

---

**STADT LEIPZIG**

**BEGRÜNDUNG**

**ZUM**

**BEBAUUNGSPLAN NR. 166**

**„MEHRZWECKSPORTHALLE“  
JAHNALLEE / FRIEDRICH-EBERT-STRASSE**

**STAND 13. März 2000**

**Städtebauliche Planung:**

**Kruse + Schütz**  
Architekten und Planer

Dipl.-Ing. Jens-P. Kruse  
Dipl.-Ing. Matthias Schütz

Theodor-Heuss-Platz 8  
14052 Berlin

**Landschaftsplanung:**

**Kruse + Schütz**

mit Dipl.-Ing. Nicole Hachmann  
Kaiser-Wilhelm-Platz 4  
10827 Berlin

INHALT		SEITE
1	VERANLASSUNG	4
2	GELTUNGSBEREICH	6
3	STÄDTEBAULICHE SITUATION	7
3.1	Historische Entwicklung	7
3.2	Vorhanden Nutzung und Bebauung	8
3.3	Denkmalschutz	10
3.4	Verkehrerschließung	10
3.5	Verkehrsimmissionen	13
3.6	Ver- und Entsorgung	14
4.	LANDSCHAFTSANALYSE / LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELE	19
4.1	Naturräumliche Gliederung, Geologie und Oberflächenform	19
4.2	Boden	19
4.3	Wasser	21
4.4	Klima	23
4.5	Biotop- und Nutzungsstrukturen, Biotop- und Artenschutz	23
4.6	Landschaftsbild	25
4.7	Altlasten	25
	Beiplan 1: BESTANDSANALYSE	27
5	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	28
5.1	Übergeordnete und laufende Planungen	28
5.2	Konzeption und Einordnung der Mehrzwecksporthalle	31
5.3	Ruhender Verkehr	34
5.4	Umgestaltung der Friedrich-Ebert-Straße	40
5.5	Datenspiegel	41
	Beiplan 2: GESTALTUNGSPLAN	43
6	GRÜNORDNERISCHES KONZEPT	44
6.1	Bodenversiegelung	44
6.2	Regenwasserrückhaltung	45
6.3	Erhaltung von Bäumen und Sträuchern	46
6.4	Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern	46
6.5	Artenliste	49
7	EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG	50
7.1	Bewertung Naturhaushalt, Biotop- und Artenschutz und Landschaftsbild	50
7.2	Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung nach der hessischen Ausgleichs-Abgabenverordnung	53
	Beiplan 3: GRÜNORDNUNGSPLAN	60

8	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	61
8.1	Geltungsbereich	61
8.2	Art der baulichen Nutzung	61
8.3	Maß der baulichen Nutzung	61
8.4	Höhenlage der baulichen Anlagen	61
8.5	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	62
8.6	Erschließung	62
8.7	Grünordnung	63
8.8	Zuordnung der Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich	64

## BEGRÜNDUNG NACH § 9 ABS. 8 BauGB

### 1 VERANLASSUNG

Seit der Wende ist die Stadt Leipzig bemüht, das Sportforum zu reaktivieren und die durch Unterhaltungsmängel verfallenen Sportanlagen den heutigen Anforderungen und Normen anzupassen. Dabei soll das Sportforum zur zentralen Übungs- und Austragungsstätte der Stadt Leipzig für nationale und internationale Sportveranstaltungen entwickelt werden.

Mit der Instandsetzung der vorhandenen Anlagen wäre eine Anpassung an heutige Standards nicht zu erreichen. Es werden deshalb Neubauten bzw. grundlegende Umbauten der vorhandenen Anlagen erforderlich. Darüber hinaus sollen neben dem Bedarf des professionellen Leistungssports auch die notwendigen Anlagen für den Schul-, Vereins- und Freizeitsport geschaffen werden. Da das Interesse an sportlicher Betätigung, als auch der passiven Teilnahme an großen Sportveranstaltungen ungebrochen ist, geht es im umfassenden Sinne um die Verbesserung der Lebensqualität der im Raum Leipzig lebenden Bevölkerung.

Seit Mitte der 90-er Jahre befinden sich mehrere Projekte in der Vorbereitung für die unterschiedliche Finanzierungsmodelle erstellt und überprüft wurden. Nachdem die Finanzierung im Wesentlichen geklärt ist, wurde die Vor- und Entwurfsplanung für diese Projekte beauftragt:

- Bau der Mehrzwecksporthalle in der Südanlage
- Umbau des Zentralstadions zum Fußballstadion für 45.000 Zuschauer
- Neubau eines Leichtathletikstadions und zugehöriger Anlagen für den Leistungssport, sowie Neubau der erforderlichen Leichtathletikanlagen für den Schul-, Vereins- und Freizeitsport in der Nordanlage
- Neubau eines Vereinshauses für den Tennisverein, sowie Ausbau und Inbetriebnahme des Centercourt

Der Bau der Mehrzwecksporthalle wird erforderlich, da in der Stadt Leipzig ein erhebliches Defizit an Sporthallenkapazität besteht. Diese Hallenkapazität fehlt besonders für den Leistungssport, aber auch für den Schulsport und den Vereinssport. Darüber hinaus können die in der Stadt bestehenden Hallen den Ansprüchen des Leistungssports und der Veranstalter nationaler und internationaler Sportveranstaltungen, vor allem in den Fragen der Größe, Ausstattung und Erreichbarkeit, nicht gerecht werden. Hinzu kommt, dass die in der Nordanlage befindlichen Sporthallen (Leichtathletik und Judo) erhebliche bautechnische Mängel aufweisen und auch aus städtebaulichen Gründen zum Abbruch bestimmt sind, so dass entsprechender Ersatz zu schaffen ist.

Um diesen Bedarf für die verschiedenen Ansprüche abdecken zu können, plant die Stadt Leipzig, vertreten durch das Sport- und Bäderamt und Hochbauamt, die Errichtung einer Mehrzwecksporthalle (MZSH). Diese soll Trainings- und Wettkampfstätte für viele Hallensportarten (außer Wassersport) werden und internationalen Standards entsprechen. Die Halle soll gleichzeitig Raum für kulturelle Großveranstaltungen bis hin zum Rock-Pop-Konzert bieten, den es bisher in dieser Form in der Stadt nicht gibt. Ziel ist die Aufwertung des Standortes Leipzig in sportlicher und kultureller Hinsicht.

Zur städtebaulichen Einbindung und Findung einer gestalterisch, funktionell und wirtschaftlich überzeugenden Lösung wurde von der Stadt Leipzig im Jahre 1995 ein beschränkter Realisierungswettbewerb ausgelobt. Weiter verfolgt wird der Wettbewerbsbeitrag der Architekten Arat - Siegel & Partner, Stuttgart, der den ersten Platz belegte.

Als Standort der MZSH wurde der Bereich der Südanlage des Sportforumgeländes ausgewählt. Dieser Standort ist in mehrfacher Hinsicht besonders geeignet:

- Nutzungsart: Ergänzung des vorhandenen Sportflächenangebotes im Rahmen von Umstrukturierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen im Bereich des Sportforums;
- Zentralität: zentrumsnahe Lage im Stadtgebiet Leipzigs;
- Erschließung: vorhandene Erschließung durch 8 Straßenbahnlinien und eine Buslinie; Lage an der B 87 (Jahnallee);
- Eigentumsverhältnisse: die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Leipzig.

Die kürzlich vorgelegte Rahmenplanung für das Gesamtareal des Sportforums und tangierender Bereiche bestätigt sowohl den Standort, als auch die städtebauliche Konzeption der Halle und der erforderlichen Nebenanlagen und führt lediglich zu geringfügigen Modifikationen bei der Einordnung der Anlagen in das Gelände.

Basierend auf vorgenannten Planungsgrundlagen wird der Bebauungsplan aufgestellt, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erlangung des Baurechts für die Mehrzwecksporthalle samt zugehöriger Nebenanlagen zu schaffen.

Bereits im Februar 1996 wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt. Im Ergebnis wurde die Planungskonzeption hinsichtlich der Platzierung der Nebenanlagen (Stellplätze) grundlegend geändert und ein neuer Geltungsbereich für den Bebauungsplan festgelegt. Dieses bedingt eine nochmalige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.

## 2. GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wurde im Aufstellungsverfahren mehrfach geändert. Dieses ergab sich aus alternativen Planungsansätzen insbesondere zur Anordnung und Erschließung der zugehörigen Stellplätze.

In Abänderung der damaligen Wettbewerbsauslobung soll das Hockeystadion in der Sportforum – Südanlage nicht erhalten werden. Es wird als künftige Stellplatzfläche nebst Zufahrtsstraße in den Geltungsbereich einbezogen. Für die mögliche Verlängerung der Marschnerstraße bleibt eine Freihaltefläche zwischen dem Wall der Festwiese und der westlichen Geltungsbereichsgrenze ausgeklammert. Die Zufahrtsstraße wurde so dimensioniert und plaziert, dass sie als östliche Richtungsfahrbahn Bestandteil der o.a. Straßenplanung werden kann.

Ein Teilabschnitt der Friedrich-Ebert-Straße wird für Ausgleichsmaßnahmen in den Geltungsbereich einbezogen. Hier sollen unvermeidbare Eingriffe in Natur- und Landschaft, die auf dem Grundstück nicht kompensierbar sind, ausgeglichen werden.

Der Geltungsbereich setzt sich nunmehr aus einer Teilfläche des Flurstücks 2638/6, dem Flurstück 2638 / 9005 und einem Teilabschnitt der Friedrich-Ebert-Straße, Flurstück 4239/1 (tlw.) zusammen. Insgesamt umfasst der Geltungsbereich ein ca. 86.800 m<sup>2</sup> großes Gebiet, das wie folgt abgegrenzt ist:

- im Osten durch die vorhandene westliche Fahrbahnkante der Friedrich-Ebert-Straße,
- im Süden durch die nördliche Grundstücksgrenze der Jahnallee, Flurstück 4238,
- im Westen durch eine Plangrenze im Abstand von 13,5 m von dem Wallfuß der Festwiese westlich des Hockeystadions,
- im Norden durch eine Plangrenze südlich des Schwimmbades, durch die Westgrenze der Friedrich-Ebert-Straße in Höhe des Schwimmbades und durch eine Plangrenze zum Stadion – Vorplatz in Verlängerung der nördlichen Gebäudeaußenkante des Kassengebäudes.

Im Einzelnen ergibt sich der Geltungsbereich aus der zeichnerischen Festsetzung des Bebauungsplanes.

### 3 STÄDTEBAULICHE SITUATION

#### 3.1 HISTORISCHE ENTWICKLUNG

Das Planungsgebiet befindet sich in einem durch die bauliche Entwicklung überformten Teil der Elster-Pleiß-Aue. Die Planungsgeschichte der „Frankfurter Wiesen“ beginnt Mitte des 19. Jahrhunderts, wo durch Dr. Karl Heine hochwasserfreie Wegeverbindungen und bebaubare Areale entstanden.

Im Zuge der intensiven Bebauung der Westvorstadt und der Vororte Plagwitz und Lindenau wuchs im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts der Bedarf an wohnungsnahen Sport-, Freizeit- und Erholungsbereichen. Das hochwassergefährdete Gebiet der Frankfurter Wiesen bzw. die Randlagen boten dafür Nutzungsmöglichkeiten. Es entstanden aber anfänglich nur wenige Anlagen in diesem Bereich. Dazu gehört die 1892 eingeweihte Turnhalle des „Allgemeinen Turnvereins zu Leipzig-Volkmarsdorf“ an der Ecke Jahnallee / Friedrich-Ebert-Straße, die den zweiten Weltkrieg jedoch nicht überstand.

Voraussetzung für eine weitere bauliche Nutzung der Frankfurter Wiesen war die Regulierung der Hochwassergefahr. Zu diesem Zweck wurden in den Jahren 1913 bis 1924 das Elster-Flutbecken ausgehoben, die Gewässer „Kuhburger Wasser“ und „Alte Elster“ verfüllt und die „Kleine Luppe“ begradigt. Außer den unmittelbar mit der Regulierung zusammenhängenden Maßnahmen erfolgten im wesentlichen jedoch keine weiteren baulichen Veränderungen.

Lagen die Leitvorstellungen für das Gelände zuerst im Bereich des Wohnungs-, Büro- und Messebaus, wurden in den 20-er Jahren erste Überlegungen der Stadtverwaltung zur Bebauung der bislang als Veranstaltungsort für Kleinmessen genutzten Frankfurter Wiesen mit Einrichtungen für Sport und Kultur entwickelt.

Ein erneuter planerischer Vorstoß zur Nutzung der Frankfurter Wiesen erfolgte ab 1934 durch die Nationalsozialisten. Im Wesentlichen wurden die Planungsvorstellungen aus den 20-er Jahren zu einem „Adolf-Hitler-Sportfeld“ weiterentwickelt. Realisiert wurden jedoch nur Planungen, die sich auf Erdarbeiten beschränkten, z.B. die Gestaltung des „Richard-Wagner-Hains“ und des „Aufmarschfeldes“. Die Realisierung des Gesamtobjektes war für die Zeit nach dem „Endsieg“ vorgesehen.

1947 gaben mehrere potentielle Nutzer den Anstoß, die Planung von Sport- und Kulturstätten auf dem Gelände der Frankfurter Wiesen wieder aufzunehmen. 1949 entschied der Rat der Stadt Leipzig den Ausbau der Sportschule und die Errichtung eines Sportzentrums auf den Frankfurter Wiesen. Die ersten Bauarbeiten erfolgten 1950. Dabei wurde das Aufmarschfeld zur heutigen Festwiese rückgebaut. Das Baumaterial für das Zentralstadion wurde hauptsächlich aus Trümmerschutt gewonnen. Die Einweihung des Zentralstadions, das damals modernste Stadion der DDR, fand 1956 statt.

Gleichzeitig mit den Arbeiten für das Sportforum hatten auch Entwurfsarbeiten für eine südlich des Sportforums gelegene Deutsche Hochschule für Körperkultur (DHfK) begonnen. Der erste Spatenstich erfolgte 1952. Die zwischen 1952 und 1958 entstandenen Bauwerke lehnen sich in der Bauweise an die Architektur des Klassizismus an. Die später ausgeführten Objekte erhielten eine „modernere“ Handschrift.

In den dreißig Jahren nach Errichtung des Sportforums und der DHfK wurden diverse Veränderungen und baulichen Ergänzungen durchgeführt. Das Sportforum entwickelte sich in diese Zeit zu der bedeutendsten Sportstätte der DDR.

Gegenwärtig hat das Sportforum aufgrund unzureichender Instandsetzung und Anpassung an internationale Normen für den nationalen und internationalen Leistungssport kaum noch Bedeutung. Lediglich die Festwiese entwickelte sich seit 1990 zu einem Veranstaltungsort für Open-Air-Konzerte (z.B. Tina Turner, Rolling Stones). Die Gebäude und das Gelände der ehemaligen DHfK werden heute von der Universität Leipzig genutzt.

### 3.2 VORHANDENE NUTZUNG UND BEBAUUNG

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bildet den südöstlichen Teilbereich des Sportforums. Östlich des Geltungsbereiches liegt das sogenannte Waldstraßenviertel. Die auf die Gründerzeit zurückgehende Bebauung wird durch eine straßenseitig geschlossene, viergeschossige Bauweise charakterisiert. Die Nutzungsstruktur des gesamten Waldstraßenviertels wird als Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO eingestuft.

Das AOK-Gelände südlich der Jahnallee ist eine Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke. Das südlich angrenzende Kleingartengelände grenzt westlich der AOK bis an die Jahnallee. Im Einmündungsbereich der Marschnerstraße befindet sich eine Tankstelle. Westlich der Marschnerstraße schließt das Universitätsgelände an, das im Flächennutzungsplan (Juni 1994) als Sondergebiet dargestellt ist.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die östlich der Festwiese und südlich des Schwimmbades gelegenen Teile des Sportforums und jene Teile der Verkehrsfläche Friedrich-Ebert-Straße, die nicht durch Anlagen für den Straßenverkehr genutzt werden. Sämtliche Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Leipzig.

Das Sportgelände wird in Nord-Süd-Richtung durch einen 10-12 m breiten Schotterweg in zwei Teile untergliedert. Am Nordrand verläuft in Ost-West-Richtung ebenfalls ein Schotterweg, der in der Achse der Fregestraße in die Festwiese mündet, die durch einen bis zu 5,0 m hohen Wall eingefasst ist.



Der westliche Teil des Sportgeländes wird durch das Hockeystadion in Anspruch genommen. Dabei handelt es sich um einen Rasenplatz, umgeben von einer Laufbahn und Tribünen auf den beiden Längsseiten im Osten und Westen des Spielfeldes. Die Tribünen sind in Erdbauweise mit Betonstufen gebaut. Die westliche Tribüne ist auf dem östlichen Damm der Festwiese angelegt. Nordöstlich des Hockeyfeldes befindet sich die „Hockeybaracke“; sie beherbergt Umkleideräume und den Platzwart.

Auf dem selten genutzten Hockeystadion wurden schon seit mehreren Jahren keine Spiele mehr ausgetragen. Deshalb soll das Hockeystadion für die Herstellung von Parkplätzen aufgegeben und samt Nebenanlagen abgebrochen werden. Ersatz soll an anderer Stelle auf einem vorhandenen Sportgelände der Stadt Leipzig geschaffen werden. Durch den Abbruch werden auch die Tribünen auf der Ostseite der Festwiesenumwallung funktionslos.

In der östlichen Hälfte des Geltungsbereiches befinden sich verschiedene Sportflächen mit Rasen- oder mineralischer Oberfläche. Das nördliche Spielfeld (50 x 90 m) wird im Winter auch als Eislaufbahn genutzt.

In Höhe dieses Spielfeldes steht am Rand zur Friedrich-Ebert-Straße (Nr. 105) ein Wohnhaus mit Nebengebäuden. Das Wohnhaus ist noch bewohnt. Der Hof mit Nebenanlagen wird für den Fuhrpark des Sport- und Bäderamtes als Werkstatt und Garage genutzt. Die Anlagen sollen entmietet und abgebrochen werden.

Nördlich des Geltungsbereiches grenzt das Freibad an. Es wird in Erwägung gezogen, das Freibad und das bereits stillgelegte Schwimmstadion aufzugeben und durch eine andere Nutzung zu ersetzen. Die Schienenkonstruktion einer rollbaren Überdachung des Wettkampfbeckens und ein Erweiterungsbereich der Liegewiese ragen in die nördliche Wegefläche, wodurch dessen Breite und Lichtraumprofil eingeschränkt sind. Der Weg ist nur durch Sonderfahrzeuge befahrbar.

Dem Weg ist hinsichtlich seiner Lage und axialen Ausrichtung zwischen Fregestraße und Festwiese auch langfristig eine hohe funktionelle und städtebauliche Bedeutung beizumessen. Er soll deshalb auf Dauer erhalten bleiben. Durch seine Oberflächenbefestigung führt der Weg im Sommer zu einer Staubbelastung des Freibades. Um Abhilfe zu schaffen, soll am Nordrand des Weges eine dichte Heckenabpflanzung zum Freibad vorgenommen werden.

Für den Bau der Mehrzwecksporthalle und der zugehörigen Nebenanlagen, müssen sämtliche baulichen Anlagen im Geltungsbereich beseitigt werden. Der anfallende Bauschutt ist fachgerecht nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen.

### 3.3 DENKMALSCHUTZ

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen. Das Waldstraßenviertel liegt im Bereich einer Erhaltungssatzung. Bei zahlreichen Gebäuden handelt es sich um Einzelanlagen, die dem Denkmalschutz unterliegen. Letzteres gilt auch für die südlich der Jahnallee gelegenen Gebäude der AOK und Universität.

Bei dem Bau der Mehrzwecksporthalle ist der Umgebungsschutz zu beachten. Dieses erfordert insbesondere eine Berücksichtigung des streng axial ausgerichteten Ordnungsprinzips des Sportforums und zwar sowohl bei den baulichen Anlagen, als auch bei der Grünordnung.

Seitens des Landesamtes für Archäologie wird darum gebeten, die ausführenden Firmen auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 SächsDSchG hinzuweisen.

### 3.4 VERKEHRSERSCHLISSUNG

Der Standort der Mehrzwecksporthalle liegt in unmittelbarer Nähe zum Stadtzentrum (ca. 1,3 km) und in direkter Nachbarschaft zur Straßenbahnhaltestelle Waldplatz. Aufgrund dieser Standortvorteile ist auch bei Großveranstaltungen ein hoher Anteil an Besuchern zu erwarten, die mit öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Fahrrad oder zu Fuß anreisen. Die heutige Situation stellt sich wie folgt dar:

#### 3.4.1 ÖPNV

Der Geltungsbereich wird von 8 Straßenbahnlinien tangiert, die insgesamt die Haltestelle Waldplatz bedienen. Werktags verkehren während der Tageszeit 36 Züge pro Stunde und Richtung. Bei Großveranstaltungen im Sportforum kann der Bedienungsumfang auf bis zu 60 Zugpaare pro Stunde verdichtet werden. Nach Angaben der LVB können dadurch bis zu 18.000 Zuschauer pro Stunde an den Haltestellen des Sportforums bedient werden. Seitens der LVB ist ein Ausbau der Hauptstrecke in der Jahnallee zur Stadtbahn geplant.

Die Buslinie 67, die im 20-Min.-Takt bisher ebenfalls die Haltestelle Waldplatz bediente, verkehrt seit dem Fahrplanwechsel 1999 in veränderter Linienführung und nicht mehr bis zum Waldplatz.

#### 3.4.2 MOTORISIERTER INDIVIDUALVERKEHR (MIV)

Das Planungsgebiet wird von 2 Hauptnetzstraßen, im Süden von der Jahnallee (Bundesstraße 87 / 181) und im Osten von der Friedrich-Ebert-Straße tangiert.

Die Jahnallee besteht in Höhe des Geltungsbereiches aus zwei durch den Bahnkörper der Straßenbahn getrennten Richtungsfahrbahnen mit zwei durchgehenden Fahrstreifen in und aus Richtung Lindenau sowie drei Fahrstreifen östlich der Marschnerstraße in Richtung Waldplatz. Die Analysebelastung 1988 liegt im Planungsgebiet bei ca. 33.800 Kfz / 24 h.<sup>1</sup>

Östlich des Knotens Waldplatz ist die Jahnallee eine unechte Einbahnstraße. Die Gegenrichtung verläuft durch die Gustav-Adolf-Straße (Richtung Westen). Letztere mündet in die Friedrich-Ebert-Straße, wo der Verkehr im Einbahnsystem über zwei Fahrstreifen zur Jahnallee geführt wird. Die Belastung liegt hier bei ca. 11.550 Kfz/24h. Im übrigen besteht die Friedrich-Ebert-Straße aus je einem Fahrstreifen pro Richtung und weist eine DTV-Belastung zwischen 4.850 und 14.450 Kfz / 24 h auf.

Durch die Einbahnregelung im Südabschnitt der Friedrich-Ebert-Straße (nördlich Waldplatz) belastet der zu- und abfließende Verkehr des Sportforums auch die Waldstraße und die in die Friedrich-Ebert-Straße mündenden Straßen. Neben der Gustav-Adolf-Straße werden insbesondere die Fregestraße, Wettiner Straße, Christianstraße und Goyastraße bei Großveranstaltungen einer hohen Verkehrs- und Lärmbelastung ausgesetzt.

### 3.4.3 RUHENDER VERKEHR

Für Sportveranstaltungen im Sportforum stehen derzeit im wesentlichen die Parkplätze vor dem Zentralstadion und vor der Festwiese zur Verfügung. Darüber hinaus werden die umliegenden Wohngebiete, insbesondere das Waldstraßenviertel bei Sportveranstaltungen durch Fremdverkehr belastet.

Der durchgehend asphaltierte, unattraktiv gestaltete Vorplatz am Zentralstadion bietet Parkmöglichkeiten für bis zu 500 Pkw's. Die Parkplatznutzung kollidiert hier mit der Konzentration der Fußgängerströme vor dem Zentralstadion und den Immissionsschutzbelangen der Bewohner des Waldstraßenviertels. Aus diesen Gründen soll die Parkplatznutzung aufgegeben werden. Es ist geplant, den Stadion-Vorplatz im Zusammenhang mit den angrenzenden Grünflächen, dem Robert-Koch-Platz und der Dreiecksfläche an der Straßenbahnhaltestelle „Sportforum-Ost“ neu zu gestalten. Für diesen Zweck soll alsbald ein Architekten-Wettbewerb ausgeschrieben bzw. ein Gutachterverfahren durchgeführt werden.

Der vor dem Eingang der Festwiese gelegene öffentliche Parkplatz bietet zur Zeit Raum für ca. 300 Kfz. Aufgrund der nur mangelhaft erkennbaren und zum Teil überdimensionierten Markierung wird dieses Potential jedoch nicht ausgeschöpft.

<sup>1</sup> Verkehrskonzept für den Rahmenplan Sportforum, Ingenieurgemeinschaft Prof. Dr.-Ing. R. Schnüll – Dr.-Ing. W. Haller, 11/1999

Nördlich der Jahnallee wurde ein mehr als 12 m breiter Streifen durchgehend asphaltiert und wird auf ganzer Länge als Parkplatz genutzt. Von einem Gehweg für Fußgänger ist seitdem auf gesamter Länge nichts mehr auszumachen. Darüber hinaus wird zwischen den beiden doppelreihigen Alleen entlang der Friedrich-Ebert-Straße geparkt.

Die asphaltierten Flächen wurden ursprünglich als Provisorium für die Dauer von Sportveranstaltungen hergestellt, danach aber leider nicht beseitigt. Durch die asphaltierten Parkflächen bzw. durch unmittelbar neben den Alleebäumen parkende Fahrzeuge werden die Alleebäume geschädigt; die Wirksamkeit der Alleen für das Stadtbild und die Attraktivität der Wegeverbindung nördlich der Jahnallee werden dadurch wesentlich herabgesetzt. Aus diesen Gründen sollen die geschaffenen Provisorien beseitigt werden.

Da der Bedarf an Pkw-Stellplätzen aus dem Wohngebiet weiterhin vorhanden ist, müssen in der Friedrich-Ebert-Straße und im angrenzenden Straßennetz zusätzliche Parkplätze im Rahmen von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen geschaffen werden.

#### 3.4.4 RADWEGE

Separate Radwege bestehen zur Zeit an den Fahrbahnrändern beiderseits der Jahnallee und auf der westlichen Seite der Friedrich-Ebert-Straße. Die Radwege befinden sich in einem schlechten Zustand und sind in der Friedrich-Ebert-Straße stellenweise nicht benutzbar. Im Kreuzungsbereich Jahnallee / Friedrich-Ebert-Straße ist die separate Wegeverbindung für Radfahrer unterbrochen. Dieser Bereich muss zur Zeit von den Radfahrern auf der Fahrbahn überquert werden.

Weitere befestigte und unbefestigte Wegeverbindungen, die auch von Radfahrern genutzt werden können, werden nachfolgend unter Punkt 3.4.5 beschrieben.

#### 3.4.5 FUSSWEGE

Im Geltungsbereich verlaufen mehrere befestigte und unbefestigte Fußwegeverbindungen. In der Friedrich-Ebert-Straße befindet sich westlich der 4-reihigen Baumallee ein etwa 10 Meter breiter asphaltierter Weg, der von der Vorfläche des Zentralstadions bis zur Jahnallee führt. Diesem Weg kommt die größte Bedeutung bei der Erschließung der Sportstätten des Sportforums zu. Am Waldplatz schließt in westlicher Richtung der rd. 12 m breite, asphaltierte Parkplatzstreifen an, der zur Uferpromenade am Elsterbecken führt und auch als Gehweg genutzt werden muss, da andere Möglichkeiten nicht existieren. Die Nutzbarkeit und Attraktivität dieser Wegeverbindung ist durch den ruhenden Kfz-Verkehr erheblich eingeschränkt.

Östlich des Hockeyfeldes besteht ein etwa 12 m breiter, unbefestigter Erschließungsweg. Dieser mündet an der Südgrenze des Schwimmbades in einen Ost-West-Weg zwischen Friedrich-Ebert-Straße und Festwiese, wo er sich mit dem weiteren Wegenetz des Sportforums verknüpft.

Durch ein außerhalb von Sportveranstaltungen ständig geschlossenes Tor besteht von der Jahnallee aus keine Zugangsmöglichkeit zu den Sportanlagen. Diese können nur aus Richtung Norden über den Ost-West-Weg südlich des Freibades erreicht werden, was zu größeren Umwegen führt und die potentielle Erholungsnutzung der Wege und Grünflächen im Geltungsbereich beeinträchtigt.

Die Jahnallee kann nur an den LZA-geregelten Überwegen am Waldplatz und an der Haltestelle Sportforum gequert werden. Die Überquerung der Friedrich-Ebert-Straße erfolgt ungeregelt.

### 3.5 VERKEHRSMISSIONEN

Die Zufahrt zum Sportforum über die Waldstraße und die Friedrich-Ebert-Straße, sowie durch andere Nebenstraßen des Waldstraßenviertels, führt bei Veranstaltungen zu einer erheblichen Belästigung der ansässigen Bevölkerung. Die vorgenannten Straßen liegen in einem als „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) zu klassifizierenden Quartier. Für die städtebauliche Bewertung der Lärmimmissionen ist die DIN 18005, Teil 1 „Schallschutz im Städtebau“ maßgebend. Gemäß Beiblatt 1 gelten folgende Orientierungswerte:

Allgemeines Wohngebiet: 55 dB (A) tags / 45 dB (A) nachts.

Bei einer wesentlichen Änderung der Verkehrswege gilt die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes -16. BImSchV. Diese enthält verbindliche Immissionsgrenzwerte auf deren Grundlage Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen abgeleitet werden können:

Allgemeines Wohngebiet: 59 dB (A) tags / 49 dB (A) nachts.

Eine Änderung ist wesentlich, wenn durch einen baulichen Eingriff der Beurteilungspegel um mindestens 3 dB (A) erhöht wird; gleiches gilt, wenn der Beurteilungspegel auf mindestens 70 dB (A) am Tage oder 60 dB (A) bei der Nacht erhöht wird oder diese Lärmpegel durch einen baulichen Eingriff überschritten werden.

Der schalltechnischen Untersuchung von 1996<sup>2</sup> können exemplarisch folgende Untersuchungsergebnisse entnommen werden:

#### BEURTEILUNGSPEGEL IN dB(A)

Immissionspunkte	IP 5		IP 10		IP 14	
	Fregestraße-Auenstraße		Auenstraße-Gustav-Adolf-Str.		Gustav-Adolf-Str.-Jahnallee	
Beurteilungszeitraum	tags	nachts	tags	nachts	tags	nachts
1. Situation 1996	69,7	59,6	70,1	60,3	73,0	64,3
2. Prognose 2010 ohne MZSH	70,01	60,1	70,5	60,7	73,3	64,4

<sup>2</sup> Schalltechnische Untersuchung Mehrzwecksporthalle in Leipzig Büro Bonk-Maire-Hoppmann, Berlin 10. Januar 1996

In der Situation wurden Höchstwerte von 73,0 dB(A) tags am IP 14 und von 65,6 dB(A) nachts am IP 15 ermittelt. Unter Status-quo-Bedingungen ist an vorgenannten Immissionspunkten bis zum Jahr 2010 mit einer Erhöhung auf bis zu 73,3 dB(A) am Tage und 65,7 dB(A) bei Nacht zu rechnen.

Für die Waldstraße und die Nebenstraßen zwischen Waldstraße und Friedrich-Ebert-Straße liegen keine Untersuchungsergebnisse vor. Bei einer Belastung der Waldstraße mit ca. 21.000 Kfz/24h DTV kann überschlägig angenommen werden, dass der Beurteilungspegel Tag/Nacht bei ca. 74/64 dB(A) liegt.

Für die Jahnallee liegen ebenfalls keine Angaben vor. Durch die südlich angrenzende Gemeinbedarfs- und Sondergebietsnutzung und die räumlichen Verhältnisse (einseitige Bebauung in relativ großem Abstand) werden die Immissionsschutzprobleme als gering erachtet, obwohl auch hier die Orientierungswerte der DIN 18005 von bis zu 65 dB(A) bei Tag und Nacht überschritten sein dürften.

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass die Wohnbebauung an der Friedrich-Ebert-Straße erheblichen Verkehrsimmissionen ausgesetzt ist. Die für die städtebauliche Planung maßgebenden Orientierungswerte der DIN 18005 von maximal 55 dB(A) für den Tages- und 45 dB(A) für den Nachtzeitraum werden um 15-20 dB(A) überschritten. Unter Beibehaltung des Status-quo würden sich die Wohnverhältnisse weiterhin nachteilig verändern (Zeile 2).

Die Höhe dieser Überschreitung ist mit dem städtebaulichen Belang gesunder Wohnverhältnisse unvereinbar. Für die Verkehrsplanung ist von Bedeutung, dass die Grenzwerte von 70 / 60 dB (A) gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 der 16. BImSchV überschritten werden, so dass Ausbaumaßnahmen für die Erschließung des Sportforums eine „wesentliche Änderung“ im Sinne der 16. BImSchV darstellen würden. Hier zeigt sich sehr deutlich, dass die Erschließung des Sportforums über das bestehende Straßennetz (Null-Variante) nicht mit den zu berücksichtigenden Belangen nach § 1 Abs. 5 BauGB vereinbar wäre. Deshalb wird auch für den Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes die Schlussfolgerung gezogen, dass eine Erschließung der Mehrzwecksporthalle durch das Waldstraßenviertel, d.h. über die Waldstraße, die Friedrich-Ebert-Straße und die einmündenden Nebenstraßen nicht in Betracht kommt.

### 3.6 VER- UND ENTSORGUNG

Die äußere Erschließung ist durch die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen in der Friedrich-Ebert-Straße und Jahnallee sichergestellt.

Innerhalb des Baugebietes befinden sich zahlreiche Leitungen, die gemäß § 109 Sächsisches Wassergesetz Bestandsschutz genießen. Notwendige Stilllegungen oder Verlegungen bedürfen der Genehmigung nach entsprechender Antragstellung. Hierzu gehört insbesondere eine Trinkwassertransportleitung DN 800 GGG, die das

Gelände zwischen der Jahnallee in Höhe der Marschnerstraße und dem Schwimmstadion durchquert.

Für das Vorhaben gibt es im Zusammenhang mit dem Umbau des Zentralstadions und der Errichtung der verlängerten Marschnerstraße eine entsprechende Vorplanung zur Gesamtentwässerung „Sportforum Leipzig – Periphere Maßnahmen der Ver- und Entsorgung“ der Weidleplan Consulting GmbH vom April 1999. Hier sind bereits vielfältige Abstimmungen mit dem Tiefbauamt und dem Amt für Umweltschutz der Stadt Leipzig, den Kommunalen Wasserwerken Leipzig GmbH sowie dem StUFA Leipzig mit nachfolgendem Ergebnis geführt worden:

### 3.6.1 WASSERVERSORGUNG

#### • Trinkwasser

Im nördlichen Gehweg der Jahnallee liegt eine Trinkwasserleitung DN 225. In der Friedrich-Ebert-Straße liegt eine Trinkwasserleitung DN 150, die Verbindung zu Leitungen in der Fregestraße, Auenstraße, Gustav-Adolf-Straße und Jahnallee hat.

Für die Trink- und Löschwasserversorgung der Mehrzwecksporthalle ist die Verlegung einer Trinkwasserleitung DN 200 auf der Westseite der Halle vorgesehen. Diese Leitung wird im Ringschluss mit Anbindungen an die vorhandene Trinkwasserleitung DN 225 Jahnallee sowie an die umzuverlegende Trinkwasserleitung verlegt.

Die bestehende Trinkwasserleitung im Bereich des ehemaligen Wohngebäudes an der Friedrich-Ebert-Straße muss im Zusammenhang mit dem Abriss des Gebäudes und der Nebenanlagen, nach entsprechender Antragstellung, getrennt und rückgebaut werden.

#### • Brandschutz

Als Löschwasserbedarf für die MZSH sind  $96\text{m}^3/\text{h} = 26,7\text{ l/s}$  über zwei Stunden erforderlich. Der Abstand zwischen den Hydranten soll 100 m nicht überschreiten. Für die Fahrzeuge der Feuerwehr sollen im Umfeld der Halle mindestens 3 Aufstell- und Bewegungsflächen nach DIN 14090 hergestellt werden.

Zusätzlich sind im Gebäude mehrere Wandhydranten geplant, von denen drei als gleichzeitig in Benutzung anzusetzen sind. Während im Brandfall der „häusliche/gewerbliche“ Verbrauch gegen Null geht, werden aus den Wandhydranten  $3 \cdot 100\text{ l/min} = 3 \cdot 1,7\text{ l/s} = 5\text{ l/s} = 18\text{m}^3/\text{h}$  entnommen. Die Wandhydranten werden über den TW-Hausanschluss versorgt.

#### • Brauchwasserbrunnen

Zum Leitungsbestand gehören weiterhin Brauchwasserbrunnen, Brauchwasserleitungen und zugehörige Elektrokabel, die dem Sport- und Bäderamt zur Rasenpflege dienen und das Brauchwasser für das gesamte Sportforum liefern. Viele Leitungen, zum Beispiel unter dem Hockeystadion, werden hinfällig und erforderlichenfalls beseitigt. Das Sport- und Bäderamt hat namentlich drei Brunnen benannt, die erhalten werden müssen. Dazu gehören die entsprechenden Leitungen. Alternativ wäre

gleichwertiger Ersatz zu schaffen. Der Brunnen 1 liegt westlich der geplanten Trasse für die verlängerte Marschnerstraße und damit außerhalb des Geltungsbereiches.

Der Brunnen 2 liegt im Bereich des geplanten Parkplatzes der MZSH. Die Möglichkeiten zum Erhalt sind zu prüfen. Der Brunnen 3 an der Ostgrenze des Plangebietes wird selbständig genutzt, weil keine Leitungen mehr angeschlossen sind. Er soll in dieser Form erhalten bleiben. Die Stromversorgung des Brunnen 3 soll künftig von der MZSH aus erfolgen.

### 3.6.2 SCHMUTZ- UND REGENWASSERBESEITIGUNG

In der Friedrich-Ebert-Straße befinden sich Mischwasserkanäle DN 200 und DN 250. In der Südfahrbahn der Jahnallee liegt ein Mischwasserkanal DN 250 bis DN 500. In der Nordfahrbahn der Jahnallee befindet sich ebenfalls ein Regenwasserkanal DN 250 bis DN 500, jedoch nicht durchgängig. Ein östliches Teilstück, in Höhe der Straßenbahnhaltestelle Waldplatz, ist abgetrennt; es verläuft in nordwestlicher Richtung quer über das Plangebiet und mündet als DN 450 in den MW-Kanal DN 1.260 x 1.700.

Im Bereich der geplanten verlängerten Marschnerstraße verläuft von Süd nach Nord, die „1. südliche Vorflutschleuse“ der Stadt Leipzig, ein gemauerter Mischwasserkanal DN 1.260 x 1.700. In der südlichen Westhälfte des Plangebietes verläuft ein ca. 80 m langer Regenwasserkanal DN 300, der auch an den Kanal DN 1.260x1.700 angeschlossen ist.

Weitere Abwasserkanäle befinden sich auf dem Grundstück „außer Betrieb“ bzw. werden mit dem Abbruch hinfällig, z.B. Abwasser von der Hockeybaracke. Diese sollen überwiegend aus dem Baugrund entfernt werden.

Langfristig plant die Kommunale Wasserwerke Leipzig GmbH (KWVL) eine Netzumstellung zum Trennsystem. Für die Regenwasserentsorgung wird in Kürze der Regenwassersammler – Mitte realisiert und für das Schmutzwasser eine Anbindung an den 1. südlichen Hauptsammler hergestellt. Die Ableitung der Abwässer der Mehrzwecksporthalle hat dementsprechend über Trennkanalisation zur vorhandenen öffentlichen Mischwasserkanalisation zu erfolgen.

Um die in die Kanalisation abzuleitende Niederschlagswassermenge möglichst gering zu halten, sollen die befestigten Freiflächen weitestgehend wasserdurchlässig ausgeführt werden. Eine konzentrierte Versickerung des gesammelten Niederschlagswassers (z.B. durch Schluckbrunnen) ist aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich.

Die Ableitung von allen befestigten Flächen hat über eine neu zu errichtende RW – Kanalisation und den RW – Sammler – Mitte zum Elsterbecken zu erfolgen. Die Befestigung des Parkplatzes ist durchlässig zu gestalten. Damit ist eine gewisse Versickerung in den Untergrund möglich. Gleichzeitig sind die umgebenden Grünbereiche für eine Ableitung der Oberflächenwässer mit zu nutzen.



Niederschlagswässer, die darüber hinaus abzuleiten sind, sind im Vorgriff auf die künftige Gesamtentwässerung über den RW – Sammler – Mitte abzuleiten. Eine Behandlung und Rückhaltung / Abflussdrosselung der Niederschlagswässer des Planungsgebietes ist im Hinblick auf die spezielle Situation nicht erforderlich.

Dagegen ist bei der Zufahrt zur Mehrzwecksporthalle eine Niederschlagswasserbehandlung in Form eines Regenklärbeckens vor Einleitung in das Elsterbecken notwendig. Das gleich gilt für die mögliche Verlängerung der Marschnerstraße.

Die Anforderungen bezüglich der Trassierung von Ver- und Entsorgungsleitungen für wasserwirtschaftliche Anlagen sind in dem Technischen Regelwerk TR/30/02 „Trassen für Wasser- und Abwasserleitungen sowie Kabel“ enthalten. Hauptsächlich zu beachten sind die Mindestabstände zu Bäumen und die Freiflächengestaltung.

Der sichere Betrieb, der ungehinderte Zugang für Wartung und Instandhaltung sowie eine spätere Aufnahme und Neuverlegung müssen deshalb bereits bei der Planung dieser Anlagen auf der Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt werden.

Die Leitungen sollen – mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen – vorrangig in öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen verlegt werden. Soweit dieses nicht möglich oder zweckmäßig ist, bedarf es der Eintragung von Grunddienstbarkeiten. Die Festsetzung von Leitungsrechten im Bebauungsplan stellt dafür keine Voraussetzung dar.

### 3.6.3 ENERGIEVERSORGUNG

Zur Energieeinsparung wurden im Rahmen der Objektplanung folgende Möglichkeiten untersucht und sollen zum Einsatz gelangen:

- Solarenergienutzung zur Brauchwassererwärmung und solaren Luftvorwärmung,
- optimale Tageslichtversorgung,
- Minimierung des Wärmeeintrages durch Kunstlicht, Optimierung der Lichtausbeute (Zielwert 80 Lumen / Watt) und intelligente Lichtsteuerung,
- Minimierung der Wärmeverluste durch eine effektive Wärmedämmung und zeitabhängige Steuerung der Vorlauftemperaturen.

#### • Stromversorgung

Die Stromversorgung der Mehrzwecksporthalle erfolgt aus dem kundeneigenen Energieversorgungsnetz und zieht keine Netzfolgemaßnahmen für die SWL nach sich. Ein Versorgungsangebot wurde dem Hochbauamt bereits vorgelegt und bedarf noch der Zustimmung.

Die Mittel- und Niederspannungskabellegung zum Anschlusspunkt der Mehrzwecksporthalle über die Freiflächen bzw. Zufahrtsstraßen muss noch detailliert abgestimmt werden. Mit dem geplanten Ausbau der Marschnerstraße sind auch Kabellegungen im östlichen Gehweg und angrenzend an der westlichen Seite der B – Plangrenze vorgesehen. Der Bauraum für Kabellegungen muss freigehalten bzw. reserviert werden.

- Gasversorgung

Parallel zur Friedrich-Ebert-Straße und in einem Teilabschnitt der Jahnallee befindet sich eine Niederdruckleitung. Nördlich der südlichen Geltungsbereichsgrenze soll die vorhandene Niederdruckleitung DN 500 gegen eine DN 400 ausgewechselt werden.

Westlich des Geltungsbereiches wurde eine Gasdruckregelanlage errichtet. Mit dem Bau der verlängerten Marschnerstraße ist geplant, innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche eine Gas – Hochdruckleitung mit zu verlegen.

- Fernwärmeversorgung

Das Planungsgebiet ist auf dem Übersichtsplan über Versorgungsgebiete der Stadt Leipzig als Fernwärmevorranggebiet ausgewiesen.

Aus Gründen der Luftreinhaltung soll die Mehrzwecksporthalle an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden. Ein Anschlusszeitpunkt zur Versorgung mit Fernwärme ist noch nicht bekannt.

Am Rande der Friedrich-Ebert-Straße und Jahnallee verlief eine oberirdische Fernheiz – Dampfleitung. Im Investitionsplan für 1999 war die Dampfnetzablösung, d. h. die Umstellung von Dampf- auf Heißwasserversorgung im Bereich Friedrich-Ebert-Straße und Jahnallee vorgesehen. Dieser Anlagenbestand ist inzwischen stillgelegt und rückgebaut worden. Ein Teilabschnitt wurde nur zeitweilig außer Betrieb gesetzt. Er ist für die zukünftige Fernwärmeerschließung im Bereich der Jahnallee vorgesehen. Der erdverlegte Anlagenbestand (2 x DN 200) wurde 1999 in Abstimmung mit dem Tiefbauamt und dem Grünflächenamt errichtet. Der Anschlusspunkt zur Wärmeversorgung der Mehrzwecksporthalle wurde bereits bei dieser Verlegung vorbereitet.

- Telekom

Im Geltungsbereich befinden sich Fernmeldeanlagen der Deutschen Telekom, die ggf. von Baumaßnahmen berührt werden und infolgedessen gesichert, verändert oder verlegt werden müssen. Die Telekom ist mindestens 8 Wochen vor Baubeginn zu konsultieren, um in die genaue Lage eingewiesen zu werden.

Ein Anschluss an das örtliche Breitbandverteilstromnetz ist möglich. Eine Beeinträchtigung des Richtfunkverkehrs ist nicht zu erwarten.

## 4 LANDSCHAFTSANALYSE / LANDSCHAFTSPLANERISCHE ZIELE

### 4.1 NATURRÄUMLICHE GLIEDERUNG, GEOLOGIE UND OBERFLÄCHENFORM

Als Teil des norddeutschen Tieflandes ist die Leipziger Bucht morphologisch gesehen ein Ergebnis der letzten Eiszeit. Die hier vorhandenen mächtigen glazialen Sedimente werden von einer dünnen Lößschicht überlagert. Diese durchschnittlich ca. 125 m über NN gelegene Landschaft beschreibt die Reliefform einer Ebene.

Während der Saalevereisung entstanden die Flusssysteme der Weißen Elster und der Parthe. Zusammen mit der Pleiße und der Luppe durchfließen sie das heutige Stadtgebiet. Sie haben eine diese Region charakterisierende Auenlandschaft geschaffen, die jedoch zunehmend von Industrie und Landwirtschaft verändert wurde. Infolge dessen sind nur noch geringe Wald- und Wasserflächen vorhanden. Im Umland der Stadt herrschen Feldfluren vor, in der Stadt gibt es noch überformte und reduzierte Auengebiete.

Das Planungsgebiet liegt in der ehemaligen Talaue der Weißen Elster und Pleiße (Elster-Pleiße-Aue). Vor etwa 150 Jahren begannen Aufschüttungsmaßnahmen im Bereich der Frankfurter Wiesen, um hochwasserfreie Wegeverbindungen und baulich nutzbare Areale zu schaffen. Die größten Veränderungen fanden im 1. Viertel dieses Jahrhunderts mit dem Bau des Elsterbeckens statt.

Entsprechend der geologischen Entwicklung befinden sich über den holozänen Ablagerungen aus Kiessanden Auelehm und mehrere Meter mächtige Auffüllmaterialien aus der Zeit der Geländeregulierung.

Das Relief ist heute fast eben und liegt im Mittel bei einer Höhe von ca. 108 m ü. NN. Der höchste Punkt liegt im Südosten an der Ecke Jahnallee / Friedrich-Ebert-Straße mit knapp 109 m ü. NN. Der Tiefstpunkt liegt in der Nordwestecke des Hokeystadions bei ca. 107 m ü. NN. Die östliche Tribüne steigt bis auf ca. 109,2 m ü. NN an. Im Einzelnen sind die Höhenpunkte dem Bebauungsplan und Beiplan 1 zu entnehmen.

### 4.2 BODEN

Die Baugrunduntersuchung<sup>3</sup> ermittelte als oberste Schicht 0,15 m bis 0,20 m Mutterboden über Auffüllmaterialien bis in eine Tiefe von 2,70 bis 3,70 m, bestehend aus vorwiegend sandigen bis lehmigen, aber auch kiesigen Böden, die mit Ziegelschutt, Asche, Schlacke u.a. durchsetzt sind. In Tiefen von 4,50 bis 6,20 m wurde Auelehm, z.T. in Wechsellagen mit Sanden bzw. Kiesen, z.T. mit tonigen Bildungen und z.T. mit Pflanzenresten / Holz durchsetzt angetroffen. Darunter befinden sich als holozäne Ablagerungen der Elsteraue mitteldichte Kiessande.

<sup>3</sup>Verfasser: Materialforschungs- und Prüfanstalt für Bauwesen Leipzig i.A. der Stadt Leipzig, Hochbauamt; Vorab-Ausfertigung vom 21.08.1995; Untersuchungsbericht Nr. UU/VI/95-062

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass entsprechend vorliegender Altbohrungen (Archiv der Stelle für Gebietsgeologie) die vorhandenen Auffüllmächtigkeiten stark schwanken (zwischen 1,9 und 6 m). Da das Gelände hier relativ gleichmäßig aufgefüllt wurde, deuten die größeren Auffüllmächtigkeiten wahrscheinlich auf alte Flußläufe („Alte Elster“ im Bereich Friedrich-Ebert-Straße) und ggf. stattgefundenen Lehmentnahmen hin. Die Auffüllungen selbst sind als sehr inhomogen (teilweise stark organisch, weich) beschrieben, so dass mit ungünstigen Tragfähigkeitseigenschaften zu rechnen ist.

Unter den Auffüllungen folgt holozäner bis weichselkaltzeitlicher Auelehm mit Mächtigkeiten bis zu 2 m, der wiederum von ca. 10 m mächtigen Sanden und Kiesen (Flussschotter) unterlagert wird. Bei Auffüllmächtigkeiten über 4 m fehlt der Auelehm und es folgen unmittelbar die Flussschotter.

Bei den hier zu bewertenden Böden handelt es sich um stark anthropogen beeinflusste Standorte. Grundlage für die Bewertung der Böden ist das Vorhandensein der natürlichen Bodenfunktionen, wie:

- Lebensraum für wildwachsende Pflanzen und wildlebende Tiere
- Versickerungsfläche zur Filterung und Speicherung von Niederschlagswasser und damit zur Erneuerung des Grundwassers.

Danach können unversiegelte Flächen mit gewachsenen Bodenhorizonten die o. g. Funktionen erfüllen, vorbelastete Böden dagegen nur noch eingeschränkt.

Die Böden des Planungsgebietes sind durch mehr oder weniger starke Bodenveränderungen geprägt. Es besteht nur ein geringer Versiegelungsgrad. Den größten Teil nehmen unversiegelte Rasenflächen ein. Nutzungsbedingt finden sich hier sandige Böden mit Humusaufgabe. Den Rest machen überwiegend Schotterflächen im Bereich der Sportfelder und der Wege innerhalb des Sportforums aus. Völlig versiegelt sind Flächen im Bereich des Wohnhauses mit Einrichtungen des Sport- und Bäderamtes im Nordosten sowie die Geh- und Radwege der Friedrich-Ebert-Straße und der Jahnallee.

⇒ Zur Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen sind stark versiegelte Bereiche zu entsiegeln. Die Bepflanzung von Freiflächen trägt positiv zur Bodenentwicklung bei.

⇒ Zukünftige Versiegelungen sind gering zu halten. Der Versiegelungsgrad befestigter Flächen ist zu minimieren.

#### 4.2.1 BODENAUSHUB / ABFALL

Gemäß § 4 Abs. 1 und § 6 Abs. 1 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 sind Abfälle (hier: Bodenaushub) soweit nicht vermeidbar zu verwerten. Eine hochwertige stoffliche Verwertung des anfallenden Ober- und Unterbo-

dens gemäß § 5 Abs. 2 KrW-/AbfG ist durch Verwertung innerhalb des Planungsgebietes sicher zu stellen.

Darüber hinaus anfallender, im Planungsgebiet nicht verwertbarer Bodenaushub, ist anderweitig gemäß den Grundpflichten nach § 5 KrW-/AbfG einer stofflichen Verwertung zuzuführen. Eine Ablagerung zur Beseitigung ist gemäß § 2 Abs. 5 Sächs-ABG nicht genehmigungsfähig.

Gemäß § 1 BBodSchG sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen soweit wie möglich vermieden werden. Jeder der auf den Boden einwirkt, hat sich gemäß § 4 Abs. 1 BBodSchG so zu verhalten, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.

Zur Gewährleistung der nachhaltigen Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen sowie zur Abwehr schädlicher Bodenveränderungen gemäß § 7 Abs. 1 SächsABG ist bei der Bauausführung die Beachtung der Hinweise des Arbeitsblattes 2001 erforderlich.

### 4.3 WASSER

#### • Grundwasser

Die unter dem Auelehm befindlichen holozän-weichselkaltzeitlichen Elsterschotter sind ca. 7 m mächtig und stellen im Untersuchungsgebiet den Hauptgrundwasserleiter dar. Bodenwasser wurde innerhalb der Auffüllung bzw. bei Erreichen der Flussschotter angetroffen. Während die innerhalb der Auffüllung angetroffenen Wässer als Schichtenwässer einzuordnen sind, handelt es sich bei dem Wasser innerhalb der Flussschotter um geschlossenes Grundwasser, welches hydraulisch in Verbindung steht.<sup>4</sup>

Das Grundwasser wurde in Tiefen von 4,8 bis 6,5m angeschnitten. Dabei wurde es entspannt und stieg in den Bohrlöchern auf rund 104,50 m über NN an (Ruhewasserstand). Am Standort der Mehrzwecksporthalle wurde im März 1996 eine Grundwassermessstelle mit einer Tiefe von 9,5 m errichtet. Anhand des Bohrprotokolls der GWM 1/96 vom 29.03.1996 liegt der Grundwasseranschnitt bei ca. 102,7 m NN.

Es ist zu beachten, dass das in den Auffüllungen befindliche Grundwasser über Fehlstellen im Auelehm mit dem Hauptgrundwasserleiter in hydraulischer Verbindung steht und es dadurch auch lokal zur Entspannung des Hauptgrundwasserleiters in die Auffüllungen kommen kann. Die ausgespiegelten Grundwasserdruckhöhen von 104,5 bis 105,5 m über NN sind deshalb Entscheidungs-, Planungs- und Bemessungsgrundlage für:

---

<sup>4</sup> Hydrologische Stellungnahme, JESSBERGER + PARTNER Büro Leipzig GmbH, vom 30.04.1996

- das Erfordernis / die Intensität der Grundwasserabsenkung während der Bauphase,
- die Ermittlung der Auftriebssicherheit,
- die Vermeidung eines hydraulischen Grundbruchs.

Auf dieser Grundlage wurde die Einordnung des Bauwerks in den unterirdischen Bauraum so geplant, daß das Grundwasser sowohl in der Bau-, als auch in der Nutzungsphase des Gebäudes nur in untergeordnetem bzw. umweltverträglichem Maße beeinflusst wird. Es ist vorgesehen, die hydraulische Grundbruchsicherheit durch lokal und zeitlich begrenzte Grundwasserabsenkungen zu realisieren. Das dafür erforderliche Genehmigungsverfahren ist abgeschlossen, da inzwischen eine wasserrechtliche Erlaubnis der Wasserbehörde vorliegt.

Das Grundwasser wurde nach DIN 4030 untersucht. Durch den hohen Sulfatgehalt ist es als „stark betonangreifend“ einzustufen.

- Niederschlagswasserversickerung

Hinsichtlich einer Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser wird ausgesagt, dass die Auffüllung und der Auelehm ungeeignet sind. Da das zusammenhängende Grundwasser gespannt vorliegt, ist die weitere Zuführung von Wasser erschwert. Folglich wird die Möglichkeit einer konzentrierten Regenwasserversickerung ausgeschlossen.

Durch den geringen Versiegelungsgrad ist die Grundwasserneubildung als gut einzuschätzen. Die Grundwasserempfindlichkeit gegenüber Verunreinigungen ist abhängig von der Ausbildung der Sedimente über dem Grundwasserspiegel und dem Flurabstand und ist im Planungsgebiet als mittelmäßig zu bewerten.

Eine konzentrierte Versickerung des auf den Dachflächen der Sporthalle anfallenden Regenwassers ist aufgrund o.a. Analyseergebnisse nicht möglich. Lediglich bei wasserdurchlässig befestigten Freiflächen ist eine breitflächige Versickerung möglich. Denkbar wäre die Sammlung des Niederschlagswassers und dessen Verwendung zur Bewässerung der Außenanlagen. Hierfür stehen aber bereits die vorhandenen Brauchwasserbrunnen zur Verfügung.

⇒ Zur Entlastung der Kanalisation sind befestigte Flächen zu minimieren und Befestigungen wasserdurchlässig herzustellen.

⇒ Bei einer zeitlich begrenzten Grundwasserhaltung während der Bauphase sind alle Bäume innerhalb des Grundwasserabsenkungsbereiches in der Zeit von März bis Oktober zusätzlich zu wässern. Die Verwendung von Baugrubenwasser bietet sich dafür an, soweit es nicht kontaminiert ist.

⇒ Die Anwendung von Düngemitteln ist zu unterlassen, um die Qualität des Grundwassers nicht zu beeinträchtigen.

- Oberflächengewässer

Im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße befand sich zwischen der heutigen 4-reihigen Lindenallee der ehemalige Graben der Alten Elster, der 1922 im Rahmen der Hochwasserregulierung und Fertigstellung des Elsterflutbeckens verfüllt wurde. Die heute bestehende Lindenallee wurde in der Zeit nach Verfüllung des Grabens angepflanzt.

⇒ Abwägung zwischen dem Erhalt der geschützten Lindenallee und der Wiederherstellung des Grabens.

#### 4.4 KLIMA

Das Gebiet der Stadt Leipzig befindet sich in der Übergangszone zwischen kontinentalem und maritimen Klima, gekennzeichnet durch den häufigen Wechsel von Großwetterlagen.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur beträgt für die gesamte Region 8,8 °C. Kältester Monat ist der Januar mit einer mittleren Temperatur von - 0,4 °C, wärmster Monat der Juli mit einer mittleren Temperatur von 17,9 °C.

Die Jahresamplitude von 18,3 °C lässt bereits auf kontinentalen Einfluss schließen. Der Jahresniederschlag beträgt im Mittel 526 mm. Dominierende Hauptwindrichtung ist Westsüdwest.

Das Planungsgebiet ist stadtklimatisch geprägt. Im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße und Jahnallee befinden sich überwiegend vollversiegelte Flächen. Offene unversiegelte Wiesenbereiche innerhalb von Siedlungsgebieten sind in Abhängigkeit von ihrer Größe von Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete. Insofern tragen die Freiflächen des Planungsgebietes zur Verbesserung des Mikroklimas bei. Kleinräumige Luftaustauschvorgänge bestehen zum Waldstraßenviertel. Von besonderer Bedeutung als Hauptventilationsbahn Leipzigs fungiert das westlich gelegene Elsterbecken. Wichtige Bedeutung für das Stadtklima hat der nördlich und südlich des Elsterbeckens gelegene Leipziger Auenwald.

⇒ Grünflächen wirken sich positiv auf das Stadtklima aus. Zur Verbesserung des Klimas ist daher ein hoher Grünflächen- und Vegetationsanteil anzustreben.

⇒ Entsiegelungsmaßnahmen,

⇒ Erhalt bestehender Luftaustauschvorgänge,

⇒ Verwendung schadstoffarmer Heizsysteme, um klimatischen Belastungen vorzubeugen.

#### 4.5 BIOTOP- UND NUTZUNGSSTRUKTUREN, BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ

Die Bestandsaufnahme beinhaltet eine Erfassung der Baum- und Strauchbestände sowie eine grobe Erfassung der Freiflächen. Der Gehölzbestand wurde mit Ausnahme der Gehölze an der Hockeybaracke am Nord-Süd-Weg im Norden des Planungsgebietes im März 1996 amtlich eingemessen. Es liegen Vermessungspläne im Maßstab 1 : 500 vor.

Die Bedeutung einer Fläche für den Biotop- und Artenschutz ist abhängig von der Freiflächenstruktur, deren Nutzung, der Pflegeintensität sowie der Größe und Vernetzung mit umliegenden Freiräumen.

Bei dem Planungsgebiet auf dem Areal des Sportforums handelt es sich um ein Stadtbiotop der Innenstadt. Entsprechend der Stadtbiotopkartierung Leipzig<sup>5</sup> erfolgt die Zuordnung zu den Biotoptypen der intensiv gepflegten Grün- und Parkanlagen sowie Sportflächen und der Verkehrsanlagen mit Alleen an der Friedrich-Ebert-Straße und der Jahnallee. Der Biotoptyp wurde mit „mäßig“ bewertet.

Bauliche Anlagen existieren nur kleinräumig im nördlichen Bereich des Planungsgebietes. Die Freiflächen setzen sich nutzungsbedingt aus vegetationsfreien Schotterflächen im Bereich der Sportfelder sowie der Wege- und Platzflächen und aus häufig gemähten, artenarmen Rasenflächen auf den verbleibenden Freiflächen zusammen. An den Randbereichen zu den Gehölzhecken finden sich aufgrund der erschwerten Pflegemöglichkeiten schwach ruderale Ausbildungen.

Die vorhandenen Gehölze bestehen insbesondere aus heckenartigen Gehölzpflanzungen an der östlichen und südlichen Nutzungsgrenze des Sportforums sowie wegebegleitend in Nord-Süd-Richtung. Sie bestehen aus überwiegend standortgerechten Gehölzen, die in den letzten 30 Jahren angepflanzt wurden.

Die Hecken nördlich der Jahnallee entlang der Einfriedung des Sportforums bestehen vor allem aus Strauchanpflanzungen mit vereinzelt Bäumen. Die östliche und südöstliche Baumhecke besteht dagegen überwiegend aus Bäumen mit untergeordneter Strauchschicht. Auffallend ist hier der spontane dominante Aufwuchs von Eschenahorn, Spitzahorn und die Ausbreitung von Robinien. Die wegebegleitende Nord-Süd-Hecke besteht insbesondere aus Baumanpflanzungen mit Ahorn, Eichen, Robinien, Kastanien und im Norden zusätzlich mit Pyramidenpappeln.

Hecken sind strukturreiche Landschaftselemente mit biotopverbinder Funktion und sind deshalb von besonderer Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

<sup>5</sup> Verfasser: Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz, Abt. Naturschutz, Stand Dezember 1994



Weiterhin besonders hervorzuheben ist die vorhandene Baumgruppe im südöstlichen Bereich, bestehend aus sehr alten prägenden Stieleichen und jüngeren Linden. Mit Ausnahme der östlichsten Eiche ist die Vitalität, insbesondere der Linden, in Bezug auf die Lebenserwartung als mittelfristig einzuschätzen.

Im Süden wird das Sportforum durch die versiegelten Verkehrsflächen der stark befahrenen Jahnallee mit westlich daran anschließendem Parkplatz vor der Festwiese begrenzt. Östlich des Sportforums befindet sich der versiegelte Fußweg der Friedrich-Ebert-Straße. Daran schließt sich bis zur Fahrbahn der Friedrich-Ebert-Straße eine potentielle Grünzone mit der lückigen 4-reihigen Lindenallee im Verlauf des ehemaligen Elster-Grabens an. Die Freiflächen sind zum größten Teil versiegelt und werden als Parkplatz bzw. Radweg genutzt. Südlich der Jahnallee setzt sich die Alleebeepflanzung im Verlauf des ehemaligen Grabens in der Willmar-Schwabe-Straße bis zur Dr. Schreiber Kleingartenanlage fort.

- ⇒ Erhalt, Pflege und Entwicklung wertvoller Gehölzstrukturen,
- ⇒ Neuanlage von linearen Gehölzstrukturen mit Verbindungsfunktion für den Biotop- und Artenschutz,
- ⇒ Herbizidverzicht,
- ⇒ Verzicht auf intensive Pflegemaßnahmen.

#### 4.6 LANDSCHAFTSBILD

Das Planungsgebiet wird überwiegend bestimmt durch weiträumige Sportflächen und die umgebenden Abstandsflächen.

Gehölzanpflanzungen finden sich mit Ausnahme der prägenden alten Eichen-Linden-Baumgruppen nur in den randlichen Grenzbereichen. Südlich des Hockeystadions befindet sich eine Anpflanzung aus Bäumen und Sträuchern. Das Sportforum wird östlich zur Friedrich-Ebert-Straße durch eine dichte Baumhecke begrenzt. Im Süden prägen gestufte Strauchpflanzungen mit vereinzelt Bäumen und vorgelegerten Rasenflächen das Landschaftsbild. Innerhalb des Gebietes unterstützt eine lineare, überwiegend aus Bäumen bestehende Anpflanzung die Nord-Süd-Ausrichtung der Sportfelder.

Im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße ist ein durch die 4-reihige Lindenallee vorgegebener Raum ablesbar, der jedoch aufgrund der derzeitigen Nutzung nicht erlebbar ist (lückige Allee, überdimensionierte, vollversiegelte Gehwege, Parkplatznutzung).

Eine weitere Beeinträchtigung für das Landschaftsbild stellt die oberirdisch verlaufende Fernheiz-Dampfleitung dar. Sie verläuft am Rand der Friedrich-Ebert-Straße und reicht bis an den vorhandenen Gehölzbestand heran.

- ⇒ Schutz und Erhalt prägender Landschaftselemente,
- ⇒ Erweiterung und Aufwertung der Grünfläche an der Friedrich-Ebert-Straße durch Entsiegelungsmaßnahmen und ergänzende Alleebaumanpflanzungen,
- ⇒ landschaftsgerechte Einbindung des Baugebietes durch Erhaltung und Entwicklung einer Grünzone mit Gehölzhecken als Pufferzone zur Jahnallee und zur Friedrich-Ebert-Straße,
- ⇒ Behebung von Gestaltungsmängeln,
- ⇒ Beseitigung der oberirdischen Fernheiz-Dampfleitung .

#### 4.7 ALTLASTEN

Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Flächen sind nicht im sächsischen Altlastenkataster (SALKA 4.17) erfasst. Auch darüber hinaus liegen nach derzeitigem Kenntnisstand keine Anhaltspunkte für eine schädliche Bodenveränderung / Altlast i. S des § 9 Abs. 1 i. V. m. § 2 Abs. 3 bis 6 BBodSchG vor.

Im Auftrag der Stadt Leipzig erfolgte im Juli 1995 eine Kampfmittelsondierung / Kampfmittelberäumung. Da die aufgrabungsfreien Erkundungsverfahren nur Aussagen bis zu einer Tiefe von etwa 6 m zulassen, ist eine erneute Sondierung erforderlich, nachdem eine bestimmte Aushubtiefe während der Baudurchführung erreicht wurde.

- ⇒ Werden im Verlauf von Umgestaltungsmaßnahmen oder bei Erdarbeiten bisher nicht bekannte, nicht unerhebliche altlastenrelevante Sachverhalte festgestellt, ist das Amt für Umweltschutz gemäß § 10 Abs. 3 EGAB umgehend zu informieren;
- ⇒ ergänzende Kampfmittelsondierung während der Baudurchführung (Erdarbeiten).

**Beiplan 1: Bestandsanalyse**

## 5 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

### 5.1 ÜBERGEORDNETE PLANUNGSVORGABEN UND LAUFENDE PLANUNGEN

Im Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig ist das Gelände des Sportforums als „Sonderbaufläche mit überwiegendem Grünanteil“ und den Zweckbestimmungen „sportliche Einrichtung, Sportfläche und Hallenbad“ dargestellt.

Der Geltungsbereich wird von einer geplanten Straße des Straßennetzes „in Tunnellage mit unbestimmter Trassenlage“ tangiert (Verlauf über die Marschnerstraße und deren nördliche Verlängerung durch das Sportforum-Gelände).

Folgende Forderungen bestehen:

- Abbau von Sportflächendefiziten durch Sanierung des Bestandes
- optimale Intensivierung und Nutzbarkeit der Grün- und Freiflächen in Abstimmung mit den Zielen des Naturschutzes
- Sicherung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Erweiterung der Baugebietsflächen maßvoll begrenzen und auf ökologisch verträgliche und strukturell begründete Bereiche beschränken
- Wiederherstellung von Grünzügen innerhalb der bestehenden und geplanten Baugebiete
- Erweiterung und Aufwertung vorhandener Grünzüge im regionalen Verbund.

Im Beiplan 26 zum Flächennutzungsplan „Gewässer und Flussläufe“, ist die Alte Elster im Bereich der Friedrich-Ebert-Straße als verfüllter Graben dargestellt. Eine Freilegung ist in der Darstellung des FNP's nicht vorgesehen.

#### 5.1.1 NATUR UND LANDSCHAFT

Entsprechend der Darstellung im Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig soll das Sportforum als „Sonderbaufläche-Sport- mit überwiegendem Grünanteil“ erhalten und entwickelt werden. Diese Zielstellung begründet sich aus der Lage in der Elster-Pleißer-Luppe-Aue. Dem Sportforum, dem Elsterbecken und den westlich angrenzenden Freiflächen kommt eine klimaregulierende Ausgleichsfunktion für die hoch verdichteten innerstädtischen Bauflächen und eine große Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz zu. Außerdem soll mit einem möglichst großen Grünanteil der Bedarf der angrenzenden Innenstadtquartiere an Flächen für Spiel, Sport, Freizeit und Erholung befriedigt werden.

Dem Landschaftsplan, Stand Dezember 1995 wurden folgende Planungsvorgaben entnommen:

- Lage im ehemaligen Auengebiet.
- Grünflächenkategorie: Grünfläche mit Sonderfunktionen;
- beschränkt öffentlich nutzbare Erholungsfläche;

- Gehölzpflanzungen als lineare Grünstrukturen mit Pufferfunktion zur Friedrich-Ebert-Straße und Jahnallee.
- Bodenschutz: gesamtes Sportforum empfohlen zur Erhaltung von Bodenarealen mit überdurchschnittlicher Grundwasserneubildung.
- Heutige, potentiell natürliche Vegetation: feucht bis frischer Stieleichen-Hainbuchenwald und Robinien-Ahorn-Stadtwälder im Mosaik mit natürlichen Waldbeständen.
- Lage an Hauptventilationsbahn Leipzigs im Bereich des Elsterflutbeckens;
- Erhalt und Entwicklung des Planungsgebietes als thermisches Ausgleichsgebiet;
- kleinräumige Luftaustauschvorgänge zum südöstlichen Wohngebiet;
- hohe Schadstoffbelastung im Planungsgebiet;
- starke Lärmemissionen durch die Jahnallee.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes lag bisher im Landschaftsschutzgebiet „Leipziger Auwald“. Nach der zwischenzeitlich geänderten Landschaftsschutzgebietsverordnung wurde im Bereich des Sportforums nur noch der direkt an das Elsterflutbecken anschließende Uferbereich in das künftige Landschaftsschutzgebiet einbezogen. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt damit außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

#### 5.1.2 VERKEHR

Für den Bereich des Straßenverkehrs enthält der FNP als Hauptziel die Entlastung des Stadtzentrums und der Straßenbahntrassen sowie die Schaffung von Voraussetzungen für eine Verkehrsberuhigung der Wohngebiete durch Verlagerung und Bündelung des Verkehrs.

In Vorbereitung der Erarbeitung des Verkehrskonzeptes für die Stadt Leipzig wurden im Rahmen eines Workshops Straßenverbindungen untersucht, mit deren Ausbau der Westteil des Promenadenrings und die derzeit vorhandenen Verbindungen Waldstraße / Friedrich-Ebert-Straße entlastet werden können. Im Ergebnis dieses Workshops wurde festgestellt, dass für diesen Ausbau die durchgehende Friedrich-Ebert-Straße nicht in Frage kommt. In den weitergehenden Untersuchungen schälte sich die Verlängerung der Marschnerstraße als die städtebaulich günstigste Alternative zur Beibehaltung des bestehenden Verkehrsnetzes und dessen Ausbau heraus, da sie insbesondere folgende Funktionen erfüllt:

- Störungsarme Erschließung der Sportstätten des Sportforums,
- Entlastung der Friedrich-Ebert-Straße,
- Entlastung der Waldstraße,
- Entlastung der auf die Friedrich-Ebert-Straße zuführenden Nebenstraßen.

Durch die Nähe zur Waldstraße können die gewünschten Entlastungseffekte im Umfeld des Sportforums erreicht werden. Das Gutachten Schnüll – Haller weist folgende Analyseverkehrsmengen bei der Umlegung der heutigen Verkehrsströme auf das Straßennetz mit verlängerter Marschnerstraße aus:

Querschnittsbelastung DTV in Kfz / 24 h		Analyseverkehr 1998		Differenz	
Straße	Abschnitt	Situation	mit verlängerter Marschnerstr.	absolut	%
Waldstraße	nördlich Goyastraße	15.150	13.550	- 1.600	10,6
	Goyastr. – Wettiner Str.	16.450	12.550	- 3.900	23,7
	Wettiner Str. – G.-Adolf-Str.	24.100	11.950	- 12.150	50,4
Friedrich-Ebert-Str.	nördlich Goyastraße	14.450	17.150	+ 2.700	18,7
	Goyastr. – Wettiner Str.	13.300	2.650 *	- 10.650	80,1
	Wettiner Str. – G.-Adolf-Str.	4.850	1.950 *	- 2.900	59,8
	G.-Adolf-Str. – Jahnallee	11.550	9.050	- 2.500	21,6
G.-Adolf-Str.	südlich Jahnallee	16.500	12.250	- 4.250	25,8
	östlich Waldstraße	13.200	11.550	- 1.650	12,5
Jahnallee	östlich Marschnerstr.	33.800	31.050	- 2.750	8,1
	westlich Marschnerstr.	35.950	33.250	- 2.700	7,5
Marschnerstraße	Jahnallee – K.-Kollwitz-Str.	8.850	15.800	+ 6.950	78,5
	K.-Kollwitz-Str. – F.-Lassalle-Str.	15.700	16.950	+ 1.250	8,0
	F.-Lassalle-Str. – K.-Tauchnitz-Str.	26.000	27.700	+ 1.700	6,5

\* nach Aufhebung und Umgestaltung im Abschnitt Wettiner Straße – Fregestraße nur noch Anliegerverkehr in den übrigen Abschnitten

Der im Waldstraßenviertel verdrängte Verkehr wird durch die Neubaustrecke „verlängerte Marschnerstraße“ aufgenommen. Für sie wird eine Belastung von bis zu 19.950 Kfz / Tag im Jahr 2005 prognostiziert. Durch die geänderte Netzkonzeption sind Mehrbelastungen im bestehenden Straßennetz nur in dem neuen Straßenzug Friedrich-Ebert-Straße / verlängerte Marschnerstraße / Marschnerstraße zu erwarten.

Aufgrund der zeitlich versetzten Planungen für die Mehrzwecksporthalle, das Zentralstadion und die Verlängerung der Marschnerstraße, konnte das Straßenbauprojekt nicht in diesen Bebauungsplan integriert werden. Außerdem würde ein Teilabschnitt dieses Projektes keinen verkehrlichen Zweck erfüllen. Es erwies sich aber als sinnvoll, die Erschließung der Mehrzwecksporthalle so zu konzipieren, dass die notwendige Zufahrt ggf. Bestandteil der verlängerten Marschnerstraße werden kann, wodurch zusätzliche Bodenversiegelungen vermieden werden.

Die mögliche Verlängerung der Marschnerstraße, für die ein eigenständiger Bebauungsplan aufgestellt werden soll, hat somit nur einen mittelbaren Einfluss auf die Planung im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes und beeinflusst insbesondere die Konzeption der Nebenanlagen.

## 5.2 KONZEPTION UND EINORDNUNG DER MEHRZWECKSPORTHALLE

Durch die Mehrzwecksporthalle und die erforderlichen Nebenanlagen werden sämtliche vorhandenen Anlagen im Geltungsbereich überplant.

Es ist geplant, den Hockeyplatz in die Sportplatzanlage Pistorisstraße, die Schulsporthallen in die Nordanlage und den Vereins- und Freizeitsport Fußball auf die Festwiese zu verlagern. Der Fuhrpark und Werkstattkomplex des SBA soll voraussichtlich außerhalb des Sportforums einen neuen Standort finden.

Im Rahmen der Vorbereitung des 1995 durchgeführten Realisierungswettbewerbs wurde vom Hochbauamt Leipzig ein Nutzungs- und Betriebskonzept für die geplante Mehrzwecksporthalle erarbeitet. Demnach sind folgende Nutzungen vorgesehen:

- Trainingsbetrieb des Olympiastützpunktes in den Sportarten Leichtathletik, Judo, Ringen, Kunstturnen, rhythmische Sportgymnastik und Volleyball;
- Trainings- und Wettkampfbetrieb der Leipziger Vereine in den Sportarten Handball, Volleyball, Badminton und Hockey;
- überregional bedeutsame nationale und internationale Veranstaltungen in den unterschiedlichsten Sportarten, wie z. B. Leichtathletik, Handball, Volleyball, Basketball, Tanzen, Boxen, Hallenfußball, Tennis;
- Schulsport zweier Schulen;
- nichtsportliche Veranstaltungen mit bis zu 10.000 Besuchern bei unbestuhelter Nutzung des Innenraumes (z. B. Rock-Pop-Konzert) bzw. 7.000 Besuchern mit Bestuhlung.

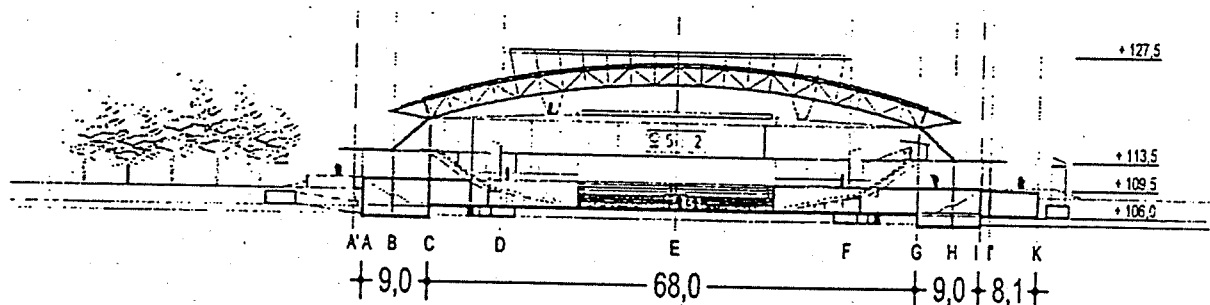
Bei Großveranstaltungen ist eine zusätzliche Gastronomienutzung vorgesehen.

Der mit dem 1. Preis ausgezeichnete und zur Realisierung bestimmte Wettbewerbsentwurf (Büro Arat-Siegel & Partner, Stuttgart) sieht einen rechteckigen Hallenkörper mit Tonnendach vor, der östlich des Hockeystadions in das orthogonale Ordnungsprinzip des Sportforums eingefügt wird.

Die Architektur der Mehrzwecksporthalle ist transparent und leicht. Die große Halle für überregional bedeutsame nationale und internationale Veranstaltungen in den unterschiedlichsten Sportarten und die Nebenhallen, u. a. für den Trainingsbetrieb des Leipziger Olympia-Stützpunktes, werden beiderseits eines großzügigen Erschließungsfoyers mit Blickbeziehung in die Hallen angeordnet. Das Foyer ist axial auf die Gustav-Adolf-Straße ausgerichtet und nimmt dadurch die stadträumlichen Beziehungen zum Waldstraßenviertel auf.

Das Eingangsniveau liegt ca. 3,5 m über der Hallensole. Die Höhenlage des Gebäudes wurde so gewählt, dass die Gründungsebene im Mittel ca. 1,5 m über der Unterkante des Auelehms und über dem eigentlichen Grundwasseranschnitt von 102,7 m NN liegt. Dieser Abstand zwischen Gründungssohle und Grundwasserleiteroberfläche ist zur Vermeidung eines Grundbruches erforderlich. Eine Durchfah- rung der Deckschichten in den Hauptgrundwasserleiter ist nicht geplant. Somit kann die Gefahr eines Grundbruches ausgeschlossen werden. Ebenso werden Eingriffe in das Grundwasser und erhebliche Aufwendungen für die Gebäudeabdichtung ver- mieden.

Westlich der Halle ist eine unterirdische Laufbahn (sog. Laufschauch) geplant, durch den der hallenbegleitende Weg tlw. unterbaut wird.



### SCHNITT MEHRZWECKSPORTHALLE

Im Umfeld der Mehrzwecksporthalle sind folgende Nebenanlagen geplant:

- Besucherparkplatz westlich der Halle, nördlich der Erschließungsachse.
- Andienungshof nördlich der Halle. Der Andienungshof wird als Rampe auf das Niveau der Hallensole abgesenkt und dient neben der Ver- und Entsorgung auch als Busparkplatz für anreisende Sportler und der Aufstellung von Übertragungswagen der Medien. Daran schließt ein Wendeplatz für Lkw mit einer kleinen Stellplatzfläche für VIP's und Beschäftigte an.
- Vorplatz südöstlich der Halle, wo sich die Fußgängerströme aus den Richtungen Jahnallee, Waldplatz und Friedrich-Ebert-Straße bündeln.
- Fahrradabstellplatz für mindestens 467 Fahrräder (1/15 Zuschauersitzplätze) und ein Aufwärm- und Übungsfeld westlich der Halle, südlich der Erschließungsachse.



Das Foyer wird beidseitig durch einen Ost-West-Weg in Verlängerung der Achse Gustav-Adolf-Straße erschlossen, der den Vorplatz tangiert. Für die äußere Fußgängererschließung der Halle sind zwei, die Halle beidseitig tangierende Wege in Nord-Süd Richtung geplant, die im Süden an die Jahnallee und im Norden an den in Ost-West-Richtung verlaufenden Hauptweg südlich des Freibades anbinden.

In Weiterentwicklung der bisherigen Konzeption wird im Bereich des Wegeknotens Friedrich-Ebert-Straße / Freibad / Mehrzwecksporthalle ein halbkreisförmiger Baumplatz ausgebildet, der als Treffpunkt mit Sitzbänken oder einer Sitzmauer eingefasst werden soll. Dieser Platz soll sein Pendant westlich der Festwiese am Kopf der geplanten Brücke zum Kleinmessegelände am Cottaweg finden. Der asphaltierte Parkplatz an der Jahnallee wird durch einen Gehweg ersetzt, der großzügig an die Uferpromenade am Elsterbecken angeschlossen werden soll (vgl. Rahmenplan Sportforum).

Durch die geplante Anhebung des Eingangsniveaus der Halle auf ca. 109,5 m ü. NN müssen auch die hallenbegleitenden Wege auf dieses Niveau angehoben werden. Das Gelände liegt am Hallenstandort bei ca. 108,0 m ü. NN. Ebenso hat der vorhandene Fußweg an der Friedrich-Ebert-Straße im Bereich der Hallen-Nordostecke eine Höhenlage von ca. 108,0 m ü. NN. Der Weg parallel zum Hockeystadion steigt in Richtung Jahnallee von ca. 107,6 m auf 108,7 m ü. NN an. Die Tribünenoberkante des Hockeystadions liegt bei ca. 109,2 m über NN. Daraus ergibt sich, dass die Wege um bis zu 1,5 m angehoben werden müssen. Dabei entstehen Längsneigungen von unter 3% in den Anschlussbereichen an den Bestand.

Gehölze, die unmittelbar neben den geplanten Wegen stehen, können nur erhalten werden, wenn sie durch Stützmauern gegenüber den Aufschüttungen abgegrenzt werden. Auf der Westseite der Halle wird auf derartige Maßnahmen zum Schutz einzelner Gehölze verzichtet, um eine großzügig angelegte neue Baum-Strauch-Anpflanzung vornehmen zu können.

Die geplante Hallenbreite führt zwangsläufig zu Eingriffen in die erhaltenswerten Großgehölze und zwar - je nach Lage - in die Eichen- / Lindengruppe im Osten oder in die lineare Baum-/Strauch-Gehölzstruktur im Westen. Die Hallenmaße sind durch die genormten Sportfeldabmessungen und die geforderten Zuschauertribünen kaum reduzierbar.

Zur Erhaltung der linearen Gehölzstruktur müsste die Halle so weit nach Osten verlagert werden, wodurch ihre Nordostecke in die Friedrich-Ebert-Straße ragen würde. Unter Berücksichtigung der Höhenlage der Halle nebst tangierender Wege könnte auch dabei die Gehölzstruktur nicht erhalten werden. Bei einer Absenkung des Eingangsniveaus auf Geländehöhe könnte das Bauvorhaben insgesamt nicht realisiert werden. Aus diesen Gründen wurde der Baukörper - unter Aufgabe der Nord-Süd-Hecke- soweit nach Westen verlagert, um einen ausreichenden Abstand zu der wertvollen und erhaltungsfähigen Eichen-Linden-Gruppe östlich der Halle zu erhalten. Hinsichtlich der grünordnerischen Maßnahmen zum Ausgleich dieser Eingriffe wird auf Abschnitt 6 verwiesen.

Alle nicht von baulichen Anlagen und Nebenanlagen in Anspruch genommenen Flächen sollen begrünt und parkartig gestaltet werden. Um eine großzügige Gestaltung zusammen mit den künftigen Grünflächen der Friedrich-Ebert-Straße zu erreichen, soll auf eine Einfriedung insgesamt verzichtet werden. Damit wird zugleich der Zielsetzung der Rahmenplanung nach einer öffentlichen Durchwegung des Sportforums entsprochen.

### 5.3 RUHENDER VERKEHR

#### 5.3.1 STELLPLATZBEDARF

Der Stellplatzbedarfsermittlung werden zunächst die Richtzahlen der Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zu § 49 der Sächsischen Bauordnung (VwVSächsBO) zugrundegelegt:

- **Normalbetrieb**  
Schwerpunkt: Hochleistungssport,  
Schul-, Uni- und Vereinssport  
⇒ nur geringe Stellplatznachfrage
- **Sportveranstaltungen**  
national und international mit max. 7.000 Besucherplätzen  
  
1 Stellplatz je 15 Besucherplätze  
⇒ 467 Pkw-Stellplätze  
  
1 Fahrradabstellplatz je 15 Besucherplätze  
⇒ 467 Fahrradabstellplätze
- **Großveranstaltungen**  
Konzerte u.ä. mit bis zu 10.000 Besuchern (unbestuhlt)  
  
1 Stellplatz je 5 Besucherplätze  
⇒ 1.400 Pkw-Stellplätze  
  
1 Fahrradabstellplatz je 10-20 Sitzplätze  
⇒ 350-700 Fahrradabstellplätze

Die Richtzahlen für den Stellplatzbedarf entsprechen dem durchschnittlichen Bedarf und dienen lediglich als Anhalt, um die Zahl der herzustellenden Stellplätze sowie Abstellplätze für Fahrräder unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse im Einzelfall festzulegen.

Grundlage der Beurteilung bildet der Rahmenplan Sportforum Leipzig, Teil I: städtebauliche Konzeption (Stand 27.04.99).

Wegen der günstigen ÖPNV-Erschließung durch die Straßenbahn und des Einsatzes von Sonderlinien bei Großveranstaltungen wird davon ausgegangen, dass der größte Anteil der Verkehrsarbeit in diesen Sonderfällen vom ÖPNV zu leisten ist. Im übrigen wird für das Sportforum folgende Stellplatzkonzeption angestrebt:

- Mehrfachnutzung aller Stellplatzanlagen;
- zeitgleich maximal 1 Großveranstaltung in einer der Sportstätten;
- Beschränkung des Stellplatzangebotes im Sportforumgelände auf den regelmäßig auftretenden Bedarf;
- Nachweis des darüber hinausgehenden Bedarfs bei einer Großveranstaltung auf dem Kleinmessegelände am Cottaweg.

Dementsprechend sollen innerhalb des Sportforums insgesamt nur rund 1.500 Stellplätze, davon mindestens 467 Stellplätze auf dem Gelände der Mehrzwecksporthalle errichtet werden.

Die vorgenannte Größenordnung basiert auf dem zur Verfügung stehenden Flächenangebot, zielt auf eine ebenerdige Stellplatzanlage ab und soll den Bedarf bei einer sportlichen Veranstaltung in der Mehrzwecksporthalle mit max. 7.000 Besuchern abdecken.

Die erforderlichen 467 Fahrradstellplätze können konzentriert westlich der Halle, südlich der Eingangsachse untergebracht werden. Es ist aber auch eine dezentrale Anordnung der Fahrradstellplätze auf der West- und Ostseite der Halle denkbar.

### 5.3.2 STELLPLATZANORDNUNG UND IMMISSIONSSCHUTZ

Auf der Grundlage der Wettbewerbs-Ausschreibung wurden die erforderlichen Stellplätze ursprünglich nördlich und östlich der Mehrzwecksporthalle, unmittelbar an die Friedrich-Ebert-Straße grenzend vorgeschlagen und sollten durch diese erschlossen werden. Wegen der Befürchtung, dass damit unlösbare Immissionsschutzprobleme aufgeworfen werden, wurde 1995 das Büro Bonk-Maire-Hoppmann mit einer schalltechnischen Untersuchung<sup>6</sup> beauftragt. Es wurden 2 Alternativen untersucht:

- Parkplatz mit 600 Stellplätzen nordöstlich der Mehrzwecksporthalle, von der Friedrich-Ebert-Straße erschlossen.
- Parkplatz mit 600 Stellplätzen nördlich der Jahnallee und über diese erschlossen.

Für die weiteren Berechnungen wurde von rund 300 Fahrbewegungen in der ungünstigsten Stunde ausgegangen. Es ist aber nicht auszuschließen, dass auch ein höherer Anteil auf die Spitzenstunde entfällt.

<sup>6</sup> Schalltechnische Untersuchung Mehrzwecksporthalle in Leipzig Büro Bonk-Maire-Hoppmann, Berlin 10. Jan. 1996

Da es sich bei der geplanten Mehrzwecksporthalle um eine im wesentlichen für sportliche Zwecke genutzte Einrichtung handelt und nichtsportliche Veranstaltungen die Ausnahme darstellen, wurde zur Beurteilung der von der Halle und deren Nebenanlagen ausgehenden zusätzlichen Lärmemissionen die „Achtzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärm-schutzverordnung - 18. BImSchV)“ vom 18. Juli 1991 herangezogen. Sie legt verbindliche Richtwerte für den auf Sportanlagen erzeugten Lärm fest, die den Charakter von Grenzwerten haben. Demnach sind Sportanlagen so zu errichten und zu betreiben, dass der Anteil, der durch sie erzeugten Immissionen die nachfolgend aufgeführten Immissionsrichtwerte in Allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten nicht überschreitet:

tags außerhalb der Ruhezeiten	55 dB (A)
tags innerhalb der Ruhezeiten	50 dB (A)
nachts	40 dB (A)

Sofern nicht mehr als 18 Großveranstaltungen pro Jahr stattfinden, erhöhen sich die Immissionsrichtwerte wie folgt:

tags, außerhalb der Ruhezeiten	70 dB (A),
tags, innerhalb der Ruhezeiten	65 dB (A),
nachts	55 dB (A).

Sportanlagen sind gemäß der 18. BImSchV folgende, bei bestimmungsgemäßer Nutzung, auftretende Geräusche zuzurechnen:

- Geräusche durch technische Einrichtungen und Geräte,
- Geräusche durch die Sporttreibenden
- Geräusche durch die Zuschauer und sonstigen Nutzer,
- Geräusche, die von Parkplätzen auf dem Anlagengelände ausgehen.

Die durch den Betrieb verursachten Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlage sind gesondert von den anderen Anlagengeräuschen zu betrachten und nur zu berücksichtigen, sofern sie nicht selten, also mehr als 18 mal pro Jahr auftreten und den vorhandenen Pegel um mindestens 3 dB (A) erhöhen.

Darüber hinaus ist die Bewertung der Lärmbelastungen durch die geplante Mehrzwecksporthalle einschließlich des Parkplatzverkehrs für kulturelle Veranstaltungen anhand der Musterverwaltungsvorschrift zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen (verabschiedet in der 88. Sitzung des Länderausschusses für Immissionsschutz vom 02. – 04.05.1995) Anhang B vorzunehmen. Nach dieser Musterverwaltungsvorschrift gelten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch Großveranstaltungen nur dann als selten gelten, wenn sie an nicht mehr als 10 Tagen oder Nächten pro Jahr und nicht an mehr als an jeweils zwei aufeinander folgenden Wochenenden auftreten.

Anhand ausgewählter Immissionsorte an der Straßenrandbebauung Friedrich-Ebert-Straße werden die wesentlichen Untersuchungsergebnisse, jeweils für das unterste Geschoss beispielhaft wiedergegeben:

#### BEURTEILUNGSPEGEL IN dB(A)

Immissionspunkte	IP 5		IP 10		IP 14	
	Fregestraße-Auenstraße		Auenstraße-Gustav-Adolf-Str.		Gustav-Adolf-Str.-Jahnallee	
Beurteilungszeitraum	tags	nachts	tags	Nachts	tags	nachts
1. Prognose 2010 ohne MZSH	70,1	60,1	70,5	60,7	73,3	64,6
2. P 600 nördlich MZSH		50,7		46,0		40,7
3. P 600 Jahnallee		35,8		36,0		35,4
4. $\Sigma$ Pegel Zeile 1+2		60,6		60,8		64,6
5. $\Sigma$ Pegel Zeile 1+3		60,1		60,7		64,6

Auf eine Ermittlung der Tageswerte wurde verzichtet, da die Nachtwerte für die Beurteilung maßgebend sind und die Richtwerte für den anlagenbezogenen Lärm (Parkplätze) tagsüber weitestgehend eingehalten werden.

Die Reduzierung der Betrachtung auf den anlagenbezogenen Verkehr (Parkplätze) zeigt im Vergleich der Zeilen 2 und 3, dass der Immissionsrichtwert nach der 18. BImSchV von 40 dB(A) nachts bei einer Platzierung der Parkplätze an der Friedrich-Ebert-Straße erheblich überschritten wird. Als nächtliche Maximalwerte wurden im Nordabschnitt der Friedrich-Ebert-Straße 53,4 dB(A) und im Südabschnitt von 43,6 dB(A) ermittelt.

Unter der Annahme, dass die Zahl der Großveranstaltungen auf höchstens 18 Kalendarstage je Jahr beschränkt wird, liegt dieser Wert allerdings noch unter dem dann geltenden Richtwert von 55 dB(A). Bei einer höheren Zahl der Bewegungen der in der ungünstigsten Nachtstunde abfahrenden Pkw, wäre auch die Einhaltung dieses Richtwertes nicht mehr gewährleistet.

Werden die Stellplätze nördlich der Jahnallee angeordnet, liegen selbst die ungünstigsten Nachtwerte (max. 36,7 dB) unterhalb des Richtwertes von 40 dB(A).

Im Ergebnis dieser Untersuchungen verfolgt der Bebauungsplan vor allem das Ziel, eine Beschränkung auf 18 bzw. 10 Großveranstaltungen pro Jahr zu vermeiden. Bei einer weiteren Verschärfung der immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen wäre nicht auszuschließen, dass die sportlichen und kulturellen Aktivitäten im Sportforum derart eingeschränkt würden, dass die Anlagen ihren Zweck nicht mehr erfüllen könnten.

Diese Zielsetzung hat zur Folge, dass die niedrigeren Immissionsschutzrichtwerte bei der Planung der Mehrzwecksporthalle und ihrer Nebenanlagen eingehalten werden müssen, was vor allem den Bewohnern des Waldstraßenviertels zugute kommt. Folgende Maßnahmen tragen hierzu bei:

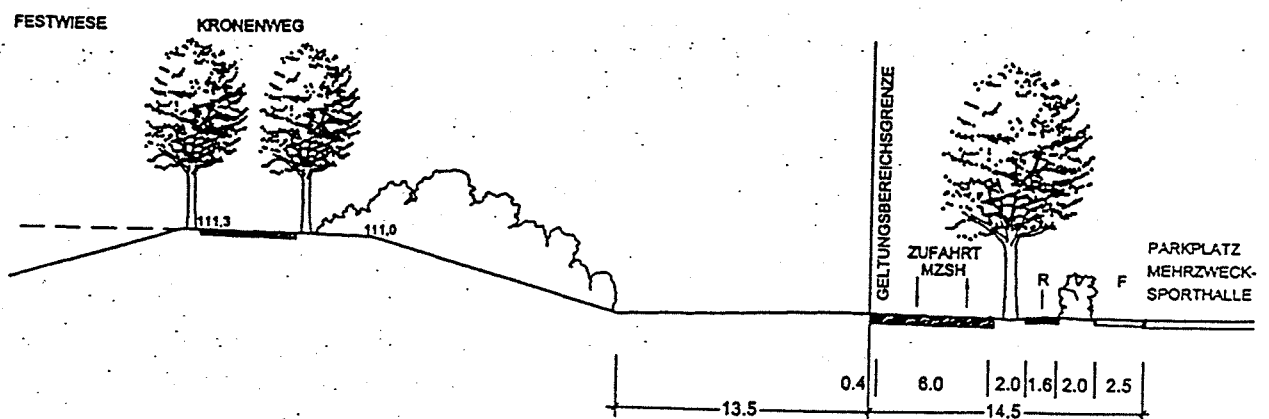
- Platzierung des Besucherparkplatzes mit max. 450 Stellplätzen westlich der schallabschirmenden Mehrzwecksporthalle, in großem Abstand zur Wohnbebauung,
- Erschließung des Parkplatzes von der Jahnallee,
- Absenkung der Andienungszone mit Aufstellflächen für Übertragungsfahrzeuge und Busse (Sportler) nördlich der Mehrzwecksporthalle.

Im Baugenehmigungsverfahren ist nachzuweisen, dass der resultierende Beurteilungspegel an der nächstgelegenen Wohnbebauung die niedrigen Immissionsrichtwerte der o. a. Verordnungen einhält. Die Luftschalldämmung der Außenbauteile der Halle und die technischen Anlagen müssen entsprechend konzipiert werden.

Außerhalb dieses Bebauungsplanverfahrens wird angestrebt, sämtliche Anlagen des Sportforums über die verlängerte Marschnerstraße zu erschließen. Dadurch kann die Friedrich-Ebert-Straße zur Anliegerstraße zurückgestuft und in Teilabschnitten aufgehoben werden. Das Waldstraßenviertel wird insgesamt verkehrlich entlastet (vgl. Abschnitt 3.5).

Der gewählte Standort des Besucherparkplatzes liegt auch günstig für eine Mehrfachnutzung, durch andere Einrichtungen des Sportforums. Durch die Anordnung westlich der Mehrzwecksporthalle wird eine Entflechtung der Fahrrad- und Fußgängerwege in der Hauptzugangsachse (Friedrich-Ebert-Straße) von dem Individualverkehr erreicht.

Die Zufahrtsstraße zur Mehrzwecksporthalle schließt an die Jahnallee an und verläuft westlich des Besucherparkplatzes entlang der westlichen Geltungsbereichsgrenze. Für den Fall, dass die verlängerte Marschnerstraße gebaut wird, wurde die Zufahrtsstraße so eingeordnet, dass sie einen Teilabschnitt der östlichen Richtungsfahrbahn bilden kann. Dieses dient der Kostenminimierung und der Vermeidung unnötiger Versiegelungen.



### LAGE UND QUERSCHNITT DER ZUFAHRTSSTRASSE

Entsprechend vorstehendem Regelquerschnitt besteht die Zufahrtsstraße aus einer Fahrbahn mit 2 Fahrstreifen, die in Höhe der Marschnerstraße an die Jahnallee anbindet und bis zu dem in Ost-West-Richtung verlaufenden Weg am Nordrand des Geltungsbereiches führt.

Auf eine Querung der Straßenbahngleise in der Jahnallee wird in diesem Ausbaustadium verzichtet. Für das Wenden müssen die bestehenden Wendemöglichkeiten genutzt werden.

Auf der Ostseite der Zufahrtsstraße sollen folgende Nebenanlagen und Anpflanzungen hergestellt werden:

- Grünstreifen mit Baumallee,
- Radweg,
- Hecke zur Abschirmung des Besucherparkplatzes,
- Gehweg.

### 5.3.3 STELLPLATZNACHWEIS

Zur Unterbringung der Stellplätze steht prinzipiell die gesamte Fläche westlich der Mehrzwecksporthalle zur Verfügung. Die Nutzung dieses Flächenpotentials wird jedoch durch folgende städtebaulichen Ziele eingeschränkt:

- Verzicht auf Pkw-Stellplätze südlich des geplanten Ost-West-Weges, um eine Querung dieser Zugangsachse durch Fahrzeuge zu vermeiden,
- keine Parkierung in mehreren Ebenen, um eine totale Bodenversiegelung zu vermeiden und eine Integration der Stellplatzflächen in die Grün- und Freiflächenstruktur des Sportgeländes durch Baumbepflanzung zu erreichen.

Um den Stellplatzbedarf unter diesen Randbedingungen realisieren zu können, wird auf eine kleinteilige Untergliederung der Besucherstellplätze verzichtet. Es sollen lediglich Baumpflanzstreifen von 2,0 m Breite zwischen den zweihüftigen Parkierungsflächen in Senkrechtaufstellung hergestellt werden. Unter diesen Randbedingungen lassen sich mindestens 440 ebenerdige Pkw-Stellplätze herstellen. Die Darstellung des Gestaltungsplanes beinhaltet 438 Stellplätze mit 2,5 m Breite und 19 Behindertenplätze mit 3,5 m Breite.

Der Besucherparkplatz und die nördlich der Halle geplante Andienungszone werden gemeinsam, unmittelbar südlich des am nördlichen Gebietsrand verlaufenden Ost-West-Weges erschlossen. Weitere Ein- und Ausfahrten zum Besucherparkplatz können nur ausnahmsweise als Interimslösung zugelassen werden. Sie wären mit dem Bau der verlängerten Marschnerstraße zu schließen.

Die Erschließungsstraße wird durch einen Grünstreifen von o.a. Gehweg abgesetzt; sie bindet im Westen an die geplante Zufahrtsstraße an und endet im Osten als Sackgasse in einem Wendeplatz für Lkw's. Innerhalb dieses Wendeplatzes können mindestens 20 Pkw-Stellplätze für VIP's und Beschäftigte der Mehrzwecksporthalle hergestellt werden. Zusammen mit diesen Stellplätzen kann der Gesamtbedarf von ca. 467 Stellplätzen nachgewiesen werden.

Die Andienungszone wird als breite Rampe auf das Niveau der Hallensole abgesenkt. Sie bietet Platz für das Abstellen von insgesamt 12 Bussen oder Übertragungsfahrzeugen. Die Andienung der Halle erfolgt innerhalb eines überdachten Bereiches am Nordrand der Halle. Hier erfolgt auch die Müllentsorgung, für die Müllhäuser beiderseits der Hoffläche geplant sind.

Die Stellplätze für Fahrräder werden westlich der Halle, südlich des geplanten Ost-West-Weges in der Achse des Eingangsfoyers, nahe der Jahnallee vorgeschlagen. Neben dem dort geplanten Aufwärmfeld für Sportler steht eine Fläche von ca. 1.800 m<sup>2</sup> zur Verfügung. Diese Fläche ist ausreichend bemessen, um die erforderlichen ca. 467 Abstellplätze für Fahrräder herstellen zu können. Es soll der Leipziger Anlehnbügel (verzinkt) zum Einsatz kommen.

#### 5.4 UMGESTALTUNG DER FRIEDRICH-EBERT-STRASSE

Der Wettbewerbsentwurf sah die Öffnung des Elstergrabens und die Herstellung von zwei grabenbegleitenden Wegen zwischen den nur in ca. 5 m Abstand stehenden Lindenalleen vor. Dieser Planungsvorschlag wurde in Frage gestellt, da die mit der Offenlegung des Grabens verbundenen Risiken für die vierreihige Lindenallee, in deren Achse der Graben verlaufen soll, nicht zu verantworten sind.

Der Graben wies früher ein breites Trapezprofil mit begrüntem Böschungen auf. Erst nach seiner Verfüllung wurde die 4-reihige Allee angepflanzt. Da dem Schutz der Allee Vorrang einzuräumen ist, scheidet die Herstellung von Uferböschungen nach historischen Vorbild aus. Unter Erhaltung dieses wertvollen und geschützten Baumbestandes wäre nur ein sehr schmales Kastenprofil mit Uferstützmauern von ca. 5 m Breite realisierbar. In dieser Möglichkeit wird kein Attraktivitätsgewinn für die Stadt Leipzig gesehen. Die hohen Kosten für die Freilegung des Gewässers wären nicht zu rechtfertigen.

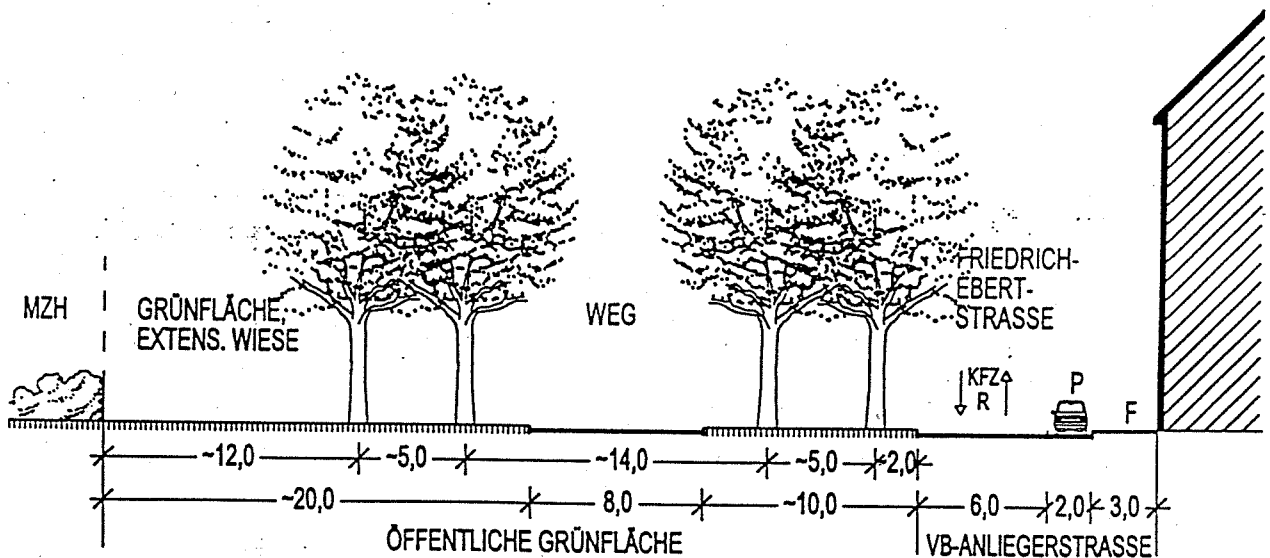
Auch die Herstellung von Wegen zwischen den beiden in engem Abstand stehenden Lindenalleen (ca. 5 m), wird abgelehnt. Selbst bei einer nur teilversiegelnden Befestigung, wären Schäden an den Bäumen nicht auszuschließen.

Stattdessen sieht die Planung vor, in der Mittelachse der vierreihigen Allee (Bauabstand ca. 14 m) einen neuen, großzügig dimensionierten Hauptfußweg anzulegen, der auch dem Radverkehr dienen kann.



Dementsprechend soll der seitlich angeordnete, asphaltierte Fußweg beseitigt werden; gleiches gilt für den vorhandenen Radweg und die provisorisch angelegten Parkplätze. Die vor allem im Nordabschnitt sehr lückige Lindenallee soll im gesamten Geltungsbereich vervollständigt werden, so dass sie langfristig ihre stadtbildprägende Gestalt wiedererlangt. Mit der Festsetzung der in den Geltungsbereich einbezogenen Teilfläche der Friedrich-Ebert-Straße als öffentliche Grünfläche, soll einer möglichen Nutzung als Straßenverkehrsfläche vorgebeugt werden. Mit Ausnahme der geplanten Wege sollen alle übrigen Flächen zu extensiven Wiesenflächen entwickelt werden. Die Durchführung dieser Maßnahmen ist Bestandteil des Vorhabens zum Ausgleich nicht kompensierbarer Eingriffe auf dem Grundstück.

Für die entfallenden Parkplätze innerhalb der Lindenallee kann Ersatz nur durch Längsparkstreifen entlang der Friedrich-Ebert-Straße und durch Erweiterung des Parkplatzangebotes in den übrigen Wohnstraßen im Rahmen von Verkehrsberuhigungsmaßnahmen geschaffen werden.



### SCHNITT FRIEDRICH-EBERT-STRASSE

#### 5.5 DATENSPIEGEL

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes untergliedert sich in 3 Hauptnutzungsbereiche:

- Sondergebiet - Sport (Mehrzwecksporthalle),
- öffentliche Grünfläche - Parkanlage,
- öffentliche Verkehrsflächen.

Das künftige Grundstück der Mehrzwecksporthalle umfasst rd. 61.900 m<sup>2</sup>. Davon werden knapp 25 % über- oder unterbaut. Die Nebenanlagen nehmen rd. 41 % des Grundstückes in Anspruch. Etwa ein Drittel der Grundstücksfläche verbleibt als Vegetationsfläche.

Die Friedrich-Ebert-Straße wird zu rd. 2/3 zur öffentlichen Grünfläche umgewidmet und parkartig umgestaltet. Etwa 1/3 der Fläche wird von dem öffentlichen Hauptfußweg einschließlich Nebenwegen in Anspruch genommen.

Zusammenfassend werden im Geltungsbereich rd. 51.855 m<sup>2</sup> durch bauliche Anlagen und Verkehrsanlagen in Anspruch genommen. Als Vegetationsflächen verbleiben rd. 34.935 m<sup>2</sup> = 40,25 %.

NUTZUNG	FLÄCHE IN m <sup>2</sup>	% - ANTEIL	
		EINZELN	GESAMT
- überbaubare Grundstücksfläche	15.220	24,6	17,5
- Stellplätze, Zufahrten, Hofflächen	15.330	24,8	17,7
- Aufwärmplatz	925	1,5	1,1
- priv. Wege- und Platzflächen	10.025	16,2	11,5
- Vegetationsflächen	20.395	32,9	23,5
<b>Σ SONDERGEBIET-SPORT (MZSH)</b>	<b>61.895</b>	<b>100,0</b>	<b>71,3</b>
- Wiesenflächen	12.180	64,3	14,0
- Hecke am Schwimmbad	590	3,1	0,7
- Wege innerhalb der Grünflächen	6.165	32,6	7,1
<b>Σ ÖFFENTL. GRÜNFL.-PARKANLAGE</b>	<b>18.935</b>	<b>100,0</b>	<b>21,8</b>
- Fahrbahn und Radweg	2.415	40,5	2,8
- Verkehrsgrün / Hecke	845	14,2	1,0
- Gehwege / Fußgängerbereich	2.700	45,3	3,1
<b>Σ ÖFFENTL. VERKEHRSFLÄCHEN</b>	<b>5.960</b>	<b>100,0</b>	<b>6,9</b>
<b>Σ GELTUNGSBEREICH</b>	<b>86.790</b>		<b>100,0</b>

**Beiplan 2: Gestaltungsplan**

## 6 GRÜNORDNERISCHES KONZEPT

Mit dem begleitend erstellten Grünordnungsplan wurde den fachlichen Anforderungen, die sich aus dem Bundes- und Landesnaturschutzrecht ergeben, Rechnung getragen. Die Darstellungen des Grünordnungsplanes wurden auf der Grundlage von § 1 Abs. 5 und § 1a BauGB im Rahmen der planerischen Abwägung in den Bebauungsplan übernommen.

Ziel der Grünordnungsplanung ist es, den durch Überbauung und Versiegelung entstehenden Eingriff zu minimieren und durch die Festsetzung von Erhaltungs- und Pflanzvorschriften sowie von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft auszugleichen.

Wesentliche Aspekte aus grünordnerischer Sicht fanden bereits im Aufstellungsverfahren Berücksichtigung bei der Planung. Im Einzelnen werden die in den Bebauungsplan übernommenen Festsetzungen des Grünordnungsplanes wie folgt begründet:

### 6.1 BODENVERSIEGELUNG

Um die durch Bodenversiegelung entstehenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes gering zu halten, wurde dem Minimierungsgebot Rechnung getragen.

Der Anteil der Grundstücksfläche, der durch bauliche Anlagen (Haupt- und Nebenanlagen) in Anspruch genommen werden darf, wird auf das für den Nutzungszweck „Mehrzwecksporthalle“ erforderliche Minimum begrenzt. Dieses umfasst aber rd. 2/3 der Grundstücksfläche. Deshalb ist einer möglichst hohen Wasserdurchlässigkeit der befestigten Grundstücksfreiflächen große Bedeutung beizumessen. Eingegrenzt wird diese Zielsetzung durch die technischen Anforderungen, die an die Befahrbarkeit und Benutzerfreundlichkeit der Befestigungen zu stellen sind.

Sehr geringe Anforderungen sind an die Pkw-Stellplätze zu stellen, zumal sie auch nicht täglich ausgelastet werden. Sie dürfen deshalb nur vollständig wasserdurchlässig befestigt werden (z.B. PE-Rasenschutzwaben) und sind mit Raseneinsaat zu begrünen.

Die Stellplatzfahrgassen bedürfen dagegen einer massiveren Befestigung; sie sollen breitfugig gepflastert werden. Zufahrten und Stellplätze mit Bus- und Lkw-Verkehr, sowie die Rangierflächen im Andienungsbereich dürfen eine wasserdurchlässige bituminöse Tragschicht erhalten (z. B. 2/32). Bei öffentlichen Verkehrsstraßen und Radwegen wird eine Asphaltierung zugelassen, da diese für Radfahrer den größten Komfort bietet.

Bei Gehwegen und Platzflächen wird von der Allgemeinheit eine komfortable Begehbarkeit gewünscht. Die Flächen sind bei Großveranstaltungen einer hohen Belastung ausgesetzt. Auch aus Kostengründen ist deshalb ein Plattenbelag bei den erforderlichen Teilflächen vorgesehen. Dieser Plattenbelag soll auch im Foyer verwendet werden und sich damit durch die Halle hindurch über den neuen Ost-West-Weg erstrecken. Für diese teilversiegelnden Befestigungsarten wird der Mindestanteil unversiegelter Teilflächen bzw. Fugen mit 10 % festgesetzt.

Nördlich der Jahnallee soll die asphaltierte Parkplatzfläche zum Gehweg rückgebaut werden. Eine massive Befestigung (Pflasterung) soll lediglich der außerhalb des Geltungsbereichs liegende Teil erhalten. Eine größere Wegebreite wird nur bei Großveranstaltungen benötigt. Da dieses nur wenige Tage im Jahr betrifft, soll die Erweiterungsfläche lediglich mit Schotterrasen befestigt werden.

Vorhandene Befestigungen, die nicht mehr benötigt werden, oder die den o.a. Qualitäten nicht entsprechen, sind im gesamten Geltungsbereich zu entfernen.

Um die durch Überbauung und Versiegelung im Baugebiet entstehenden Eingriffe kompensieren zu können, wurde der angrenzende Teilbereich der Friedrich-Ebert-Straße mit in den Geltungsbereich einbezogen. Mit Ausnahme des geplanten Hauptfuß- (und Rad-) Weges erfolgt eine Umwidmung von Verkehrsfläche in öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“. Durch Entsigelungsmaßnahmen zur Beseitigung des vorhandenen vollversiegelten Gehweges und durch die Auslagerung der vorhandenen PKW-Stellplätze kann eine breite zusammenhängende Grünfläche entstehen. Um den zukünftigen Parkcharakter zu sichern, wird die Inanspruchnahme durch weitere Erschließungsflächen auf 10 % begrenzt.

## 6.2 REGENWASSERRÜCKHALTUNG

Die generelle Forderung, das Niederschlagswasser auf den Grundstücken zu versickern, lässt sich im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes nur teilweise realisieren. Nach gutachterlicher Aussage ist eine konzentrierte Versickerung des Niederschlagswassers aufgrund der reduzierten Versickerungsfläche und der Bodenverhältnisse nicht möglich. Das anfallende Niederschlagswasser kann somit nur auf den Vegetationsflächen und den teilversiegelnd befestigten Freiflächen breitflächig versickert werden.

Das übrige Niederschlagswasser könnte in Teichen oder Zisternen gesammelt werden und zur Bewässerung der Vegetationsflächen verwendet werden; dafür stehen aber bereits die vorhandenen Brauchwasserbrunnen zur Verfügung. Der hohe Aufwand für die Herstellung von zusätzlichen Zisternen, wäre deshalb nicht zu rechtfertigen. Somit muss das gesamte Niederschlagswasser, das auf Dachflächen und versiegelten Flächen anfällt, der Kanalisation zugeführt werden (vgl. Abschnitt 3.6).

### 6.3 ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN

Alle vorhandenen Bäume und Sträucher, die nach dem städtebaulichen Konzept erhalten werden können und nach dem Grünordnungsplan erhalten bleiben sollen, werden im Bebauungsplan zur Erhaltung festgesetzt. Darüber hinaus wird geregelt, dass die zur Erhaltung und zur Anpflanzung festgesetzten Gehölze zu pflegen und zu schützen sind und bei natürlichem Abgang zu ersetzen sind. Damit ist gesichert, dass der geplante Gehölzbestand auf Dauer erhalten bleibt.

Raumwirksame Gehölzstrukturen, die den bisherigen Charakter des Gebietes bestimmten, können nur teilweise erhalten bleiben. Dieses gilt insbesondere für die vorhandene Hecke am Ostrand des Weges entlang des Hockeyfeldes. Dagegen ermöglicht die Positionierung der Halle den vollständigen Erhalt der Eichen-Linden-Gruppe, die prägend zur künftigen Platzgestaltung beiträgt. Verbunden mit den notwendigen Geländemodellierungen ist die Anlage von Stützmauern notwendig, die in die Platzgestaltung mit einbezogen werden.

Durch die Anordnung der Halle und des zurückversetzten Vorplatzes bleibt zur Jahnallee ein breiter, durchgängiger Grünstreifen erhalten. Um eine Sichtbeziehung zur Halle, insbesondere vom Waldplatz und von der Jahnallee aus herzustellen, werden aus dem Heckenbestand östlich und südlich der Halle nur Einzelbäume erhalten. Dagegen sollen südlich des Aufwärmfeldes und der Fahrradstellplätze alle Bäume und Sträucher im Heckenbestand nördlich der Jahnallee erhalten bleiben. Die Erhaltung dient hier auch dem Sicht-, Staub- und Lärmschutz gegenüber der Jahnallee und der Integration der Anlagen in das Landschaftsbild.

### 6.4 ANPFLANZUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN

Allgemein wird festgesetzt, dass die Grundstücksfreiflächen im Sondergebiet mit einem Laubbaum und 4 Großsträuchern je 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche zu bepflanzen sind. Der erhaltene Baum- und Strauchbestand sowie die nach anderen Festsetzungen zu treffenden Anpflanzungen, werden auf diese Mindestvorschrift angerechnet. Mit dieser Festsetzung wird eine maximal mögliche Durchgrünung des Baugebietes sichergestellt und dem Charakter des Sportforums, als durchgrüntes Sondergebiet, Rechnung getragen.

Bei einer Größe des Sondergebietes von ca. 61.895 m<sup>2</sup> bedeutet die Festsetzung, dass das Grundstück künftig mit mindestens 310 Bäumen und 1.238 Sträuchern bepflanzt sein soll. Innerhalb des Sondergebietes werden 112 Bäume zur Erhaltung festgesetzt. Ein wesentlicher Teil der Neuanpflanzungen (ca. 198 Bäume) entfällt auf die Stellplatzflächen und deren Einfassung.

Zur äußeren Abschirmung der Stellplatzflächen werden Heckenanpflanzungen festgesetzt. Eine besondere Qualität soll die lineare, differenziert gegliederte Baum-Strauch-Anpflanzung westlich der Mehrzwecksporthalle erlangen, um die unvermeidbare Beseitigung der vorhandenen Hecke in absehbarer Zeit kompensieren zu können. Auf einer Pflanzfläche von 7,5 m Breite sind je 100 m<sup>2</sup> mindestens 2 Bäume und 40 Sträucher anzupflanzen. Die zukünftige Hecke betont die sich in das Sportforum einfügende Ausrichtung der Halle und die Anordnung der Stellplatz- und Erschließungsflächen; es werden neue Gehölzstrukturen mit Verbindungsfunktionen geschaffen.

Darüber hinaus werden Baum-Strauch-Anpflanzungen auch nördlich der Halle, für die Einfassung der Andienungszone und zur Abschirmung des Busparkplatzes gegenüber dem nördlichen Ost-West-Weg sowie als Sicht- und Staubschutz bietende Anpflanzung am Südrand des Freibades festgesetzt. Zum Teil sind die Neuanpflanzungen in den vorhandenen Gehölzbestand zu integrieren.

Die Pkw-Stellplätze westlich der Halle sollen durch mindestens 2,0 m breite Pflanzinseln untergliedert werden. Auf eine kleinteilige Untergliederung wird verzichtet. Die Baumbepflanzung soll primär die grobe Organisationsstruktur des Besucherparkplatzes durch Baumreihen in Ost-West-Richtung raumbildend begreifbar machen. Dieser Konzeption folgend wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass je 5 Stellplätze mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum anzupflanzen ist und die Pflanzinseln mit mindestens 1 Strauch je 2 m<sup>2</sup> zu bepflanzen sind.

Als westliche Einfassung des Besucherparkplatzes soll innerhalb der Verkehrsfläche eine freiwachsende Hecke angepflanzt werden. Dabei handelt es sich um eine zweireihige Anpflanzung von mindestens 15 Sträuchern je 10 lfm auf einem Pflanzstreifen von 2,0 m Breite.

Die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen bzw. Alleebäumen wird zeichnerisch nur dort festgesetzt, wo dieses aus grünordnerischen Gründen geboten ist; geringfügige Verschiebungen sind zulässig.

Wesentlich ist die Ergänzung der Lindenallee in der Friedrich-Ebert-Straße. Aus dem Bestand von 135 Bäumen müssen lediglich 2 Exemplare gerodet werden. 102 Sommerlinden werden zur Wiederherstellung der Allee angepflanzt; hinzu kommen 15 Sommerlinden zur Herstellung des halbkreisförmigen Baumplatzes. Insgesamt wird der Baumbestand in der Friedrich-Ebert-Straße auf 250 Sommerlinden erhöht.

Dieser Anpflanzung stehen in Teilbereichen unterirdische Leitungen und sonstige Anlagen im Wege. In der Abwägung ist der Alleebepflanzung der höherwertige Rang beizumessen, so dass die Anlagen verlegt werden müssen, was der Beantragung und Genehmigung und einer Kostenregelung bedarf.

Der geplante Ost-West-Weg der die Halle durchquert, soll ebenfalls eine alleeartige Bepflanzung erhalten. Perspektivisch gilt dieses auch außerhalb des Geltungsbereiches, d.h. südlich der Festwiese in Richtung Elsterflutbecken.

Die geplante Hauptzufahrt soll - abzweigend von der Jahnallee - auf ihrer Ostseite mit Alleebäumen gesäumt werden. Der Regelabstand beträgt 9,0 m. Für den Fall einer durchgehenden Verlängerung der Marschnerstraße sieht die Vorplanung einen westseitigen Straßenausbau ebenfalls mit einer fahrbahnbegleitenden Alleebepflanzung vor.

Die Straße erhält danach den gleichen Charakter wie die Marschnerstraße südlich der Jahnallee. Damit wird eine harmonische Einfügung in das Stadt- und Landschaftsbild erreicht. Die schattenspendenden Alleebäume vermindern eine übermäßige Aufheizung der asphaltierten Fahrbahn, was aus Gründen des Klimaschutzes vermieden werden soll.

Soweit vorhandene und geplante Bäume innerhalb befestigter Flächen stehen, sind sie mit Baumscheiben von mindestens 6 m<sup>2</sup> Größe zu versehen und vor Befahren zu schützen.

Aus Gründen des Biotop- und Artenschutzes sind ausschließlich standortgerechte, überwiegend heimische Arten der Laubgehölze zulässig. Festsetzungen zur Pflanzenverwendung gewährleisten eine absehbare Wirkung durch die Bepflanzungsmaßnahmen:

- hochstämmige Laubbäume (Alleebäume): 4 x verpflanzt, mit Drahtballen, Stammumfang 20-25 cm,
- sonstige Laubbäume: 3 x verpflanzt, mit Ballen, Stammumfang 16-18 cm,
- Sträucher: in der Regel mit Ballen, Mindesthöhe 60 cm.

Bei Anpflanzungen im öffentlichen Straßenraum sind die „Empfehlungen und Hinweise zur Ausschreibung von Straßenbegleitgrün“ des Grünflächenamtes vom Juni 1997 zu beachten. Danach müssen Alleebäume zusätzlich folgende Qualitätsmerkmale erfüllen: „Aus extra weitem Stand, mit geradem durchgehendem Leittrieb, einheitlichem Kronenaufbau und einheitlichem Kronenansatz bei mindestens 2,5 m.“

Nach diesen Festsetzungen bleibt die Artenauswahl, soweit sie o.a. Kriterien erfüllt, dem Bauherren überlassen. Lediglich für die Alleebäume in der Friedrich-Ebert-Straße wird verbindlich die Sommerlinde als Leitbaumart vorgegeben. Welche Arten im übrigen als standortgerecht und überwiegend heimisch gelten, kann der nachfolgenden Artenliste entnommen werden.

Weitergehende Regelungen des Grünordnungsplanes zu Schutz-, Pflanz- und Pflegemaßnahmen werden aus rechtlichen und praktischen Gründen (Vollzug) nicht in den Bebauungsplan übernommen. Es wird auch keine Notwendigkeit gesehen, Normen und sonstige anerkannte Regeln der Technik als Festsetzungen in den Bebauungsplan zu übernehmen.



## 6.5 ARTENLISTE

### Bäume:

Acer platanooides	(Spitz-Ahorn)
Acer pseudoplatanus	(Berg-Ahorn)
Carpinus betulus	(Hainbuche)
Frangula alnus	(Faulbaum)
Fraxinus excelsior	(Gem. Esche)
Malus sylvestris	(Wildapfel)
Prunus avium	(Vogel-Kirsche)
Prunus mahaleb	(Felsenkirsche)
Prunus padus	(Traubenkirsche)
Pyrus communis	(Kultur-Birne)
Quercus robur	(Stiel-Eiche)
Tilia platyphyllos	(Sommer-Linde)
Ulmus glabra	(Berg-Ulme)
Ulmus laevis	(Flatter-Ulme)
Ulmus minor	(Feld-Ulme)

### Sträucher:

Cornus sanguinea	(Roter Hartriegel)
Corylus avellana	(Haselnuss)
Crataegus monogyna	(Eingriffiger Weißdorn)
Euonymus europaea	(Europäisches Pfaffenhütchen)
Lonicera xylosteum	(Heckenkirsche)
Ribes rubrum	(Rote Johannisbeere)
Ribes uva-crispa	(Stachelbeere)
Rosa canina	(Hunds-Rose)
Rubus fruticosus	(Brombeere)
Rubus idaeus	(Himbeere)
Salix caprea	(Sal-Weide)
Sambucus nigra	(Schwarzer Holunder)
Viburnum opulus	(Gewöhnlicher Schneeball)

## 7 EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG

Wie bisher, sind auch nach der Neufassung des Baugesetzbuches die Belange des Naturschutzes im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a BauGB) und im Bebauungsplan durch Festsetzungen nach § 9 BauGB abschließend zu regeln. Als fachliche Grundlage sind Grünordnungspläne mit Aussagen zur Eingriffsregelung zu erstellen. Der Grünordnungsplan enthält eine Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsgebiet sowie die erforderlichen Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Soweit geeignet, sind die Darstellungen des Grünordnungsplanes als Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen (§ 7 Abs. 2 SächsNatSchG).

Da das Sportforum-Gelände bislang im Landschaftsschutzgebiet lag, waren hier vor der planerischen Entscheidung über diesen Bebauungsplan keine Eingriffe zulässig. Anders verhält es sich dagegen mit der Friedrich-Ebert-Straße, innerhalb derer - als Verkehrsfläche - Eingriffe zulässig wären. Aus diesen Gründen müssen die planungsbedingten Eingriffe im Sondergebiet weitestgehend ausgeglichen werden. Maßstab der Beurteilung bildet deshalb die heutige Situation (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Zur Ermittlung des Eingriffsumfanges und des daraus resultierenden Umfanges an Minimierungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt. Hier werden die Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, des Biotop- und Artenschutzes und des Landschaftsbildes durch das neue Bauvorhaben betrachtet und abgewogen. Die Eingriffsregelung wird nach der hessischen Ausgleichsabgabenverordnung vom 9. Februar 1995<sup>7</sup> vorgenommen.

### 7.1 BEWERTUNG NATURHAUSHALT, BIOTOP- UND ARTENSCHUTZ UND LANDSCHAFTSBILD

#### • Boden

Mit der Versiegelung und Flächenbefestigung gehen Bodenfunktionen, wie Filtervermögen von Niederschlagswasser, Bindung und Pufferung von Nähr- und Schadstoffen sowie potentieller Lebensraum für Flora und Fauna verloren.

Innerhalb des Baugrundstückes reduziert sich die Vegetationsfläche. Die Anhebung der Erdgeschoßhöhe der Halle auf max. 109,5 m ist verbunden mit Bodenauffüllungen zur Angleichung der Höhen im Gelände. Damit führt das geplante Bauvorhaben zu einem Eingriff in den Bodenhaushalt.

Die nach dem Minimierungsgebot getroffenen Festsetzungen zur Bodenversiegelung gewährleisten, dass im Bereich der teilversiegelten Erschließungsflächen die o. g. Bodenfunktionen nicht vollständig verloren gehen.

<sup>7</sup> Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz

Parallel zur Jahnallee und innerhalb der zukünftigen Grünfläche der Friedrich-Ebert-Straße tragen Entsiegelungsmaßnahmen zur Verbesserung des Bodenhaushaltes bei.

- **Wasser**

In Abhängigkeit vom Versiegelungsgrad wird die Versickerungsmöglichkeit von Niederschlagswasser eingeschränkt bzw. geht bei Vollversiegelung durch den oberirdischen Abfluss verloren. Der Boden steht damit der Grundwasseranreicherung und Speicherung nur eingeschränkt bzw. nicht mehr zur Verfügung.

Mit Zunahme der versiegelten Fläche reduziert sich die Fläche für Versickerungsmöglichkeiten. Im Bereich der Erschließungsflächen und Parkplätze wird eine Versickerung des Regenwassers durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen gewährleistet und trägt zur Entlastung der öffentlichen Kanalisation bei. Innerhalb des Sondergebietes muss aber mit einer Reduzierung der Grundwasserneubildung gerechnet werden.

Die Entsiegelungsmaßnahmen an der Jahnallee und der Friedrich-Ebert-Straße sowie die damit verbundene Schaffung von Grünflächen trägt dagegen zur Verbesserung des Wasserhaushaltes bei.

- **Klima**

Durch das Bauvorhaben ist mit kleinklimatischen Veränderungen zu rechnen. Die bestehenden kleinräumigen Luftaustauschvorgänge zum östlich angrenzenden Wohngebiet werden durch den Baukörper beeinträchtigt. Der Verlust vorhandener Vegetations- und Gehölzflächen wirkt sich negativ auf die Entwicklung der Luftfeuchte und die Temperaturentwicklung aus. Die Anlage von strukturreichen Grünflächen und umfangreiche Gehölzanzpflanzungen tragen dagegen positiv zur Klimaentwicklung bei.

- **Biotop- und Artenschutz**

Das zukünftige Bauvorhaben bewirkt für den Zeitraum der Abriss- und Bautätigkeit einen Eingriff für den Biotop- und Artenschutz. Während der Bauphase sind Störungen zu erwarten. Zur Minimierung der Beeinträchtigungen werden während der Bau durchführung Schutzvorkehrungen getroffen.

- **Vegetation**

Durch das Bauvorhaben reduziert sich die Vegetationsfläche. Das Bauvorhaben stellt damit einen Eingriff für den Biotop- und Artenschutz dar.

Wertvolle Gehölze können nicht vollständig erhalten werden. Von den insgesamt 461 geschützten Bäumen gehen ca. 205 Bäume verloren, d. h. es bleiben ca. 256 geschützte Bäume erhalten.

Die als besonders wertvoll einzustufenden Baum-Strauch-Hecken mit einem Bestand von 5.340 m<sup>2</sup> werden um 4.560 m<sup>2</sup> reduziert, so dass nur 780 m<sup>2</sup> erhalten bleiben. Auch wenn die vorhandenen Hecken als lineares Biotop fast vollständig zerstört werden, so bleiben die darin enthaltenen geschützten Bäume zum überwiegenden Teil erhalten.

Als Ausgleichsmaßnahme werden neue Hecken angepflanzt, davon mind. 3.565 m<sup>2</sup> als Baum-Strauch-Anpflanzung. Im gesamten Geltungsbereich wird der Baumbestand durch die festgesetzten Anpflanzungsmaßnahmen auf mindestens 597 Bäume erhöht.

Innerhalb der Ausgleichsfläche der Friedrich-Ebert-Straße werden durch Entsiegelungsmaßnahmen neue Vegetationsflächen geschaffen. Durch die notwendige Weegerschließung der Halle, ist mit dem Verlust von nur zwei der 135 Alleebäume zu rechnen. Zur Schließung der Lücken werden innerhalb des Flurstückes der Friedrich-Ebert-Straße 102 Alleebäume und zur Herstellung des Baumplatzes 15 Alleebäume neu angepflanzt.

Der Vegetationsanteil im gesamten Geltungsbereich beträgt zukünftig rd. 40 %. Nach Abschluss der Pflanzmaßnahmen erhöht sich die Anzahl an Baumexemplaren gegenüber dem Bestand.

- **Landschaftsbild**

Innerhalb des Neubaugebietes kommt es durch das Bauvorhaben zu einer dauerhaften Veränderung der bisherigen Freiflächenstruktur und der Oberflächenform.

Der bisher weiträumige, ebene Freiraum wird zukünftig durch die Mehrzwecksporthalle geprägt. Die Anhebung der Halle mit 0-Ebene auf 109,5 m ü. NN führt zu Geländeanhebungen bis zu ca. 1,60 m, die innerhalb der ehemaligen Auenlandschaft einen besonders gravierenden Eingriff darstellen.

Raumwirksame Gehölze können bei der Planung nicht vollständig berücksichtigt werden. Der Erhalt von Einzelbäumen aus der ehemaligen südlichen und östlichen Hecke gewährleistet eine verträgliche Einbindung der Halle in das Landschaftsbild. Westlich trägt die geplante Baum-Strauch-Hecke langfristig zur Raumbildung bei. Das Landschaftsbild wird dadurch neu gestaltet.

Festsetzungen zur artengerechten Begrünung tragen zur landschaftsgerechten Gestaltung der Freiflächen innerhalb des Baugebietes bei.

Die Grünfläche an der Friedrich-Ebert-Straße erfährt durch eine Neuordnung des Freiraumes und ergänzende Alleebaumbepflanzung eine erhebliche Aufwertung für das Landschaftsbild.

Zukünftig entsteht eine zusammenhängende, frei zugängliche Grünfläche, bestehend aus der öffentlichen Grünfläche der Friedrich-Ebert-Straße und den Grünanlagen der Mehrzwecksporthalle.

## 7.2 EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG NACH DER HESSISCHEN AUSGLEICHS-ABGABENVERORDNUNG

Die rechnerische Bilanzierung erfolgt getrennt für das Baugrundstück der Mehrzwecksporthalle (Teilbereich 1.1), den geplanten Besucherparkplatz (Teilbereich 1.2), die geplante Zufahrtsstraße von der Jahnallee aus, inklusive Weg am Freibad (Teilbereich 2) und der Friedrich-Ebert-Straße (Teilbereich 3). Erreicht wird damit die Ablesbarkeit der in den einzelnen Teilbereichen entstehenden Größenordnung der Eingriffe und eine Abgrenzung zu den ausgleichenden und wertverbessernden Maßnahmen innerhalb der künftigen Grünfläche Friedrich-Ebert-Straße.

Für die Ermittlung des Biotopwertes wurden die Nutzungstypen gemäß o. a. Verordnung übernommen und mit den entsprechenden Wertpunkten multipliziert.

### • Bestand

Die Flächengröße der verschiedenen Nutzungstypen wurde entsprechend der Darstellungen des Bestandsplanes digital errechnet. Daraus ergeben sich Abweichungen gegenüber den bislang manuell per Planimeter ermittelten Flächengrößen im früheren Planungsverfahren. Für die Ermittlung des Biotopwertes wurden die Flächen den vorgesehenen Nutzungstypen nach dem hessischen Berechnungsmodell zugeordnet.

Die flächenmäßige Erfassung der Gehölze beruht auf dem vorliegenden Vermessungsplan mit Angaben zu Stammumfang und Krondurchmesser vom März 1996 sowie Abgleichungen vor Ort. Es wird darauf hingewiesen, dass Einzelbäume, Baumgruppen und Alleebäume zusätzliche Flächenbewertungen innerhalb des Berechnungsmodelles darstellen.

Die vorhandenen Baum-Strauch-Hecken werden entsprechend ihrer besonders hohen Bedeutung für Natur und Landschaft dem Nutzungstyp Nr. 04.600 Feldgehölz (Baumhecke), großflächig mit 56 Punkten je m<sup>2</sup> zugeordnet. Nach der hessischen Verordnung ist dieser Nutzungstyp nur für die Bewertung des vorhandenen Zustandes (Bestand) anzuwenden.

Um den anzusetzenden Flächenwert der vorhandenen wertvollen landschaftsbildprägenden Eichen-Linden-Baumgruppe und der Alleebäume der Friedrich-Ebert-Straße in Relation zur Bewertung der Baum-Strauch-Hecke zu setzen, erfolgt für diese Flächen eine Zusatzbewertung mit 5 Punkten je m<sup>2</sup> (Anlage 1 AAV, Pkt. 2.3).

Tab. 2: Biotopwert - Bestand

Nutzungstyp	Wertpunkt je m <sup>2</sup>	Flächenanteil (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
<b>BESTAND</b>			
<b>Teilbereich 1.1: Mehrzwecksporthalle</b>			
10.710 Dachfläche nicht begrünt	3	1.095	3.285
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	2.230	6.690
10.530 Schotter-, Kies- und Sandfläche	6	13.950	83.700
11.224 Intensivrasen	10	24.185	241.850
11.221 Hausgarten, arten- und strukturarm	14	800	11.200
02.400 Hecke / Gebüsch, heimisch, standortgerecht	27	535	14.445
04.600 (B) Baum-Strauch-Hecke, großflächig	56	5.050	282.800
Gesamt:		<b>47.845</b>	<b>643.970</b>
04.110 Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	390	12.090
04.210 Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	33	405	13.365
04.210 (+) Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	38	650	24.700
Summe Biotopwert:			<b>694.125</b>
<b>Teilbereich 1.2: Besucherparkplatz</b>			
10.530 Schotter-, Kies- und Sandfläche	6	5.615	33.690
11.224 Intensivrasen	10	8.425	84.250
04.600 (B) Baum-Strauch-Hecke, großflächig	56	10	560
Gesamt:		<b>14.050</b>	<b>118.500</b>
04.110 Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	80	2.480
Summe Biotopwert:			<b>120.980</b>
<b>Teilbereich 2: Zufahrtsstraße und Weg am Freibad</b>			
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	195	585
10.530 Schotter-, Kies- und Sandfläche	6	2.850	17.100
11.224 Intensivrasen	10	3.340	33.400
02.400 Hecke / Gebüsch, heimisch, standortgerecht	27	40	1.080
04.600 (B) Baum-Strauch-Hecke, großflächig	56	125	7.000
Gesamt:		<b>6.550</b>	<b>59.165</b>
04.110 Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	90	2.790
04.210 Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	33	250	8.250
Summe Biotopwert:			<b>70.205</b>
<b>Teilbereich 3: Friedrich-Ebert-Straße</b>			
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	8.535	25.605
10.520 Nahezu versiegelte Fläche, Pflaster	3		
10.530 Schotter-, Kies- und Sandfläche	6	4.515	27.090
11.224 Intensivrasen	10	5.140	51.400
04.600 (B) Baum-Strauch-Hecke, großflächig	56	155	8.680
Gesamt:		<b>18.345</b>	<b>112.775</b>
04.110 Einzelbaum	31	20	620
04.310 (+) Alleebaum, heimisch, standortgerecht	36	5.440	195.840
Summe Biotopwert:			<b>309.235</b>
<b>SUMME:</b>		<b>86.790</b>	<b>1.194.545</b>

(B) Nutzungstyp ist nur für vorhandenen Zustand (Bestand) anzuwenden

(+) Zusatzbewertung mit 5 Punkten je m<sup>2</sup> wegen besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild (Anlage 1 AAV, Punkt 2.3)

- Planung

Die Ermittlung der Flächenanteile der zukünftigen Nutzungstypen basiert auf den Darstellungen des Ausgleichsplanes, der in Bezug auf die überbaubare Fläche und die zulässigen Nebenanlagen den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes entspricht. Die Zuordnung der Nutzungstypen erfolgt aufgrund der durchsetzungsfähigen Maßnahmen für Natur und Landschaft und der im Bebauungsplan dafür getroffenen Festsetzungen.

Der zukünftige Gehölzbestand wird in erhaltenen und geplanten Gehölzbestand differenziert. Da in Verbindung mit dem Verlust von Teilabschnitten der Baum-Strauch-Hecke die darin enthaltenen wertvollen Einzelbäume und Baumgruppen überwiegend erhalten bleiben, ergibt sich bei der Gegenüberstellung von bestehenden Bäumflächen und erhaltenen Baumflächen teilweise ein Zuwachs an Baumflächen.

Für die geplanten Baum-Strauch-Anpflanzungen wird die geplante Pflanzfläche gemäß Darstellung im Bebauungsplan zugrundegelegt und dem Nutzungstyp 02.400 Hecken-/Gebüschpflanzung, heimisch, standortgerecht zugeordnet; eine Zuordnung zum Nutzungstyp 04.600 Feldgehölz (Baumhecke) ist entsprechend dem Hessischen Berechnungsmodell nur für bestehende Hecken zulässig. Zusätzlich werden die darin anzupflanzenden Bäume angerechnet und dem Nutzungstyp Nr. 04.110 Einzelbaum, heimisch, standortgerecht zugewiesen. Die übrigen Gebüschpflanzungen ergeben sich aus den Darstellungen des Ausgleichsplanes und stimmen mit den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes überein.

Die Anzahl der Einzelbaumanpflanzungen wird nach der textlichen Festsetzung zur Mindestbepflanzung des Sondergebietes Sport, der textlichen Festsetzung zur Mindestbepflanzung der Stellplatzflächen und nach den zeichnerischen Festsetzungen von Baumanpflanzungen im Bebauungsplan berechnet.

Nach Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz wird bei einer Pflanzgröße mit STU 20-25 cm nur eine Kronenfläche von 5 m<sup>2</sup> bzw. bei einer Pflanzgröße von STU 16/18 eine Kronenfläche von 3 m<sup>2</sup> veranschlagt.

Da für die anzupflanzenden Alleebäume in der Friedrich-Ebert-Straße besondere Anforderungen hinsichtlich der Artenauswahl, Qualität und Größe (siehe 10. Pflanzenverwendung) bestehen, werden sie zusätzlich mit 5 Punkten je m<sup>2</sup> bewertet (Anlage 1 AAV, Pkt. 2.3).

Tab. 3.1: Biotopwert - Planung

Nutzungstyp	Wertpunkt je m <sup>2</sup>	Flächenanteil (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
<b>PLANUNG</b>			
<b>Teilbereich 1.1: Mehrzwecksporthalle</b>			
10.710 Dachfläche nicht begrünt	3	14.280	42.840
10.710 Unterbaute Fläche	3	940	2.820
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	1.040	3.120
10.530 Wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	10.750	64.500
10.540 Befestigte und begrünte Fläche (PE-Rasenschutzwaben, Schotterrasen)	7	1.635	11.445
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlage	14	13.755	192.570
11.224 Intensivrasen (Sportrasen)	10	925	9.250
02.400 Planung Baum-Strauch-Hecke (i.V.m. Typ-Nr. 04.110)	27	2.975	47.845
02.400 Hecken-/ Gebüschpflanzung, heimisch, standortgerecht	27	505	13.636
02.600 Hecken-/ Gebüschpflanzung, straßenbegleitend	20	260	5.200
04.600 (B) Erhalt Baum-Strauch-Hecke	56	780	43.680
<b>Gesamt:</b>		<b>47.845</b>	<b>469.386</b>
04.110 Erhalt Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	425	13.175
04.110 Planung Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	303	9.393
04.210 Erhalt Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	33	965	31.845
04.210 (+) Erhalt Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	38	650	24.700
<b>Summe Biotopwert:</b>			<b>548.499</b>
<b>Teilbereich 1.2: Besucherparkplatz</b>			
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	655	1.965
10.530 Wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	5.495	32.970
10.540 Befestigte und begrünte Fläche (PE-Rasenschutzwaben, Schotterrasen)	7	5.780	40.460
02.600 Hecken-/ Gebüschpflanzung, straßenbegleitend	20	2.120	42.400
<b>Gesamt:</b>		<b>14.050</b>	<b>117.795</b>
04.110 Erhalt Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	40	1.240
04.110 Planung Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	540	16.740
<b>Summe Biotopwert:</b>			<b>135.775</b>

(B) Nutzungstyp ist nur für vorhandenen Zustand (Bestand) anzuwenden

(+) Zusatzbewertung mit 5 Punkten je m<sup>2</sup> wegen besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild (Anlage 1 AAV, Punkt 2.3)



Tab. 3.2: Biotopwert - Planung

Nutzungstyp	Wertpunkt je m <sup>2</sup>	Flächenanteil (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
<b>PLANUNG</b>			
<b>Teilbereich 2: Zufahrt und Weg am Freibad</b>			
10.510 Stark oder völlig versiegelte Fläche	3	2.415	7.245
10.530 Wasserdurchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird	6	2.700	16.200
09.160 Straßenrand, Grünstreifen	13	420	5.460
02.400 Planung Baum-Strauch-Hecke (i.V.m. Typ-Nr. 04.110)	27	590	15.930
02.600 Hecken-/ Gebüschpflanzung, straßenbegleitend	20	425	8.500
Gesamt:		6.550	53.335
04.110 Erhalt Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	90	2.790
04.110 Planung Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	159	4.929
04.210 Erhalt Baumgruppe, heimisch, standortgerecht	33	250	8.250
Summe Biotopwert:			69.304
<b>Teilbereich 3: Friedrich-Ebert-Straße</b>			
10.530 Wasserdurchlässige Flächenbefestigung, sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss versickert wird.	6	6.165	36.990
11.221 Öffentliche Grünfläche	14	12.180	170.520
Gesamt:		18.345	207.510
04.110 Erhalt Einzelbaum, heimisch, standortgerecht	31	60	1.860
04.310 (+) Erhalt Alleebaum, heimisch, standortgerecht	36	5.340	192.240
04.310 (+) Planung Alleebaum, heimisch, standortgerecht	36	545	19.620
Summe Biotopwert:			421.230
<b>SUMME:</b>		<b>86.790</b>	<b>1.174.808</b>

(B) Nutzungstyp ist nur für vorhandenen Zustand (Bestand) anzuwenden

(+) Zusatzbewertung mit 5 Punkten je m<sup>2</sup> wegen besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild (Anlage 1 AAV, Punkt 2.3)

Tab.4: Bilanz - Biotopwert

Teilbereiche	Biotopwert		
	Bestand	Planung	Differenz
1.1 Mehrzwecksporthalle	694.125	548.499	- 145.626
1.2 Besucherparkplatz	120.980	135.775	+ 14.795
Σ 1 Sondergebiet Sport	815.105	684.274	- 130.831
2. Zufahrtsstraße und Weg am Freibad	70.205	69.304	- 901
3. Friedrich-Ebert-Straße	309.235	421.230	+ 111.995
<b>Gesamt</b>	<b>1.194.545</b>	<b>1.174.808</b>	<b>- 19.737</b>

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die getroffenen Kompensationsmaßnahmen den Anforderungen des § 9 Abs. 2 SächsNatSchG (Ausgleich von Eingriffen) entsprechen.

Deutlich wird, dass ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereiches aber erst durch die Umwidmung der vorhandenen Verkehrsfläche der Friedrich-Ebert-Straße zu einer öffentlichen Grünfläche-Parkanlage in Verbindung mit den wertverbessernden Maßnahmen möglich ist. Die geringfügige Differenz zwischen dem gesamten Biotopwert im Bestand und der Planung ist mit rund 1,7 % städtebaulich und ökologisch unerheblich.

Teilgebietsbezogen lassen sich folgende Eingriffsdefizite sowie die Kompensationsmöglichkeiten bzw. Wertverbesserungen durch die geplanten Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen ableiten:

• **Teilbereich 1: Sondergebiet Sport**

Das Sondergebiet Sport setzt sich aus dem Teilbereich 1.1 Mehrzwecksporthalle und dem Teilbereich 1.2 Besucherparkplatz zusammen. Als Ausgleichsmaßnahme für die entstehenden Baumverluste werden im Rahmen der Mindestbepflanzung zahlreiche Bäume neu angepflanzt.

Folgende erhaltene Gehölze und Bepflanzungsmaßnahmen werden auf die Mindestbepflanzung angerechnet:

• Erhalt von Einzelbäumen und Baumgruppen	= 111 Bäume
• Mindestbepflanzung der Stellplätze (457:5)	= 92 Bäume
• Ergänzung bzw. Neuanpflanzung Baum-Strauch-Hecken (ca. 2.975 m <sup>2</sup> : 50 m <sup>2</sup> )	= 60 Bäume
• Anpflanzung von Alleebäumen außerhalb der Stellplatzfläche	= 31 Bäume
• sonstige Baumanpflanzungen, mindestens	= 16 Bäume
<hr/> Σ 61.895 m <sup>2</sup> : 200 m <sup>2</sup>	<hr/> = 310 Bäume

• **Teilbereich 1.1: Mehrzwecksporthalle**

In diesem Teilbereich entstehen die schwersten Eingriffe, deren Ausgleich durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Grundstückes nicht möglich ist.

Durch den Hallenbau und die Anlage von Erschließungsflächen gehen unversiegelte Intensivrasenflächen verloren. Die Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Versiegelungsgrades können die zu erwartenden Eingriffe in den Boden- und Wasserhaushalt nicht kompensieren.

Die Anhebung der Halle führt in Verbindung mit Bodenaufschüttungen zu einer weiteren Verschlechterung des Boden- und Wasserhaushaltes und zu einer vollständigen Veränderung des Landschaftsbildes. Ausgleichend wird das Landschaftsbild durch die Schaffung von vegetations- und strukturreichen Grünanlagen neu gestaltet.

Die fast vollständige Zerstörung der vorhandenen raumbildenden Baum-Strauch-Hecken mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz stellt den schwerwiegendsten Eingriff dar. Zur Minimierung des Verlustes bleiben die wertvollen Einzelbäume innerhalb der Hecke und Baumgruppen weitestgehend erhalten. Als Ersatz für den Verlust von Hecken erfolgen geplante Baum-Strauch-Anpflanzungen sowie weitere Hecken- und Gebüschanpflanzungen, deren absehbare Bedeutung aber erst nach Jahren erreicht ist.

- **Teilbereich 1.2: Besucherparkplatz**

Die durch die Anlage des Besucherparkplatzes zu erwartenden Eingriffe werden durch die Maßnahmen zur Begrenzung des Versiegelungsgrades gering gehalten. Pflanzfestsetzungen im Rahmen der Mindestbegrünung der Stellplatzfläche ( $457:5 = 92$  Alleebäume) und die Anpflanzung von Baumreihen (16 Alleebäume) sowie Hecken- und Gebüschpflanzen führen zu einer Anreicherung mit Vegetationsstrukturen und verbuchen in der Bilanz entsprechende Pluspunkte.

- **Teilbereich 2: Zufahrt und Weg am Freibad**

In der Bilanz ergibt sich eine zu vernachlässigende Punktedifferenz von 1,3 % gegenüber dem Bestand. Das bedeutet, dass die getroffenen Ausgleichsmaßnahmen zur Minimierung des Versiegelungsgrades und die Pflanzfestsetzungen zur Anpflanzung von Alleebäumen (30 Alleebäume) und Gebüschpflanzungen (3 Bäume) ausreichen, um den zu erwartenden Eingriff zu kompensieren.

Die Pflanzfestsetzungen beinhalten die Anpflanzung einer Baumreihe an der Zufahrtsstraße und die Anpflanzung eines Alleebaumes am Weg zur Friedrich-Ebert-Straße. Gebüschpflanzungen entstehen entlang des Radweges der Zufahrtsstraße und am Südrand des Freibades. Hinsichtlich der vorhandenen Bäume ergeben sich keine Verluste.

- **Teilbereich 3: Friedrich-Ebert-Straße**

Die im Laufe des Planverfahrens nachträglich hinzugenommene Fläche stellt eine geeignete Ausgleichsfläche dar. Verbesserte Maßnahmen führen zu einer Erhöhung des Biotopwertes.

Durch Beseitigung der vorhandenen Asphaltwegflächen und Verlagerung des zukünftig teilversiegelten Fuß- und Radweges auf die Mittelachse der 4-reihigen Allee wird eine zusammenhängende Grünfläche mit Verbindungsfunktionen zu den Grünanlagen der Mehrzwecksporthalle geschaffen.

Die sehr lückige Lindenallee wird durch die Neuanpflanzung von 109 Alleebäumen vervollständigt, so dass sie langfristig ihre stadtbildprägende Gestalt wiedererlangt. Verbunden mit der Anlage von Wegen zur Mehrzwecksporthalle gehen zwei Alleebäume verloren.

### Beiplan 3: Grünordnungsplan

## 8 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

### 8.1 GELTUNGSBEREICH

Der Geltungsbereich umfasst sämtliche Flächen, die zur Durchführung des Bauvorhabens, einschließlich der erforderlichen Nebenanlagen und zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft benötigt werden.

Sämtliche Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Leipzig.

### 8.2 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

Aus der Darstellung im Flächennutzungsplan wird für die Mehrzwecksporthalle ein Sondergebiet-Sport entwickelt. Um die Auswirkungen der sportlichen und kulturellen Nutzung einzugrenzen, wird die Höchstzahl der Zuschauerplätze verbindlich geregelt. Folgeeinrichtungen, wie Gastronomie und Läden, werden hinsichtlich ihrer Zweckbestimmung und Größenordnung auf den Veranstaltungsbedarf begrenzt.

### 8.3 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die überbaubare Grundstücksfläche und durch die zulässige Höhe der baulichen Anlagen begrenzt. Da die Planung hinreichend geklärt ist, bieten die überbaubaren Grundstücksflächen nur einen geringen planerischen Spielraum.

Die Mehrzwecksporthalle erreicht gemäß Wettbewerbsentwurf eine Maximalhöhe von ca. 18,0 m über Gelände. Diese Höhenentwicklung korrespondiert mit der Traufhöhe der IV-geschossigen Bebauung des Waldstraßenviertels. Im Bebauungsplan wird die zulässige Höhe der baulichen Anlagen nach einzelnen Bauteilen differenziert festgesetzt. Westlich der Halle handelt es sich um die zulässige Unterbauung des Weges durch den sog. Laufsclauch. Die Höhe dieser baulichen Anlage wird demzufolge auf die zulässige Höhenlage des darüber liegenden Weges begrenzt.

### 8.4 HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN

Um gravierende Eingriffe in das Grundwasser zu vermeiden und die Baukosten deutlich zu senken, darf die Halle angehoben und das umliegende Gelände entsprechend aufgefüllt werden. Dadurch kann außerdem ein Teil des Aushubs im Gelände verbleiben. Um die nachteiligen Auswirkungen auf das Stadt- und Landschaftsbild zu begrenzen und eine verträgliche Angleichung an die umliegenden Wege, Sportanlagen und Grünflächen sicherzustellen, wird die Höhenlage der Erdgeschossfußbodenoberkante auf maximal 109,5 m ü. NN, d.h. im Mittel auf 1,5 m über Gelände begrenzt.

Die Festsetzung der Höhenlage berücksichtigt auch eine behindertengerechte Gesamtplanung. Im Durchschnitt werden die Wege nicht mehr als 1-3 % Gefälle aufweisen. Die vorhandene Böschung zum Grünstreifen entlang der Jahnallee wird nivelliert.

## 8.5 BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Auf die Festsetzung einer Bauweise wird verzichtet. Es handelt es sich um eine offene Bauweise ohne Längenbeschränkung. Die überbaubaren Grundstücksflächen dürfen in vollem Umfang von baulichen Anlagen überdeckt werden. Auch unter Zugrundelegung von 1 H für die Bemessung der Abstandsflächen, werden die Grundstücksgrenzen durch diese nicht überschritten (vergl. § 6 SächsBO).

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen eingegrenzt. Für die Festsetzung von Baulinien bestehen keine städtebaulichen Gründe. Um den geplanten Baukörper optimal in das Gelände einordnen zu können, bietet die Vermaßung der überbaubaren Grundstücksflächen in der Breite ca. 1,5 m und in der Länge ca. 4 m Spielraum gegenüber dem derzeitigen Stand der Entwurfsplanung.

Die geplanten Vordächer bzw. das auskragende Dach des Hauptkörpers dürfen die Baugrenzen auf ganzer Länge um bis zu 3,0 m überschreiten. Im Hinblick auf die Befahrbarkeit der die Halle tangierenden Wege durch Not- und Versorgungsfahrzeuge, muss ein Lichtraum von mindestens 3,5 m freigehalten werden.

Die Vermaßung gewährleistet, dass das Foyer - wie geplant - axial auf die Gustav-Adolf-Straße ausgerichtet wird. Die Lage der Nord-Süd-Koordinaten ergibt sich aus der Vermaßung ab dem Wallfuß der Festwiese.

Hinsichtlich der koordinatenmäßigen Ausrichtung ist die festgesetzte Hauptfirstrichtung maßgebend: Diese orientiert sich an dem Koordinatensystem, das den baulichen Anlagen des Sportforums zugrunde liegt.

## 8.6 ERSCHLIESSUNG

Um nach den Vorgaben des Flächennutzungsplanes den Umfang baulicher Anlagen auf das erforderliche Minimum zu reduzieren, werden Garagen, Tiefgaragen und Parkhäuser generell ausgeschlossen. Zugleich sollen damit weitergehende Eingriffe in das Grundwasser vermieden werden.

Die Zulässigkeit von Kfz-Stellplätzen wird auf den Bereich westlich und nördlich der Halle beschränkt. Im Einzelnen sollen die Flächen wie im Gestaltungsplan differenziert genutzt werden. Im Bebauungsplan ist eine entsprechende Differenzierung nicht möglich, da die PlanzV'90 hierfür keine Grundlage bietet.

Außerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze sind nur die erforderlichen Fahrradstellplätze und sonstige Nebenanlagen nach § 14 BauNVO zulässig. Dabei handelt es sich insbesondere um die notwendigen Wege- und Platzflächen und das Aufwärmfeld.

Die geplante Zufahrtsstraße von der Jahnallee wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Der fahrbahnbegleitende Gehweg und die selbständig geführten Wege in der Grünfläche Friedrich-Ebert-Straße und südlich des Freibades werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung -Fußgängerbereich festgesetzt. Am Knotenpunkt der beiden vorgenannten Wege wird eine halbrunde Aufweitung der Wegeflächen festgesetzt, um einen Baumplatz herstellen zu können, in den auch der ostseitig der Halle geplante Weg einmündet.

Mit der Aufweitung der Gehwegfläche im Einmündungsbereich Friedrich-Ebert-Straße / Jahnallee soll eine ausreichend bemessene Bewegungs- und Aufstellfläche für Fußgänger und Radfahrer gesichert werden.

Öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen sollen künftig nicht mehr über das Grundstück geführt werden. Insbesondere die vorhandene Haupt-Trinkwasserleitung wird auf Flächen außerhalb des Grundstückes verlegt. Die Fernheizleitung soll außerhalb des Grundstückes entlang der Grundstücksgrenze zur Friedrich-Ebert-Straße unterirdisch verlegt werden.

Sollte dennoch Bedarf bestehen, öffentliche Ver- und Versorgungsanlagen über das Grundstück zu führen, so bedarf die Anlagensicherung der Eintragung beschränkt persönlicher Grunddienstbarkeiten.

Da die Lage des Grundstückes für das Stadtklima von Bedeutung ist, soll die Mehrzwecksporthalle an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden. Die Verwendung fester und flüssiger Brennstoffe wird deshalb davon abhängig gemacht, dass keine stärkeren Luftverunreinigungen auftreten, als bei der Verbrennung von Erdgas „H“.

## 8.7 GRÜNORDNUNG

Die mit rd. 50 m Gesamtbreite dimensionierte Friedrich-Ebert-Straße wird bereits heute und auch in Zukunft nur zu einem geringen Teil für Verkehrszwecke benötigt. Die vorhandenen Anlagen für den Straßenverkehr liegen am Ostrand der Parzelle. Sie sind ausreichend dimensioniert und können nach Neuordnung des Straßennetzes in Maßnahmen zur flächenhaften Verkehrsberuhigung des Waldstraßenviertels (Zone 30) einbezogen werden. Diese Flächen liegen außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes.

Die im Geltungsbereich gelegenen Teile der Friedrich-Ebert-Straße, werden, soweit sie nicht der Fußgängererschließung dienen, zur öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ umgewidmet. Innerhalb dieser Grünflächen können weitere Wegeflächen hergestellt werden, soweit sie zur Erschließung der Halle und zur Verknüpfung mit dem angrenzenden Straßennetz erforderlich sind. Auf eine zeichnerische Festsetzung dieser Wegeanschlüsse wurde verzichtet, um den Gestaltungsspielraum nicht unnötig einzuschränken. Der Umfang dieser Anlagen wird aber auf 10 % beschränkt, um die Bodenfunktionen und den überwiegenden Charakter einer Parkanlage zu gewährleisten.

Um zu vermeiden, dass das Gelände der Mehrzwecksporthalle nur von Besuchern und Sportlern betreten werden kann, wird auf eine Einfriedung des Grundstückes verzichtet, wodurch ein großzügiger, parkartiger Charakter erreicht wird.

Die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen über Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und über das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern werden in vollem Umfang aus dem GOP übernommen. Ausgenommen davon sind nur die empfohlenen Pflanz-, Pflege- und Schutzmaßnahmen und die Artenliste<sup>7</sup>, die aus grundsätzlichen rechtlichen und praktischen Erwägungen nicht den Rang planungsrechtlicher Festsetzungen erhalten können oder sollen. Im übrigen sind die Gründe für die getroffenen Festsetzungen ausführlich in den Abschnitten 6 und 7 dargestellt. Auf dieser Grundlage werden die unvermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen. Das Sportforum und die Mehrzwecksporthalle werden landschaftsgerecht in das Umfeld eingebunden. Das Siedlungs- und Landschaftsbild wird entlang der Friedrich-Ebert-Straße deutlich verbessert. Weitere Ersatzmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches sind nicht erforderlich.

## 8.8 ZUORDNUNG DER FLÄCHEN UND MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH

Da die geplanten Bauvorhaben Mehrzwecksporthalle, Besucherstellplatz, Straßen- und Wegebau als getrennte Vorhaben in verschiedener Baulastträgerschaft und auch zeitlich versetzt durchgeführt werden sollen, wird eine Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Aus diesem Grund wird die im GOP empfohlene Zuordnung der Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne des § 1 a BauGB im Rahmen der Abwägung in den Bebauungsplan als Festsetzung nach § 9 Abs. 1 a BauGB übernommen. In vereinfachter Darstellung beinhalten die unter Nr. 11 getroffenen Festsetzungen folgende Zuordnung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes:

<sup>7</sup> empfohlene Arten s. Punkt 6.5 der Begründung



Baulastträger Mehrzwecksporthalle

sämtliche Maßnahmen und Anpflanzungen im Sondergebiet Sport, mit Ausnahme des Besucherparkplatzes

- Baumbepflanzung des Besucherparkplatzes
- sämtliche Maßnahmen und Anpflanzungen innerhalb der öffentlichen Grünflächen der Friedrich-Ebert-Straße

Baulastträger Besucherparkplatz

- Herstellung des Besucherparkplatzes entsprechend den dafür zutreffenden Festsetzungen, jedoch ohne Baumbepflanzung

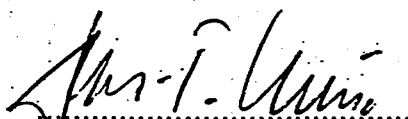
Baulastträger Straßen- und Wegebau (öffentlich)

- sämtliche Maßnahmen und Anpflanzungen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrs- und Verkehrsgrünflächen
- Bepflanzung des als öffentliche Grünfläche festgesetzten Grünstreifen am Südrand des Freibades.

Die letztgenannte Zuordnung ist nicht nur zum Ausgleich erforderlich, sondern erscheint auch zweckmäßig im Zusammenhang mit notwendigen Lärmschutzmaßnahmen am West- und Südrand des Freibades, die durch die mögliche Verlängerung der Marschnerstraße erforderlich werden können. Damit liegen die Lärmschutzmaßnahmen und deren grünordnerische Einbindung in die Landschaft in der Hand des Straßenbaulastträgers.

Kruse + Schütz  
im Auftrag der Stadt Leipzig

Berlin, den 13. März 2000

  
.....  
(Dipl.-Ing. Jens-P. Kruse)

## ANHANG:

## TEIL B: PLANZEICHENERKLÄRUNG / TEXTLICHE FESTSETZUNGEN

**I. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN****1. GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES ( § 9 Abs. 7 BauGB)****2. ART UND MASS DER BAULICHEN NUTZUNG ( § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB):****SO**  
SPORT**SONDERGEBIET SPORT ( § 11 BauNVO)**

Zulässig sind bauliche Anlagen für sportliche und kulturelle Zwecke mit bis zu 7.000 Zuschauerplätzen (bestuhlt) bzw. für 10.000 Besucher (unbestuhlt) in Verbindung mit baulich integrierten Einzelhandelsbetrieben sowie Schank- und Speisewirtschaften, soweit sie zur Deckung des bei Veranstaltungen auftretenden Bedarfes erforderlich sind.

**OK 127,5 HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN ( § 18 BauNVO)**

z.B. 127,5 m ü. NN. als Höchstgrenze

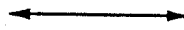
Ausnahmsweise kann eine geringfügige Überschreitung durch untergeordnete Bauteile zugelassen werden.

**3. HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN****( § 9 Abs. 2 BauGB)**

Die Höhenlage der Erdgeschossfußbodenoberkante wird mit höchstens 109,5 m ü. NN festgesetzt. Die angrenzenden Erschließungswege dürfen bis auf höchstens 109,5 m ü. NN angehoben werden.

**4. DIE ÜBERBAUBAREN GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN UND DIE STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN ( § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB):****BAUGRENZE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE****( § 23 Abs. 3 BauNVO)**

Gesimse, Dachvorsprünge und Vordächer dürfen Baugrenzen auf ganzer Länge um bis zu 3,0 m überschreiten, wenn ein Lichtraum von mindestens 3,5 m Höhe freigehalten wird.



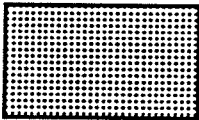
HAUPTFIRSTRICHTUNG

**5. FLÄCHEN FÜR NEBENANLAGEN**

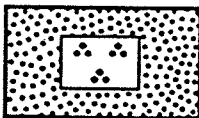
(§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)

**St****STELLPLÄTZE**

Stellplätze sind nur innerhalb der festgesetzten Flächen für Stellplätze zulässig. Stellplätze für Fahrräder sind auch außerhalb der festgesetzten Stellplatzflächen zulässig (§ 12 Abs. 6 BauNVO). Garagen, Tiefgaragen und Parkhäuser sind unzulässig.

**M****MÜLLBEHÄLTER****6. VERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)****STRASSENBEGRENZUNGSLINIE****STRASSENVERKEHRSFLÄCHE****VERKEHRSFLÄCHEN BESONDERER ZWECKBESTIMMUNG**

Hier: FUSS- UND RADWEG

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

Hier: PARKANLAGE

Wege und sonstige Nebenanlagen dürfen nicht mehr als 10 % der Fläche in Anspruch nehmen.

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

### **BODENVERSIEGELUNG**

Pkw-Stellplätze dürfen nur vollständig wasserdurchlässig befestigt werden (z.B. PE-Rasenschutzwaben, wassergebundene Decke).

Stellplatzfahrgassen, Gehwege und Platzflächen dürfen nur teilversiegelnd befestigt werden (z.B. Pflasterung, Plattenbelag). Der Anteil unversiegelter Flächen bzw. Fugen muss mindestens 10% betragen.

Bei Anlagen mit Schwerlastverkehr sind auch wasserdurchlässige bituminöse Tragschichten als Unterbau zulässig (z.B. 2/32).

Ausschließlich öffentliche Verkehrsstraßen und Radwege dürfen asphaltiert werden.

### **BAUMSCHEIBEN**

In befestigten Bereichen müssen Baumscheiben eine Mindestgröße von 6 m<sup>2</sup> aufweisen. Die Baumscheiben sind durch geeignete Maßnahmen vor Befahrung zu schützen.

---

## 9. GEBIETE, IN DENEN BESTIMMTE LUFTVERUNREINIGENDE STOFFE NICHT VERWENDET WERDEN DÜRFEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 23 BauGB)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist die Verwendung von festen und flüssigen Brennstoffen zur Raumheizung und für Prozesswärme nur zulässig, wenn bei der Verbrennung durch die Schadstoffe: Schwefeldioxid, Stickoxyd, Staub, Kohlendioxyd, Kohlenmonoxyd und Kohlenwasserstoffe keine stärkeren Luftverunreinigungen, als bei der Verbrennung von Erdgas „H“ auftreten.

---

## 10. ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN, BINDUNGEN FÜR BEPFLANZUNGEN UND FÜR DIE ERHALTUNG VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)



**ZU ERHALTENDE BÄUME**



**ZU ERHALTENDE BAUM-STRAUCH-HECKE**



**ANPFLANZUNG VON HOCHSTÄMMIGEN LAUBBÄUMEN**  
Geringfügige Standortverschiebungen sind zulässig.



**BAUM-STRAUCH-ANPFLANZUNG**

Die festgesetzten Pflanzflächen sind flächendeckend mit einer differenziert gegliederten Bepflanzung aus Laubbäumen und -sträuchern zu versehen. Je 100 m<sup>2</sup> Pflanzfläche sind mindestens 2 Bäume und 40 Sträucher anzupflanzen. Vorhandene Bäume und Sträucher werden angerechnet. Die Pflanzfläche darf durch Wege unterbrochen werden.



**HECKENANPFLANZUNG**

Es ist eine zweireihige, freiwachsende Hecke aus mindestens 15 Sträuchern je 10 lfm anzupflanzen. Die Hecke darf durch notwendige Wege unterbrochen werden.

### **MINDESTBEPFLANZUNG DER GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN**

Je angefangene 200 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche sind mindestens 1 Laubbaum und 4 Großsträucher anzupflanzen. Der erhaltene Laubbaum- und Strauchbestand sowie die nach anderen Festsetzungen zu treffenden Anpflanzungen werden auf die Mindestbepflanzung angerechnet.

### **MINDESTBEPFLANZUNG DER STELLPLATZFLÄCHEN**

Pkw-Stellplatzanlagen sind durch Grünstreifen einzufassen und durch Pflanzinseln zu gliedern. Je 5 Stellplätze ist mindestens 1 hochstämmiger Laubbaum anzupflanzen. Die Grünstreifen und Pflanzinseln sind mit mindestens 1 Strauch je 2 m<sup>2</sup> zu bepflanzen.

## PFLANZENVERWENDUNG

Anrechenbar auf die Festsetzungen sind ausschließlich standortgerechte, überwiegend heimische Laubgehölze mit folgenden Baumschulqualitäten und Mindestgrößen:

- hochstämmige Laubbäume/  
Alleebäume: 4 x v., m. B. STU 20-25 cm
- sonstige Laubbäume: 3 x v., m. B. STU 16-18 cm
- Sträucher: i. R. m. B., Mindesthöhe 60 cm

Die vorhandene Allee an der Friedrich-Ebert-Straße ist mit Alleebäumen aus extra weitem Stand, mit geradem durchgehenden Leittrieb, einheitlichem Kronenaufbau und einheitlichem Kronenansatz bei mindestens 2,5 m, entsprechend der Leitbaumart mit Sommer-Linden (*Tilia platyphyllos*) zu ergänzen.

## ERHALTUNG AUF DAUER

Durch Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB betroffene Bäume und Sträucher sind zu schützen und zu pflegen; sie sind auf Dauer zu erhalten und erforderlichenfalls zu ersetzen.

## 11. FLÄCHEN ODER MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH IM SINNE DES § 1a BAUGB (§ 9 Abs. 1 a BauGB)

### 11.1 MEHRZWECKSPORTHALLE

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden dem Baulastträger der Mehrzwecksporthalle sämtliche Maßnahmen nach Nr. 8 und Pflanzfestsetzungen nach Nr. 10 innerhalb des Sondergebietes Sport und innerhalb der öffentlichen Grünflächen der Friedrich-Ebert-Straße zugeordnet.

Davon ausgenommen ist nur die Herstellung des Besucherparkplatzes westlich der Mehrzwecksporthalle, nicht jedoch die Mindestbepflanzung der Stellplatzfläche mit hochstämmigen Laubbäumen.

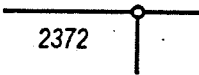
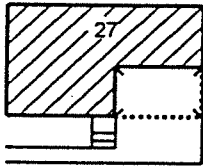


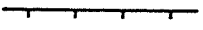

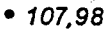

### 11.2 BESUCHERPARKPLATZ

Dem Baulastträger des Besucherparkplatzes werden sämtliche Maßnahmen nach Nr. 8 und Pflanzfestsetzungen nach Nr. 10 innerhalb der westlich der Halle liegenden Fläche für Stellplätze (Besucherparkplatz) zugeordnet. Ausgenommen davon ist nur die Anpflanzung hochstämmiger Laubbäume, die dem Baulastträger der Mehrzwecksporthalle zugeordnet ist.

### 11.3 ÖFFENTLICHE STRASSEN UND WEGE

Dem Baulastträger des öffentlichen Straßen- und Wegebaus werden sämtliche Maßnahmen nach Nr. 8 und Pflanzfestsetzungen nach Nr. 10 innerhalb der öffentlichen Verkehrs- bzw. Verkehrsgrünflächen und innerhalb der öffentlichen Grünfläche am Südrand des Freibades zugeordnet.

## II. DARSTELLUNGEN OHNE FESTSETZUNGSCHARAKTER

- |   |   |
|---|---|
|    | FLURSTÜCKSGRENZEN, GRENZSTEINE, LURSTÜCKSBEZEICHNUNG, z.B. 2372                         |
|    | VORHANDENE BAULICHE ANLAGEN, HAUSNUMMER<br>ÜBERDACHUNG, TREPPEN<br>WEGE- UND HOFFLÄCHEN |
|   | VORHANDENE TRIBÜNEN   |
|  | VORHANDENE MAUERN   |
|  | VORHANDENE ZÄUNE  |
|  | VORHANDENE BÖSCHUNGEN   |
|  | VORHANDENE GELÄNDEHÖHEN, z.B. 107,98 ü. NN  |
|  | VORHANDENE BÄUME  |

## III. HINWEISE

Für diesen Bebauungsplan gelten:

- 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 Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990-PlanzV 90) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I.S. 58)





## **BISHERIGES VERFAHREN**

### **1. Vorentwurf Bebauungsplan - Planungsstand 09.05.1996 Erste Beteiligung der Träger öffentlicher Belange**

Mit Schreiben vom 23.05.1996 wurden die Träger öffentlicher Belange nach § 4 (1) BauGB beteiligt.

Als Probleme wurden in den Stellungnahmen vor allem die Lage im Landschaftsschutzgebiet sowie die geplante Anordnung der Stellplätze für Zuschauer genannt.

Mit der Verordnung zur Festsetzung des Landschaftsschutzgebietes "Leipziger Auwald" vom 08.06.1998 wurde gleichzeitig die bis dahin gültige Ausweisung des Landschaftsschutzgebietes außer Kraft gesetzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich nach der gültigen Verordnung außerhalb des Landschaftsschutzgebietes.

Im Zusammenhang mit der Ablehnung der geplanten Lage der Stellplätze erfolgte der Vorschlag, das Hockeystadion zur Unterbringung der Stellplätze zu nutzen. Dieser Vorschlag wurde im Rahmen der Abwägung berücksichtigt und führte zur Planänderung, gleichzeitig wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplanes geändert, da das Hockeystadion außerhalb des Geltungsbereiches lag.

### **2. Entwurf Bebauungsplan - Planungsstand 20.07.1999 Billigungs- und Auslegungsbeschluss Erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange**

Mit Schreiben vom 05.01.2000 wurden die Träger öffentlicher Belange auf Grund der erfolgten Planänderungen gem. § 4 (1) BauGB erneut beteiligt. Aus den Stellungnahmen der zweiten Beteiligung ergaben sich folgende redaktionelle Änderungen:

#### 1. Regenwasserrückhaltung

Berücksichtigung der Stellungnahme des StUFA vom 21.02.2000

Die Aussagen zur Regenwasserrückhaltung unter Pkt. 8 der textlichen Festsetzungen entfallen, die Begründung unter Pkt. 3.6.2. wurde entsprechend geändert. Die Änderung erfolgt auf der Grundlage der Vorplanung zur Gesamtentwässerung (Weidleplan Consulting GmbH von 4/99).

Es handelt sich um eine redaktionelle Änderung, da

- die Rückhaltung nicht erforderlich ist (entsprechend der Stellungnahme des StUFA),
- die Festsetzung zur Rückhaltung nicht erforderlich ist, da sie zwischen Anschlussnehmer und Versorgungsträger privatrechtlich gelöst wird,
- die Aussagen zur Regenwasserrückhaltung unter Pkt. 8 der textlichen Festsetzungen als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nach § 9 (1) Nr. 20 BauGB nicht festsetzbar sind.

#### 2. Grundwasserstand

Berücksichtigung der Stellungnahme des StUFA vom 21.02.2000

Der Pkt. 4.3. Wasser wurde hinsichtlich des Grundwasserstandes geändert. Die Änderung erfolgte auf der Grundlage des Gutachtens des Ingenieurbüros Jessberger + Partner (Geotechnik und Umwelttechnologie).

