht werden.

Ausgehend von ca. 3.450 E in Mühlendorf werden ca. 280 neue Kindertagesstättenplätze erforderlich. Weitere Gemeinbedarfseinrichtungen wie Jugendfreizeitheim, Seniorenclub, Seniorenwohnheim sind innerhalb der ausgewiesenen Baugebiete möglich. Bevorzugte Standorte sind das neue Siedlungszentrum und die Wohnquartiere rund um den Park.

Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird durch die überbaubare Grundstücksfläche (GR) bzw. die zulässige Geschoßfläche (GF) und die Zahl der Vollgeschosse bestimmt. Die festgesetzten Werte berücksichtigen die landschaftsplanerischen und städtebaulichen Zielvorgaben.

Ausgehend vom städtebaulichen Konzept ZEIDLER ROBERTS PARTNERSHIP wurden für das Plangebiet das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung von absoluten Werten für die Grundfläche (GR) sowie die Geschosfläche (GF) bestimmt. Durch die z.T. auf einzelne Baufenster bezogene Festsetzungen des Nutzungsmaßes kann auf eine kleinteilige Differenzierung in einzelne Baugebiete verzichtet werden. Darüber hinaus wird eine klare Berechnungsgrundlage für die Bauantragsverfahren gewährleistet.

Zur Minimierung der Bodenversiegelung wird die zulässige Grundfläche (GR) im Bebauungsplan unter Berücksichtigung der städtebaulichen Anforderungen so niedrig wie möglich angesetzt. Die Durchschnitts-GRZ beträgt für das Gesamtgebiet bezogen auf das Nettobauland 0,3.

Um zu gewährleisten, daß im Mischgebiet und in den Wohngebieten ausreichend Raum zur Entfaltung eingeräumt wird, setzt der Bebauungsplan fest, daß nach § 19 Abs. 4 BauNVO die zulässige Grundfläche (GR) durch die Grundflächen von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen in den Wohngebieten bis zu 80 % sowie im Mischgebiet Teilgebiet 19 bis zu 60 % überschritten werden darf. Damit wird der Ausweisung von Wege- und Fahrrechten - als Alternative zu sonst erforderlichen öffentlichen Verkehrsflächen - und der Anlage von Tiefgaragen Rechnung getragen. Durch Reduzierung der öffentlichen Verkehrsflächen wird die Stadt von Folgekosten (Pflege, Instandhaltung etc.) entlastet.

Da Tiefgaragen zum großen Teil unter Gebäuden errichtet werden, ist der Versiegelungsgrad geringer als bei oberirdischen Stellplatzanlagen mit gleicher Stellplatzmenge.

Um den Vorteilen von Tiefgaragen Rechnung zu tragen (geringerer Versiegelungsgrad sofern sie zum großen Teil unter Gebäuden liegen, höherer und besser nutzbarer Grünanteil der Grundstücke, keine Störung der Wohn- und Freiflächennutzung), wird im Bebauungsplan für die Baugebiete eine über die in § 19 Abs. 4 BauNVO hinausgehende Überschreitungsmöglichkeit festgesetzt.

Der Maximalwert des § 19 Abs. 4 BauNVO, die Überschreitung bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 zuläßt, wird eingehalten.

Die mehrgeschossige Zeilenbebauung an der Ruhlsdorfer Straße sowie die Turmhäuser an der Ernst-Schneller-Straße sind aus folgenden städtebaulichen Gründen vorgesehen:

- als Lärmverschlußbebauung zur Ernst-Schneller-Straße,
- als punktuelle Betonung im Eingangsbereich (Torwirkung),
- zur städtebaulichen Hervorhebung des Zentrums und einzelner Wohnquartiere (städtebauliche Dominanten, Quartiersbildung).

Dies führt auf einzelnen Grundstücken zu einer dichten Bebauung, so daß im Bereich der Turmhäuser an der Ernst-Schneller-Straße die in § 17 BauNVO festgesetzten Obergrenzen des Maßes der baulichen Nutzung für Teilgebiete aus städtebaulichen Gründen geringfügig überschritten werden.

Öffentliche Belange stehen einer Überschreitung der Obergrenzen des § 17 BauNVO nicht entgegen. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt:

- durch die geschlossene Zeilenbebauung entstehen ruhige Wohnquartiere,
- durch die Festsetzung von Grundstücks-, Dach- und Fassadenbegrünung wird ein relativ hoher Grünanteil gesichert,
- die Einrichtung der zentralen Parkanlage wird die Versorgung mit Grün- und Freiflächen sowie die klimatische Situation im Gebiet erheblich verbessert,
- die Festsetzung schadstoffarmer Heizungsarten, die verkehrsmindernden Maßnahmen im Plangebiet usw. werden die Emissionsbelastungen im Quartier so gering wie möglich gehalten.

Darüber hinaus werden für die übrigen Baugebiete die Obergrenzen des Maßes baulicher Nutzung eingehalten bzw. unterschritten (Reihenhaus-, Doppel- und Einzelhausbebauung). Für das Gesamtgebiet (bezogen auf das Nettobauland) ergibt sich eine Durchschnitts-GFZ von 0,9.

Die zulässige Zahl der Vollgeschosse wird entsprechend der jeweiligen Bauweise zwischen II und V Vollgeschossen festgesetzt. Punktuell sind zur städtebaulichen Betonung auch V bzw. VII Vollgeschosse möglich. Aufgrund der notwendigen Lärmverschlußbebauung entlang der Ruhlsdorfer Straße wird für diesen Bereich eine zwingende Geschößzahl von III-IV vorgeschrieben. Die vorgesehenen Geschößzahlen berücksichtigen die Hochhausgrenze und gewährleisten den geförderten Wohnungsbau im Mehrfamilienhausbau und Geschößwohnungsbau.

Entsprechend dem vorhandenen und angestrebten Gebietscharakter wurden nach § 4 Abs. 3 BauNVO Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Spielhallen nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

9.2 DIE BAUWEISE UND SONSTIGE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE

Um eine differenzierte Siedlungsstruktur und vielfältige Architektur-
ausprägung zu erreichen, wurden charakteristische Siedlungsbereiche
definiert:

- Geschoßwohnungsbau/Zeilen im Norden und Westen,
- Wohnzeilen am Park,
- mehrgeschossige Turmhäuser im Zentrum,
- dreigeschossige Gartenhäuser nördlich und südlich der Ernst-Schnel-
ler-Straße,
- zweigeschossige Reihen- und Doppelhäuser im Osten und Südosten ge-
genüber den vorhandenen Häusern.

Die festgesetzten Bauweisen und sonstigen Nutzungen entsprechen dem
jeweiligen Gebietscharakter. Die Bandbreite der Bauweise reicht von
offener Bauweise über unterschiedliche Längenbeschränkung als abwei-
chende Bauweise bis zur Ausweisung von geschlossener Bauweise inner-
halb der Bauteppiche (z.B. Lärmverschluß Ruhlsdorfer Straße). Durch
die Wahl von abweichenden Bauweisen wird die gewünschte Sied-
lungsstruktur gesichert, die Nutzung der Baubereiche aber flexibel ge-
halten (z.B. Reihenhaus, Doppelhaus oder Mehrfamilienhaus).

Durch die Festsetzung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grund-
stücksflächen mit Baugrenzen wird die Grundstücksnutzung auf den Ge-
bietscharakter abgestimmt und die Bildung von Wohnzeilen und Straßen-
räumen unterstützt.

In einzelnen Wohnzeilen wurden Durchgänge in der Erdgeschoßzone fest-
gesetzt, um den historischen Ernst-Schneller-Weg als Fußweg auf Dauer
zu sichern.

Garagen und Stellplätze sind in den allgemeinen Wohngebieten nur in-
nerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und in dafür festgesetzten
Flächen zulässig, um Störungen zu minimieren und zusammenhängende Gar-
tenflächen zu sichern.

9.3 VERKEHRERSCHLIESSUNG¹

▪ STRASSENNETZ (IV) / ÖFFENTLICHER PERSONENNAHVERKEHR (ÖPNV)

Die Anbindung des Baugebietes an das Hauptverkehrsstraßennetz erfolgt im Westen an die Ruhlsdorfer Straße, im Osten an den bestehenden Teil der Ernst-Schneller-Straße und das anschließende Straßennetz. Das Straßennetz wird durch in Nord-Süd-Richtung verlaufende, geschwungene Wohnstraßen charakterisiert, wobei das Straßennetz wesentlich durch die Lage der zentralen Parkanlage gegliedert wird.

Das Erschließungssystem sieht vier verschiedene Stufen von Straßen vor:

- eine Hauptsammelstraße (Ernst-Schneller-Straße),
- Wohnstraßen in den Bereichen dichter Bebauung,
- private Wohnwege innerhalb der Baufelder mit allgemeiner Erschließungsfunktion,
- private Wohnwege zur Erschließung der Carports (reine Anliegerwege).

Die verwendeten Querschnitte berücksichtigen die Brandenburgischen Empfehlungen für die Anlage von verkehrssicheren, ortstypischen, anwohnergerechten und kostensparenden Erschließungsstraßen (BEATE), Ausgabe 1994 sowie die neuen Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen (EAE 85/95). Für die Ruhlsdorfer Straße wurden die Vorgaben der Brandenburgischen Richtlinien für Planung und Bau von verkehrssicheren und ortsgerechten Hauptverkehrsstraßen (BRISOS), Ausgabe 1993, bzw. die Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAHV 93) zugrunde gelegt.

Die vorhandene Ruhlsdorfer Straße mit Widmung als Landesstraße bleibt südlich der Hauptsammelstraße des Baugebietes (verlängerte Ernst-Schneller-Straße) im Bestand erhalten. Zusätzlich werden neben den Fahrbahnen ein Grünstreifen, der die bestehenden Alleebäume enthält, sowie Geh- und Radwege angelegt. Der Geh- und Radweg auf der Ostseite ist eine Option, die nur bei Ausführung der dort ausgewiesenen Bebauung umgesetzt werden kann. Nördlich des Anschlusses der Ernst-Schneller-Straße ist eine Erweiterung der Fahrbahnen zur Anlage von Abbiegespuren erforderlich. Da diese wegen des vorhandenen Altbaumbestandes nicht durch Verbreiterung der bestehenden Fahrbahn erfolgen kann, wird eine zweite Fahrbahn im Osten neben der Baumreihe angelegt. Der

¹ GRI, Ermittlung der verkehrlichen Auswirkung

Alleecharakter wird durch Anlage einer dritten Baumreihe östlich der Fahrbahn verstärkt. So sind auf beiden Seiten der Straße Grünstreifen sowie Flächen für Geh- und Radwege vorhanden, Parkstreifen werden nicht angelegt.

Die Haupteerschließungsstraße des Baugeländes wird in Verlängerung der Ernst-Schneller-Straße bis zur Ruhlsdorfer Straße geführt (Ausbildung eines Vollknotens). Sie wird für eine Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h ausgelegt. Ausgangsquerschnitt ist eine Gesamtbreite von 20,60 m, in denen zwei Fahrspuren sowie beidseitig Geh- und Radwege und Grünstreifen mit Baumreihen bzw. Stellplätzen enthalten sind. Die Fahrbahnbreite berücksichtigt die geplante Führung von Buslinien durch die Ernst-Schneller-Straße. Zwischen dem Knotenpunkt mit der Planstraße C und der Einmündung des Anliegerweges AC wird im Zugangsbereich der Punkthäuser ein Platz angelegt. Östlich des Platzes wird der Querschnitt zu Lasten der Rad- und Gehwege, mit Rücksicht auf die Grundstücksgrenzen auf der Nordseite, auf 18,90 m reduziert. Östlich der Bertholdstraße sind auf der Nordseite keine Stellplätze vorgesehen, so daß sich der Querschnitt auf 17,95 m reduziert.

Westlich der Planstraße C erfolgt eine Aufweitung der Fahrbahn zur Einrichtung von Linksabbiegespuren und später, zur Aufnahme des Verkehrs aus den Erschließungsstraßen, eine Aufweitung auf zweimal zwei Fahrspuren sowie einen Mittelstreifen mit Baumreihe. Daraus ergibt sich ein Gesamtquerschnitt von 24,70 m. Mit Anlage von beidseitigen Grünstreifen wird im ersten Straßenabschnitt westlich des Knotenbereich der Alleecharakter der Ruhlsdorfer Straße aufgenommen, der Gesamtquerschnitt erweitert sich auf 27,20 m. Parkstreifen sind westlich der Planstraße C nicht vorgesehen.

Vorgesehene Höchstgeschwindigkeit der Wohnstraßen ist 30 km/h bzw. Schrittgeschwindigkeit für die privaten Wohnwege (Verkehrsberuhigter Bereich). Je nach Verkehrsanforderungen sind Fahrbahnbreiten von 4,50 m oder 5,50 m vorgesehen, hinzu kommen beidseitig Gehwege und Parkstreifen mit Grünanteil. Die Regelquerschnitte variieren zwischen 10,70 m und 17,10 m. Diese Planstraßen sollen als Tempo-30-Zone durch Verkehrszeichen StVO Z 274.1/.2 ausgewiesen werden. Für die Verkehrsberuhigten Bereiche (Verkehrszeichen StVO Z 325/326) wird ein Querschnitt von 7,80 m vorgesehen, der eine Fahrbahn von 3,50 m, einen Grünstreifen mit einzelnen Stellplätzen, Gehweg und Seitenstreifen umfaßt.

Im Bereich der Parkanlage im Zentrum des Baugebietes wird auf der dem Park zugewandten Seite der angrenzenden Erschließungsstraßen auf die Anlage von Geh- und Radwegen sowie Parkstreifen verzichtet, so daß die Grünanlage direkt bis an den Seitenstreifen neben der Fahrbahn heranreicht. Gleiches gilt für die südliche Bebauungsgrenze.

Innerhalb der Baufelder sind Wohnstraßen/private Wohnwege zur rückwärtigen Grundstückerschließung der Carports mit einer Fahrbahnbreite von 4,50 m vorgesehen (s. Abb. 27, S. 95).

▪ FUSS- UND RADWEGENETZ

Die Rad- und Fußwegeverbindungen werden durch Anlage von Geh- und Radwegen entlang der Haupteerschließungsstraße (Ernst-Schneller-Straße), der Ruhlsdorfer Straße sowie innerhalb der Wohnstraßen und privaten Wohnwege als Geh- und Fahrrecht und der Umgehungsstraße hergestellt und damit in die übergeordneten Wegekonzepte der Stadt Teltow eingebunden. Eine Brücke für Fußgänger und Radfahrer über die S-Bahn-Trasse mit direktem Zugang zum Bahnsteig wird zusätzlich zu einer Verkürzung der Wege beitragen.

▪ STELLPLÄTZE / PARKPLÄTZE

Bei der Bemessung der Stellplatzzahl wurde vom unteren Wert der Vorgaben der Brandenburgischen Bauordnung (1-1,5 Stellplätze pro Wohneinheit) ausgegangen. Die Parkplätze im Bereich des öffentlichen Straßenlandes decken vor allem den Bedarf des Besucherverkehrs ab (Längsparkierung). Im Bereich des Geschößwohnungsbaus ist für die Versorgung mit privaten Stellplätzen neben der Anordnung von Senkrechstellplätzen im Straßenraum (s. Abb. 18) die Anlage von Tiefgaragen unter den Gebäuden vorgesehen; der Untergrund läßt ein bis zwei Ebenen zu. Für die Einfamilien-Reihenhäuser/Stadthäuser wird wegen des geringen Flächenverbrauchs die Anlage von Carports/Garagen an der rückwärtigen Seite der Gebäude (Gartenseite), entlang der privaten Wohnwege innerhalb der Baufelder, vorgesehen (s. Abb. 24). Durch Materialwahl und Begrünung können die Carports gut in das städtebauliche Umfeld eingepaßt werden.

Abb. 12: REGELQUERSCHNITT RUHLSDORFER STRASSE, NÖRDLICH DES KNOTENS

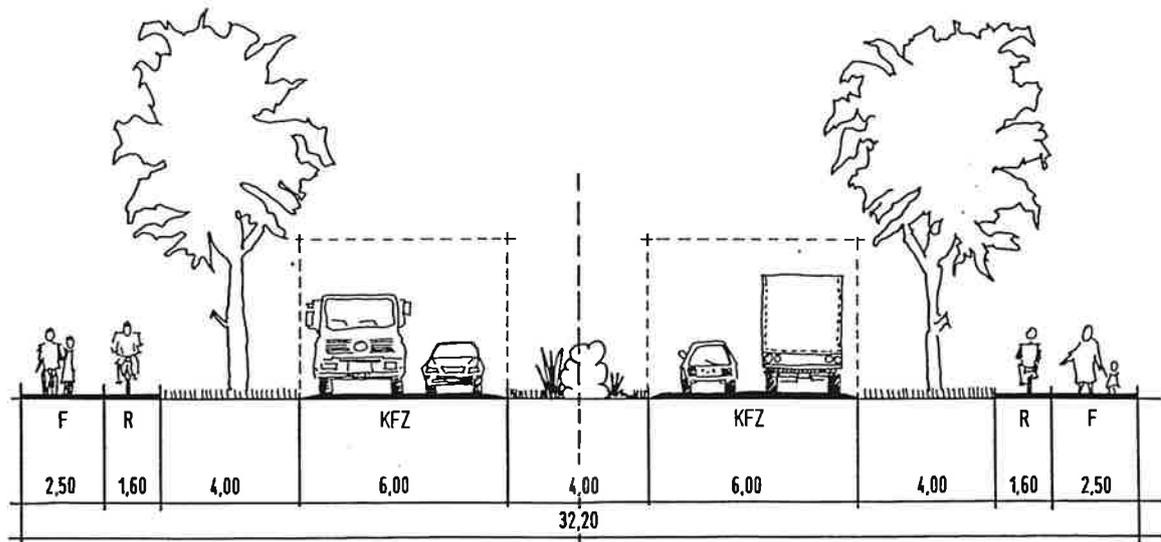


Abb. 13: REGELQUERSCHNITT RUHLSDORFER STRASSE, SÜDLICH DES KNOTENS

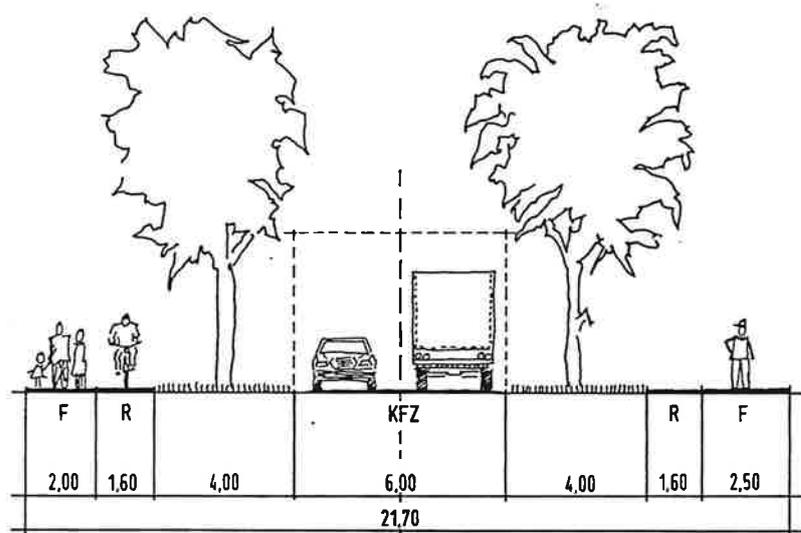


Abb. 14: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₁-A₁

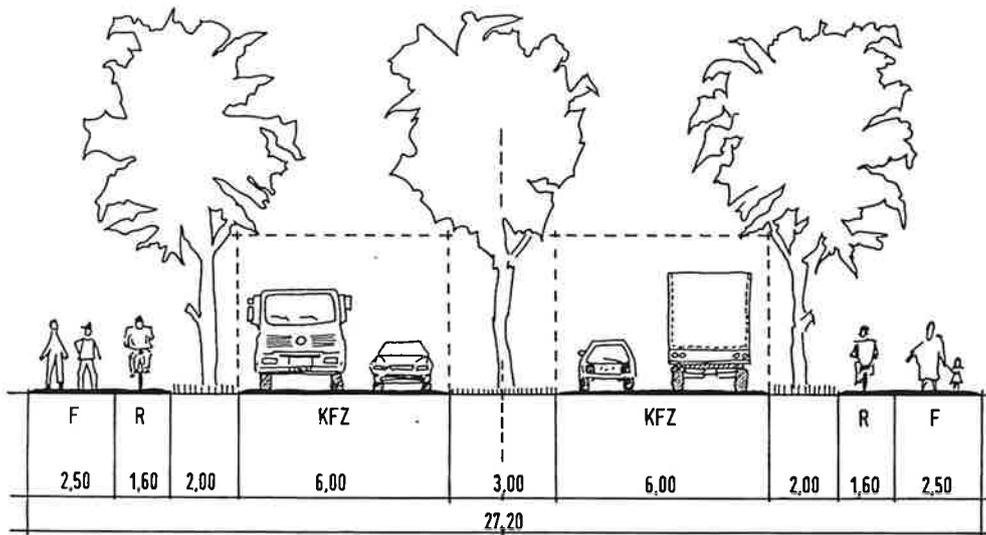


Abb. 15: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₂-A₂

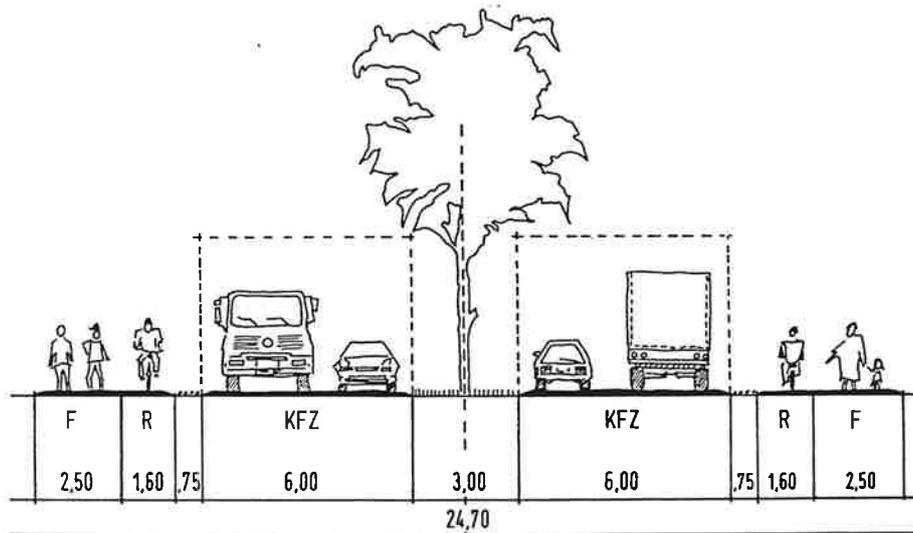


Abb. 16: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₃-A₃

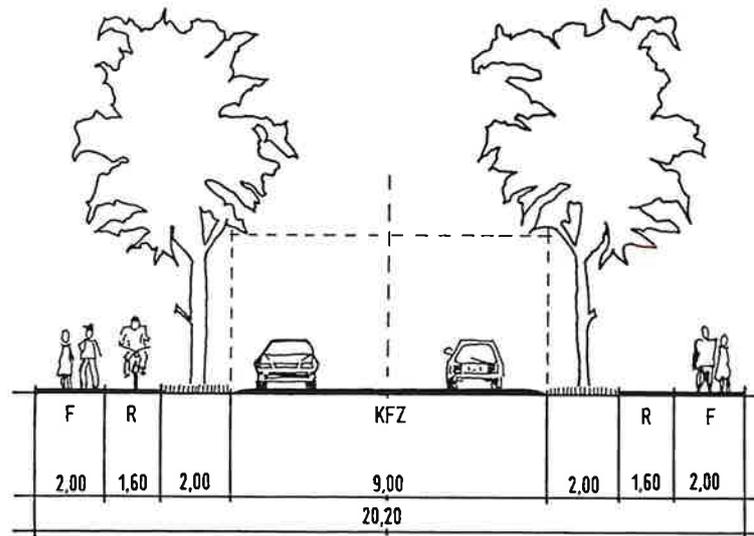


Abb. 17: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₄-A₄

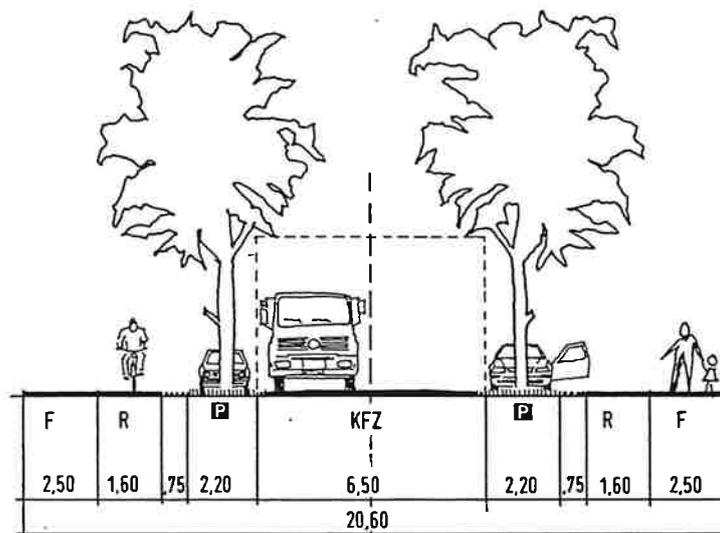


Abb. 18: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₅-A₅

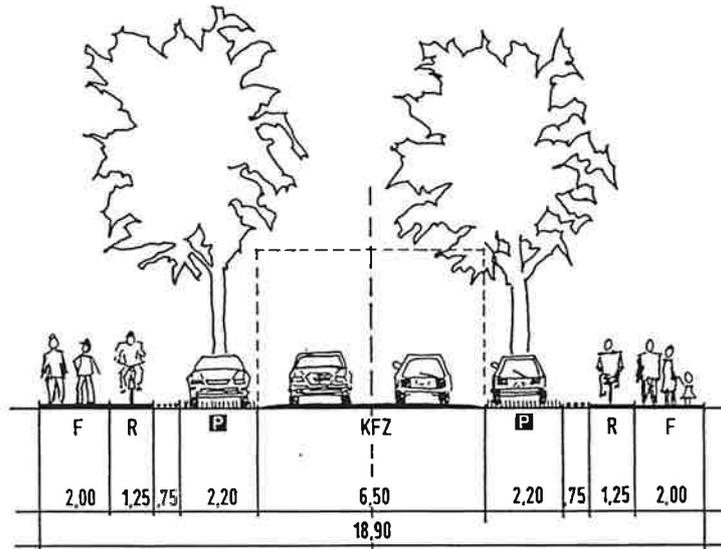


Abb. 19: HAUPTSAMMELSTRASSE, ERNST-SCHNELLER-STRASSE, A₆-A₆

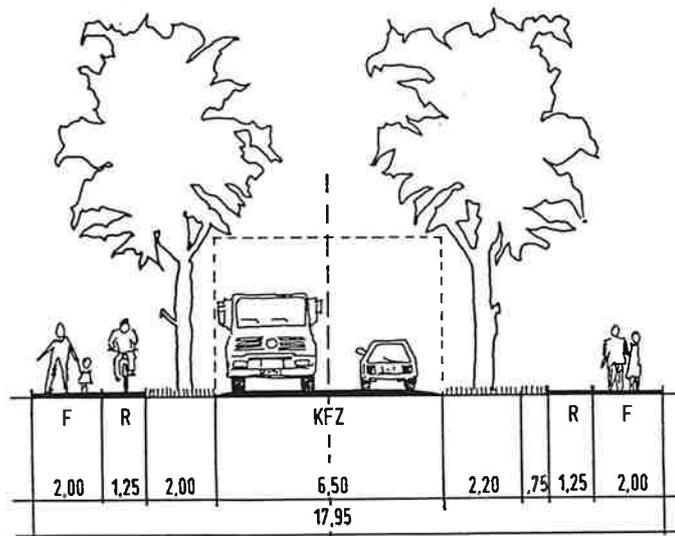


Abb. 20: SCHNITT B-B, PLANSTRASSE A, B

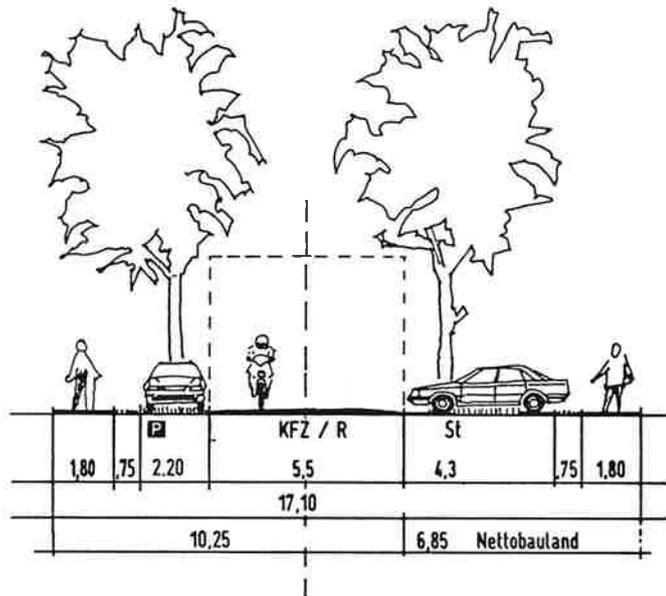


Abb. 21: Schnitt B-B, Planstraße A, B

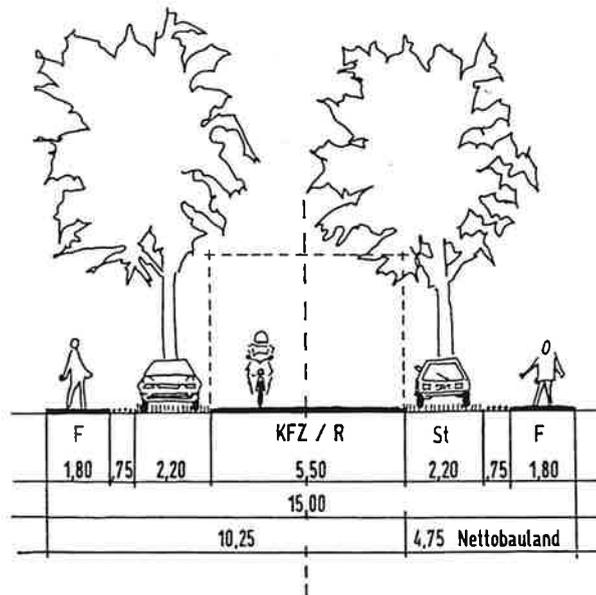


Abb. 22: SCHNITT C-C, PLANSTRASSE C, BERTHOLDSTRASSE, PLANSTRASSE E,
PLANSTRASSE D

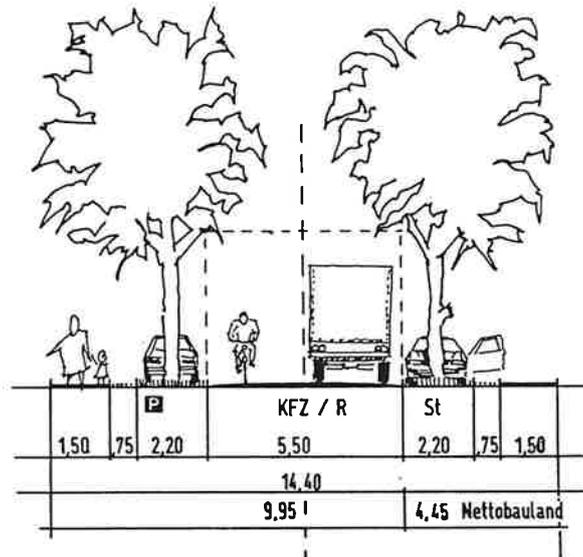


Abb. 23: SCHNITT C₁-C₁, PLANSTRASSE D, PLANSTRASSE E

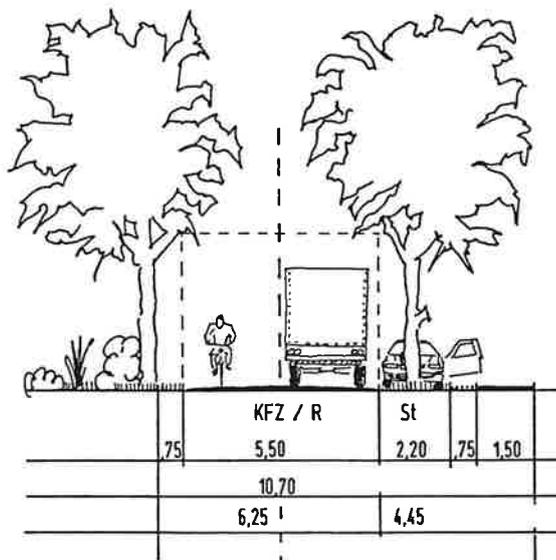


Abb. 24: SCHNITT D-D, PLANSTRASSE D, PLANSTRASSE E

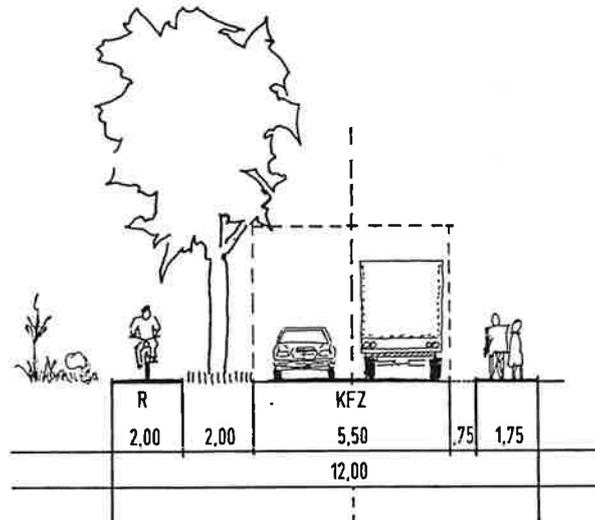


Abb. 25: REGELQUERSCHNITTE WOHNSTRASSEN, E-E

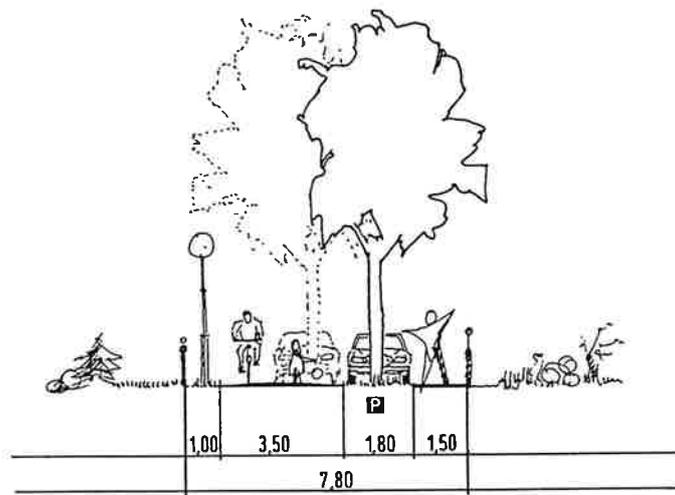
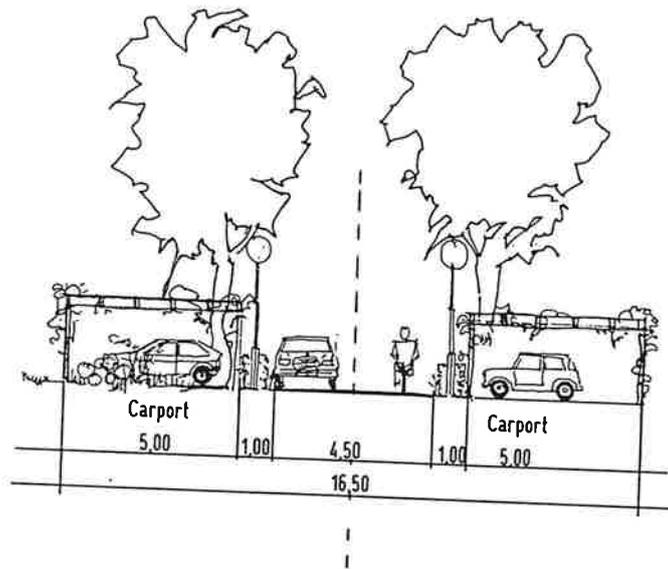
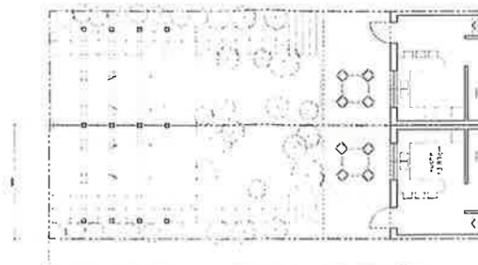
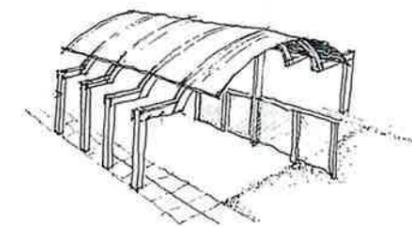


Abb. 26: REGELQUERSCHNITTE WOHNSTRASSEN, F-F





ENTWURFSBEISPIEL FÜR
ÜBERDACHTEN CARPORT



GRUNDRISSAUSSCHNITT M 1/200



RÜCKWÄRTIGER ERSCHLIESSUNGSWEG
ALS MULTIFUNKTIONALER
HALBÖFFENTLICHER RAUM

Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'

mit Grünordnungsplan

Entwurfsbeispiel
Erschließungsweg

Abb. 27



Tellbereich
Landschaftsplanung
JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom - Ingenieure
Siemensstr. 6, 12435 Berlin
Tel. 651 87 1516 Fax 651 86 31

planungsgruppe 4

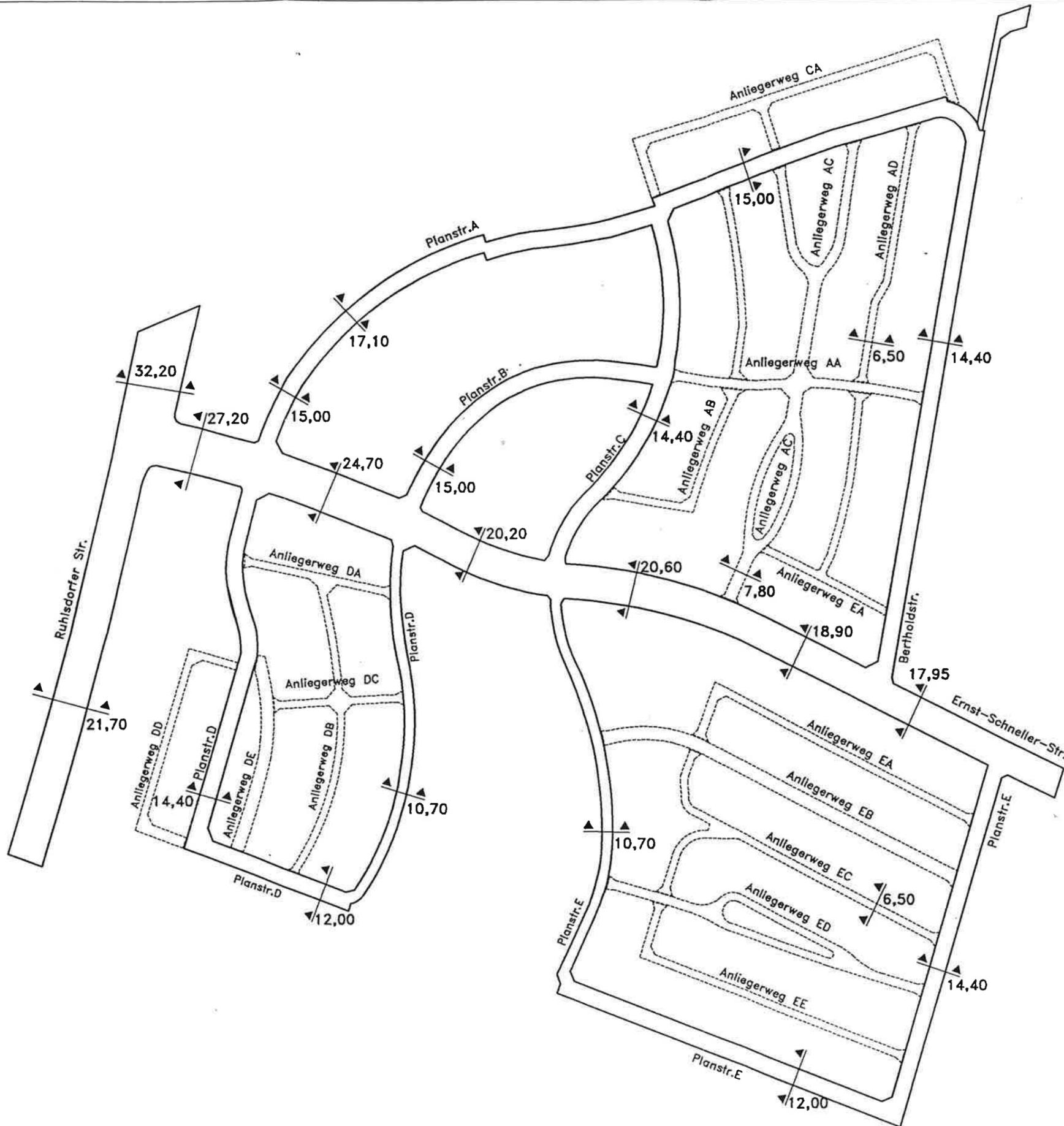
Peter Dillmer und Paul M. Lössle
Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
Joachim-Friedrich-Str. 37 D-10711 Berlin
Tel. 896 80 80 Fax 891 68 68 Mail: 1933
BERLIN

Übersichtsplan Straßennetz/ Regelquerschnitte

Abb.28

Regelquerschnitt

z.B. $\frac{\blacktriangle \quad \blacktriangle}{17,10}$ Gesamtbreite

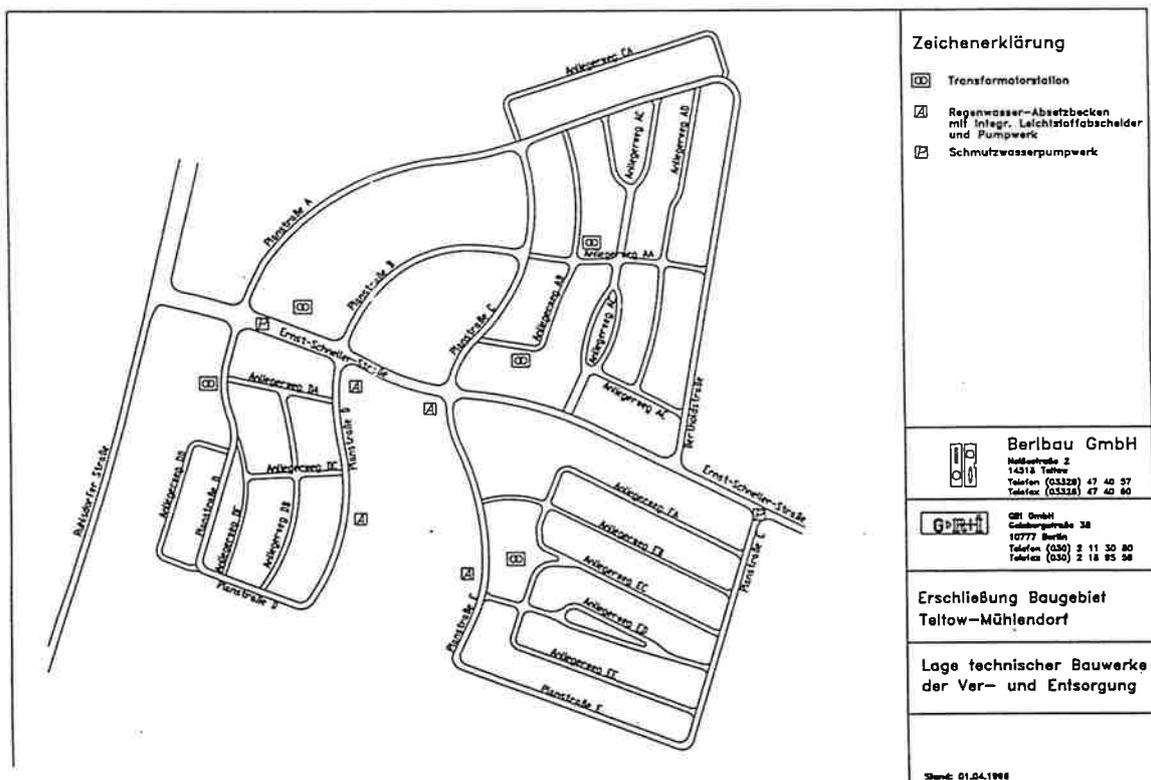


9.4 VER- UND ENTSORGUNG

Die stadttechnische Erschließung des Bebauungsgebietes kann nach Abstimmung mit den zuständigen Versorgungsunternehmen als sichergestellt gelten.

Der vorgesehene unterirdische Bauraum im öffentlichen Straßenland sowie in den privaten Verkehrsflächen (hier mit entsprechender leitungsrechtlicher Sicherung) läßt die Einordnung aller erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen zu. Die Lage der Standorte von technischen Bauwerken der Ver- und Entsorgung, wie Transformatorenstationen, Reinigungsanlagen für das Regenwasser, Pumpwerke etc. befindet sich derzeit in der Abstimmung zwischen Versorgungsunternehmen und Bauherren und wird daher nicht festgesetzt.

Abb. 29: LAGE TECHNISCHER BAUWERKE DER VER- UND ENTSORGUNG



▪ **ÜBERÖRTLICHE LEITUNGEN**

Der südwestliche Teil des Bebauungsgebietes wird von einer 110-kV-Freileitung der Märkischen Energie-Versorgung AG (MEVAG) gequert. Das Baukonzept nimmt auf den beiderseits der Leitungsachse einzuhaltenen Schutzstreifen von 25 m Rücksicht. Derzeit stehen die MEVAG und der Bauherr in Verhandlungen zur mittel- bis langfristigen Umverlegung (ggf. Verkabelung) dieser Leitung.

Im Zuge der östlichen Ernst-Schneller-/Bertholdstraße/S-Bahn-Freihaltetrasse verläuft eine Gashochdruckleitung DN 200 der Erdgas Mark Brandenburg GmbH (EMB). Eine Verlegung dieser Leitung im Zusammenhang mit dem Straßenneubau Ernst-Schneller-/Bertholdstraße und der Neuordnung des unterirdischen Versorgungsraums ist möglich.

▪ **TRINKWASSERVERSORGUNG**

Im Planungsgebiet befinden sich Trinkwasserleitungen DN 400 und DN 250 der Mittelmärkischen Wasser- und Abwasser (MWA) GmbH des Wasser- und Abwasserzweckverbandes "Der Teltow", die in das zukünftige öffentliche Straßenland umzuverlegen sind.

Der Trinkwasserbedarf des Bebauungsgebiets kann nach Erweiterung des Wasserwerkes Teltow (Baubeginn 1996) abgedeckt werden. Anbindepunkte für die innere Erschließung sind die o.a. Trinkwasserleitungen DN 400 und DN 250, über die das Bebauungsgebiet über ein vermaschtes Rohrnetz versorgt werden soll.

▪ **SCHMUTZWASSERENTSORGUNG**

Derzeit befinden sich keine Anlagen der Schmutzwasserentsorgung im Bebauungsgebiet.

Die Schmutzwasserableitung aus dem Bebauungsgebiet kann über bestehende Leitungen in der Ruhlsdorfer Straße und in der Liselotte-Herrmann-Straße/Mahlower Straße zum Hauptpumpwerk am Ruhlsdorfer Platz mit Überleitung zur Kläranlage Stahnsdorf erfolgen.

Für die innere Erschließung ist ein Gefälleleitungsnetz vorgesehen, das über zwei Hebeanlagen (s. Abb. 29, S. 99) mit anschließenden Abwasserdruckleitungen an die vorhandenen o.a. Leitungen anbindet.

▪ REGENENTWÄSSERUNG¹

Das auf den Privatgrundstücken anfallende Niederschlagswasser soll zu 60 % auf den Grundstücken beispielsweise in Zisternen zurückgehalten und einer Brauchwassernutzung zugeführt werden. Die verbleibenden 40 % der anfallenden Niederschlagsmengen aus den Privatflächen sollen über die öffentliche Regenwasserkanalisation abgeleitet werden. Das auf den öffentlichen und privaten Verkehrsflächen anfallende Regenwasser wird zu 100 % über die öffentliche Kanalisation abgeführt und in Regenrückhaltebecken gesammelt.

Gemäß der Richtlinie für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag) erfolgt anschließend die Reinigung des Regenwassers in mit Leichtstoffabscheidern kombinierten Absetzbecken. Über Pumpwerke soll das gereinigte Wasser in den geplanten Teich innerhalb der öffentlichen Grünanlage gelangen. Der Teich erhält einen Überlauf zum Achtruthengraben.

▪ FERNWÄRME

Die Wärmeversorgung des Bebauungsgebietes soll über Fernwärme erfolgen, wobei eine zweiseitige Einspeisung aus den Heizwerken 1 und 3 der Fernwärme Teltow GmbH vorgesehen ist.

Anschlußpunkte an das vorhandene Fernwärmenetz bestehen in der Liselotte-Herrmann-Straße (Höhe Einfahrt Gymnasium) und im Kreuzungspunkt Hollandweg westlich der Ruhlsdorfer Straße.

Als äußere Erschließungsmaßnahme in der Liselotte-Herrmann-Straße ist die Verlegung einer Fernwärmeleitung DN 200 bzw. DN 150 ab Anschlußpunkt entlang der Bertholdstraße bis zur Bebauungsgrenze erforderlich. Ausgehend vom Anschlußpunkt Hollandweg ist die Verlegung einer Fernwärmeleitung DN 150 entlang des südlichen Hollandweges bis zur Ruhlsdorfer Straße einschließlich Kreuzung der Straße erforderlich.

Für die innere Erschließung ist eine Aufteilung der Versorgung in Primär- und Sekundärnetzbereiche (letztere für Einzelhaus-, Doppelhaus- und Reihenhausbebauung) vorgesehen.

¹ Zur Zeit wird an einem Wassermanagement unter der besonderen Berücksichtigung ökologischer Kriterien gearbeitet.

▪ STROM

Mittel- und Niederspannungskabel der Märkischen Energie-Versorgung AG (MEVAG) befinden sich in der Ruhlsdorfer Straße.

Die mittelspannungsseitige Versorgung des Bebauungsgebiets durch die MEVAG soll über die Ruhlsdorfer Straße erfolgen. Derzeit sind für die innere Erschließung fünf Transformatorenstationen geplant (s. Abb. 29). Davon ausgehend wird ein entsprechendes Niederspannungsnetz das Bebauungsgebiet versorgen.

▪ GAS

In der Ruhlsdorfer Straße befindet sich eine Versorgungsleitung DN 150 der Erdgas Mark Brandenburg GmbH (EMB), von der aus das Bebauungsgebiet ggf. versorgt werden kann. Derzeit ist eine Gasversorgung des Bebauungsgebiets jedoch nicht vorgesehen.

▪ TELEKOMMUNIKATION

Zur Zeit existieren im Planungsgebiet keine Anlagen der Deutschen Telekom. Die zukünftige fernmeldetechnische Versorgung des Bebauungsgebiets wird von der Deutschen Telekom gewährleistet. Die Anbindung an das vorhandene Netz erfolgt im Bereich Bertholdstraße.

9.5 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT

Durch die Festsetzungen von Art und Maß der baulichen Nutzung werden z.T. erhebliche und nachhaltige Eingriffe, besonders in bisher unversiegelten Boden, vorbereitet. Die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft leisten zusammen mit den möglichen Anpflanzungen, den Grünflächen und dem Bodenschutz im Geltungsbereich des Bebauungsplanes einen wesentlichen Beitrag zur Minderung und zum Ausgleich des Eingriffes.

Die festgesetzte Bepflanzung ist Teil der Ortsrandgestaltung in Form einer sanften Raumkante. Sie schafft einen Übergang vom Siedlungsbereich zur freien Landschaft.

Die im Südwesten festgesetzte Bepflanzung aus standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern bietet zum einen wertvolle Schutz- und Nähr-

biotope für Insekten, Vögel und Kleinsäuger und ermöglicht zum anderen einen gewissen Sichtschutz zur Ruhlsdorfer Straße hin.

Die Obstwiese trägt zur Bereicherung der Landschaft mit gebiets-typischen Elementen bei.

Durch die Festsetzung zum Umgang mit Niederschlagswasser der Dachflä-chen und der Straßen soll ein Beitrag zur Sicherung des natürlichen Wasserkreislaufes geleistet werden. Diese Festsetzung dient dazu, ei-nen Teil des Niederschlagswassers zurückzuhalten, Grundwasserabsenkun-gen zu vermeiden, die Überlastung der Klärwerke zu reduzieren und den Trinkwasserverbrauch zu verringern.

Die festgesetzte Speicherkapazität der Regenwasserrückhalteanlagen auf den Baugrundstücken (Zisternen, Teiche, Gräben und Mulden) von 25 l/m² projizierter Dachfläche ist ausreichend, um den häuslichen Bedarf an Brauchwasser für Toilettenspülung, Gartenbewässerung und ähnliches zu einem hohen Anteil zu decken.

Die Bodenverhältnisse (Decksande über Geschiebelehm und Geschiebemer-gel) erlauben es nach bisheriger Einschätzung nicht, die überschüssi-gen Wassermengen vollständig auf den Grundstücken oder im öffentlichen Raum zu versickern. Die verbleibenden Wassermengen werden daher in den Regenwasserrückhalteteich innerhalb der öffentlichen Grünfläche gelei-tet. Die Festsetzung zur Bepflanzung und Gestaltung des Regenwasser-rückhalteteiches trägt zur Schaffung von besonderen Biotopqualitäten bei.

Zur Sicherung der Funktionen des Bodens als Filtermedium und als Vege-tationsstandort wird die Art der Befestigung der Grundstücksfreiflä-chen und der Parkplätze bzw. Stellplätze eingeschränkt.

Die Grünflächen sollen überwiegend Wege erhalten, die mit Promenaden-belägen ausgebildet sind (wassergebundene Decke, Promenadengrart). Im Bereich von besonderen Steigungen oder in stark frequentierten Zu-gangsbereichen sind auch Treppen bzw. gepflasterte Wege zulässig.

9.6 UMWELT- / IMMISSIONSCHUTZ

Für das Plangebiet wurden durch die GRI schalltechnische Berechnungen/Abschätzungen durchgeführt (s. Anlage 1).

Die Überschreitungen der Orientierungswerte der Bauleitplanung (DIN 18005) werden vor allem für den Bereich der Ruhlsdorfer Straße erwartet. Es werden eine Reihe von Maßnahmen zur Schalldämmung vorgeschlagen (Lärmverschlußbebauung, Schutzbepflanzung, Lärmschutzfenster etc.), die im Bebauungsplan berücksichtigt werden konnten.

9.7 GRÜNFLÄCHEN, WASSERFLÄCHEN UND ANPFLANZUNGEN

Die Festsetzung von öffentlichen Grünflächen und Plätzen dient der Gliederung und der Einbindung des zukünftigen Baugebietes. Darüber hinaus tragen sie zur Versorgung der Bewohner mit für die Allgemeinheit nutzbaren Grün- und Freiflächen bei. Die Parkanlage mit Wasserfläche übernimmt Verbindungsfunktion für den angrenzenden Landschaftsraum im Süden. Die Ausweisung von Spielflächen (Bolzplatz) dient der Ergänzung des Angebotes nicht nur für die Bewohner des zukünftigen Wohngebietes, sondern auch für die Bewohner der gesamten Stadt Teltow.

Weiterhin tragen die Grünflächen zur Sicherstellung des erforderlichen naturschutzrechtlichen Ausgleichs für die Eingriffsfolgen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild innerhalb des Geltungsbereiches bei. Dies bedingt beispielsweise die festgesetzte Zulässigkeit von Gräben und Mulden sowie der Wasserfläche mit Regenwasserrückhaltefunktion. Die Ufergestaltung sollte naturnah vorgesehen werden. Dies betrifft Ausformung, Neigung und Bepflanzung.

Zur Betonung der mit der Festsetzung der GRZ beabsichtigten Ziele zum Schutz von Natur und Landschaft wird festgesetzt, daß die nicht überbaubaren oder nicht für Nebenanlagen gemäß § 19 BauNVO nutzbaren Flächen der Baugrundstücke als Vegetationsflächen anzulegen sind. Zusammen mit der Festsetzung über die Bodenversiegelung wird damit der Eingriff in den Boden minimiert. Zugleich dient diese Festsetzung der Gebietsdurchgrünung mit allen positiven Auswirkungen auf den Biotop- und Artenschutz und insbesondere auf das Landschaftsbild.

Die Festsetzung, in den Baugebieten mindestens 20 % der Grundstücksfreiflächen mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern zu bepflanzen, sichert entsprechende Lebensräume für die Tierwelt und einen

Mindestanteil an Großgrün. Darüber hinaus führt das Anpflanzen von Bäumen auf den Grundstücken zu positiven Effekte für das Landschaftsbild und das Klima.

Für die Festsetzung zur Bepflanzung der Stellplätze kann die gleiche Begründung genannt werden. Die Baumpflanzungen sind ferner Teil der umfangreichen Straßenraumbegrünung durch Alleen.

Die Bepflanzung im Nordwesten des Geltungsbereiches schafft zum einen neuen Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt und ermöglicht zum anderen einen gewissen Lärm- und Sichtschutz gegenüber der Ruhlsdorfer Straße.

Aus gestalterischen Gründen sowie aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes sind mindestens 10 % der Gebäudefassaden und 30 % der Garagenfassaden mit Kletterpflanzen oder Selbstklimmern zu begrünen und für heckenartige Einfriedungen ausschließlich Laubgehölze zulässig. Die festgesetzte Begrünung der Dächer und Tiefgaragen trägt ebenfalls zur positiven Gestaltung des Baugebietes bei. Zugleich entstehen neue Lebensräume.

Die öffentlichen Grünflächen sollen besonders zur Prägung des Gebietes beitragen und werden deshalb mit ergänzenden Pflanzfestsetzungen belegt.

Die Flächen für Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB). Die festgesetzten Einzelbaumpflanzungen gehören zum Konzept der Gesamtdurchgrünung des Gebietes.

Die Festsetzung von Straßenbäumen für die Verkehrsflächen und für die Stellplätze an Verkehrsflächen erfolgt wegen der damit verbundenen positiven Wirkung auf das Erscheinungsbild des Baugebietes. Als wesentliches Gestaltungselement, aber auch zur Minderung der eingriffsbedingten Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, ist eine alleearartige Bepflanzung der Straßen mit hochstämmigen Laubbäumen vorgesehen. Die festgesetzten Bäume sind für den Einsatz im Straßenraum geeignet.

Die Festsetzung zur Erhaltung sowohl vorhandener als auch geplanter Anpflanzungen soll auch langfristig das grünordnerische Konzept sichern. Dazu trägt ebenfalls die festgesetzte Pflanzbindung bei.

Für die nachhaltige Sicherung des Landschaftsbildes sowie der Lebensraumqualitäten ist die Erhaltung der Alleebäume an der Ruhlsdorfer Straße von besonderem Interesse.

10 BAUORDNUNGSRECHTLICHE GESTALTUNGSVORSCHRIFTEN

10.1 GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

Die Lage des Plangebietes (s.a. Pkt. I.4/1.5) erfordert zur Sicherung eines geordneten Siedlungs- und Landschaftsbildes Gestaltungsfestsetzungen, die die vorhandenen ortsbildprägenden Elemente aufgreifen. Darüber hinaus sollen Störungen des Siedlungsbildes durch maßstabslose Baukörper und verunstaltende Gebäudeelemente verhindert werden.

10.2 GESTALTUNG DER EINFRIEDUNGEN, STELLPLÄTZE UND GRUNDSTÜCKSFREI-FLÄCHEN

Eine optische Beeinträchtigung der Straßen, Grünräume und Gartenbereiche wird durch entsprechende Festsetzungen zu den Einfriedungen vermieden. Für die befestigten Flächen soll eine Mindestgliederung durch Material und Farbe gesichert werden.

11 DURCHFÜHRUNG

Die Grundstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich zum großen Teil im privaten Eigentum und im Besitz der Stadt Teltow.

Für die Durchführung des Bebauungsplanes sind bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Diese sind insbesondere zwischen dem Investor (BerlBau, Grundstücks-, Planungs- und Bauträgersgesellschaft mbH) und der Stadt Teltow sowie zwischen der Stadt und dritten Privateigentümern durchzuführen.

Städtebaulicher Vertrag

Die Stadt Teltow hat einen städtebaulichen Vertrag mit dem Investor abgeschlossen. Dieser Vertrag regelt dezidiert die Folgekosten für Infrastruktureinrichtungen, die durch die Bebauung bzw. die in Folge der Baumaßnahmen und die dadurch zu erwartende Schaffung oder Erweiterung sozialer Einrichtungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes "Mühlendorf" entstehen. Dies betrifft insbesondere:

- die Herstellung einer Kindertagesstätte,

- die Mitfinanzierung einer "3-fach-Schulsporthalle",
- Jugendfreizeitheim,
- gedeckte Sportanlagen,
- ungedeckte Sportanlagen,
- die Einrichtung von zusätzlichen Grundschulplätzen,
- die Einrichtung von zusätzlichen Plätzen in den Sekundarstufen I und II.

Der städtebauliche Vertrag soll darüber hinaus im einzelnen folgende Punkte regeln:

- Durchführung von Ordnungsmaßnahmen;
- Erstellung der erforderlichen Erschließungsanlage innerhalb und außerhalb des Vertragsgebietes;
- kosten- und lastenfreie Übertragung von Grundstücksflächen, die einer öffentlichen Nutzung dienen sollen;
- Herstellung und Übertragung von Erschließungsanlagen;
- Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen;
- Durchführung von Baumaßnahmen und zur Herstellung bzw. der Übernahme der Kosten für Folgeeinrichtungen;
- die Finanzierung der entstehenden Kosten für Planungen und Untersuchungen.

Zeitplan

Wichtige Gründe sprechen für eine kontinuierliche, zügige Entwicklung des Gebietes:

- Schaffung von ausreichendem und attraktivem Wohnraum, um den Bedarf an Wohnungen in der Stadt Teltow kurzfristig zu befriedigen;
- nur kurzfristige Belästigung innerhalb der fertiggestellten Bauabschnitte und der angrenzenden Wohngebiete im Zusammenhang mit Baustellenverkehr und Baudurchführung;
- zügige Ansiedlung von Handel und Dienstleistungen zur Sicherstellung der Versorgung des Neubaugebietes und der angrenzenden Wohnquartiere.

II TABELLEN UND KENNZAHLEN

1 FLÄCHENBILANZ (überschlägig)

Nr.	Fläche / Nutzung	Fläche in ha	Fläche in %
1	Geltungsbereich Bebauungsplan	27,90	
2	Verkehrsfläche (Ruhlsdorfer Straße)	0,55	
3	Bruttobauand	27,35	100,0
4	Maßnahmenfläche	2,5	9,2
5	öffentliche Verkehrsflächen	3,7	13,6
6	öffentliche Grünfläche	2,2	8,1
7	Nettobauand	18,9	69,10 (von 3.)
8	Wohnen	17,5	
9	Mischgebiet	1,0	
10	Gemeinbedarf (Kita)	0,3	
11	Gemeinbedarf (Schule)	0,1	

2 KENNZAHLEN (überschlägig)

- Wohneinheiten (neu) = ca. 1.344-1.500 WE
- Einwohner (neu, bei 2,3 E/WE) = ca. 3.091-3.450 E
- Wohneinheiten (WE)/ha Bruttobauand (neu) = ca. 49-55 WE/ha



-  Bebauung vorhanden / geplant mit Geschöszahlen
-  Bäume, Sträucher, Hecken
-  private Grünflächen (Gärten)
-  öffentliche Grünflächen
-  Spielplatz
-  Straße mit Fußweg, Straßenbäumen und Parkplätzen
-  verkehrsberuhigter Bereich, Fuß- und Radweg
-  Plätze, Pflasterbereich
-  Parkplätze
-  Stellplätze
-  Carports (Stellplätze)
-  Tiefgaragen
-  Wasserfläche

Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'

Plan 8
Gestaltungskonzept M. 1:3000



Telbereich
 Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
 Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
 und Diplom-Ingenieure
 Hermannstr. 12-25
 10585 Berlin
 Tel. 336 00 00 Fax 336 00 01

planungsgruppe 4

Peter Dittmer und Paul M. Lössle
 Dipl.-Ing. Architekten und Stadtplaner SRL
 Joachim-Friedrich-Straße 37 · D-10711 Berlin
 Tel. 636 80 80 Fax 631 66 66 · JFD 1998

BERLIN

TEIL B: PLANZEICHENERKLÄRUNG / TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN



GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHS DES BEBAUUNGS-PLANES (§ 9 Abs. 7 BauGB)

ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)



ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG
(§ 1 Abs. 2-9 und § 16 Abs. 5 BauNVO)



BAUGEBIETSBEZEICHNUNG

für Art und Maß der baulichen Nutzung und für die Bauweise laut

FESTSETZUNGSSCHLÜSSEL:

Baugebiet	Nutzungsart	Nutzungsmaß		Bauweise
		Grundfläche	Geschoßfläche	
	WA	GR	GF	0
	WA	GR	GF	g
	WA	GR	GF	a ₁
	WA	GR	GF	a ₂
	MI	GR	GF	g
		GR	GF	0
		-	-	-

WA**ALLGEMEINES WOHNGEBIET (§ 4 BauNVO)**

Folgende Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig (§ 1 Abs. 6 BauNVO):

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen

MI**MISCHGEBIET (§ 6 BauNVO)**

Folgende Nutzungen nach § 6 Abs. 2 BauNVO sind unzulässig (§ 1 Abs. 5 BauNVO):

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
- Vergnügungsstätten

ZAHL DER VOLLGESCHOSSE (§§ 16 und 20 BauNVO)

II als Höchstgrenze, z.B. II

II-III als Mindest- und Höchstgrenze, z.B. II - III

IV zwingend, z.B. IV

HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 BauNVO)

Die Höhe der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 und § 18 BauNVO) wird als zulässige Traufhöhe (Schnittlinie von Außenwand und Dachhaut, bei Flachdächern Oberkante Attika) und als zulässige Firsthöhe über dem natürlichen Gelände für die Baugebiete B, C, D und F wie folgt festgesetzt. Die Maße gelten nicht für technische Aufbauten sowie Schornsteine und Lüftungsrohre.

Zahl der Vollgeschosse	II	III	IV	V
Zulässige Traufhöhe in m	9	10	13	16
Zulässige Firsthöhe in m	12	15	16	19

810
225

 ↓ **ZULÄSSIGE GRUNDFLÄCHE (§§ 16 und 19 BauNVO)**
z.B. GR 225 m²

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 1, 2 und 3 BauNVO wird festgesetzt, daß die zulässige Grundfläche der bezeichneten Anlagen in den Teilgebieten **14**, **17**, **19** um bis zu 60 % und in den Teilgebieten **1** - **6**, **8** - **12**, **13**, **15**, **16** und **18** um bis zu 80 % überschritten werden darf.

810	←
225	

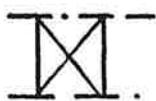
ZULÄSSIGE GESCHOSSFLÄCHE (§§ 16 und 20 BauNVO)
z.B. GF 810 m²

DIE BAUWEISE, DIE ÜBERBAUBAREN UND NICHT ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN SOWIE DIE STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 9 Abs. 1 BauGB)

- 0** OFFENE BAUWEISE (§ 22 Abs. 2 BauNVO)
- g** GESCHLOSSENE BAUWEISE (§ 22 Abs. 3 BauNVO)
- a1** ABWEICHENDE BAUWEISE Nr. 1 (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
Es können Gebäude ohne Längenbeschränkung in offener Bauweise errichtet werden.
- a2** ABWEICHENDE BAUWEISE Nr. 2 (§ 22 Abs. 4 BauNVO)
Es können Gebäude bis zu einer Länge von höchstens 16 m in offener Bauweise errichtet werden.

ÜBERBAUBARE UND NICHT ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN
(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

- **BAUGRENZE** (§ 23 Abs. 3 BauNVO)
Die Überschreitung von Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile (Vordächer, Balkone, Erker, Wintergärten, Eingangstrepfen u.ä.) kann um bis zu 2,0 m zugelassen werden.



NICHT ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE IM ERDGESCHOSS
(§ 23 Abs. 1 BauNVO)

z.B. Durchgang, Arkade

Die lichte Höhe wird mit mindestens 3,0 m festgesetzt.

Notwendige Stützen/Pfeiler sind außerhalb der festgesetzten Flächen für Gehrecht zulässig.



FLÄCHEN FÜR STELLPLÄTZE UND GARAGEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 und § 22 BauGB)

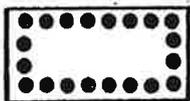
Stellplätze und Garagen sind in den WA-Gebieten nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen sowie innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen der Baugebiete zulässig.

Tiefgaragen sind auf den übrigen Grundstücksflächen in allen Baugebieten zulässig, sofern andere Festsetzungen und nachbarliche Belange dem nicht entgegenstehen.

St

STELLPLÄTZE

Stellplätze auf dem Baugrundstück sind mit einer berankten Pergola oder anderweitig einzugrünen.



FLÄCHE FÜR DEN GEMEINBEDARF (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)



SOZIALEN ZWECKEN DIENENDE GEBÄUDE UND EINRICHTUNGEN

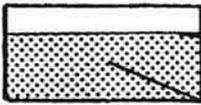
Kinderkrippe, Kindergarten, Kinderhort (Kita) = K



Schule

VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

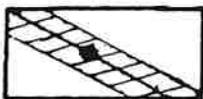
ÖFFENTLICHE VERKEHRSFLÄCHEN



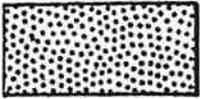
STRASSENBEGRENZUNGSLINIE

STRASSENVERKEHRSFLÄCHEN

HAUPTVERSORGUNGSLEITUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)



OBERIRDISCHE 110 kV-HOCHSPANNUNGSLEITUNG EINSCHLIESSLICH FREIHALTETRASSE



ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

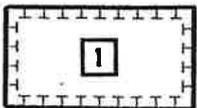


PARKANLAGE



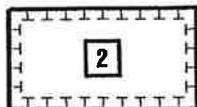
SPIELPLATZ / BOLZPLATZ

MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB)



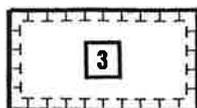
BEPFLANZUNG MIT STANDORTGERECHTEN LAUBBÄUMEN UND -STRÄUCHERN

Die Flächen sind mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern gemäß Pflanzliste C zu bepflanzen. Je angefangene 50 m² ist mindestens 1 Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm anzupflanzen.



BEPFLANZUNG MIT STANDORTGERECHTEN LAUBBÄUMEN UND -STRÄUCHERN

Die Flächen sind mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste C anzulegen. Je angefangene 100 m² ist mindestens 1 Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm anzupflanzen. 50 % der Fläche sind mit Laubsträuchern zu bepflanzen. Die verbleibende Restfläche ist als Wiese anzulegen.



ANLAGE EINER OBSTWIESE

Die Flächen sind als Wiesen anzulegen. Je 100 m² Fläche ist mindestens ein hochstämmiger Obstbaum gemäß Pflanzliste A mit einem Stammumfang von mindestens 16/18 cm zu pflanzen.

PFLANZLISTE A:

Obstbaumsorten:

Apfel:

Boiken, Goldrenette von Blenheim, Adersleber Kavill, Jacob Lebel, Schöner aus Herrnhut, Baumanns Renette, Schöner aus Boskoop, Große Kasseler Renette, Rheinischer Bohnapfel, Roter Trierer Weinapfel, Rheinischer Winterrambur, Ananasrenette

Birne:

Gute Luise, Gellerts Butterbirne, Konferenzbirne, Clapps Liebling, Alexander Lucas

Pflaume:

Hauszwetschge, Wangenheims Frühzwetschge, Grüne Reneklode, Czar, Hubertus

Süßkirsche:

Hedelfinger Riesenkirsche, Schneiders späte schwarze Knorpelkirsche, Große Prinzessin, Kassins Frühe Herzkirsche

Sauerkirsche:

Schattenmorelle, Fanal, Kelleris



REGENWASSERRÜCKHALTUNG UND -VERSICKERUNG

Das auf den Dachflächen und auf den versiegelten Flächen der Baugrundstücke anfallende Niederschlagswasser ist auf den Grundstücken zu versickern, oder in den Regenwasserrückhalteteich innerhalb der öffentlichen Grünfläche einzuleiten. Dies gilt auch für das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Niederschlagswasser nach entsprechender Vorklärung. Die Randbereiche des Regenwasserrückhalteteiches ist gemäß Pflanzliste B zu bepflanzen, eine Dauerwasserfläche ist zu gewährleisten.

PFLANZLISTE B:

Rasenmischung

Agrostis gigantea	10 %	Weißes Straußgras
Festuca ovina	20 %	Schafschwingel
Festuca rubra communicata	20 %	Horst-Rotschwingel
Festuca rubra rubra	30 %	Ausläufer-Rotschwingel
Lolium perenne	10 %	Deutsches Weidelgras
Poa trivialis	10 %	Gemeine Risppe

Weichholzzone (gelegentlich überflutet)

Alnus glutinosa	Schwarzerle
Salix alba	Silberweide
Salix aurita	Ohrweide
Salix caprea	Salweide
Salix purpurea	Steinweide
Salix viminalis	Korbweide

zur Ergänzung der Weichholzzone mit einer Krautschicht

Caltha palustris	Sumpfdotterblume
Lysimachia nummularia	Pfennigkraut
Lythrum salicaria	Blutweiderich
Myosotis palustris	Sumpfergüßmeinnicht

Hartholzzone (oberhalb des höchsten Wasserspiegels)

Acer platanoides	Spitzahorn
Corylus avellana	Hasel
Fraxinus excelsior	Esche
Populus canescens	Graupappel
Prunus padus	Traubenkirsche
Quercus robur	Stieleiche
Rhamnus frangula	Faulbaum
Sambucus nigra	Holunder
Ulmus carpiniifolia	Feldulme

BEFESTIGUNG VON GRUNDSTÜCKSFREIFLÄCHEN

Für die befestigten Teile der Grundstücksfreiflächen sind in nur wasser- und luftdurchlässigen Ausführungen zulässig (z.B. wassergebundene Decken, Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.). Grundstückszufahrten und Zuwege dürfen nur in der erforderlichen Breite von max. 3,5 m befestigt werden.

BEFESTIGUNG DER WEGE IN ÖFFENTLICHEN GRÜNFLÄCHEN

Fuß- und Radwege in öffentlichen Grünflächen sind ausschließlich mit wassergebundener Decke auszuführen (z.B. Promenadengrart). Für Treppen und Rampen können auch andere Beläge aus Natursteinpflaster verwendet werden.

BEFESTIGUNG DER STELLPLÄTZE UND PARKPLÄTZE

Die Befestigung der Stellplätze und der Parkplätze ist ausschließlich in luft- und wasserdurchlässigem Aufbau herzustellen (z.B. Rasenfugenpflaster, Rasengittersteine o.ä.).

MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHT ZU BELASTENDE FLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- GEHRECHT** zugunsten der Allgemeinheit und
LEITUNGSRECHT zugunsten der Versorgungsträger
- GEHRECHT** zugunsten der Allgemeinheit,
FAHRRECHT zugunsten der Anlieger,
LEITUNGSRECHT zugunsten der Versorgungsträger,
- GEHRECHT** zugunsten der Allgemeinheit,
FAHRRECHT zugunsten der Allgemeinheit,
LEITUNGSRECHT zugunsten der Versorgungsträger

GEBIETE, IN DENEN BESTIMMTE, DIE LUFT ERHEBLICH BEEINTRÄCHTIGENDE STOFFE NICHT VERWENDET WERDEN DÜRFEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist für die Wärmeversorgung (Beheizung und Warmwasserversorgung) allgemein nur die Fernwärmeversorgung und die Verwendung von Erdgas zugelassen. Die Verwendung von anderen Brennstoffen ist dann zulässig, wenn sichergestellt ist, daß die Emissionswerte von Schwefeloxid (SO_x), Stickstoffoxid (NO_x) und Staub in Kilogramm Schadstoff pro Tetra Joule Energiegehalt (Kg/TJ) des eingesetzten Brennstoffes gleichwertig oder geringer als die Emissionen von Erdgas sind (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB). Bei Blockheizkraftwerken ist leichtes Heizöl (HEL) zugelassen. Je Wohnung ist die Verwendung von festen Brennstoffen mit einer Feuerstelle (offene Kamine, Kaminöfen, Kachelöfen) und höchstens 5 kW Nennleistung zugelassen.

**FLÄCHEN FÜR BESONDERE ANLAGEN UND VORKEHRUNGEN ZUM
SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN SOWIE DIE ZUM
SCHUTZ VOR SOLCHEN EINWIRKUNGEN ODER ZUR VERMEIDUNG
ODER MINDERUNG SOLCHER EINWIRKUNGEN ZU TREFFENDEN BAU-
LICHEN UND SONSTIGEN TECHNISCHEN VORKEHRUNGEN**

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R'_{w, res}$ nach DIN 4109, Ausgabe November 1989) aufweisen, und zwar:

1. Lärmbereich V ($R'_{w, res}$ von mindestens 45 dB(A); Büroräume 40 dB(A)); für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 und 20, die der Ernst-Schneller-Straße zugewandt sind, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer sind vorzusehen;
2. Lärmbereich IV ($R'_{w, res}$ von mindestens 40 dB(A); Büroräume 35 dB(A)); für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 4, 5, 6, 16, 18 und 19, die der Ernst-Schneller-Straße zugewandt sind für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 und 13, die der Ruhlsdorfer Straße zugewandt sind, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer sind vorzusehen;
3. Lärmbereich III ($R'_{w, res}$ von mindestens 35 dB(A); Büroräume 30 dB(A)); für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 - 20, die einer der Planstraße A, B, C, D, E bzw. der Bertholdstraße oder einem der Anliegerwege AA, AC, EB, ED, DE zugewandt sind;
4. Lärmbereich II und I ($R'_{w, res}$ von mindestens 30 dB(A)); restliche Gebäudeseiten des allgemeinen Wohngebietes;

oder es sind Maßnahmen mit gleicher Wirkung zu treffen.

ANPFLANZUNGEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN / BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)

ALLGEMEINE PFLANZFESTSETZUNGEN:

MINDESTBEPFLANZUNG DER BAUGRUNDSTÜCKE

Mindestens 20 % dieser Grundstücksflächen sind dabei mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste B zu bepflanzen. Dabei ist ab einer Grundstücksgröße von 200 m² je angefangene 250 m² Grundstücksfläche mindestens ein hochstämmiger Baum gemäß Pflanzliste C mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm zu pflanzen.

PFLANZLISTE C:

Gehölze für Grün- und Freiflächen:

Acer campestre	Feldahorn
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Aesculus hippocastanum	Roßkastanie
Betula pendula	Weißbirke
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Haselnuß
Crataegus laevigata	Rotdorn
Crataegus monogyna	Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Fagus sylvatica	Rotbuche
Genista tinctora	Färber-Ginster
Hippophae rhamnoides	Sanddorn
Malus sylvestris	Holzapfel
Prunus avium	Vogelkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Rhamnus catharticus	Kreuzdorn
Rhamnus frangula	Faulbaum
Ribes divaricatum	Sparrige Stachelbeere
Rosa canina	Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Rubus fruticosus	Brombeere

Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aria	Mehlbeere
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus laevis	Flatterulme
Viburnum opulus	Schneeball

MINDESTBEPFLANZUNG DER STELLPLÄTZE

Anlagen mit mehr als 4 Stellplätzen sind durch mindestens 1,5 m breite Pflanzinseln so zu gliedern, daß maximal 4 Stellplätze zusammengefaßt sind. Je 4 Stellplätze ist mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm anzupflanzen. Dabei sind dieselben Arten zu verwenden, die den einzelnen Planstraßen für die Anpflanzung hochstämmiger Straßenbäume zugeordnet sind.

MINDESTBEPFLANZUNG DER FASSADEN

In allen Baugebieten sind mindestens 10 % der Gebäudefassaden und mindestens 30 % der Garagenfassaden dauerhaft mit selbstklimmenden, rankenden oder schlingenden Pflanzen gemäß Pflanzliste D zu bepflanzen, wobei je angefangene 3,0 m Fassadenlänge mindestens eine Pflanze zu setzen ist.

PFLANZLISTE D:

Selbstklimmer:

Hedera Helix	Gemeiner Efeu
Hydrangea petiolaris	Kletterhortensie
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein

Gerüstkletterpflanzen:

Clematis alpina	Alpen Weinrebe
Clematis vitalba	Gemeine Weinrebe
Humulus lupulus	Heimischer Hopfen
Lonicera caprifolia	Jelängerjelierer
Polygonum auberti	Knöterich
Vitis vinifera	Echter Wein
Wisteria sinensis	Chinesischer Blauregen

BEGRÜNUNG DER DACHFLÄCHEN

Flachdächer bis zu einer Neigung von 13°, die nicht als Terrassen genutzt werden, sind mit Ausnahme von technischen Einrichtungen, Beleuchtungs- und Belichtungsanlagen vollständig gemäß Pflanzliste E zu begrünen, wobei die Erdschicht maximal 10 cm betragen darf.

PFLANZLISTE E:

Gräser:

Briza media	Zittergras
Bromus erectus	Aufrechte Trespe
Bromus tectorum	Dachtrespe
Festuca tectorum	Schafschwingel
Festuca rubra	Rotschwingel
Koeleria glauca	Blauschopfgras
Poa compressa	Platthalmrispe

Kräuter:

Achillea millefolium	Schafgarbe
Anthemis tinctoria	Färberkamille
Armeria maritima	Grasnelke
Centaurea scabiosa	Skabiosen Flockenblume
Galium verum	Echtes Labkraut
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hieracium auranthiacum	Orangerotes Habichtskraut
Leucanthemum vulgare	Wiesenmargerite
Potentilla erecta	Blutwurz
Prunella vulgaris	Gemeine Braunelle
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Saponaria officinalis	Seifenkraut
Silene nutans	Tagnelke

Sedum:

Sedum acre	Scharfer Mauerpfeffer
Sedum album	Weißer Fetthenne
Sedum rupestre	Felsen-Fetthenne
Sedum sexangulare	Milde Fetthenne

BEGRÜNUNG DER TIEFGARAGEN

Unterirdische bauliche Anlagen, die nicht überbaut werden, sind mit einer Erdschicht zu überdecken und gärtnerisch anzulegen. Wege, Terrassen, Zufahrten und Stellplätzen sowie Beleuchtungs- und Belichtungsanlagen, Ein- und Ausfahrten von Tiefgaragen sind einzugrünen.

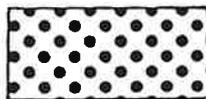
EINFRIEDUNGEN

Für heckenartige Einfriedungen sind ausschließlich Laubgehölze zulässig.

BEPFLANZUNG DER ÖFFENTLICHEN GRÜNFLÄCHEN

30 % der öffentlichen Grünflächen sind mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern gemäß Pflanzliste C zu bepflanzen, wobei je 200 m² Pflanzfläche mindestens ein großkroniger, hochstämmiger Baum mit einem Stammumfang von 18/20 cm in die Pflanzung zu integrieren ist.

BESONDERE PFLANZFESTSETZUNGEN:



PFLANZFESTSETZUNG A

Die Flächen sind mit standortgerechten Laubbäumen und -sträuchern gemäß Pflanzliste C zu bepflanzen. Je angefangene 50 m² ist mindestens 1 Baum mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm anzupflanzen. Die restlichen Flächen sind mit Laubsträuchern zu bepflanzen.



PFLANZFESTSETZUNG B

Die Flächen sind als öffentlich zugängliche Vegetationsflächen, außer der notwendigen Wege und Spielplätze, anzulegen und gemäß Pflanzliste A zu bepflanzen.



PFLANZFESTSETZUNG C

Die Flächen sind als öffentlich zugängliche Vegetationsflächen, außer der notwendigen Wege und Spielplätze, anzulegen und gemäß Pflanzliste A zu bepflanzen. Die an die Pflanzflächen angrenzenden Flächen mit Geh- und Leitungsrechten sind durch einen mindestens 2,5 m breiten Weg zu verbinden. Einfriedungen sind unzulässig.



ANPFLANZUNG VON STRASSENBÄUMEN

Entlang der Ruhlsdorfer Straße ist der lückige Alleebaumbestand durch Nachpflanzen von Sommerlinden (*Tilia platophyllos*) zu ergänzen. Der durchschnittliche Abstand beträgt 10 m (ohne Standortbindung).

In den Verkehrsflächen und den Stellplätzen an Verkehrsflächen sind in durchschnittlich 14 m Abstand (minimal 12 m bis maximal 16 m) hochstämmige Laubbäume anzupflanzen (ohne Standortbindung). Es sind nur Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 20/25 cm zulässig.

Folgende Arten sind in den Planstraßen zu verwenden:

Ernst-Schneller-Straße	Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Planstraße A	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Planstraße B, D (parkseitig)	Schwedische Maulbeere	<i>Sorbus intermedia</i>
Planstraße C, E, F	Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Planstraße G (Bereich Bertholdstraße)	Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>

Folgende Arten sind in den mit Geh- und Fahrrecht gekennzeichneten Flächen zu verwenden:



Rotdorn	<i>Crataegus laevigata</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>



ANPFLANZUNG VON OBSTBÄUMEN (Standort nicht aufgemessen)

An den festgesetzten Punkten sind hochstämmige Obstbäume gemäß Pflanzliste A anzupflanzen. Es sind nur Bäume mit einem Stammumfang von 16/18 cm zulässig.

ERHALTUNG

Durch Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB betroffene Bäume und Sträucher sind zu erhalten, zu schützen und erforderlichenfalls gemäß Pflanzliste C zu ersetzen.

BAUORDNUNGSRECHTLICHE VORSCHRIFTEN

gem. § 9 Abs. 4 BauGB und § 89 BbgBO

SACHLICHER GELTUNGSBEREICH

Die Vorschriften sind anzuwenden bei Neubauten, Umbauten und Erweiterungen für bauliche Anlagen, Einfriedungen, Kfz-Stellplätze und Grundstücksfreiflächen. Den Vorschriften unterliegen neben den baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen nach § 66 BbgBO auch sämtliche genehmigungsfreie Maßnahmen nach § 67 BbgBO.

1. VORSCHRIFTEN ÜBER DIE ÄUSSERE GESTALTUNG UND BESONDERE ANFORDERUNGEN AN BAULICHE ANLAGEN (§ 89 Abs. 1 und 2 BbgBO)

BAUKÖRPERSTELLUNG

Aneinandergrenzende Gebäude bzw. Gebäudeteile mit unterschiedlicher Traufhöhe oder unterschiedlicher Firstrichtung müssen sich durch einen Vor- oder Rücksprung der Fassade um mindestens 0,3 m markieren.

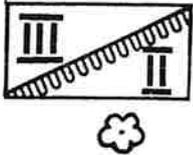
WERBEANLAGEN

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig und dürfen den Erdgeschoßbereich im allgemeinen Wohngebiet von max. 3 m über dem natürlichen Gelände und im Mischgebiet von max. 5 m über dem natürlichen Gelände nicht überschreiten. Werbeanlagen mit wechselndem, bewegtem oder laufendem Licht sind unzulässig.

BAULICHE NEBENANLAGEN

Mülltonnen/Mülltonnenplätze/Lagerplätze/Abfallplätze sind mit einem festen Sichtschutz und zusätzlicher Bepflanzung zu umgeben.

**NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME VON NACH ANDEREN GESETZLICHEN
VORSCHRIFTEN GETROFFENEN FESTSETZUNGEN
(§ 9 Abs. 6 BauGB)**

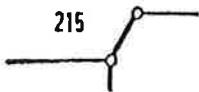


Trinkwasserschutzzone II / III

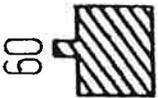
Erhaltung vorhandener Alleebäume (geschützt gem. § 31 BbgNatSchG)

HINWEISE

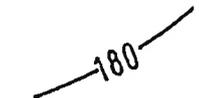
DARSTELLUNGEN OHNE FESTSETZUNGSCHARAKTER:



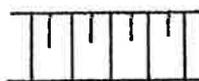
FLURSTÜCKSGRENZEN, GRENZSTEINE,
FLURSTÜCKSBEZEICHNUNGEN



VORHANDENE BAULICHE ANLAGEN,
HAUSNUMMER



HÖHENLINIE,
HÖHENPUNKT



VORHANDENE BÖSCHUNGEN

TRINKWASSERSCHUTZGEBIET:

Innerhalb der vorhandenen Trinkwasserschutzzone III des Wasserwerkes Teltow sind die Belange des Trinkwasserschutzes zu beachten und die Bauanträge sowie die Behandlung des Niederschlagswassers mit der Trinkwasserschutzkommission des Landkreises Potsdam-Mittelmark abzustimmen.

GESTALTUNGSVORSCHLAG:

Der dem Bebauungsplan beigefügte Plan "Gestaltungsvorschlag" ist Bestandteil der Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB. Er dient der Erläuterung der dem Bebauungsplan zugrunde liegenden funktionellen, städtebaulichen, baulichen und grünordnerischen Gestaltungsabsichten.

GRÜNORDNUNGSPLAN:

Der dem Bebauungsplan beigelegte Grünordnungsplan (s. Plan 6) ist Bestandteil der Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB. Er dient der Erläuterung der in den Bebauungsplan aufgenommenen landschaftsplanerischen Festsetzungen.

LAGEPLAN:

Beim Bauantrag ist neben dem Lageplan (gemäß § 2 BauVorlVO) ein Freiflächenplan im Maßstab 1:200 beizufügen. Dieser muß einen nachprüfbaren rechnerischen Nachweis über die Einhaltung der die Freiflächen betreffenden Festsetzungen dieses Bebauungsplanes beinhalten.

ARCHÄOLOGISCHE BODENFUNDE:

Bei Erdarbeiten entdeckte Bodenfunde, wie z.B. Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde, wie Scherben, Steingeräte, Skelettreste und dergleichen, sind nach § 19 Abs. 1 und 2 DSchGBbg unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Ur- und Frühgeschichte in Potsdam und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Potsdam-Mittelmark anzuzeigen. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und bis zum Eintreffen der zuständigen Mitarbeiter abzusichern und mindestens 5 Werktage in unverändertem Zustand zu erhalten (§ 19 Abs. 3 DSchGBbg).

SCHUTZ VON UNTERIRDISCHEN LEITUNGEN:

Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der Versorgungsträger zum Schutz von Leitungen zu beachten. Insbesondere sind Bepflanzungen so vorzunehmen, daß mit einer Gefährdung der Versorgungsleitungen nicht zu rechnen ist. Bauwerke, wie Einzäunungen und Mauern sind so zu gründen, daß sie die Leitungen nicht gefährden und bei Aufgrabungen an den Leitungen nicht gefährdet sind.

GESETZE UND VERORDNUNGEN:

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253f), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. November 1994 (BGBl. I S. 3486).

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland (Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz) vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466).

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

Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Juni 1994 (GVBl. I S. 126; GVBl. S. 404 vom 8. August 1994).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 889), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 6. August 1993 (BGBl. I S. 1459).

Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. Juni 1992 (GVBl. S. 208).

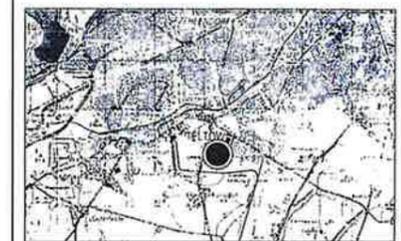
Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (Denkmalschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Juli 1991 (GVBl. 1991 S. 311; GVBl. I 1995 S. 2).



Baugebiet	Nutzungsart	Nutzungsmass		Bauweise
		Grundfläche	Geschossfläche	
A	WA	GR	GF	o
B	WA	GR	GF	g
C	WA	GR	GF	a1
D	WA	GR	GF	a2
E	MI	GR	GF	g
F	GR	GF		o
G				

**Stadt Teltow
Bebauungsplan Nr. 23
'Mühlendorf'**

Plan 9
M. 1:3000



Teilbereich
Landschaftsplanung

JUNG & PARTNER
Landschaftsarchitekten BDLA, ALI
und Diplom-Ingenieure
Reinemannstr. 17/23, 12435 Berlin
Tel: 030 89 80 80 Fax: 030 89 80 81

planungsgruppe 4

Prior Dittmer und Paul M. Lessing
Dipl.-Ing. Stadtplaner und Architekten SRL
Joachim-Friedrich-Str. 37, D-10711 Berlin
Tel: 030 60 80 80 Fax: 030 60 80 81 Juni 1996

M. 1:3000

Vermessungsbüro Christian Vetter, Wilhelm-Pütz-Str. 17, 14532 Stahnsdorf

Der Katastermäßige Bestand ist... wenn die gezeichneten Eintragungen der Festsetzung...
S. 20

1996

ANLAGE

1. Anforderungen an den Schallschutz

Hinsichtlich der Belange des Immissionsschutzes ist für das neue Bebauungsgebiet die DIN 18 005 (Schallschutz im Städtebau) zu berücksichtigen.

Die DIN 18 005 enthält Orientierungswerte für eine angemessene Berücksichtigung des Schallschutzes in der Bauleitplanung. Diese Werte sind keine Grenzwerte, besitzen jedoch Bedeutung für die Planung von Neubaugebieten mit schutzbedürftiger Nutzung, wie es das Wohnen zweifelsohne darstellt. Für den Einzelfall kann es zu einer sachverständigen Konkretisierung dieser Werte kommen. In der nachfolgenden Tabelle 1 ist dieser schalltechnische Orientierungswert für ein allgemeines Wohngebiet dargestellt.

Nutzung	Tag in dB(A) 06.00-22.00 Uhr	Nacht in dB(A) 22.00-06.00 Uhr
bei allgemeinen Wohngebieten (WA), Kleinsiedlungsgebieten (WS), und Campingplatzgebieten	55	45

Tab. 1: Schalltechnischer Orientierungswert nach DIN 18 005 für Neuplanungen

2. Ausgangssituation / Daten / Vorgehensweise

Bei der Berücksichtigung des Schallschutzes in der Bauleitplanung ist von zwei verschiedenen Phasen auszugehen, die sich durch die Fertigstellung von Neubauten im Verkehrsbereich unterscheiden.

Für beide Phasen wurden zunächst die Emissionswerte berechnet. Die Schallenergie wird dann auf dem weiteren Ausbreitungsweg hin zum Immissionsort durch Luftabsorption, durch Bodenabsorption und durch meteorologische Effekte vermindert. Des weiteren wurde die abschirmende Wirkung durch die bestehende Bebauung und die im Bebauungsplan vorgesehene Bebauung (Baugrenze bzw. Zahl der Vollgeschosse) berücksichtigt. Bei gegenüberliegenden Bebauungskanten kann es zu Mehrfachreflexionen und somit zu Erhöhungen des Beurteilungspegels kommen. Diese Einflüsse wurden für die Berechnung des notwendigen Schallschutzdämmmaßes berücksichtigt.

Die Berechnungen für die Straßen wurden laut RLS - 90 (Richtlinien für den Schallschutz an Straßen) durchgeführt. Für die Berechnung der Schallimmission bildet die Schall 03 (Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen) die Grundlage. Schienenverkehrsgeräusche werden im allgemeinen als weniger lästig empfunden. Dieser Tatsache wird über den Schienenbonus Rechnung getragen. Über den

Abzug von 5 dB(A) vom Mittelungspegel des Schienenverkehrs erhält man den Beurteilungspegel. Die Belastungszahlen für den Straßenverkehr wurden der Untersuchung der Dauber Ingenieurgesellschaft zur Verkehrsentwicklung in Teltow und angrenzenden Gemeinde entnommen. Die Belastungszahlen für den Schienenverkehr entstammen einer Untersuchung der Berliner Verkehrs-Consulting GmbH zum S-Bahn Lückenschluß Lichterfelde Süd - Teltow Stadt.

Einerseits wird das künftige Bebauungsgebiet zur Zeit nur von zwei Emissionsquellen beeinflusst, andererseits bestehen Planungen für verschiedene Verkehrswege, die nach ihrer Fertigstellung das Gebiet beeinflussen, aber zur Zeit noch keine Planreife haben.

Zu den heutigen Emissionsquellen gehören:

- Mahlower Straße tags: 68,8 dB(A) nachts: 57,8 dB(A)
- Ruhlsdorfer Straße tags: 64,5 dB(A) nachts: 53,5 dB(A)

Mit der Realisierung der geplanten Südumfahrung des Ruhlsdorfer Platzes, dem Bau der S-Bahn bis Teltow Stadt und dem Bebauungsgebiet selbst beeinflussen folgende Emissionsquellen des Bebauungsgebiet:

- Mahlower Straße tags: 74,5 dB(A) nachts: 64,6 dB(A)
- Ruhlsdorfer Straße tags: 66,1 dB(A) nachts: 55,9 dB(A)
- Umfahrung
Ruhlsdorfer Platz tags: 65,2 dB(A) nachts: 55,2 dB(A)
- E.-Schneller-Str. tags: 62,3 dB(A) nachts: 49,9 dB(A)
- weitere Planstraßen tags: 49-54 dB(A) nachts: 37-42 dB(A)
- S-Bahn tags: 55,3 dB(A) nachts: 47,2 dB(A)

Für die Realisierung der Südumfahrung ist ein Bebauungsplan aufgestellt und für den Bau der S-Bahn noch kein Planfeststellungsverfahren eingeleitet worden. Aus diesem Grund müssen diese zusätzlichen Emissionsquellen rein rechtlich nicht berücksichtigt werden. Diese beiden Projekte im Verkehrswegebau entsprechen einer wesentlichen baulichen Änderung im Sinne der 16. BImSchV. Immissionsschutz ist von Seiten der Bau-träger dieser Projekte zu leisten, wobei der Grenzwert Tag und Nacht jeweils 4 dB(A) höher liegt als der Orientierungswert der DIN 18 005.

Da sich wirksame Schallschutzmaßnahmen vielfach nicht oder nur mit Schwierigkeiten und erheblichen Kosten durchführen lassen, ist die künftige schalltechnische Situation als Basis für die Bemessung bzw. die Offenhaltung von Optionen für eine spätere Errichtung eines ausreichenden Schallschutzes im Bebauungsplan anzusetzen.

Im Sinne einer auch zukünftig hohen Lebens- und Aufenthaltsqualität sollten in Erwartung der genannten Ausbauten im Verkehrsbereich freiwillige Lärmschutzmaßnahmen ergriffen und im Bebauungsplan festgeschrieben werden, damit späterer Lärmschutz einfacher und besser realisiert werden kann. Zu diesen Maßnahmen gehören:

- Freihaltung von Flächen zwischen der nördlichen Bebauungskante für Lärmschutzwall und Lärmschutzgrün
- Festschreibung der Art der Bebauung (Lärmverschlußbebauung, Höhe der Bebauung) entlang der Ruhlsdorfer Straße, dem Knotenpunktsbereich Ernst-Schneller-Straße / Ruhlsdorfer Straße und in Richtung Knotenpunktsbereich Ruhlsdorfer Straße / geplante Südumfahrung Ruhlsdorfer Platz
- Einbau von Lärmschutzfenstern innerhalb der Lärmverschlußbebauung

Durch diese Maßnahmen wird gesichert, daß auch bei Realisierung von Verkehrswegebauprojekten im Umfeld des Bebauungsplangebietes ausreichender Lärmschutz errichtet werden kann, bzw. keine kostenaufwendigen Umbaumaßnahmen notwendig werden. Im Inneren des Gebietes können die Orientierungswerte der Bauleitplanung eingehalten werden. In den äußeren Bereichen wird ein verträglicher Innenschallpegel durch die Kombination von aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen erreicht.

3. Vorschlag für Lärmschutzmaßnahmen, Festschreibung und Abwägung für den B-Plan

Ziel der Festschreibung im Bebauungsplan ist ein Offenhalten von Optionen für späteren Immissionsschutz, die Immissionminderung durch die Anlage von Lärmschutzgrün und ein Ausgleich durch geeignete bauliche und gestalterische Maßnahmen, an Orten, wo andere Maßnahmen nicht möglich sind. Diese Maßnahmen sollen planungsrechtlich abgesichert werden.

Im Bebauungsplan ist festzuschreiben (Entwurf):

3. Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes müssen die Außenbauteile einschließlich der Fenster von Aufenthaltsräumen in Wohnungen und Büroräumen ein bewertetes Luftschalldämmmaß ($R'_{w, res}$ nach DIN 4109, Ausgabe November 1989) aufweisen, und zwar:

1. Lärmbereich V ($R'_{w, res}$ von mindestens 45 dB(A); Büroräume 40 dB(A)): für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 und 20, die der Ernst-Schneller-Straße zugewandt sind, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer sind vorzusehen;
2. Lärmbereich IV ($R'_{w, res}$ von mindestens 40 dB(A); Büroräume 35 dB(A)): für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 4, 5, 6, 16, 18 und 19, die der Ernst-Schneller-Straße zugewandt sind für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 und 13, die der Ruhlsdorfer Straße zugewandt sind, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Kinderzimmer sind vorzusehen;
3. Lärmbereich III ($R'_{w, res}$ von mindestens 35 dB(A); Büroräume 30 dB(A)): für Außenbauteile der Gebäudeseiten in den Teilgebieten 1 - 20, die einer der Planstraße A, B, C, D, E bzw. der Bertholdstraße oder einem der Anliegerwege AA, AC, EB, ED, DE zugewandt sind;
4. Lärmbereich II und I ($R'_{w, res}$ von mindestens 30 dB(A)): restliche Gebäudeseiten des allgemeinen Wohngebietes;

oder es sind Maßnahmen mit gleicher Wirkung zu treffen.

486250

486500

486750

487000

86250

86500

86750

87000

Ruhlsdorfer Str.

Ernst-Schneller-
Straße

Legende

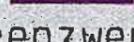
-  Emission Straße
-  Straße
-  Gebäude

Maßstab 1: 2500

Schalltechnische
Untersuchung
B-Plan "Mühlendorf"

Gebäudelärmkarte
Tag

dB (A) - Skala

< 55		< 55
55 <=		< 56
56 <=		< 57
57 <=		< 58
58 <=		< 59
59 <=		< 60
60 <=		< 61
61 <=		< 62
62 <=		< 63
63 <=		< 64
64 <=		< 65
65 <=		< 66
66 <=		< 67
67 <=		< 68
68 <=		< 68

 Grenzwert
überschritten



580

580

580

496625

496650

496675

496700

Ruhlsdorfer Str.

Ernst-Schneller-
Straße

Legende

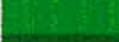
-  Emission Straße
-  Straße
-  Gebäude

Maßstab 1: 2500

Schalltechnische
Untersuchung
B-Plan "Mühlendorf"

Gebüdelärmkarte
Nacht

dB (A) - Skala

		< 45
45 <=		< 46
46 <=		< 47
47 <=		< 48
48 <=		< 49
49 <=		< 50
50 <=		< 51
51 <=		< 52
52 <=		< 53
53 <=		< 54
54 <=		< 55
55 <=		< 56
56 <=		< 57
57 <=		< 58

 Grenzwert
überschritten



+

+

596625

596650

596675

596700

580

580

580