

B E G R Ü N D U N G

zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schenkberg"

Fassung vom März 1991

G E M E I N D E P L A U S S I G

Landkreis Leipzig

Freistaat Sachsen

Aufgestellt:

**Dipl.-Ing. Michael ARZ
Ing.-Büro für Bauwesen
Kühlenbergstraße 56
W 8700 W ü r z b u r g**

Projekt Nr. 839BEGRI

geändert: 31. Oktober 1991

B e g r ü n d u n g

zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schenkberg" der Gemeinde Plaußig

umfassend auf der Gemarkung Plaußig die Grundstücke Flur-Nr. 285a, 286a, 287a, 129/1, 129/2, 130, 131, 132, 133, 135 und teilweise Flur-Nr. 69, 136, 137, 138, 139/1 und 139/2.

Entwurfsverfasser: Dipl. Ing. Michael Arz, Ingenieurbüro für Bauwesen,
Kühlenbergstraße 56, W 8700 Würzburg

A) Planungsrechtliche Voraussetzungen

Für die Gemeinde Plaußig wird zur Zeit ein Flächennutzungsplan erstellt, in dem das "Gewerbegebiet Schenkberg" enthalten ist.

B) Lage, Größe und Beschaffenheit des Baugebietes

Das "Gewerbegebiet Schenkberg" umfaßt brutto ein ca. 33 ha großes Gelände und liegt nördlich der Ortslage Plaußig.

Die Begrenzung bilden im Norden die Ferngastrasse, im Osten der "Winzerweg", im Süden der Wirtschaftsweg "Hinter dem Dorf" und im Westen die "Hohenhaidaer Straße".

Die Entfernung des Baugebietes zu folgenden Einrichtungen beträgt:

- | | |
|-------------------|-----------|
| - Bus-Haltestelle | ca. 400 m |
| - Kirche | ca. 500 m |

Das Baugebiet liegt im Mittel ca. 125,0 m ü. NN, mit einer höchsten Erhebung auf 129,0 m ü. NN. Die durchschnittliche Geländeneigung beträgt 4 %.

Das Gelände wird derzeit noch größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Der Boden besteht aus lehmigen Schichten. Über die Tragfähigkeit des Untergrundes liegen keine Untersuchungsergebnisse vor.

C) Geplante bauliche Nutzung

Die geplante bauliche Nutzung wird im Bebauungsplan wie folgt festgesetzt:

Gesamtfläche des Geltungsbereiches:	ca. 33,12 ha
- Gewerbeflächen (nutzbar)	ca. 27,80 ha
- Bereich der Erschließungsstraße	ca. 1,62 ha
- Öffentliche Gehwege	ca. 0,56 ha
- Öffentliche Parkplätze und Grünflächen	ca. 0,34 ha
- Ver- und Entsorgungsanlagen	ca. 0,10 ha
- Vorhandene Fernleitungen (Gas, Wasser, Strom)	ca. 2,70 ha

Die Größe des Gewerbegebietes wurde aufgrund der Anregungen und Bedenken der Träger öffentlicher Belange von ursprünglich ca. 50 ha auf ca. 33 ha (brutto) verringert. Von der nutzbaren Gewerbefläche (Nettofläche) werden bereits ca. 6 ha von einem landwirtschaftlichen Betrieb genutzt.

D) Bodenordnende Maßnahmen

Zur Verwirklichung des Bebauungsplanes und um zweckmäßig gestaltete Grundstücke zu erhalten, ist evtl. eine Baulandumlegung durchzuführen oder der Grunderwerb und -wiederverkauf von der Gemeinde zu tätigen.

E) Erschließung

Straßen und Wege:

Die Anbindung des Gewerbegebietes erfolgt im Osten an die Merkwitzer Straße, mit der Möglichkeit des späteren Anschlusses an den geplanten ÖPNV-Ring um Leipzig und im Westen an die Hohenhaidaer Straße.

Für die Konstruktion der Straßenknoten werden die "Richtlinien für die Anlage von Straßen - Teil 1: Knotenpunkte RAS-K-1" zugrunde gelegt.

Die Merkwitzer Straße ist zwischen der Ortslage Plaußig und der geplanten Anbindung an das Gewerbegebiet mit ausreichender Breite auszubauen.

Die Autobahnanschlußstelle Dübener Landstraße der A 14 Leipzig-Dresden ist über Hohenhaida und Seehausen zu erreichen.

Der bestehende Winzerweg wird an die Erschließungsstraße angebunden. In seiner Verlängerung in nördlicher Richtung wird die Möglichkeit des Befahrens mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen zur Bewirtschaftung der anliegenden Flächen durch eine entsprechende Befestigung sichergestellt.

Die Erschließungsstraßen werden nach den "Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen - EAE 85" nach ihrer Funktion und Lage eingestuft und gestaltet.

Der Querschnitt der Verkehrsfläche wurde folgendermaßen festgelegt:

- Fahrbahnbreite	6,50 m
- Entwässerungsrinne	0,50 m
- Parkfläche mit Grünstreifen	2,50 m
- Gehwegbreite	1,50 m

Die Entwässerungsrinne gehört mit zum Verkehrsraum.

Insgesamt haben die Erschließungsstraßen eine Ausbaulänge von ca. 2.400 m; die Anbindung an das bestehende Straßennetz wird in einem Winkel von 90° erfolgen.

Wendeschleifen werden nach Bild 35 der EAE 85 (Lastzüge) gewählt.

Bei der Gradientenführung wird darauf geachtet, daß ein Mindestgefälle von 0,5 % immer eingehalten ist. Das Quergefälle beträgt 2,5 % und das maximale Längsgefälle wird 10 % nicht überschreiten.

Das Oberflächenwasser wird über eine 3-zeilige Pflasterrinne mit Straßeneinläufen in Muldenform 50/50 oder einen 2-zeiligen Pflasterstreifen mit Straßeneinläufen in Pultform 30/50 der Kanalisation zugeführt.

Der Oberbau der Straßen wird nach RSTO 86, Bauklasse V, Zeile 1 geplant.

Die Fahrbahn wird durch eine Pflasterrinne von den Parkplätzen und durch Rundbordsteine von Gehwegen und Grünflächen abgegrenzt. Gehwege werden mit Bordsteinen 8/20 eingefäßt.

Die optische Abgrenzung zwischen Fahrbahnen, Flächen für den ruhenden Verkehr und Gehwegen erfolgt durch unterschiedliche Beläge. Für die Fahrbahnen ist eine bituminöse Befestigung vorgesehen. Das Betonsteinpflaster der Parkplätze sollte grau, das der Gehwege erdfarben ausgeführt werden.

Nach Beendigung der Bauarbeiten werden die öffentlichen Grünflächen nach Veranlassung durch die Gemeinde Plaußig mit ortsüblichen Gehölzen und Sträuchern bepflanzt.

Kanalisation:

Die Gemeinde Plaußig wird zur Zeit im Mischsystem entwässert; die Abwässer werden über Dreikammerklärgruben vorgeklärt. Als Vorfluter dient die "Parthe".

Mit den Planungen für die Sanierung der Gesamtabwasseranlage wurde das Ing.-Büro Arz, Würzburg, beauftragt.

Die Entwässerung des Altortes und des Gewerbegebietes "Schenkberg" wird entsprechend den Forderungen der Wasserwirtschaftsdirektion Leipzig im Trennsystem geplant. Die Einleitung des Schmutzwassers in das Abwassernetz der Stadt Leipzig wird zur Zeit mit der WAB Leipzig abgestimmt. Anfallendes Regenwasser wird nach einer Vorreinigung mittels Regenklärbecken der "Parthe" zugeführt.

Es wird angestrebt, gemeinsam mit der Gemeinde Merkwitz-Seegeritz an die Kläranlage der Stadt Taucha anzuschließen.

Der Planung der Kanalisation werden die neuesten ATV-Richtlinien zugrundegelegt.

Für Regenwasserkanäle werden Stahlbetonrohre und für Schmutzwasserkanäle Steinzeugrohre vorgesehen.

Hausanschlußkanäle innerhalb des Gewerbegebietes werden im Rahmen der Planungen mit den Gewerbebetrieben abgestimmt. Als Rohrmaterial wird Steinzeug zur Anwendung kommen; die Dimension beträgt je nach Schmutzwasseranfall DN 150 oder DN 200.

Aufgrund der Geländeverhältnisse und der Größen der einzelnen Grundstücke können voraussichtlich nicht alle Gebäude im freien Gefälle entwässert werden; die Entwässerung muß dann über Abwasserhebeanlagen erfolgen.

Die Planungen für die Abwasseranlage werden rechtzeitig mit der Wasserwirtschaftsdirektion Leipzig abgestimmt.

Wasserversorgung:

Die Gemeinde Plaußig wird von der WAB Leipzig GmbH mit Fremdwasser versorgt.

Der Anschluß des Gewerbegebietes erfolgt an der Hohenhaidaer Straße; die Druckleitung wird innerhalb der Erschließungsstraßen bis zur Merkwitzer Straße geführt wo eine Verbindung mit dem bestehenden Ortsnetz hergestellt wird, was eine Erhöhung der gesamten Versorgungssicherheit bedeutet. Durch eine ausreichende Dimensionierung der Leitungen soll auch der Löschwasserbedarf im Brandfall sichergestellt werden; das Gewerbegebiet wird durchwegs mit Oberflurhydranten ausgestattet, die in einem Abstand von ca. 100 m installiert werden. Falls die WAB Leipzig GmbH kurzfristig nicht die benötigte Löschwassermenge bereitstellen kann, sind auf den einzelnen Grundstücken in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr Löschwasserteiche oder -zisternen zu errichten.

Die Hausanschlußleitungen müssen lagemäßig mit den künftigen Nutzern der Grundstücke abgestimmt werden.

Als Material für die Hausanschlußleitungen ist HDPE-Rohr DN 50 vorgesehen.

Straßenbeleuchtung:

Die Straßenbeleuchtung wird nach DIN 5044 geplant. Dabei werden die Straßen des Gewerbegebietes als Anliegerstraßen eingestuft.

Zur optischen Hervorhebung von Kreuzungs- und/oder Einmündungsbereichen mit übergeordneten Straßen werden Leuchten mit Natriumdampf-Hochdrucklampen verwendet, die ein warmweißes bis gelbes Licht ausstrahlen.

Die Schaltung der Straßenbeleuchtung wird durch einen Dämmerungsschalter erfolgen, die Nachtabeschaltung durch eine Schaltuhr.

Stromversorgung:

Die Stromversorgung erfolgt durch Anschluß an das Versorgungsnetz der WESAG und wird von dieser geplant.

In Anbetracht der Größe des Gewerbegebietes wurden im Bbauungsplan zwei Grundstücke als Standort von Trafostationen vorgesehen.

Abfallentsorgung:

Die Entsorgung der entstehenden Haus-, Gewerbe- und Sonderabfälle wird voraussichtlich durch eine Satzung über die Müllabfuhr des Landkreises geregelt.

Die Erschließung erfolgt vollständig durch die Gemeinde Plaußig.

F) Immissionsschutz

Der Standort für das Gewerbegebiet befindet sich in der Ortslage Plaußig. Im Immissionskataster ist dem Standort für Schwefeldioxid die Belastungsstufe 4 und für Schwebstaub die Belastungsstufe 3 zugeordnet. Das bedeutet, daß der Immissionsgrenzwert für Schwefeldioxid $IW_1 = 0,14 \text{ mg/m}^3$ und der Immissionsgrenzwert für Schwebstaub $IW_1 = 0,15 \text{ mg/m}^3$ am Standort überschritten ist.

Nach einer vorgezogenen Stellungnahme der Staatlichen Umweltinspektion des Bezirkes Leipzig vom 29. 11. 90 ergeben sich für die Ansiedlung von Gewerbe- und Industriebetrieben folgende Grundsätze:

Generell wird im Immissionsschutzrecht in genehmigungspflichtige und nichtgenehmigungspflichtige Anlagen unterschieden. Die erstgenannten Anlagen sind in der 4. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (4. BImSchV) aufgeführt. Für das geplante Errichten und Betreiben solcher Anlagen am Standort ist im Einzelfall bei der Umweltinspektion ein Genehmigungsantrag zu stellen.

Nichtgenehmigungspflichtige Anlagen sind nach § 22 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes so zu errichten, daß schädliche Umwelteinwirkungen, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, verhindert werden. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare Umwelteinwirkungen sollen auf ein Mindestmaß beschränkt und die beim Betrieb der Anlage entstehenden Abfälle sollen ordnungsgemäß beseitigt werden können.

Für nichtgenehmigungspflichtige Heizanlagen ist Gas oder Öl als Heizmedium zu verwenden. Bei Heizöl ist generell die Sorte EL (schwefelarm, 0,2 % Schwefel) zu verwenden. Die Ableithöhen müssen den freien Abzug der Abgase gewährleisten. Die Emissionen an anderen Schadstoffen dürfen die in der 1. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (1. BImSchV) festgelegten Grenzwerte nicht überschreiten.

Bei Lärmemissionen sind die gebietsbezogenen Immissionsgrenzwerte einzuhalten:

1. Gebiete, die nur für gewerbliche und industrielle Anlagen und Wohnungen für Inhaber und Leiter der Betriebe sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen genutzt werden

70 dB (A)

2. Gebiete in denen vorwiegend gewerbliche Anlagen untergebracht sind

tagsüber	65 dB
nachts	50 dB

G) Naturschutz

Die Belange des Naturschutzes sind grundsätzlich zu beachten. Vor allem die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hecken sind im Zuge der Baumaßnahmen weitestgehend zu schützen.

H) Bodendenkmäler

Die Fläche "Gewerbegebiet Schenkberg" ist ausgewiesenes archäologisches Fundgebiet, an einer Ausgrabung ist das archäologische Landesamt Sachsen vorläufig nicht interessiert.

Im Rahmen der Genehmigungsverfahren zu den einzelnen Bauvorhaben sind die bodendenkmalpflegerischen Konsequenzen durch den jeweiligen Auftraggeber anzuerkennen.

Zusätzlich ist die Festsetzung 'Nr. 10 - Archäologische Funde' auf dem Bebauungsplan "Gewerbegebiet Schenkberg" zu beachten.

I) Versorgungsleitungen

Das vorgesehene Gelände wird von einer Anzahl Trassen der technischen Infrastruktur durchzogen.

Wegen der geforderten Abstände zu vorhandenen oder im Bau befindlichen Versorgungseinrichtungen (Leitungen, Masten, Entlüfter etc.) sind Einzelabstimmungen mit dem jeweiligen Versorgungsträger durchzuführen. Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Schenkberg" sind die Mindestabstände nach den allgemein gültigen, technischen Vorschriften eingetragen.

J) Mülldeponie

Die am nordöstlichen Rand des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes liegende Mülldeponie ist laut Angaben der Gemeinde Plaußig seit Juni 1990 aufgelassen.

Eine Rekultivierung der Deponiefläche und der direkten Umgebung ist durchzuführen, eine Bebauung ist nicht vorgesehen.

K) Bestandsschutz

Sämtliche innerhalb des Geltungsbereiches bestehenden Gebäude und Einrichtungen können gemäß ihrer Bestimmung weitergenutzt werden. Bei vorgesehenen Veränderungen (baulich) sind jedoch die Festsetzungen des Bebauungsplanes einzuhalten.

Überschlägig ermittelte
Gesamtkosten der Erschließungsmaßnahme

1. Schmutzwasserkanal

1.1 Entwässerungskanal aus Steinzeugrohren DN 250, einschl. Erdarbeiten, Bettung und Schutzschichten, Formstücke und Einbindungen, Kontrollschächte und Schachtbauwerke. ca. 1.300 m	à 720,-- DM/m	936.000,-- DM
1.2 Entwässerungskanal aus Steinzeugrohren DN 300, sonst wie 1.1. ca. 1.500 m	à 720,-- DM/m	1.080.000,-- DM

		2.016.000,-- DM

2. Regenwasserkanal und Regenklärbecken

2.1 Entwässerungskanal aus Stahlbetonrohren DN 300, sonst wie 1.1. ca. 650 m	à 700,-- DM/m	455.000,-- DM
2.2 Entwässerungskanal aus Stahlbetonrohren DN 400, sonst wie 1.1. ca. 500 m	à 750,-- DM/m	375.000,-- DM
2.3 Entwässerungskanal aus Stahlbetonrohren DN 800, sonst wie 1.1. ca. 700 m	à 1.150,-- DM/m	805.000,-- DM
2.4 Entwässerungskanal aus Stahlbetonrohren DN 1000, sonst wie 1.1. ca. 400 m	à 1.270,-- DM/m	508.000,-- DM
2.5 Entwässerungskanal aus Stahlbetonrohren DN 1400, sonst wie 1.1. ca. 550 m	à 1.460,-- DM/m	803.000,-- DM
2.6 Regenklärbecken	pauschal	420.000,-- DM

		3.366.000,-- DM

3. Anschlußleitungen für Straßenabläufe

3.1 Entwässerungskanal aus Steinzeugrohren DN 150, sonst wie 1.1, jedoch ohne Schächte. ca. 520 m	à 400,-- DM	208.000,-- DM ----- 208.000,-- DM
--	-------------	---

4. Wasserversorgung

4.1 Druckrohr aus PVC-hart, DN 150, PN 10, einschl. Erdarbeiten, Bettung und Schutzschichten, Formstücke und Einbindungen, Hydranten, Schieber, Druckprüfung, Entkeimung und Zubehör. ca. 190 m	à 280,-- DM/m	53.200,-- DM
4.2 Druckrohr aus PVC-hart, DN 100, PN 10, sonst wie 4.1. ca. 320 m	à 250,-- DM/m	80.000,-- DM
4.3 Druckrohr aus PVC-hart, DN 200, PN 10, sonst wie 4.1. ca. 660 m	à 330,-- DM/m	217.800,-- DM
4.4 Druckrohr aus PVC-hart, DN 250, PN 10, sonst wie 4.1. ca. 500 m	à 370,-- DM/m	185.000,-- DM
4.5 Druckrohr aus PVC-hart, DN 300, PN 10, sonst wie 4.1. ca. 1.000 m	à 410,-- DM/m	410.000,-- DM
4.6 Kreuzung von Straßen mit Stahlschutzrohr DN 500 im Rohrvortrieb, Medienrohr aus GGG DN 250, einschl. der Pressgruben und dem Einziehen von 2 Kabelschutzrohren, Abschlußmauerwerk etc. ca. 15 m	à 3.600,-- DM/m	54.000,-- DM
4.7 Abgabeschacht aus Ortbeton, einschl. aller Meßeinrichtungen, Sicherheits- und Absperrarmaturen. 1 Stück	pauschal	90.000,-- DM ----- 1.090.000,-- DM

5. Straßenbau

5.1 Ausbau der Anschlußknoten, einschl. Erdarbeiten, Straßenoberbau, Straßenausstattungen und Markierungen, Oberflächenentwässerung über Straßenabläufe, Mulden, Entwässerungsrinne etc. Pauschal		350.000,-- DM
5.2 Fahrbahnen mit bituminöser Deckschicht, sonst wie 5.1. ca. 16.200 m ²	150,-- DM/m ²	2.430.000,-- DM
5.3 Gehwege mit Betonsteinpflaster, sonst wie 5.1 ca. 5.600 m ²	170,-- DM/m ²	952.000,-- DM
5.4 Parkflächen mit Betonsteinpflaster, sonst wie 5.1. ca. 3.400 m ²	160,-- DM/m ²	544.000,-- DM
5.5 Befestigung des Wirtschaftsweges mit bituminöser Tragdeckschicht, sonst wie 5.1 ca. 150 m ²	100,-- DM/m ²	15.000,-- DM
5.6 Befestigung des Wirtschaftsweges mit Deckschicht ohne Bindemittel, sonst wie 5.1 ca. 300 m ²	80,-- DM/m ²	24.000,-- DM

		4.315.000,-- DM

6. Straßenbeleuchtung

6.1 Kunststoffkabel NYCWY 4 x 10 RE/10, einschl. Kabelgraben, Bettung und Umhüllung, Abdeckleisten etc. ca. 2.400 m	60,-- DM/m	144.000,-- DM
6.2 Lichtmast für Einmündungsbereich, mit 3 Aufsatzleuchten und Natriumdampf-Hochdrucklampen. 3 Stück pauschal	9.100,-- DM/St	27.300,-- DM
6.3 Lichtmasten für Verkehrsanlagen, mit Außenleuchten und Quecksilberdampf- Hochdrucklampen. ca. 80 Stück	3.200,-- DM/St	256.000,-- DM

6.4 Zähler- und Schaltverteilung für die Straßenbeleuchtung. pauschal	9.700,-- DM

	437.000,-- DM

7. Grundstücksanschlüsse - Abwasser/Wasser

7.1 Entwässerungskanal DN 150, sonst wie 1.1. ca. 180 m	390,-- DM/m	70.200,-- DM
7.2 Entwässerungskanal DN 200, sonst wie 1.1. ca. 110 m	450,-- DM/m	49.500,-- DM
7.3 Druckrohre aus HDPE, DN 50, für Wasserversorgung, sonst wie 4.1. ca. 290 m	170,-- DM/m	49.300,-- DM

		169.000,-- DM

Zusammenstellung:

1. Schmutzwasserkanal	ca. 2.016.000,-- DM
2. Regenwasserkanal und Regenklärbecken	ca. 3.366.000,-- DM
3. Anschluß Straßenabläufe	ca. 208.000,-- DM
4. Wasserversorgung	ca. 1.090.000,-- DM
5. Straßenbau	ca. 4.315.000,-- DM
6. Straßenbeleuchtung	ca. 437.000,-- DM
7. Grundstücksanschlüsse (Kostenübernahme jeweils durch Grundstückseigentümer)	ca. 169.000,-- DM

	ca. 11.601.000,-- DM
+ 14 % Mehrwertsteuer	ca. 1.624.000,-- DM

	ca. 13.225.000,-- DM
	=====

Die Erschließungskosten für die Stromversorgung, Fernmeldeanlagen und evtl. Gasanschluß sind nicht in der Kostenberechnung enthalten.