

#### 4. SCHLUSSFOLGERUNGEN AUS DEM GUTACHTERVERFAHREN, WEITERFÜHRENDE UNTERSUCHUNGEN UND PLANUNGEN

##### DAS BEGUTACHTUNGSGREMIUM

Zur Beratung der vorgelegten Entwürfe waren aufgefördert

Ministerium für Wirtschaft und Technik	Herr Dr. Antz
Bundesvermögensamt	Herr Severins
Treuhand Liegenschaften	Herr Frohnecke
OFD/Landesbauabteilung	Herr Krawinkel
Deutsche Bahn AG	Herr Prof. Bernstein
dvm	Herr Eschenbaum
Deutsche BABCOCK	Herr Dr. Kottmann
Freischaffende Architekten	Herr Prof. Farenholtz
	Herr Prof. Hannig
	Herr Millarg
	Frau Peters-Bröking
Landesamt für Denkmalpflege	Herr Voss
Ehrenamtl. Denkmalpfleger	Herr Gerling
Magdeburger Eisenbahnfreunde	Herr Prinzke
Bund Deutscher Architekten	Herr Schube
Architekten- und Ingenieurverein	Herr Prottegeier
CDU-Fraktion Stadtrat	Herr Stern
SPD-Fraktion Stadtrat	Frau Paasch
PDS-Fraktion Stadtrat	Herr Berfelde
Fraktion Bündnis 90/Grüne Stadtrat	Herr Westphal
FDP-Fraktion Stadtrat	Herr Dr. Schmidt
Oberbürgermeister	Herr Dr. Polte, (durch Urlaub verh.)
Amt für Wirtschaft und Fremdenverkehr	Frau Arendt, (wahrg. Herr Haseler)
Stadtplanungsamt	Herr Dr. Peters
Tiefbauamt	Herr Kaleschky

Als Gäste, Organisatoren und Vorprüfer nahmen an der Beratung teil:

Herr Schulz  
Frau Körner  
Herr Eschke  
Frau Dr. Kirsch  
Herr Schroth  
Herr Goette

##### AUS DEM PROTOKOLL DES BEGUTACHTUNGSGREMIUMS

Am Freitag, dem 28.07.95, beriet das Begutachtungsgremium im Gutachterverfahren „Elbebahnhof Magdeburg“ in der Zeit von 14.00 bis 18.30 Uhr in der Ratsdiele und im Hansesaal des Rathauses der Landeshauptstadt.

Vorangegangen war eine Standortbesichtigung.

Die Beratung wurde vom Leiter des Stadtplanungsamtes, Herrn Dr. Peters, eröffnet. Herr Dr. Peters stellte Herrn Prof. Dr. Farenholtz als Moderator der Veranstaltung vor.

Frau Dr. Kirsch erläuterte, gestützt auf das Protokoll der Vorprüfung, die Ergebnisse der Vorauswertung.

Anschließend erläuterten die Verfasser der vier Gutachten ihre Planungsideen:

für das Gutachten des Büros Odermatt und Walser (Entwurf 1) Herr Odermatt

für das Gutachten des Büros Graul (Entwurf 2) Herr Graul und Herr Thäder

für das Gutachten des Büros Otto (Entwurf 3) Herr Otto

für das Gutachten des Büros Schulz und Krause (Entwurf 4) Herr Schulz

Zu Beginn der Diskussion wies Herr Prof. Farenholtz auf gegebenem Anlaß nochmals darauf hin, daß es sich nicht um einen Wettbewerb oder ein wettbewerbsähnliches Verfahren handelt, da sonst völlig andere, genau festgelegte Regeln zu gelten hätten.

Die durch die Vorprüfung herausgearbeiteten und jedem Begutachter zur Kenntnis gebrachten Hauptpunkte bildeten im wesentlichen die Grundlage der Diskussion. Sie werden deshalb dem Protokoll nochmals vorangestellt:

Als Hauptpunkte zur Beurteilung und Entscheidung werden empfohlen:

1. Vorverlegung der Stadtkante bis zur Elbe und Entwicklung eines Elbuferboulevards mit Läden, Gaststätten etc.

**oder**

Zwischenschaltung eines breiten Grünzuges zwischen Bebauung und Fluß.

2. Verlegung der Elbuferstraße in den Gleisbereich und Überbauung

**oder**

Beibehaltung der alten Trasse.

3. Entwicklung städtischen Charakters mit relativ dichter Bebauung analog südliches Stadtzentrum  
**oder**  
lockerer durchgrünter Bebauung mit eigener Note.
4. Zuordnung von Parkflächen (Stellplätzen) zu den Flächen am südlichen und nördlichen Ende  
**oder**  
Reservierung für Sonderbauvorhaben mit Einrichtungen des öffentlichen Bedarfs (vorgeschlagen wurden u. a. Schwimmbad, Hotel, Stadtbibliothek, Musikschule).
5. Freilegung der Wallanlagen an der Südseite des Forts.
6. Überbrückung des Schieinufers im Bereich der Anlagen am Dom mit einem Fußgängerübergang.
7. Nutzung des Forts für kleinere kulturelle Aktivitäten  
**oder**  
auch für eine Freilichtbühne mit Massencharakter. Sollte mehr ein Jugendzentrum  
**oder**  
eine Einrichtung für alle entwickelt werden?
8. Es ist notwendig, die Einflußnahme auf die Denkmalobjekte in Abwägung der damit erreichten städtebaulichen Qualitäten zu beraten.

In der anschließenden Diskussion kamen alle anwesenden Begutachter zu Wort.

Im ersten Diskussionsbeitrag (Prof. Bernstein) wurde eine Einteilung der vier Entwürfe in zwei Gruppen vorgeschlagen ausgehend von der Art und Weise wie die Bebauung an die Elbe herangeführt wird.

Die eine Gruppe bilden die Entwürfe 1 und 3, in denen eine Bebauung bis dicht an den Fluß vorgesehen ist. Die andere Gruppe bilden die Entwürfe 2 und 4, die durch großzügige Begrünung der Uferzone bzw. Zurücknahme der Bebauung gekennzeichnet sind.

Für das Prinzip „die Stadt an die Elbe heranzuführen“ (Gruppe 1), das am konsequentesten im Entwurf 1 ausgeführt wurde, sprachen sich in ihren Diskussionsbeiträgen aus

- Herr Prof. Bernstein
- Herr Eschenbaum
- Herr Frohnecke
- Herr Dr. Kottmann
- Herr Goette
- Frau Paasch
- Herr Stern
- Herr Westphal
- Herr Millarg
- und Frau Peters-Bröking

Für den Ausbau der Grünzone am Elbufer, der am konsequentesten im Entwurf 2 dargestellt wurde, sprachen sich die folgenden Diskussionsteilnehmer aus

- Frau Körner
- Herr Schube
- Herr Voß
- Herr Prof. Hannig
- Herr Gerling
- Herr Schmidt

In beiden Fällen wurden von den betr. Gutachtern und Gästen auch Einschränkungen gemacht und spezielle Hinweise gegeben.

Die Befürworter der Gruppe 1 „Stadt am Fluß“ brachten einschränkend zum Ausdruck:

daß - die allzu starre Übernahme der Struktur des südl. Stadtzentrums für die städtebauliche Entwicklung des Elbebahnhofgeländes nicht zeitgemäß sei und zu unnötigen funktionellen Problemen führt;

- das rektanguläre Straßensystem (im Entwurf 1) abrupt am Elbufer endet, ohne Bezugnahme auf die Uferlinie und ohne den erforderlichen städtebaulichen Abschluß (insbesondere Liebigstraße);
- die engen Straßenräume im Hinblick auf die Wohnqualität unakzeptabel seien;
- die Bebauungsdichte (im Entwurf 1) zu hoch sei, um eine gute Wohnqualität zu garantieren;

Von einem Teil der Begutachter wurde die Einengung der Elbuferpromenade im Bereich der Bebauung und ihr „städtischer“ Charakter befürwortet.

Über die notwendige Längenausdehnung der Uferbebauung gab es unterschiedliche Auffassungen. Neben der Meinung, daß es ausreiche, die Bebauung nördlich der Hubbrücke zu entwickeln und südlich der Hubbrücke zurückzuweichen, wurde auch die Auffassung vertreten, die Hügel am Fort Scharnhorst müssen abgetragen und die Fläche bebaut werden, um eine ausreichend lange Baufront zu erhalten.

Da sich herausgestellt hat, daß die Abtragung des Hügels vor Kavallerie Scharnhorst technisch und denkmalpflegerisch unbedenklich und auch finanziell verkraftbar ist, gab es dazu unterschiedliche Auffassungen.

Herr Prottegeier und Herr Millarg vertraten die Meinung, daß auch ohne Abtragung des Hügels eine Überbauung und damit die Heranführung des Gebietes bis an die Elbe möglich sei.

Die Befürworter der Gruppe 2 „großzügiger Ausbau des Grünsystems“ wiesen auf folgendes hin:

- ein großzügig begrüntes Elbufer ermöglicht die problemlose Einbindung dort vorhandener Denkmalsubstanz;
- die Erweiterung der Freiflächen im stadtstrukturellem Zusammenhang erlauben durchaus auch eine Anreicherung wirtschaftlicher Nutzungsangebote;
- besonders positiv wurde gesehen, daß eine großzügige Grünverbindung vom Klosterberggarten bis zum Fürstenwall entstehen kann.
- die „Museums-Eisenbahn“ könnte eine Attraktion in den Freiflächen des künftigen Stadtgebietes sein (Herr Prinzke);
- die nördliche Spitze des Geländes (etwa ab Bürgelstraße) sollte unbebaut bleiben, um eine Verbindung zwischen dem Park am Fürstenwall und der Elbuferpromenade herstellen zu können.

**Im Ergebnis der Diskussion mußte festgestellt werden, daß keiner der vier Entwürfe den notwendigen Konsens beim Begutachtergremium gefunden hatte, insbesondere um als Grundlage für eine weitere städteplanerische und städtebauliche Vorbereitung ohne wesentliche Überarbeitung Verwendung finden zu können.**

**Es wurde vereinbart, unter Beachtung der in der Sitzung des Begutachtungsausschusses am 28.07.95 geäußerten Standpunkte und Hinweise und durch Integration der vorliegenden Entwicklungsideen eine neue städtebauliche Konzeption erarbeiten zu lassen. Das Stadtplanungsamt erarbeitet dazu die Aufgabenstellung und erteilt einen entsprechenden Auftrag.**

Als zweites entscheidendes Problem schälte sich die Frage der Verkehrserschließung heraus. Obwohl die Mehrzahl der Begutachter mit Sympathie die Idee der Verlagerung der Straße nach Osten und die damit verbundenen positiven Effekte für die Wohnqualität und die Anbindung dieses Gebietes an das südliche Stadtgebiet aufgenommen hatte, sprachen dagegen die zu erwartenden hohen Aufwendungen für einen Tunnel. Von Herrn Dr. Peters und Herrn Kaleschky wurde dazu jedoch entgegengehalten, daß sowieso mit größerem Bodenaustausch gerechnet werden muß und sich deshalb die Aufwendungen in Grenzen halten könnten. Es wurde deshalb schließlich empfohlen, die Verlegung der Trasse auf das Bahngelände durch eine Studie in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht prüfen zu lassen. Danach soll eine Entscheidung zugunsten einer der beiden grundsätzlichen Möglichkeiten getroffen werden.

Zu speziellen Fragen ergab die Diskussion folgende Hinweise:

- aufgrund bisheriger Erfahrungen wird für das Fort Scharnhorst eine private Nutzung empfohlen, evtl. sogar Nutzung zu Wohnzwecken; (Herr Frohnecke); es sollte als bauliche Hülle für die Unterbringung des Stadtarchivs genutzt werden (Herr Gerling); der Festungsgraben südlich des Forts sollte wieder freigelegt werden (Herr Gerling; in Bezug auf die Arbeit von Büro Otto)
- am Elbufer wird die Schaffung eines Bauwerkes mit Symbolcharakter für erstrebenswert gehalten (Herr Gerling, Herr Prof. Farenholtz, Herr Millarg);
- es wird auf den (zeitlichen und räumlichen) Zusammenhang mit der BUGA hingewiesen (Herr Dr. Antz, Herr Berfelde);
- die Historie des Standortes sollte bei der Planung Berücksichtigung finden; „es muß deutlich sein, daß hier einmal eine wichtige technisch wirtschaftliche Lebensader der Stadt verlief“ (Herr Berfelde);

Kernpunkte der Aufgabenstellung sollten sein:

- die Heranführung der Bebauung und erlebbarer öffentlicher Freiräume an die Elbe mit der Untersuchung der Konsequenzen der Abtragung des Hügels oder seiner teilweisen Bebauung; dabei soll die Elbe für Bewohner und Besucher möglichst direkt und unmittelbar erlebbar sein;
- die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Wohngebietes an der Elbe;
- die Schaffung einer leistungsfähigen und funktionsfähigen Grünverbindung vom Klosterberggarten bis zum Fürstenwall;
- die optimale möglichst störungsarme Lösung des Verkehrsproblems, (Durchgangsverkehr Schleifer);
- die Wahrung der Blickbeziehungen von West nach Ost und von Süd nach Nord, insbesondere zum Dom.

## TECHNISCHE STUDIE STRASSENTUNNEL SCHLEINUFER

Obermeyer, Planen + Beraten, München

### 1. Veranlassung

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes für das Stadtgebiet Elbebahnhof durch das Stadtplanungsamt soll die Neutrassierung der Hauptverkehrsstraße Schleinufer über diese Flächen inhaltlich mit-erfaßt werden. Die im Gutachterverfahren „Elbebahn- hof“ vorgeschlagenen 4 Bebauungsentwürfe führten zu einer Vorzugslösung, die die Führung des Schleinufers - neu - in einem Tunnel vorsieht. Dieses Tunnelbauwerk sollte möglichst zur Elbe hin offen bleiben und zusätzlich die Möglichkeit bieten, eine Tiefgarage unter der geplanten Bebauung zu erschließen. Für den Tunnel soll jeweils eine Hauptfahrspur vorgesehen werden.

### 2. Technische Grunddaten

Bei der Konzipierung des Straßentunnels wurden die Vorgaben des Auftraggebers sowie folgende Vorschriften und Richtlinien herangezogen:

- Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln - RABT-Ausgabe 1994 (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen)
- Straßenquerschnitte in Tunneln. Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 16/1985 des Bundesministeriums für Verkehr vom 11. Oktober 1985

Die Tunnellänge stellt einen wichtigen Faktor bei der Bestimmung der nötigen Ausstattungselemente für die Tunnelsicherheitsanlagen sowie der Lüftungsmaßnahmen dar. Abgeleitet vom sog. Entwurf 2 des Gutachterverfahrens wird folgendes angenommen.

- Tunnellänge 390 m

Es wird von folgenden Lichtraumabmessungen ausgegangen:

- Lichtraumbreite 9,50 m (BMV ARS 16/85 - Bezeichnung „12 t“)
- Lichtraumhöhe 4,50 m

Das lichte Rohbaumaß des Tunnels soll außerdem den Straßenaufbau und Raum für technische Ausstattung an der Decke (z.B. Deckenbeleuchtung) mit berücksichtigen.

- Lichtiges Rohbaumaß:  $4,50 + 0,70 + 0,35 \text{ m} = 5,55 \text{ m}$

Die Tunnellage wurde von der Vorlage übernommen. Demnach liegt der Tunnel etwa 90-140 m östlich der Achse der bestehenden Schleinuferstraße.

### 3. Bodenverhältnisse

Der Elbebahnhof liegt im Elbtal. Baugrundaufschlüsse wurden für diese Studie nicht durchgeführt, so daß eine konkrete Beschreibung der geologischen Schichten im Bereich der Baumaßnahme nicht erfolgen kann. Basierend auf Bohrerergebnissen aus geologisch ähnlich aufgebauten Gebieten sowie abgeleitet aus den geologischen Untersuchungen im benachbarten Rotehorn-Park, kann in bezug auf die mögliche Schichtung folgendes vermutet werden. Unter einer Aufschüttung (Dicke 2-3 m) befinden sich Sande und Kiese in Wechsellagerung mit bindigen Schichten bis zu einer Tiefe von 10-12 m u. GOK. Darunter steht fester Fels an.

Aufgrund der Art und Lage des Geländes ist mit verschiedenen Altlasten in oberen Bodenschichten (Auf-füllung und obere Tonschichten) zu rechnen. Daher ist im Zuge weiterer Planungsarbeiten zusätzlich zu einem detaillierten geologischen Erkundungsprogramm auch eine Altlastenuntersuchung des gesamten Geländes nötig.

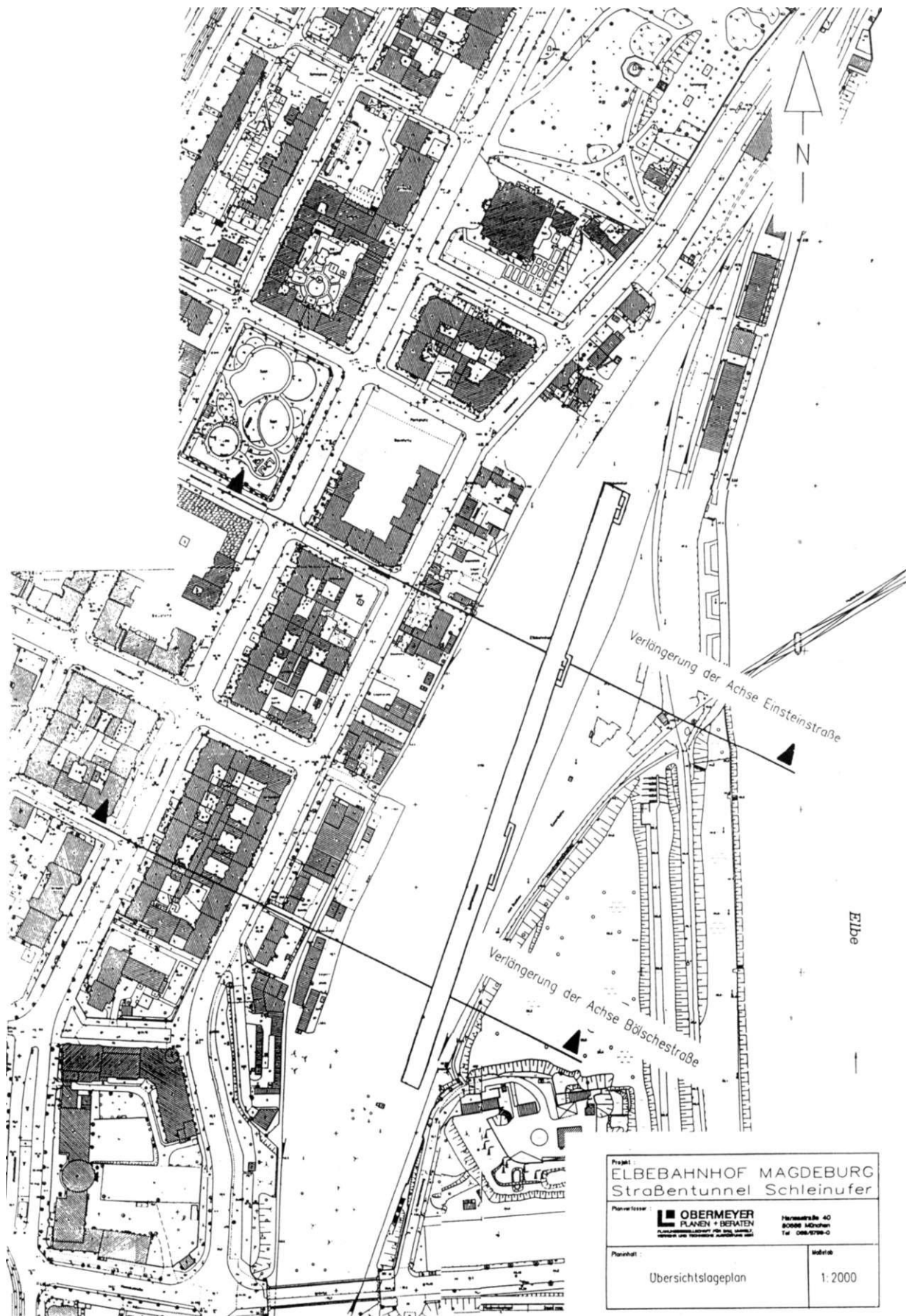
Das Gelände ist in Anbetracht der ehemaligen Nutzung erwartungsgemäß flach und eben.

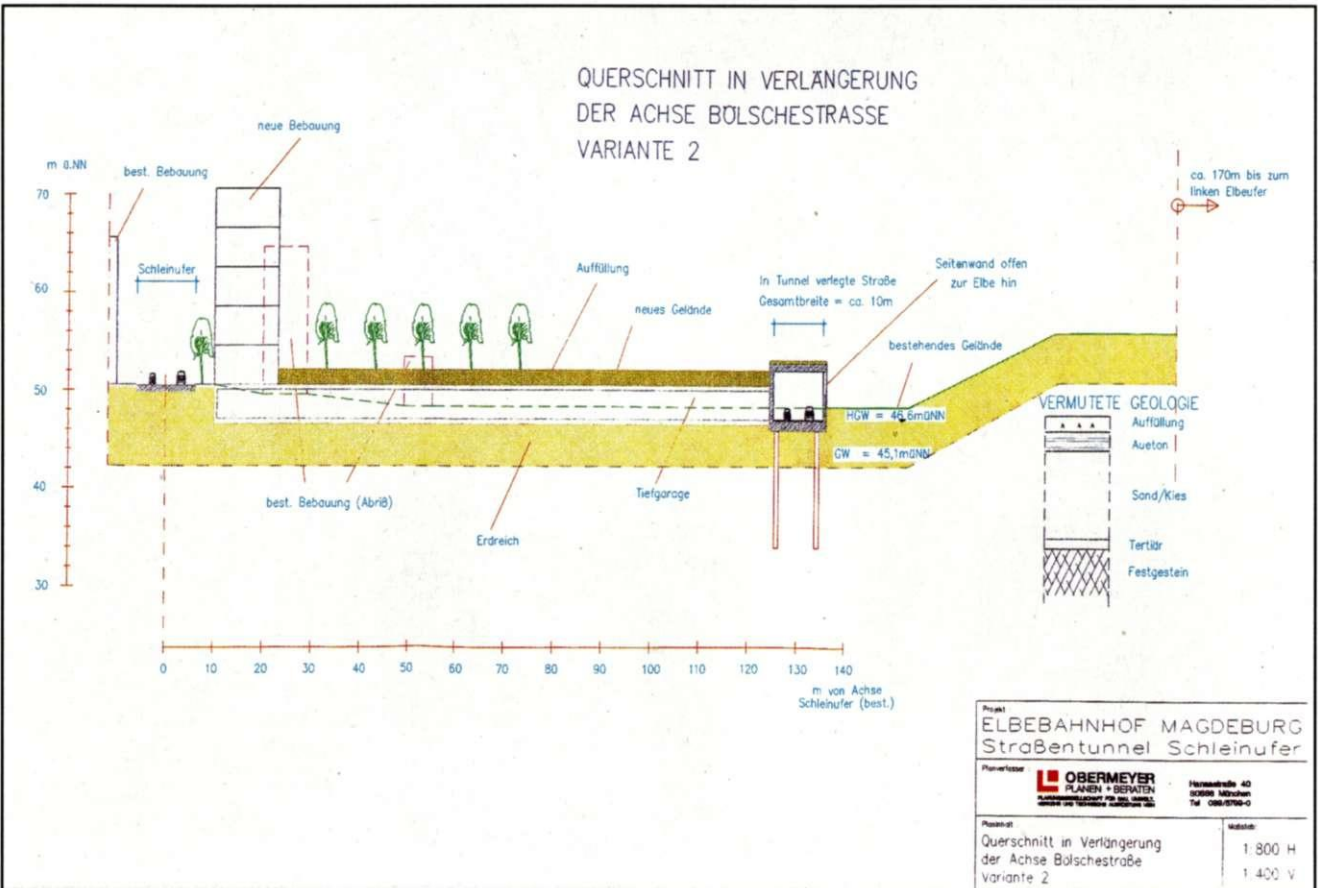
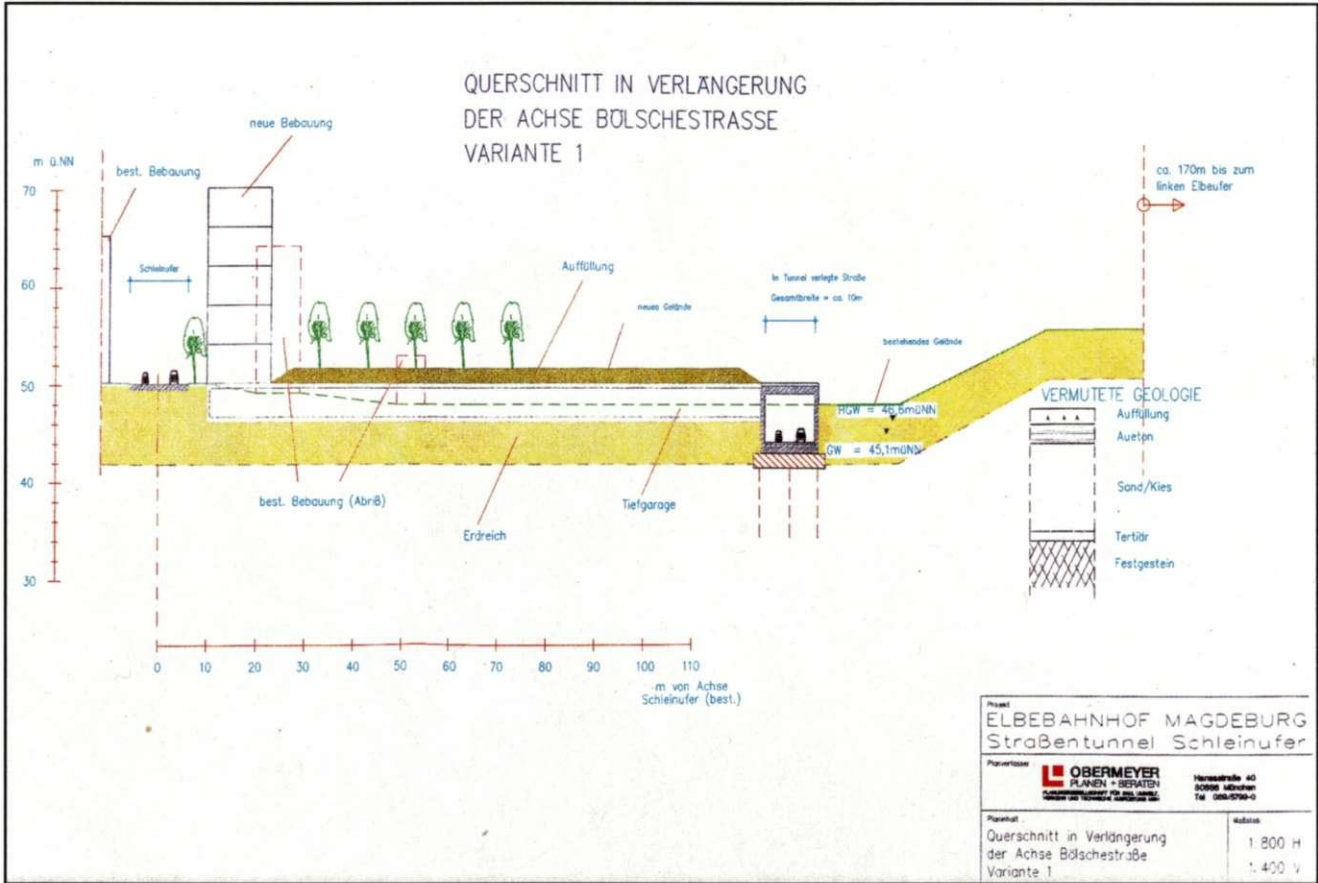
Die Aufschüttung, Tonschichten, und Tertiärschichten bedingen generell ungünstige bautechnische Verhältnisse. Das neue benachbarte Bürogebäude „Quartier 13“, das nordwestlich des Untersuchungsgebiets zwischen Einsteinstr. und Liebigstr. liegt, wurde wegen des weichen Unterbodens auf bis in den Fels reichende Pfähle gegründet. Dies wird vermutlich auch bei der künftigen Bebauung notwendig sein. Weil der Tunnel keine hohen Einzellasten übertragen muß, ist es aber denkbar, daß er auf einem Plattenfundament ohne Pfähle liegen kann, vorausgesetzt daß der Sohlbereich unterhalb der weicheren Tonschichten in den tragfähigeren Sand- bzw. Kiesschichten liegt.

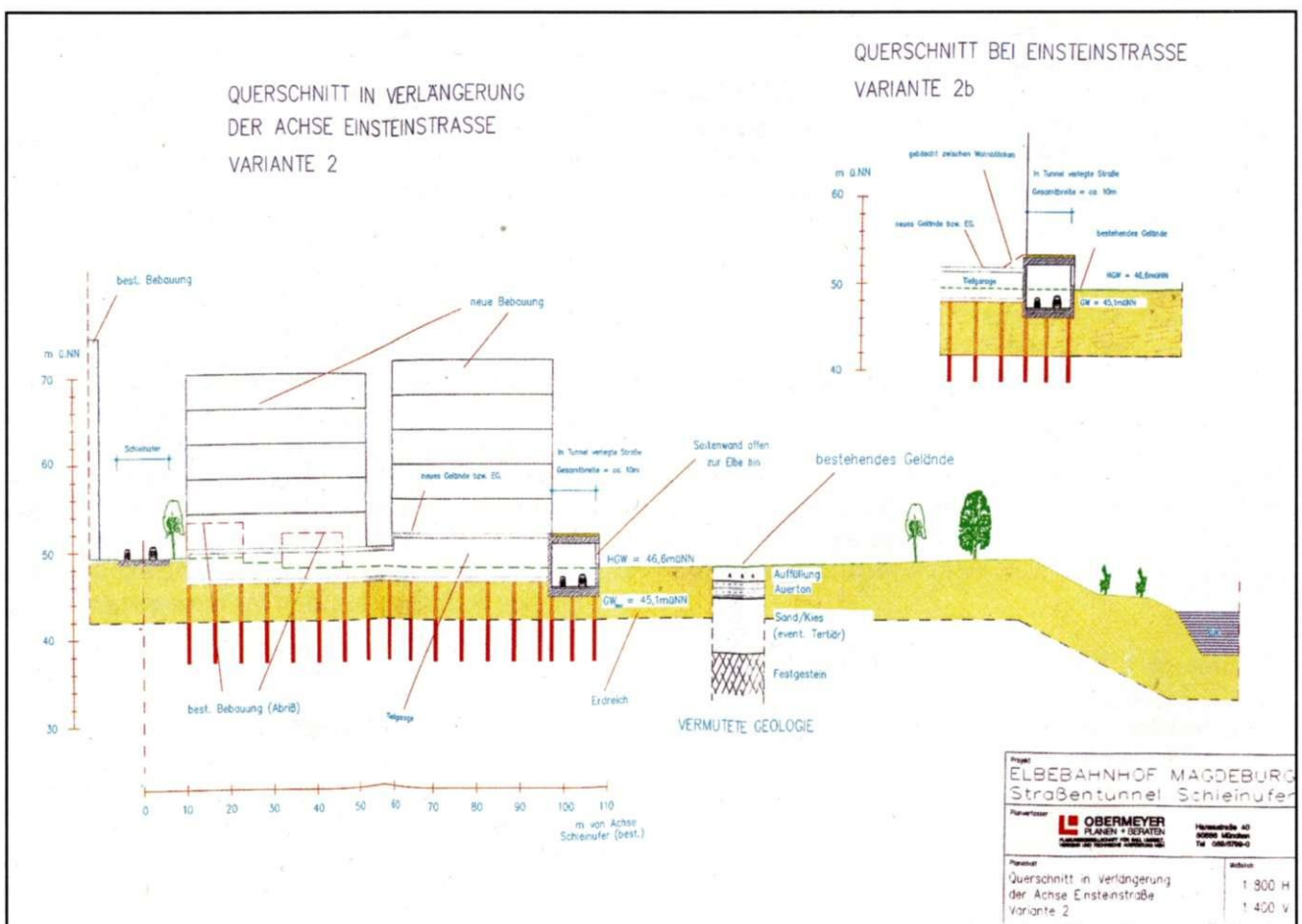
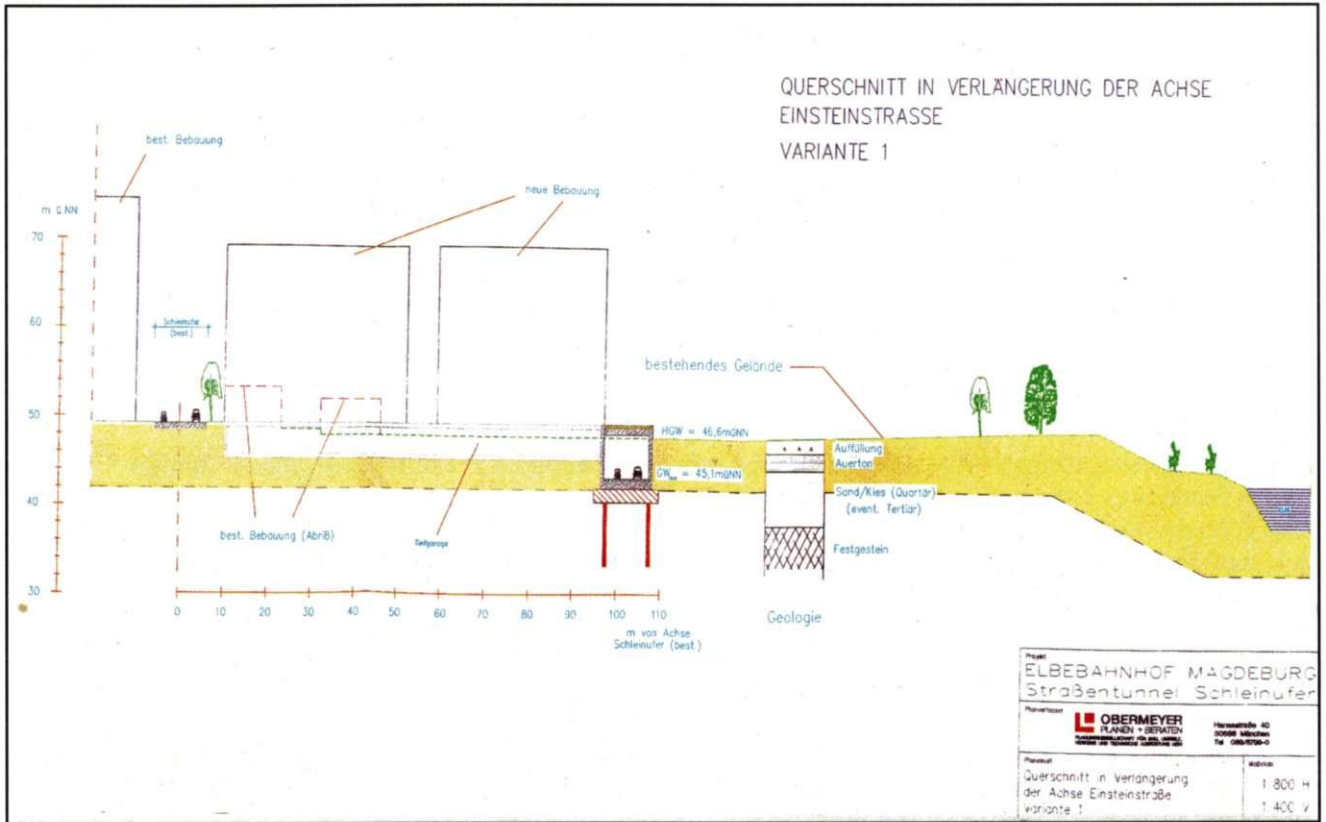
### 4. Grundwasserverhältnisse

HGW = 46,6 m ü. NN

Betreffend der Hochwasserstände der Elbe können auf der Grundlage wahrscheinlichkeitstheoretischer Hochwasserscheitellinien folgende Einschätzungen für







Hochwasser getroffen werden.

HW<sub>2</sub> = 44,95 m ü. NN

HW<sub>5</sub> = 45,70 m ü. NN

HW100 = 46,65 m ü. NN

Die Zahlen zeigen, daß bei Erhaltung der bestehenden Geländehöhe (ca. 48 m ü. NN) eine mögliche Tunnelgalerie vom Hochwasser nicht bedroht wird und daß der HGW-Wert etwa der Höhe eines hundertjährigen Hochwassers entspricht.

## 5. Tunnelvarianten

Da keine Angaben bezüglich der Geländeoberkante der neuen Bebauung vorliegen, werden in dieser Studie zwei Tunnelvarianten in Betracht gezogen. Bei Variante 1 wird der Tunnel in der Höhe so festgelegt, daß die Höhe des bestehenden Schieinufers durch die neue Bebauung nicht überschritten wird. Die sich daraus ergebende Lösung stellt einen fast voll eingegrabenen Tunnel dar. Bei Variante 2 wird die Tunnelhöhe so festgelegt, daß der Bau oberhalb des Grundwassers erfolgen kann und daß der Tunnel zum Teil zur Elbe hin offen bleibt. Diese Variante verursacht jedoch eine Erhöhung des Geländes in der neuen Bebauungsfläche.

## 6. Verkehrstechnische Fragen

Beide Varianten ermöglichen einen unterirdischen Anschluß an die Tiefgarage. Der mögliche Höhenunterschied zwischen Straße und Garage kann durch Ein- und Ausfahrtsrampen ausgeglichen werden.

Eine mögliche Zufahrt zur Tiefgarage für Linksabbieger stellt ein Risiko für den Tunnelverkehr dar und sollte daher vermieden werden.

Bei der Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage sollte eine Abbiegespur bzw. Einfädelung mit zugehöriger örtlicher Verbreiterung des Tunnelquerschnittes vorgesehen werden.

Da es aus verkehrstechnischer Sicht vorteilhaft ist, den Tunnel ausschließlich als Durchgangsstraße zu nutzen, ist zu prüfen, ob eine Stelle außerhalb des Tunnels für die Zu- und Ausfahrt zur Tiefgarage günstiger wäre.

## 7. Variante 1: Volleingegrabener Tunnel

### Charakterisierung und Vergleich mit Variante 2

- Herstellen in offener Bauweise
- Elbeseite generell nicht offen
- mehr technischer Aufwand
- Arbeiten unterhalb GW-Spiegel
- bauzeitliche Auftriebsicherheit und Wasserhaltung nötig

- Auftriebsicherheit im Endzustand erfordert stärkere Ausführung des Tunnelquerschnittes
- längerer Rampenbereich
- Außerhalb des Tunnelbereichs werden durch den Straßentrog Fußgänger behindert.
- unbehinderte Sicht vom alten Schieinufer in Richtung Elbe
- weniger Auffüllung
- ev. bessere Bodenverhältnisse falls Gründung in Sand-/Kiesschichten - u.U. Verzicht auf Pfahlgründung möglich
- höhere Baukosten

## 8. Variante 2: Halbeingegrabener Tunnel

### Charakterisierung und Vergleich mit Variante 1

- Herstellen in offener Bauweise
- Elbeseite offen
- keine bauzeitliche Auftriebssicherung nötig
- weniger Aushub
- Rampenbereiche kürzer
- einfachere Bauausführung (da oberhalb GWsAu)
- Lärmproblematik an Flußseite - Schallabsorptionsflächen an Tunnelwänden
- Geländesprung stellt Hindernis dar, beeinträchtigt Blick Richtung Elbe (siehe nördlicher Geländequerschnitt)
- Fundament - wenn noch in Tonschichten - Pfähle oder Bodenaustausch - d.h. zusätzliche Kosten - Fundament auf Sand/Kies ohne Pfähle jedoch denkbar
- niedrigere Baukosten

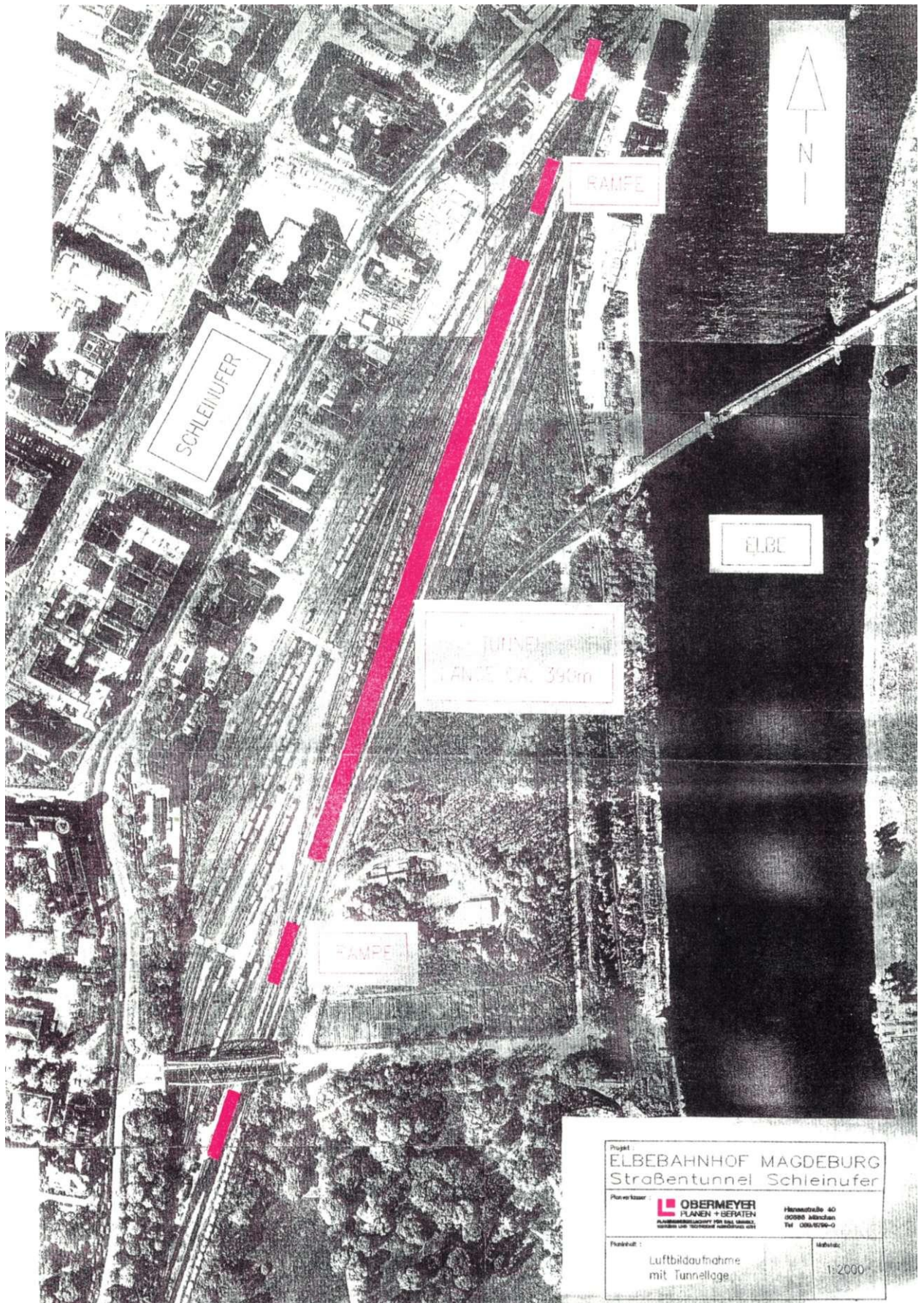
## 9. Kosten

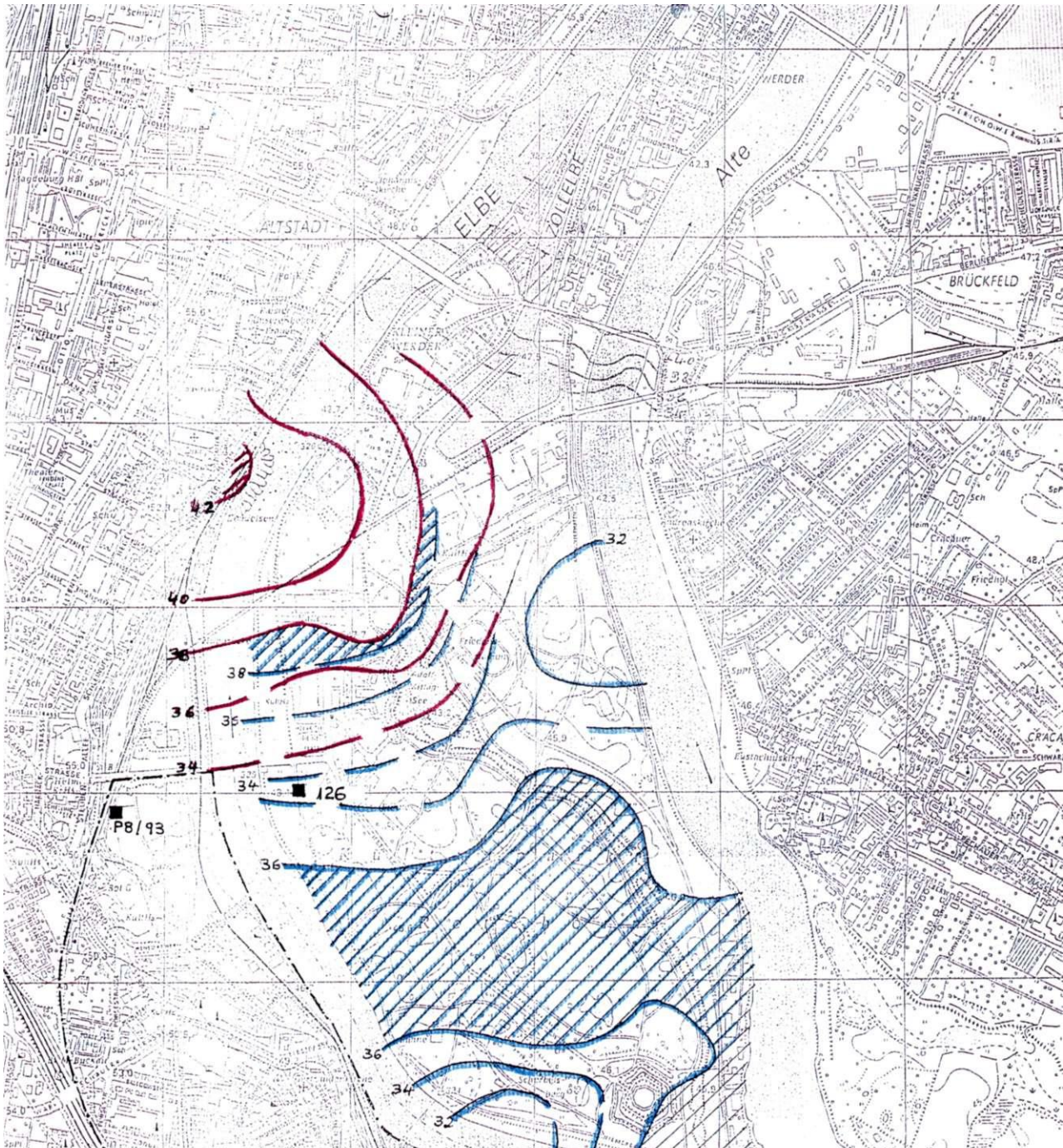
Eine genaue Kostenschätzung der zwei Varianten setzt eine detailliertere Planung und genauere Planungsvorgaben voraus. Die mögliche Bandbreite der örtlichen Bodenverhältnisse läßt unterschiedliche technische Lösungen für die Baugrubenumschließung und das endgültige Fundament des Tunnelbauwerks zu. Weiterhin ist die Frage der zeitlichen Abwicklung des Tunnelbaus in bezug auf den Wohnungsbau für die Kosten von Bedeutung.

## 10. Bewertung der Varianten

Von den zwei beschriebenen Varianten beinhaltet jede Vor- und Nachteile. Variante 2 jedoch stellt die bautechnisch einfachste Lösung dar und dürfte erheblich kostengünstiger als die tiefer verlegte Tunnelösung (Variante 1) sein.







Legende:

- 34 ————— nachgewiesene / vermutete Oberkante Tertiär (Grünsand)
- ////// Hochlage Tertiär
- 40 ————— nachgewiesene / vermutete Oberkante Festgestein (Rot- / Legeandstein)
- ////// Hochlage Festgestein

Alle Angaben bezogen auf Meter über NN

GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT ZWEIGSTELLE MAGDEBURG	
Geologische Untergrundverhältnisse Rothehornpark Magdeburg	
Maßstab 1:10 000	Entwurf Schö
Datum 21.09.92	Gezeichnet Schö



Umschlag gedruckt auf  
chlorfrei gebleichtem Papier  
Gedruckt auf Recycling-Papier

Impressum:

Herausgeber:

Landeshauptstadt Magdeburg  
Büro für Öffentlichkeitsarbeit  
und Protokoll  
39090 Magdeburg

Redaktion:

Stadtplanungsamt Magdeburg  
Karin Kirsch

Text:

Karin Kirsch und die  
Verfasser der Gutachten sowie  
Rooney, Fiedler, Büro Obermeyer

Fotos:

Archivmaterial Stadtarchiv  
Archivmaterial Stadtplanungsamt

Grafik-Design:

Ateliergemeinschaft  
Rudolf Purke / Karl-Heinz Arlt  
VBK/BBK

Herstellung:

Magdeburger Druckerei GmbH  
Nachtweide 36-43  
39124 Magdeburg

Copyright: Stadtplanungsamt Magdeburg

