

- Arbeitsmuster -  
4/15

## TRASSENFINDUNG IM RAHMEN DES B-PLANS NR. 65

### ENDBERICHT

AUFTRAGGEBER: **STADT LAUENBURG, STRAßENBAUAMT LÜBECK**

AUFTRAGNEHMER: **PLANUNGSGEMEINSCHAFT DR.-ING. WALTER THEINE (PGT)**  
**SEDANSTRASSE 48, 30161 HANNOVER**  
**TELEFON: 0511/38 39 40**  
**TELEFAX: 0511/33 22 82**  
**EMAIL: [Post@PGT-Hannover.de](mailto:Post@PGT-Hannover.de)**

**PROKOM**  
**Elisabeth-Haseloff-Str. 1**  
**23564 Lübeck**  
**TELEFON: 0451/6 10 20-26**  
**TELEFAX: 0451/6 10 20-27**  
**EMAIL: [info@bwwhl.de](mailto:info@bwwhl.de)**

BEARBEITUNG: **DIPL.-ING. H. MAZUR**                      **DIPL.-ING. I. BAUER**  
**DIPL.-ING. R. LOSERT**                      **DIPL.-ING. E. WESSELS**  
**Dipl.-Geogr.R. NÖLLGEN**

TYPOSCRIPT: **Dipl.-SoWi. H. RITZER-BRUNS**

**TABELLENVERZEICHNIS:**

Tab. 6.1: Zusammenfassende Bewertung der Varianten im Planungsraum I.....	38
Tab. 6.2: Zusammenfassende Bewertung der Umwelterheblichkeit der Varianten A, B 1 und B 2 .....	40

**ABBILDUNGSVERZEICHNIS:**

Abb. 2.1: Analyseverkehrsmengen (Kfz/24 h).....	6
Abb. 4.1: Trassenkorridore .....	17
Abb. 4.2: Variante des Verkehrsnetzes.....	19
Abb. 4.3: Knotenpunktvariante B 5 / B 209 / Ortsumgehung.....	20
Abb. 5.1: Trassenvariante 1 .....	27
Abb. 5.2: Trassenvariante 2.....	28
Abb. 5.3: Trassenvariante 3.....	29
Abb. 5.4: Trassenvariante 4.....	30
Abb. 5.5: Trassenvariante 5.....	31

**PLANVERZEICHNIS**

Plan Nr. P129/1: Bestand / Nutzungen	M 1 : 10.000
Plan Nr. P129/2: Bestand / Schutzgebiete und Schutzobjekte:	M 1 : 10.000
Plan Nr. P129/3: Empfindlichkeiten /Schutzgut Mensch	M 1 : 10.000
Plan Nr. P129/4: Empfindlichkeiten / Schutzgüter Wasser und Boden	M 1 : 10.000
Plan Nr. P129/5: Empfindlichkeiten / Schutzgut Arten- und Biotopschutz, Landschaft	M 1 : 10.000
Plan Nr. P129/6: Trassenvarianten	M 1 : 10.000
Plan Nr. P128/7: Zusammenfassung der Empfindlichkeiten I	M 1 : 10.000
Plan Nr. P128/8: Bestand/Nutzungen II	M 1 : 5.000
Plan Nr. P129/9 Bestand/Schutzgebiete und Schutzobjekte II	M 1 : 5.000
Plan Nr. P129/10 Zusammenfassung der Empfindlichkeiten II	M 1 : 5.000

<b>INHALTSVERZEICHNIS:</b> .....		<b>Seite</b>
1.	Ausgangslage.....	4
2.	Planungsgrundlagen.....	4
2.1	Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes.....	4
2.2	Analyseverkehr.....	5
2.3	Planungsvorhaben.....	5
3.	Örtliche Situation in den Planungsräumen.....	8
3.1	Naturräumliche Situation.....	8
3.1.1	Regionalplan.....	8
3.1.2	Landschaftsrahmenplan.....	8
3.1.3	FFH-Gebiete.....	9
3.1.4	Natur- und Landschaftsschutzgebiete.....	10
3.1.5	Weitere naturschutzrelevante Aussagen.....	11
3.2	Kulturdenkmäler.....	12
3.3	Aussagen der Flächennutzungspläne.....	14
3.4	Bebauungspläne.....	15
4.	Trassenfindung.....	16
4.1	Rahmenbedingungen.....	16
4.2	Mögliche Trassenkorridore im Planungsraum I.....	16
4.2.1	Ortsnahe und ortsferne Korridore.....	16
4.2.2	Verkehrliche und städtebauliche Rahmenbedingungen.....	18
4.2.3	Varianten des Verkehrsnetzes.....	18
4.3	Mögliche Trassenkorridore im Planungsraum II.....	21
4.3.1	Verkehrliche und städtebauliche Rahmenbedingungen.....	21
4.3.2	Varianten zum Trassenverlauf.....	23
5.	Bewertung der Trassenvarianten.....	25
5.1	Verkehrliche und wirtschaftliche Kriterien.....	25
5.2	Netzvarianten im Bundesfernstraßennetz und Kosten.....	26
5.3	Bewertung der Umwelterheblichkeit.....	32
5.3.1	Planungsraum I.....	32
5.3.2	Planungsraum II.....	34
6.	Zusammenfassende Bewertung.....	36
6.1	Planungsraum I.....	36
6.2	Planungsraum II.....	38
7.	Fazit.....	41
	Literatur / Quellenverzeichnis.....	43

## 1. Ausgangslage

Die Stadt Lauenburg beabsichtigt, den Bebauungsplan für das B-Plan-Gebiet Horster Damm aufzustellen. In diesem Zusammenhang ist zu klären, inwieweit im B-Plan-Gebiet eine mögliche Entlastungsstraße im Zuge der B 5 bzw. B 209 verlaufen kann. Die dazu erforderlichen Untersuchungen sehen eine Einschätzung der Raumempfindlichkeit und eine Grobüberlegung zur Machbarkeit verschiedener Trassenkorridore bzw. Trassenvarianten westlich der Elbe vor.

Im Laufe der Bearbeitung stellte sich die Frage, wie sich längerfristig der weitere Verlauf der B 209 südlich des Knotenpunktes B 5 / B 209 gestalten sollte. Daraus ergab sich eine Erweiterung des Planungsraumes um ein Gebiet, das sich östlich des Elbe-Lübeck-Kanals und südlich der B 5 (Berliner Straße) erstreckt. Dieser Bereich wird im folgenden als „Planungsraum II“ bezeichnet.

## 2. Planungsgrundlagen

### 2.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

#### Planungsraum I

Der Planungsraum I liegt <sup>z. T. nord</sup> nordwestlich von Lauenburg. Er umfasst große Teile des Gebietes der Gemeinde Buchhorst und den südwestlichen Teil des Gebietes der Gemeinde Lanze. Ein kleiner Teilbereich im Südosten gehört zum Stadtgebiet von Lauenburg.

Die westliche Grenze wird durch den Büchener Weg gebildet. Die südliche Grenze bildet die Dorfstraße in der Gemeinde Buchhorst und in deren Verlängerung der Buchhorster Weg und die Berliner Straße (B 5) in Richtung Boizenburg. Die östliche Grenze bildet die Dorfstraße in der Gemeinde Lanze und deren Verlängerung in Richtung Süden bis zur Stecknitz bzw. der B 5. Im Norden verläuft die Plangebietsgrenze entlang des Erschließungsweges zum Kieswerk Menneke und dessen Verlängerung in Richtung Osten bis zur Dorfstraße in Lanze. Von Norden nach Süden verläuft der Elbe-Lübeck-Kanal, der die Grenze zwischen den Gemeinden Buchhorst und Lanze darstellt. Parallel zum Elbe-Lübeck-Kanal erstreckt sich, auf Lanzener Gemarkung, die Bahnlinie Lüneburg – Lübeck.

#### Planungsraum II

Der Planungsraum II erstreckt sich östlich des Elbe-Lübeck-Kanals, südlich der B 5 (Berliner Straße), westlich der Industriestraße im Gewerbegebiet „Aue- und Söllerwiesen“ und nördlich des Elbdeiches. Er umfasst den denkmalgeschützten Bereich um die Palmschleuse, Teile des Industriegebietes „Aue und Söllerwiesen“ sowie den Elbdeichen vorgelagerte Grünländereien.

## 2.2 Analyseverkehr

Im Rahmen der Untersuchung wurde an den drei Knotenpunkten (vgl. Abbildung 2.1), eine Verkehrserhebung durchgeführt. Zusätzlich wurden Zählungen der Dauerzählstellen des Straßenbauamts Lübeck und aus der Verkehrswirtschaftlichkeitsuntersuchung zum Neubau der B 5 / B 209 im Planungsraum ausgewertet.

Es zeigt sich, dass die Verkehrsmengen im Untersuchungsraum in den letzten Jahren nur geringfügig zugenommen haben. Allerdings gibt es starke Schwankungen der Verkehrsmengen innerhalb der Woche sowie zwischen den Winter- und Sommermonaten. Die Ergebnisse korrelieren mit Auswertungen der Dauerzählstellen des Straßenbauamtes Lübeck.

Der Analyseverkehr stellt sich wie folgt dar:

- 14.300 Kfz/24h (Lkw-Anteil ca. 10%) auf der B 209 (Hafenstraße)
- 11.000 Kfz/24h (Lkw-Anteil 15%) auf der B 5 (Berliner Straße) von Osten kommend
- 15.200 Kfz/24h (Lkw-Anteil 11%) auf der B 5/ B 209 (Berliner Straße) zwischen B 5 (Hafenstraße) und K 41 (Buchhorster Weg)
- 14.100 Kfz/24h (Lkw-Anteil 12%) auf der B 5/ B 209 (Berliner Straße) westlich des Anschlusses der K 41 (Buchhorster Weg)
- 2.400 Kfz/24h (Lkw-Anteil 18%) auf dem Buchhorster Weg/Anschluss Gewerbegebiet

Die Grundlage zu den Trassenüberlegungen hat sich im Rahmen der Fortschreibung des Bundesverkehrswegeplans (BVWP) geändert. Demzufolge ist neben der Ortsumgehung im Zuge der zur B 5 auch die Ortsumgehung der B 209 in einem östlichen Verlauf als Trasse mit weiterem Bedarf und Planungsoption zu berücksichtigen. Dies beeinflusst die Bewertung möglicher Trassenvarianten.

## 2.3 Planungsvorhaben

### **Sanierung der Kanalseitendämme am Elbe-Lübeck-Kanal**

Aktuell wird die Sanierung der Kanalseitendämme am Elbe-Lübeck-Kanal betrieben. Ziel ist die Verstärkung der Sicherheit gegen Hochwasser.

Das Planungsvorhaben wurde im April 1999 planfestgestellt. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zu dem genannten Vorhaben wurden Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen festgelegt, die Teil des Planfeststellungsbeschlusses sind und zum Teil bereits ausgeführt wurden.

MACHBARKEITSSTUDIE  
**LAUENBURG**  
 B-Plan Nr. 65

-  Bundesstraße
-  Landesstraße
-  Kreisstraße
-  Gemeindestraße
-  K3

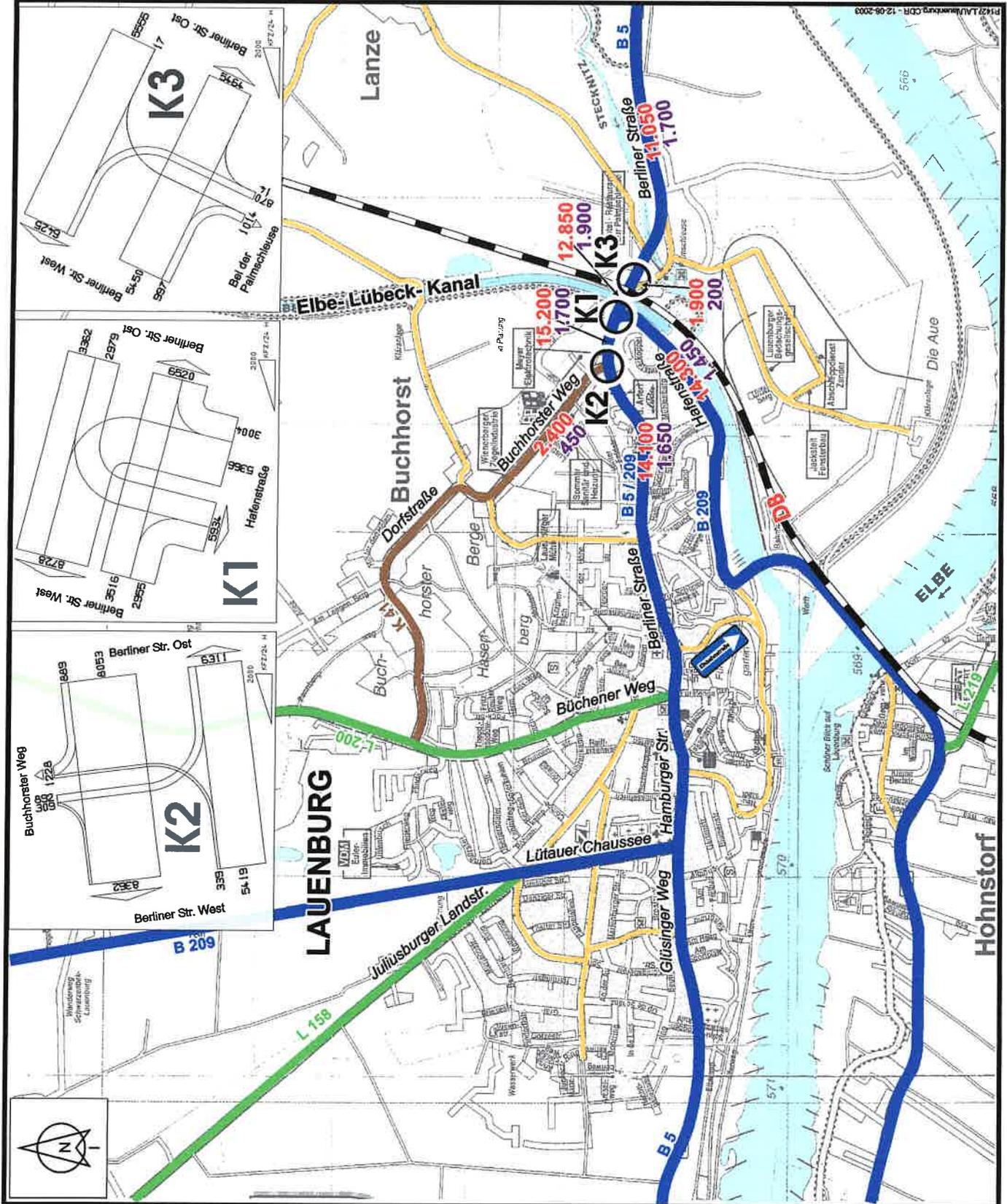
**12.850** Kfz / 24h  
**1.900** SV / 24h

ANALYSEVERKEHRSMENGEN

 BÜRO FÜR PROJEKTPLANUNG UND  
 KOMMUNIKATION IM BAUWESEN GMBH  
 ELISABETH-HASELOFF-STRASSE 1  
 23864 LÜBECK  
 TEL: 0451/610 20 - 28 FAX: 0451/610 20 - 27

**2.1**

 PLANUNGSGEMEINSCHAFT  
 DR.-ING. WALTER THEBSE



Die Ausgleichsflächen befinden sich innerhalb des Gewässer- und Erholungsschutzstreifens entlang des Elbe-Lübeck-Kanals und dort überwiegend im unmittelbaren Deichbereich. Die Maßnahmen umfassen:

- Anpflanzungen von Einzelbäumen und Gehölzflächen;
- Maßnahmen zur Regeneration bzw. Entwicklung von trockenen oder feuchten Sukzessionsflächen;
- Anlage / Gestaltung von Feucht- und Trockenbiotopen.

### **Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe – Entwurf Rahmenkonzept vom Mai 2003**

Seit 1976 werden im Rahmen des UNESCO-Programms „Man and the Biosphere (MAB) großflächige Natur- und wertvolle Kulturlandschaften als Biosphärenreservat anerkannt. In diesem Zusammenhang wurde von fünf am Biosphärenreservat beteiligten Bundesländern ein Rahmenkonzept „Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe“ (Firma Arcadi 2003) in Auftrag gegeben.

Das geplante Biosphärenreservat erstreckt sich über 400 km entlang der mittleren Elbe. Es gliedert sich abgestuft nach dem Einfluss menschlicher Tätigkeit in eine Kernzone, eine Pflege- und eine Entwicklungszone.

Für den Planungsraum II enthält das Rahmenkonzept vom Mai 2003 folgende Planung:

- Das bestehende Naturschutzgebiet „Lauenburger Elbvorland“ ist der Pflegezone zugeordnet. Sie dient der „Erhaltung und Pflege von Ökosystemen, die durch menschliche Nutzung entstanden oder beeinflusst sind“ (Stadt Lauenburg 2003).
- die Söllerwiesen westlich der Industriestraße sind der „Entwicklungszone“ zugeordnet. Sie ist „vorrangiger Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum der Bevölkerung mit dem Ziel der Entwicklung einer Wirtschaftsweise, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen gerecht wird“ (Stadt Lauenburg 2003).

Die Stadt Lauenburg steht der Ausweisung des Biosphärenreservats „Flusslandschaft Elbe“ äußerst skeptisch gegenüber und hat dagegen Bedenken grundsätzlicher Art erhoben, da die Planung der beabsichtigten Ausweisung zusätzlicher Industrieflächen im Bereich der geplanten Entwicklungszone sowie der Sicherung einer Trasse für eine Ortsumgehung im Zuge der B 209 entgegensteht (Stadt Lauenburg 2003).

### 3. Örtliche Situation in den Planungsräumen

#### 3.1 Naturräumliche Situation

Die naturräumliche Situation wurde anhand einer umfangreichen Begehung und Auswertung der vorhandenen Planwerke (Regional- und Landschaftsrahmenplan sowie sonstige Kartenwerke) zusammengestellt. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

##### 3.1.1 Regionalplan

Der Regionalplan weist Gebiete mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems aus. Diese decken sich räumlich weitgehend mit den Ausweisungen des Landschaftsrahmenplans (vgl. Punkt 2.3.2).

##### 3.1.2 Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998) enthält für den Planungsraum der Ortsumgebung Lauenburg folgende Planungsaussagen und -vorgaben:

###### Geotope

Im Untersuchungsraum sind zwei Geotope vorhanden:

- Bei dem bewaldeten Hangbereich im Westen des Untersuchungsraumes handelt es sich um ein fluviatiles Erosionskliff weichselzeitlicher Entstehung. Die Prallhänge bei Buchhorst sind besonders deutlich ausgeprägt. Sie prägen das lokale Relief und sind in hohem Maße schützenswert
- Das Stecknitz-Delvenau-Tal ist, neben dem Elbtal, ein bedeutendes Abflusstal weichselzeitlicher Schmelzwässer aus dem Raum Lübeck in das Elbe-Urstromtal. Im Untersuchungsraum erstreckt es sich nördlich bis nordwestlich der Stecknitz bis zum bewaldeten Hangbereich im Westen des Untersuchungsgebietes.

###### Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen

Im Planungsraum sind folgende Bereiche als Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen ausgewiesen:

- das o.g. Geotop im Westen des Untersuchungsraumes (bewaldeter Hangbereich und fluviatiles Erosionskliff);
- ein ca. 400 – 1000 m breiter Streifen westlich des Elbe-Lübeck-Kanals;
- ein ca. 500 m breiter Streifen nördlich und westlich der Stecknitz, im Süden des Untersuchungsraumes deckungsgleich mit dem Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung.

- der Bereich der „Söllerwiesen“ zwischen dem bestehenden Naturschutzgebiet „Lauenburger Elbvorland“ und dem Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 12/28 „Industriegebiet Aue und Söllerwiesen“ im Planungsraum II.

### **Schwerpunktbereiche zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems**

Die oben dargestellten Gebiete mit besonderen ökologischen Funktionen stellen gleichzeitig die Schwerpunktbereiche zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar, ergänzt um einen 500 – 700 m breiten Streifen südlich der Nordgrenze des Untersuchungsraumes, in dem drei kleinere Waldgebiete liegen.

### **Geplante Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile**

Im Planungsraum sind folgende geplante Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden:

- Edellaubmischwald am Niederungsrand der Delvenau;
- Seggensumpf am Fuß der Kanalböschung bei Buchhorst.

### **Gewässer- und Erholungsschutzstreifen**

Entlang des Elbe-Lübeck-Kanals ist ein Gewässer- und Erholungsschutzstreifen eingerichtet. Dieser verläuft gemäß § 11 LNatSchG bei Gewässern erster Ordnung, wie dem Elbe-Lübeck-Kanal, in einem Abstand von 50 m von der Uferlinie.

### **Gebiete mit besonderer Erholungseignung**

Der gesamte Planungsraum, mit Ausnahme eines Bereichs um das geplante Gewerbegebiet Horster Damm, ist als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesen. Diese Gebiete eignen sich aufgrund ihrer Landschaftsstruktur, insbesondere der Zugänglichkeit der Landschaft, als Freizeit- und Erholungsräume. Die Voraussetzungen für die Erholungsnutzung, insbesondere die Landschaftsvielfalt und das landschaftstypische Erscheinungsbild, sollen erhalten bleiben.

## **3.1.3 FFH-Gebiete**

Der Bachlauf der Stecknitz/Delvenau zwischen Büchen-Dorf und der B 5 bei Lauenburg gehört den vom Land Schleswig-Holstein benannten Schutzgebieten gemäß Artikel 4 FFH an. Das Gebiet umfasst ca. 15 km Fließlänge des Gewässers einschließlich eines 10 m breiten Randstreifens am Westufer.

Folgende Arten aus Anhang II der FFH-Richtlinie sind im Gebiet vertreten:

- Steinbeißer (individuenreichster Bestand in Schleswig-Holstein);
- Schlammpeitzger.

Mit der Ausweisung als FFH-Gebiet sind folgende Erhaltungsziele verbunden:

- Erhaltung des Baches als naturnah mäandrierendes Fließgewässer in teilweise offener Grünlandniederung im Übergangsbereich zwischen Elbe-Niederung und den nördlich angrenzenden Naturräumen;
- Sicherung von Mindestwasserständen.

Im Planungsraum II gibt es den Bereich der „Söllerriesen“ zwischen dem bestehenden Naturschutzgebiet „Lauenburger Elbvorland“ und dem Gebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans Nr. 12/28 „Industriegebiet Aue und Söllerriesen“ ist Teil des Gebietsvorschlages P 2629-302 zur Benennung / Nachmeldung (III. Tranche) gemäß Artikel 4 FFH.

Die Stadt Lauenburg spricht sich in ihrer Stellungnahme vom 06.10.2003 ausdrücklich gegen die Aufnahme des Gebietes in die nationale Vorschlagsliste zu Natura 2000 und gegen eine förmliche Gebietsmeldung an die EU-Kommission aus, da hierdurch vorrangige Ziele der Stadtentwicklung, wie die nachhaltige Sicherung des Bestandes an Gewerbe und Industrie im bestehenden B-Plangebiet Nr. 12/28, die Ausweisung zusätzlicher Industrieflächen in Teilbereichen des geplanten FFH-Gebietes und die Sicherung einer Trasse für die Ortsumgehung im Zuge der B 209, blockiert würden.

### **3.1.4 Natur- und Landschaftsschutzgebiete**

#### **Naturschutzgebiet Stecknitz-Delvenau-Niederung**

Der südöstliche Bereich des Planungsraumes ist Teil des Naturschutzgebietes „Stecknitz-Delvenau-Niederung“, das sich zwischen Büchen und der Lauenburg entlang der Stecknitz, ehemals Delvenau, erstreckt. Die Landesverordnung trat im Februar 2002 in Kraft.

Schutzzweck ist die Erhaltung des eiszeitlich entstandenen Schmelzwasserrinnentals der Stecknitz, einem naturnah mäandrierenden Niederungsbach mit den angrenzenden charakteristischen Hängen.

#### **Naturschutzgebiet Lauenburger Elbvorland**

Das Naturschutzgebiet „Lauenburger Elbvorland“ erstreckt sich zwischen dem Elbdeich und der Elbe. Damit grenzt es im Norden unmittelbar an den Planungsraum II an. Die Landesverordnung trat im April 1995 in Kraft.

Schutzzweck ist, die Biotopvielfalt im Überflutungsbereich des Elbstromes mit ihren typischen Pflanzen- und Tierarten und Ökosystemen sowie einen Teil des geomorphologisch und landschaftskundlich bedeutsamen Übergangsbereich des nacheiszeitlich entstandenen Schwemmfächers der Stecknitz-Delvenau-Schmelzwasserrinne in das Elbeurstromtal zu erhalten, zu entwickeln und zu schützen.

### **Geplantes Landschaftsschutzgebiet „Delvenautal“**

Mit Ausnahme der Ortslage von Buchhorst ist der gesamte Planungsraum Teil des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Delvenautal“, für das eine einstweilige Sicherstellung vorgesehen ist (Kreis Herzogtum Lauenburg, o.J: Entwurf der Kreisverordnung zur einstweiligen Sicherstellung des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Delvenautal“).

Das Gebiet umfasst den Talraum der Delvenau in den Gemeinden Büchen, Bröthen, Witzeze, Dalldorf, Basedow, Lanze und Buchhorst sowie in der Stadt Lauenburg. Markante Talhänge und weitläufige, freie Ebenen bestimmen das Bild dieser Urstromtallandschaft.

Ökologisch bedeutsame Bestandteile des Gebietes sind insbesondere Biotoptypen der Feucht- und Nasswälder, Feuchtgebüsche, Röhrichte, Rieder, Hochstaudenfluren, Feucht- und Nasswiesen sowie Gewässer, die durch intensive Nutzungsformen gefährdet und / oder selten geworden sind.

Kulturlandschaftsteile von besonderer Bedeutung sind Grünländereien und Kanäle mit Ihrer Umgebung und Nebenanlagen wie Schleusen und Treidenpfade.

### **3.1.5 Weitere naturschutzrelevante Aussagen**

#### **Naturdenkmäler**

Im Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I (1998) sind für den Planungsraum zwei Naturdenkmäler ausgewiesen:

- Naturdenkmal Nr. 66: Edellaubmischwald am Niederungsrand der Delvenau
- Naturdenkmal Nr. 76: Seggensumpf am Kanalböschungsfuß

#### **Biotoptypenkartierung des Landesamtes**

In der Biotopkartierung des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (1996) sind für den Planungsraum I sechs Biotope erfasst worden:

#### **Geesthang im Osten des Planungsraumes**

Buchen-Eichen- Hochwald mit Übergängen zum Buchenmischwald am Rand des Delvenau-Schmelzwassertals

#### **Mittelwaldartiger Laubholzwald im Nordosten des Planungsraumes**

Alt-Bestand aus Buchen, Eichen und Eschen mit Hasel-Erlen-Unterstand und reich entwickelter Krautschicht

#### **Bruchwaldrelikte im Norden des Planungsraumes**

Abgetrocknete Bruchwaldbestände mit Dominanzen von Erle, daneben Esche und Traubenkirsche, im Übergang zum Erlen-Eschenwald oder, in höher liegenden Partien, zum Eichen-Hainbuchenwald

**Relikt eines Erlenbruchwaldes im Zentrum des Planungsraumes (westlich des Elbe-Lübeck-Kanals)**

Stark abgetrockneter ehemaliger Erlenbruchwald, im Traubenkirschen-Eschenwald übergehend. Höher liegende Flächen mit fragmentarischem Eichen-Hainbuchenwald. Restparzellen des ehemals weit verbreiteten Feuchtwaldes in der Delvenau-Niederung.

**Vernässungsbereich am Damm-Außenfuß des Elbe-Lübeck-Kanals**

Wechselnasse Kleinseggenrieder, Schilfröhrichte und Großseggenbestände am Böschungsfuß. Lebensraum von geschützten Pflanzenarten (*Carex panicea*, *Armeria elongata*, *Hierochloa odorata*, *Carex appropinquata*). Haldenbereich mit Magergrasflur mit einbezogen. Kanaldamm mit Arten der Sandtrockenrasen.

**Nasse Magerwiese östlich des Elbe-Lübeck-Kanals**

Extensiv genutzte Restparzelle mit nasser Magerwiese, sehr artenreich, mit Übergängen zum Kleinseggenried. Lebensraum von geschützten Pflanzenarten (*Juncus filiformis*, *Menyanthes trifoliata*, *Dactylorhiza majalis*) und Relikt ehemals weit verbreiteter Grünlandgesellschaft in der Delvenau-Niederung.

Im Planungsraum II sind drei weitere Biotope erfasst:

**Kanalreste des alten Stecknitz-Kanals**

Eingedeichte Kanalreste des alten Stecknitz-Kanals unterhalb der Palmschleuse, eutrophes Stillgewässer mit Verlandungsvegetation und Weidengebüsch. Nördlicher Deich mit halbruderalen Wildkraut-Magergrasfluren. Altwasserartiger Kanalteich im Nordwesten, wertvoller Stillgewässerbiotop.

**Flachwasser-Röhricht-Grünlandkomplex südlich Palmschleuse**

Tief liegende Marschparzelle mit ausgedehnten Schwaden-Röhrichten, Seggenriedern, Weidengebüsch, Flachwasser und wechselfeuchten Grünlandbeständen.

**Grünlandgebiet in der bedachten Elbmarsch**

Relativ extensiv genutztes Mähgrünland mit flachwelligem Relief; trockene Sandrücken wechseln mit Nassröhrichten, Flutrinnen. Wechselfeuchte Bereiche, streckenweise mit Relikten der Brenndolden-Wiesen.

## 3.2 Kulturdenkmäler

Im Planungsraum II liegt, südlich der B 5, die Palmschleuse. Sie ist zusammen mit dem Schleusenwärterhaus und der benachbarten Kraftwerk-Maschinenhalle gemäß § 5 DSchG als geschütztes Kulturdenkmal in das Denkmalsbuch eingetragen.

Eingetragene Kulturdenkmale bedürfen bei Instandsetzung, Veränderung oder Vernichtung sowie bei Veränderung ihrer Umgebung, soweit diese geeignet ist, den Eindruck des Kulturdenkmals wesentlich zu beeinträchtigen, der Genehmigung durch die untere Denkmalschutzbehörde.

Die Palmschleuse stammt aus der Zeit vor dem Bau des Elbe-Lübeck-Kanals, als die Stecknitz als Kanal genutzt wurde. Sie ist die älteste erhaltene Kammerschleuse Europas (vor 1398). Ihren Namen erhielt sie 1600 vom damaligen Schleusenmeister Palm. Ursprünglich aus Holz gefertigt, wurde sie 1724 von Grund auf erneuert und mit einer steinernen Einfassung versehen.

Ebenfalls ins Denkmaltbuch eingetragen sind im Zusammenhang mit der Palmschleuse das ehemalige Schleusenmeisterhaus (eingeschossig, teilweise verbohlt mit Krüppelwalmdach und zweigeschossigem Anbau von 1967), das angrenzende Mühlgebäude (eingeschossig, mit schiefergedecktem Satteldach) und das ehemalige Kraftwerk der Palmschleuse (Backsteinbau mit hohem Sockelgeschoss, Satteldach und hohen, schmalen Stahlsprossenfenstern sowie darin befindliche alte Maschinenanlagen). (BBS Greuner-Pönicke 2001: S 38 und S. 111).

Seitens der Stadt Lauenburg bestehen Überlegungen, den Bereich der Palmschleuse zu einem „Schleusenpark“ mit angegliedertem Veranstaltungszentrum „Altes Elektrizitätswerk“ zu entwickeln. Das Konzept beinhaltet die Einrichtung eines Elbschiffahrtsmuseum mit benachbarter Gastronomie, die über eine Passage des Bahnkörpers mit der gegenüberliegenden Uferpromenade verbunden und zu Wasser durch einen Haltepunkt der Lauenburger Barkassen und eine Kanu-Anlegestelle erreichbar ist (Ingenieur-Consult Hass & Partner GmbH 1998).

Der Elbe-Lübeck-Kanal und die Stecknitz-Delvenau sind historische Wasserstraßen, die an der Brücke der B 5 und an der Grenze zwischen Untersuchungsraum I und II zusammen treffen. Das Landesamt für Denkmalpflege stuft den Elbe-Lübeck-Kanal und seine Anlagen als Kulturdenkmal im Sinne von § 1 DSchG ein, während die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung der Ansicht ist, dass es sich nicht um ein Kulturdenkmal handelt. (BBS Greuner-Pönicke 2001: S. 111).

Für die Gemeinde Buchhorst gibt es keinen Landschaftsplan. Für die Gemeinde Lanze ist ein Landschaftsplan in Aufstellung, der sich im Stadium der Bestandsaufnahme befindet. Die Stadt Lauenburg besitzt einen Landschaftsplan aus dem Jahre 1997 (Asmussen, G. 1996/1997).

*1997 durchgeführt!*

### 3.3 Aussagen der Flächennutzungspläne

#### Flächennutzungsplan der Gemeinde Buchhorst

Im genehmigten Flächennutzungsplan der Gemeinde Buchhorst (1985) sind für den Planungsraum folgende planungsrelevanten Ausweisungen enthalten:

- Ortslage als Mischgebiet, darunter Einzelanlagen (Gehöfte), die dem Denkmalschutz unterliegen;
- Gebiet zwischen Ziegelei und Betonwerk entlang dem Buchhorster Weg als gewerbliche Baufläche;
- Landschaftsschutzgebiet im überwiegenden Teil des Gemeindegebietes (mittlerweile aufgehoben);
- Uferschutzstreifen entlang des Elbe-Lübeck-Kanals;
- Hauptwanderweg entlang des Elbe-Lübeck-Kanals und entlang des Hangwaldes im Westen des Planungsraumes
- sonstiger Planungsraum als Flächen für die Landwirtschaft und als Flächen für die Forstwirtschaft.

#### Flächennutzungsplan der Gemeinde Lanze

Der genehmigte Flächennutzungsplan der Gemeinde Lanze (2. Änderung vom 16.02.1976) enthält für den Planungsraum folgende planungsrelevanten Ausweisungen:

- Ortslage als Mischgebiet;
- Landschaftsschutzgebiet im überwiegenden Teil des Gemeindegebietes (mittlerweile aufgehoben);
- sonstiger Planungsraum als Flächen für die Landwirtschaft, einschließlich kleinerer Flächen für die Forstwirtschaft

#### Flächennutzungsplan der Stadt Lauenburg

Der genehmigte Flächennutzungsplan der Stadt Lauenburg (11. Änderung vom 08.05.1995) enthält für den Planungsraum folgende planungsrelevanten Ausweisungen:

- Sondergebiet (Hafen) nördlich des Buchhorster Weges und westlich an den Elbe-Lübeck-Kanal angrenzend;
- Gewerbliche Baufläche vom Betonwerk bis zum Sondergebiet (Hafen);
- öffentliche Grünfläche im Nordwesten der gewerblichen Bauflächen.

Für diesen Bereich des Planungsraumes, der die Fläche des geplanten Gewerbegebietes ‚Horster Damm‘ umfasst (vgl. Bebauungsplan Nr. 65 der Stadt Lauenburg) besteht ein aktueller Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplanes aus dem Jahre 2000. *Stand 01.02.*

#### Flächennutzungsplan der Stadt Lauenburg (13. Änd. 1981, aktuelle Änd. 2002)

Im Planungsraum II weist die XIII. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Lauenburg aus dem Jahre 1981 das Gewerbegebiet Aue-Söllerwiesen als Planung aus. Der aktu-

elle Entwurf zur Änderung des Flächennutzungsplanes (Stand öffentliche Auslegung Oktober 2002) weist das Gewerbegebiet Aue-Söllerrwiesen als Bestand aus. Südlich davon erstreckt sich auf den vorhandenen Grünlandflächen bis zum Elbdeich ein Gebiet für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (T-Linie). Die im geplanten B-Plan Nr. 58 vorgesehene Erweiterung des Gewerbegebietes Aue-Söllerrwiesen ist in diesem F-Planentwurf noch nicht dargestellt.

### 3.4 Bebauungspläne

#### Bebauungspläne der Gemeinde Buchhorst

Im Untersuchungsgebiet liegt im Südosten ein rechtskräftiger B-Plan (B-Plan Nr. 2 „Sechsende“) vor. Es wird beabsichtigt, das B-Plangebiet in Richtung Westen entlang der Dorfstraße zu erweitern (B-Plan-Entwurf Nr. 1 „Bergkoppel“). Die Planung beinhaltet im wesentlichen die Ausweisung von Industrieflächen und Verkehrsflächen.

#### Bebauungspläne der Stadt Lauenburg

Angrenzend an den B-Plan-Entwurf Nr. 1 der Gemeinde Buchhorst schließen die B-Pläne Nr. 22 und Nr. 65 der Stadt Lauenburg an. Beim B-Plan Nr. 22 „Lösch- und Ladeplatz Horster Damm“ handelt es sich um rechtskräftigen Plan, dessen südliche und östliche Umgrenzungen sich durch einen neuen Entwurf ändern. Der B-Planentwurf Nr. 65 „Horster Damm“ vom 14.12.2000 sieht die Ausweisung von Misch-, Industrie- und Sonderflächen für den Hafen vor.

## 4. Trassenfindung

### 4.1 Rahmenbedingungen

Die Machbarkeitsuntersuchung wurde in zwei Schritten erarbeitet. Zunächst erfolgte die Bewertung in einem Suchraum, der nördlich der B 5 liegt, wobei eine Weiterführung der B 209<sub>neu</sub> östlich des Kanals optional offen gehalten wurde. Die denkbaren Trassen wurden erst in einem weiterführenden Arbeitsschritt untersucht. Daher erfolgte eine Kombination von Teilabschnitten zu verkehrlich wirksamen Varianten (vgl. Abschnitt 4.2.3). Die Abbildung 4.1 zeigt die daraus resultierenden Trassenkorridore. Besondere Problempunkte bei der Findung des Korridors sind in dem naturräumlichen Potential und im Geländere relief zu sehen, weil erhebliche Eingriffe (Damm lage, Einschnitte) für einen Straßenbau erforderlich werden. Darüber hinaus kommt den evtl. erforderlichen Brückenbauwerken eine hohe Bedeutung zu.

Die in die Korridore einzuplanenden Trassen müssen die Kriterien der einschlägigen Richtlinien berücksichtigen. Bei einer Entwurfsgeschwindigkeit  $V_E = 80$  km/h sind folgende Grenzwerte für die Entwurfs-elemente einzuhalten:

- Kurvenmindestradius:  $\min R = 250$  m
- Klothoiden-Mindestparameter:  $\min A = 80$  m
- Höchstlängsneigung:  $\max s = 6,0$  %
- Kuppenmindesthalbmesser:  $\min H_K = 4.400$  m
- Wannenmindesthalbmesser:  $\min H_W = 1.300$  m

Als maßgebliche Richtlinie ist die Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Querschnittsgestaltung (RAS-Q) heranzuziehen, aus der ein Regelquerschnitt  $RQ = 10,5$  oder  $RQ = 15,5^1$  abzuleiten ist.

## 4.2 Mögliche Trassenkorridore im Planungsraum I

### 4.2.1 Ortsnahe und ortsferne Korridore

Der Korridor 1 (vgl. Abbildung 4.1) ist als ortsnaher Korridor zu bezeichnen und wird an den heute vorhandenen Knotenpunkt B 5/B 209 angeschlossen. Die Knotenform ist im weiteren Verlauf der Untersuchung zu präzisieren. Ein kreisverkehrsgeregelter Platz scheint möglich zu sein. Die Trasse entwickelt sich auf einem Damm in Richtung Nord-Westen und durchschneidet das Gewerbegebiet. Der minimal Abstand des Korridors zur vorhandenen Bebauung in Buchhorst beträgt etwa 200 m.

Der Korridor 2 liegt weiter nördlich und wird mit einem neuen Brückenbauwerk über den Elbe-Lübeck-Kanal geführt. Die Anbindung erfolgt an die B 209 etwa im Bereich der ehemaligen Grenzübergangsstelle.

<sup>1</sup> Mit Rundschreiben vom 27. August 2001 hat das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen bei Vorwürfen für Neu-, Um- und Ausbaumaßnahmen von Bundesstraßen eine Bewertung von zweistreifigen Querschnitten (RQ 10,5 / RQ 15,5) vorgeschrieben. Die PGT hat für das Nds. Landesamt für Straßenbau hierzu ein Beurteilungsschema entwickelt, das jedoch aufgrund der Fragestellung im vorliegenden Fall nicht angewandt wurde.

MACHBARKEITSSTUDIE  
**LAUENBURG**  
 B-Plan Nr. 65

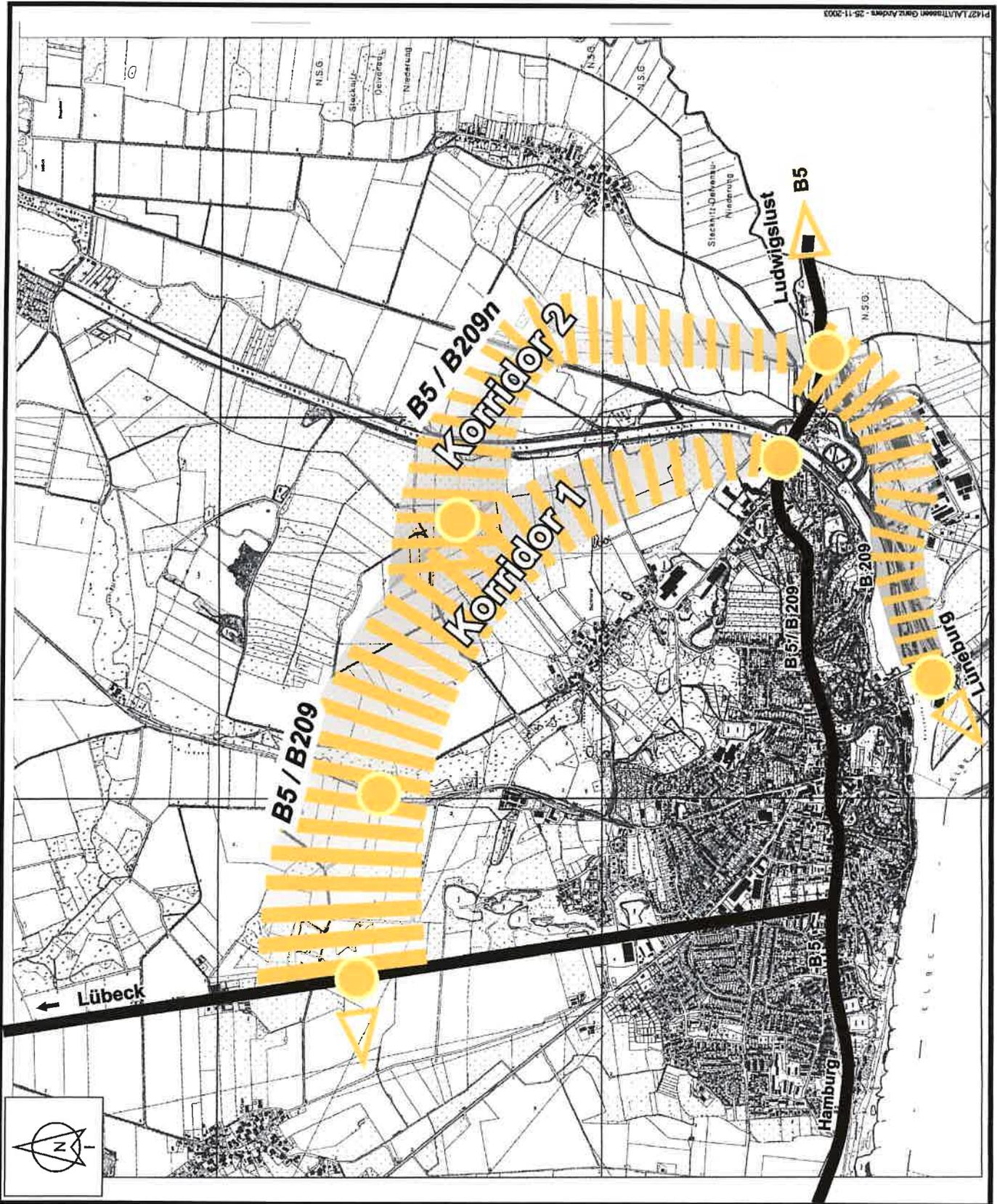
-  Trassenkorridor
-  mögliche Anschlussstelle / Knoten

TRASSENKORRIDORE

**PROKOM**  
 BÜRO FÜR PROJEKTPLANUNG UND  
 KOMMUNIKATION IM BAUWESEN GMBH  
 ELISABETH · HASELOFF · STRASSE 1  
 23564 LÜBECK  
 TEL.: 0451 / 610 20 - 26 FAX: 0451 / 610 20 - 27

4.1

**PGT**  
 PLANUNGSGEMEINSCHAFT  
 DR.-ING. WALTER THEINE



P1427 L1A/Trassen Geric Anders - 05-11-2003

## 4.2.2 Verkehrliche und städtebauliche Rahmenbedingungen

Die möglichen Trassen sind anbaufrei zu führen. Verknüpfungspunkte mit dem nachgeordneten Straßennetz sind:

- Anschluss Berliner Straße
- Anschluss K 41
- alternativ bzw. ergänzend neuer Anschluss östlich von Buchholz für das Gewerbegebiet
- Anschluss B 209 nach Norden
- Anschluss B 209 nach Süden.

Für die evtl. Führung der Trassen im Gewerbegebiet gilt, dass die Trennung des Gewerbegebietes und insbesondere der im hafennahen Bereich gelegenen Industrie- und Lagerflächen vermieden werden muss. Daher ist in jedem Fall eine Verbindung über bzw. unter der Trasse hindurch zwischen den beiden Teilen des Gewerbegebietes erforderlich, um aus allen Bereichen des Gewerbegebietes den Hafen auf dem kürzesten Weg zu erreichen.

## 4.2.3 Varianten des Verkehrsnetzes

Aus beiden Trassenkorridoren lassen sich verkehrlich wirksame Varianten als Verknüpfung der B 5 mit der B 209 bilden (vgl. Abbildung 4.2).

### Variante 1:

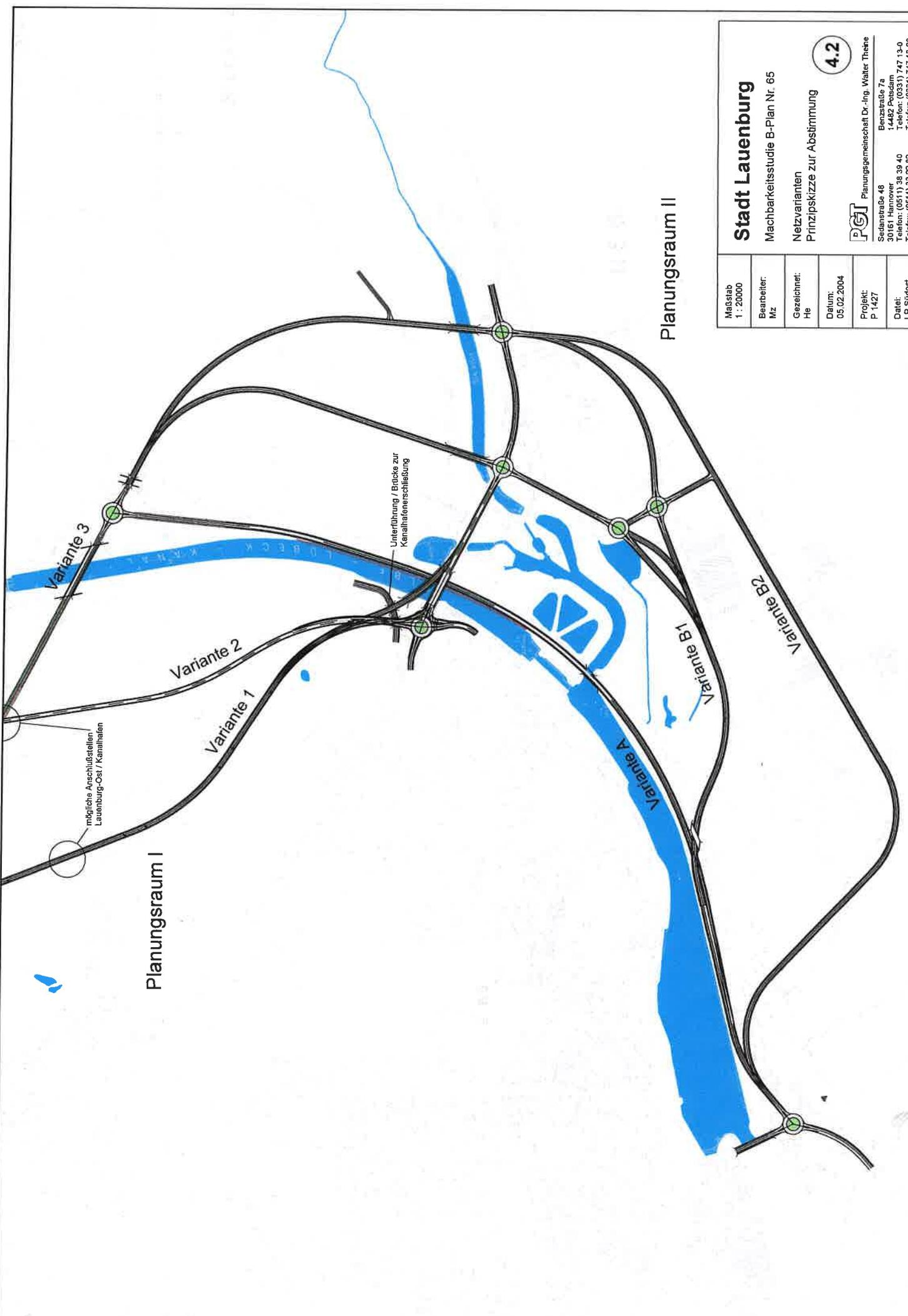
Die Trasse der B 5 / B 209 (Ortsumgehung) beginnt am vorhandenen Knotenpunkt B 5 / B 209 westlich des Kanals. Der Umbau des Knotens ist zu einem Kreisverkehrsplatz mit Bypass in Richtung Ortsumgehung vorgesehen (vgl. Abbildung 4.3). Dieser Bypass hat die Funktion, den Fern- und Regionalverkehr, der aus Osten kommt, zügig und verkehrssicher über die Ortsumgehung zu lenken. Die Einfädelung dieses Verkehrsstromes ist von der Querschnittswahl abhängig. Bei einem RQ 15,5 bietet sich eine Fahrstreifenaddition an, während bei einem RQ 10,5 ein Beschleunigungsstreifen gewählt wird. Die Weiterführung der B 5 nach Osten und der B 209 nach Süden erfolgt im Zuge der vorhandenen Straßen.

### Variante 2:

Die Variante 2 beginnt wie Variante 1 am vorhandenen Knotenpunkt der B 5 / B 209, so dass der bei Variante 1 beschriebene Kreisverkehrsplatz ebenfalls realisiert werden kann. Gegenüber der Variante 1 verläuft die Variante 2 mit einem größeren Bogen im Norden.

### Variante 3:

Variante 3 sieht eine neue Querung des Elbe-Lübeck-Kanals vor. Der Anschluss an die B 5 erfolgt daher östlich des Kanals. Die B 209 wird auf der B 5<sub>alt</sub> vom neuen Knotenpunkt über die vorhandene Kanalbrücke zum Knoten westlich des Kanals geführt und an die bestehende Strecke angebunden.



Maßstab 1 : 20000	Bearbeiter: Mz	Gezeichnet: He	Datum: 05.02.2004	Projekt: P 1427	Datell: LP Südost
----------------------	-------------------	-------------------	----------------------	--------------------	----------------------

## Stadt Lauenburg

Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65

Netzvarianten  
Prinzipskizze zur Abstimmung

4.2



Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine  
Sedanstraße 48  
30161 Hannover  
Telefon: (0511) 38 39 40  
Telefax: (0511) 33 22 82

Berzstraße 7a  
14482 Potsdam  
Telefon: (0331) 747 13-0  
Telefax: (0331) 747 13-20



### **4.3 Mögliche Trassenkorridore im Planungsraum II**

#### **4.3.1 Verkehrliche und städtebauliche Rahmenbedingungen**

Die Ausgangssituation östlich des Kanals und nördlich des Elbufers ist dadurch gekennzeichnet, dass sowohl Bahndamm als auch Elbdeich den Hochwasserschutz für das dahinterliegende Gewerbegebiet sicherstellen. Auch die B 5 verläuft in Dammlage hochwassergeschützt. Die innerhalb des Gewerbegebietes verlaufenden Trassen liegen etwa maximal drei Meter unterhalb der Deichsohle und stellen eine Höhenlage dar, die als Mindesthöhe für einen hochwasserfreien Betrieb der Straße angesehen werden muss. Nach Aussagen der Stadt Lauenburg (Elbe) beläuft sich diese auf ca. 9,50 m N.N. und entspricht einer Höhenlage, die auch auf der B 209 etwa im Bereich der Kurve am Abzweig zur Altstadt erreicht wird.

Davon ausgehend sind die begrenzenden Faktoren für den Trassenverlauf folgende:

- naturräumliche Eigenschaften und Biotope (diese sind gesondert im Kartenwerk des Büros Prokom dargestellt),
- Schnittpunkte und Überquerungshöhen für die Bauwerke Bahn (eine Überquerung mit einem Lichtraumprofil von ca. 6 m Höhe und eine Unterquerung von 4,50 m lichte Höhe ist erforderlich),
- Querung über den Kanal in ca. 4,50 m lichte Höhe über Wasserspiegel erforderlich.

Die Anbindung der Trassen an das vorhandene Straßennetz erfolgt zweckmäßigerweise im Südwesten an der Elbe im Bereich des Bahnhofsbereiches und im Nordosten an die B 5 im Bereich des vorhandenen Parkplatzes „Palmschleuse“ / Aufmündung der Gewerbegebietserschließungsstraße.

Eine Querung wird im Bereich zwischen vorhandener Brücke im Zuge der B 5 und südlich der vorhandenen Kanalbrücke der Verbindungsstraße von Lauenburg (Elbe) nach Lanze für sinnvoll erachtet.

Im Rahmen einer Ortsbefahrung wurde die Örtlichkeit in Bezug auf den Naturraum und die baulichen und geländeseitigen Voraussetzungen überprüft. Folgende wichtigen Punkte beeinflussen die im Kapitel 4 dargestellten Planungen:

#### **• Bahnhofsumfeld**

Für das Bahnhofsumfeld liegt mit dem städtebaulichen Rahmenplan eine Gestaltungsplanung vor, die zunächst noch einen unverbindlichen Charakter hat. Planungsrechtlich abgesichert sind keine der dort formulierten Vorschläge. Allerdings wird das Ziel, den Bahnhof als Stadteingang deutlich aufzuwerten, präzise hervorgehoben. Planerische Maßnahmen, die einen Trassenverlauf vor dem Bahnhof vorsehen, müssen eine entsprechend attraktive und repräsentative Anbindung des Bahnhofes an das innerstädtische Straßennetz sowie für die Radfahrer, Fußgänger und den ÖPNV berücksichtigen.

- **Gewerbegebiet Unterberg / B-Plan-Inhalte**

Bezugnehmend auf das Gewerbegebiet Unterberg liegt ein F-Planentwurf sowie ein B-Plan für die Gebietsabgrenzung vor. Innerhalb dieses Gebietes werden sowohl die bestehenden Betriebe Raiffeisen, Hurley u.a. fixiert als auch die Erweiterung des Gebietes bis an den Deichrand angestrebt. <sup>Wandte</sup> Aufgrund der naturschutzrechtlichen Potenziale ist derzeit die Erweiterung des Gebietes noch fraglich. Das Gebiet ist aufgrund seiner niedrigen Lage vollständig eingedeicht und liegt etwa 3 bis 4 m unterhalb des Bahndammes. Die Eindeichung sorgt dafür, dass Hochwasserfreiheit besteht, so dass ein Trassenverlauf der Entlastungsstraße innerhalb des Gewerbegebietes zielführend wäre.

- **Elbe-Lübeck-Kanal-Schleuse**

Die über 100 Jahre alte Schleuse des Elbe-Lübeck-Kanals wird aufgehoben und durch einen Neubau, der gegenwärtig erstellt wird, ersetzt. Da die Schleuse insgesamt nach Westen verschoben wird, muss das jetzige Schleusengelände abgeräumt und als Kanalfäche hergestellt werden, um die notwendigen Breiten für die Schiffe zu erzielen. Der Bereich des Wartehafens vor der Schleuse liegt voraussichtlich zwischen jetziger und neuer Schleuse. Daraus abzuleiten ist, dass eine Einschnürung des Kanals bspw. im Bereich der vorhandenen Brücke der B 5 unter gewissen Umständen vertretbar ist.

Die derzeitige Bereich zwischen Schleuse und Sparwasserbecken weist eine Fläche auf, die als Bunker genutzt wurde. Bunker sowie die Form der Schleusendeiche können voraussichtlich verändert werden. ?

- **Palm-Schleusengelände / E-Werk**

Palm-Schleusengelände / E-Werk und zugehörige Wasserflächen sind als Ensemble denkmalgeschützt. Im Zuge einer Planung sind sie freizustellen, eine Erschließung ggf. auch nur einseitig ist sicherzustellen.

- **DB-Bahnstrecke / Schienen**

Die Bahnstrecke verläuft eingleisig. Sie weitet sich im Bereich des Lauenburger Bahnhofs frühzeitig unmittelbar westlich der vorhandenen Schleuse auf. Lediglich ein Gleis ist modernisiert. Ob die restlichen Bahngleise in ihrer heutigen Form erhalten bleiben müssen und ob auch die Verziehung für die Aufspaltung der Gleise diese Länge aufweisen muss, ist klärungsbedürftig. Ggf. kann durch einen kürzeren zweigleisigen Abschnitt Fläche für Straßenmaßnahmen bzw. die Verkürzung eines evtl. Bahndurchstichs erreicht werden. ( ?

- **Weitere Parameter**

Der Verbindungsweg nach Lanze muss bei den Planungen berücksichtigt werden.  
Der Anschlussknoten an das Gewerbegebiet Unterberg ist notwendig.

- **Trassierungshinweise**

Für den Verlauf der Ortsumgehung der B 209 sind Trassierungsparameter gemäß RAS-Q (Querschnittsgestaltung), RAS-L (Linienführung) bzw. den Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAHV-93) als innerörtliche integrierte Straße zu wählen. Da Lösungen außerhalb vorhandener Bebauung ausscheiden, die in jedem Fall den Erfordernissen der RAS genügen müssen, wird in Anlehnung an die RAS-Q mit einer VE = 80 km/h bzw. innerörtlich mit einer zulässigen Geschwindigkeit von 50 km/h trassiert.

### 4.3.2 Varianten zum Trassenverlauf

Aus einer Vielzahl technisch möglicher Varianten wurden drei grundlegende Varianten ausgewählt. Sie beruhen auf einer nach Sichtung der Örtlichkeit und Abstimmung mit dem Landschaftsplaner durchgeführten Abwägung von Argumenten und sollen zur prinzipiellen Auseinandersetzung der verschiedenen Lösungsmöglichkeiten genutzt werden.

#### **Variante A**

Variante A ist die in Bezug auf den Hochwasserschutz des Gewerbegebietes als Beste, jedoch im Hinblick auf den Eingriff im Kanaluferbereich als weitestgehende Lösung zu bezeichnen. Sie wird an einem großzügigen Kreisverkehrsplatz im Bahnhofsvorfeldbereich ausgefädelt. An dem Kreisverkehrsplatz wird auch der Bahnhofsvorplatz angebunden. Parallel zum Elbe-Lübeck-Kanal verläuft die Trasse auf bestehenden Wegen. Im Bereich der alten Schleuse müssen durch die Wegnahme der Bunkeranlagen die erforderlichen Verkehrsflächen geschaffen werden. Ein Engpass stellt die Querung im Bereich der vorhandenen Elbbrücke im Zuge der B 5 dar. Hier ist durch eine Spundwand und eine geringe Einengung im Kanalprofil eine Lösung zu untersuchen, die zu einer Parallelführung von Bahngleisen und Straßentrasse auf einem kurzen Abschnitt führt. Für die Querung des Kanals ist eine neue Brücke zu errichten. In der Dammlage vor der Brücke kann auch die Verknüpfung mit der B 5<sub>neu</sub> erfolgen.

In der sich nach Nordosten ausdehnenden Dreiecksfläche zwischen Kanal und Bahntrasse steigt die Trasse auf das erforderliche Niveau einer Brückenquerung am Kanal an. Eine Verknüpfung mit der B 5<sub>neu</sub> würde in Höhe der geplanten Brücke als Kreisverkehrsplatz ermöglicht.

#### **Vorteile der Trassenführung:**

- Kein Eingriff in den bestehenden Hochwasserschutz des Gewerbegebietes
- Parallele Lage unter Nutzung der vorhandenen alten Kanalbrücke, d.h. Investitionen können vollständig in eine Brücke in neuer Lage fließen
- Verkehrsstrassen gebündelt Bahn / Straße / Wasserstraße

**Variante B 1/2**

Variante B 1 / 2 umfasst ein Paket von Maßnahmen, die ebenfalls wie Variante A aus einem Kreisverkehrsplatz vor dem Bahnhof entwickelt werden. Bei dieser Variante wird die Bahn im Bereich nordöstlich des Bahnhofs bzw. in Höhe des Raiffeisengeländes unterquert. Besondere Vorteile bietet eine Querung in Höhe des Raiffeisengeländes, da hier die Bahn auf einer Dammlage liegt und somit ein Kreuzungsbauwerk vglw. gering dimensioniert werden kann. Die Trasse schleift in die vorhandene nördliche Gewerbegebieterschließungsstraße des Unterberg ein. Von dort gibt es verschiedene Möglichkeiten der Trassenführung. Sie umfährt das MEWA-Gelände im äußersten Süden und begrenzt die von der MEWA beabsichtigten Erweiterungsflächen oder verläuft durch das Gewerbegebiet. Erschließungsnachteile für die vorhandenen Betriebe ergeben sich kaum, da durch ein Abschwanken von vorhandenen Betrieben die Erschließungen nahezu unverändert bleiben können. In den weiteren Bereichen sind keine baulichen Fixpunkte bekannt, so dass davon auszugehen ist, dass sich Gewerbeplanungen auf den verkauften Flächen an die neue Lage der Trasse anpassen können. Eine Weiterführung in Richtung neuer Kanalquerung ist bei einem Bau einer Brücke mit ausreichender Spannweite über die Flussniederung der Stecknitz denkbar.

**Vorteile der Trassenführung:**

- Verzicht auf Eingriffe in die Kanaluferzone
- erhöhter Abstand der lärmrelevanten Verkehrsstrassen von der Bebauung
- Trennung / Durchschneidung des Gewerbegebietes

## **5. Bewertung der Trassenvarianten**

### **5.1 Verkehrliche und wirtschaftliche Kriterien**

Die Lage der Trasse hat sowohl Auswirkungen auf die Führung des Ziel- und Quellverkehrs als auch auf die Verlagerung von Binnenverkehrsfahrten. Dabei ist davon auszugehen, dass eine ortsnahe Trasse grundsätzlich größere Vorteile für die Verlagerung von Ziel-/Quellverkehren bietet. Wenn durch flankierende Maßnahmen gewährleistet werden kann, dass der Ziel- und Quellverkehr die zu entlastende Ortsdurchfahrt meidet, so hat eine ortsnahe Trasse insgesamt einen höheren Verkehrswert als eine ortsferne Trasse.

Gleichzeitig erlaubt eine ortsnahe Trasse Erschließungsmöglichkeiten für städtebauliche Entwicklungen. Sie behindert aber unter Umständen die Entwicklung des Gewerbegebietes Horster Damm durch den Flächenverbrauch für die Trasse und Damm. Dies wäre bei den ortsferneren Varianten nicht der Fall.

Kriterien der Wirtschaftlichkeit sind die Baukosten und die Unterhaltungskosten, die von der Trassenlänge und dem Umfang der Kunstbauwerke abhängen. Auf Grund des bewegten Geländes im Westbereich und der mit dem Anschluss an die Hafenstraße verbundenen langen Dammlage liegen die Baukosten vglw. hoch. Zu berücksichtigen ist die Sanierung der bestehenden bzw. der Neubau einer Kanalbrücke.

Weitere Kriterien des Variantenvergleichs sind die Entlastung der Ortsdurchfahrten (Berliner Straße und Hafenstraße) vom gebietsfremden Verkehr. Die Beurteilung der Varianten hängt hier Wesentlichen von der Art und dem Umfang der flankierenden Maßnahmen der Netzgestaltung, der Anschlussausführung und der beruhigenden Maßnahmen ab.

Die Erreichbarkeit wichtiger innerörtlicher Ziele wird in Abhängigkeit von der Art und dem Umfang der flankierenden Maßnahmen bei allen Varianten in gleichem Maß erfüllt bzw. verändert. Im weiteren Verfahren sind die Fragen der gesamtkonzeptionellen Überlegungen zur Neuordnung des Netzes und der flankierender Maßnahmen zu prüfen. Auch die Auswirkungen und die Akzeptanz eines ortsnahen Trassenverlaufs gemäß Variante 1 sind – insbesondere hinsichtlich der Lärmimmissionen – weiter abzustimmen.

## 5.2 Netzvarianten im Bundesfernstraßennetz und Kosten

### Variante 1 (s. Abbildung 5.1)

Führung der B 5<sub>neu</sub> auf den Knotenpunkt B 209 / B 5<sub>alt</sub>, Neubau der vorhandenen Kanalbrücke und Weiterführung der B 5 in Richtung Osten auf vorhandener Trasse. Verknüpfung B 5 / B 209 am vorhandenen Knoten, B 209 in alter Lage.

Kosten je nach Trassenlage V 1-1, V 1-2 ca. 5,1 – 5,3 Mio €

### Variante 2 (s. Abbildung 5.2):

Führung der B 5<sub>neu</sub> über eine neue nördliche Kanalbrücke mit Anschluss im Bereich des Parkplatzes „Palmschleuse“ bzw. östlich davon. Führung der B 209 über die Trasse A und Verknüpfung im Bereich der neuen Kanalbrücke, Beibehaltung der alten Kanalbrücke für den Pkw-Verkehr Lauenburg (Elbe)-Mitte.

Kosten je nach Trassenlage V 2-1, V 2-2 ca. 12,8 Mio €

### Variante 3 (s. Abbildung 5.3)

Führung der B 209 über das Gewerbegebiet mit Verknüpfung im Bereich Palmschleuse bzw. östlich. Führung der B 5<sub>neu</sub> über eine neue nördliche Kanalbrücke mit Anschluss im Bereich des Parkplatzes „Palmschleuse“ bzw. östlich davon.

Kosten je nach Trassenlage V 3-1, V 3-2, V 3-3 ca. 18,4 – 19 Mio €

### Variante 4 (s. Abbildung 5.4):

Einschleifen der B 5<sub>neu</sub>, Brücke etwa in alter Lage. Führung der B 5<sub>neu</sub> über eine neue nördliche Kanalbrücke mit Anschluss im Bereich des Parkplatzes „Palmschleuse“ bzw. östlich davon. Führung der B 209 über das Gewerbegebiet mit Verknüpfung im Bereich Palmschleuse bzw. östlich.

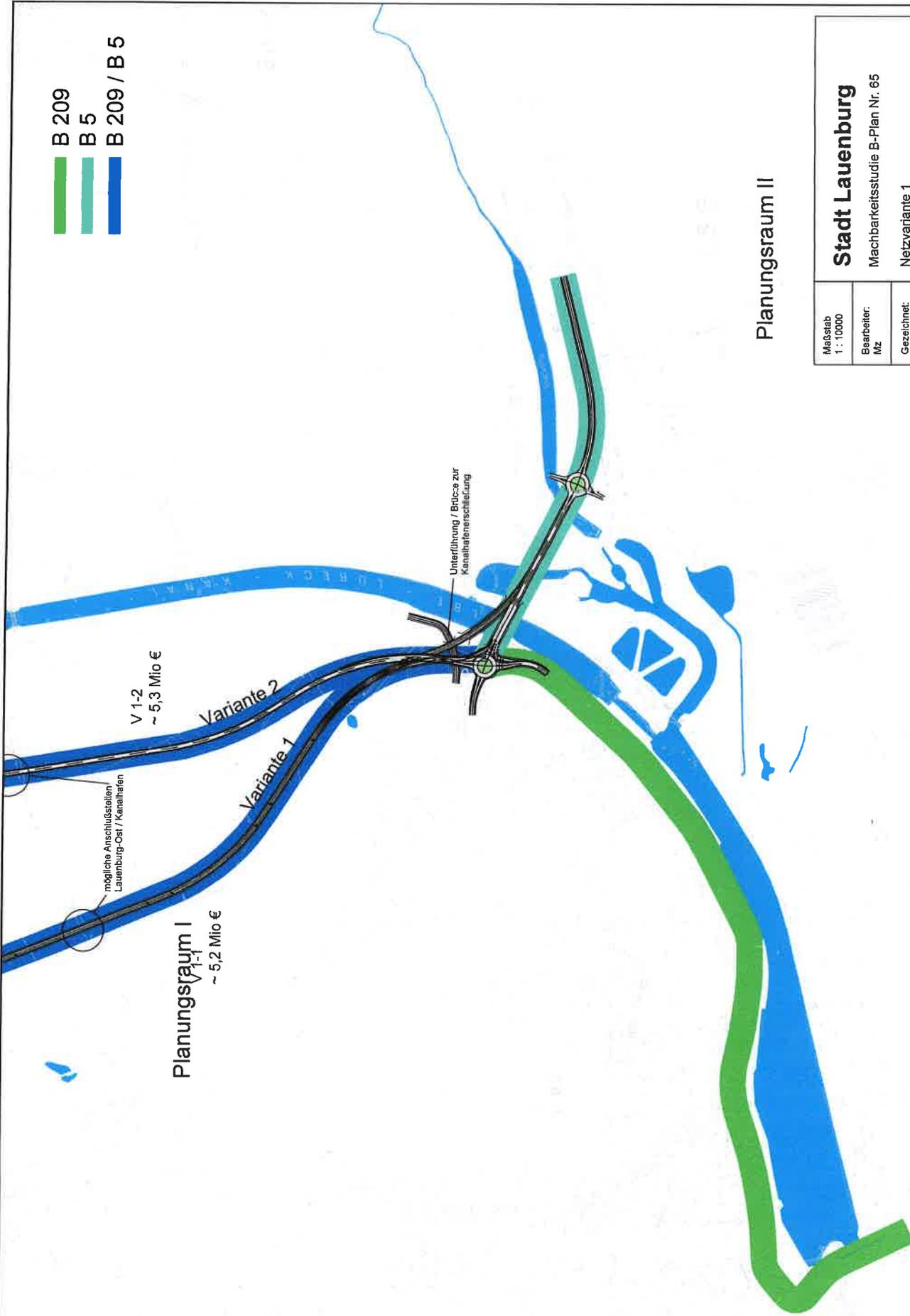
Kosten je nach Trassenlage V 4-1, V 4-2, V 4-3 ca. 14,2 – 15,3 Mio €

### Variante 5 (s. Abbildung 5.5):

Einschleifen der B 5<sub>neu</sub>, Brücke etwa in alter Lage. Führung der B 5<sub>neu</sub> über eine neue nördliche Kanalbrücke mit Anschluss an B 5 in alter Lage Höhe Palmschleuse, B 209 in alter Lage.

Kosten etwa 5,4 Mio € zzgl. Ausbau Buchhorster Weg

- B 209
- B 5
- B 209 / B 5



## Planungsraum II

Maßstab 1 : 10000	Bearbeiter: MZ	Gezeichnet: He	Datum: 06.02.2004	Projekt: P 1427
<b>5.1</b>				
<b>Stadt Lauenburg</b> Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65 Netzvariante 1 Prinzipskizze zur Abstimmung				
Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Thiere Sedanstraße 48 30161 Hannover Telefon: (0511) 38 39 40 Telefax: (0511) 33 22 82				
Bismarckstraße 7a 14462 Potsdam Telefon: (0331) 747 13-0 Telefax: (0331) 747 13-20				
Datei: LP Südost				

- B 209
- B 5
- B 209 / B 5

V 2-1  
~ 12,8 Mio €

V 2-2

VA 1

Variante A

Planungsraum I

Planungsraum II

Maßstab 1 : 10000
Bearbeiter: MZ
Gezeichnet: He
Datum: 06.02.2004
Projekt: P 1427
Datei: LP Südost

**Stadt Lauenburg**  
Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65  
Netzvariante 2  
Prinzipkizze zur Abstimmung

5.2

**PGT** Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theune  
Sedenstraße 48  
30161 Hannover  
Telefon: (0511) 38 38 40  
Telefax: (0511) 33 22 82

Benzstraße 7a  
14462 Potsdam  
Telefon: (0331) 747 13-0  
Telefax: (0331) 747 13-20

12,8 Mio

- B 209
- B 5
- B 209 / B 5



Maßstab 1 : 10000	Bearbeiter: Mz	Gezeichnet: Hh	Datum: 06.02.2004	Projekt: P 1427
				Datei: LP Südost

## Stadt Lauenburg

Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65

Netzvariante 3  
Prinzipkizze zur Abstimmung

5.3



Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Thehe  
Sedanstraße 48  
30161 Hannover  
Telefon: (0511) 36 39 40  
Telefax: (0511) 33 22 82

Benzstraße 7a  
14462 Potsdam  
Telefon: (0331) 747 13-0  
Telefax: (0331) 747 13-20

*184-19/20*

- B 209
- B 5
- B 209 / B 5



Planungsraum I

Planungsraum II

Maßstab 1 : 10000	Bearbeiter Mz	Gezeichnet He	Datum: 06.02.2004	Projekt: P 1427	LP Südost
<b>Stadt Lauenburg</b>					
Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65					
Netzvariante 4					
Prinzipkizze zur Abstimmung					
					<b>5.4</b>


 Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Theine  
 Sedanstraße 48  
 30161 Hannover  
 Telefon: (0511) 38 39 40  
 Telefax: (0511) 33 22 82

Benzstraße 7a  
 14482 Potsdam  
 Telefon: (0331) 747 13-0  
 Telefax: (0331) 747 13-20

142-15, 12

- B 209
- B 5
- B 209 / B 5



Maßstab 1 : 10000	Bearbeiter: Mz	Gezeichnet: Hb	Datum: 06.02.2004	Projekt: P 1427	Dat.: LP Südost
----------------------	-------------------	-------------------	----------------------	--------------------	--------------------

**Stadt Lauenburg**  
 Machbarkeitsstudie B-Plan Nr. 65

Netzvariante 5  
 Prinzipskizze zur Abstimmung

5.5

**PGT** Planungsgemeinschaft Dr.-Ing. Walter Thiere  
 Sedanstraße 48  
 30161 Hannover  
 Telefon: (0511) 38 39 40  
 Telefax: (0511) 33 22 82

Benzstraße 7a  
 14462 Potsdam  
 Telefon: (0331) 747 13-0  
 Telefax: (0331) 747 13-20

5,5/26,5

## 5.3 Bewertung der Umwelterheblichkeit

### 5.3.1 Planungsraum I

Aufgrund der bereits beschriebenen, zeitversetzten Bearbeitung der Planungsräume I und II beziehen sich die Aussagen der Umwelterheblichkeit auf Linienführungen, die im Zwischenbericht ebenfalls als Varianten 1 bis 4 bezeichnet wurden. Zur begrifflichen Unterscheidung werden im vorliegenden Bericht die Varianten 1 bis 4 des Zwischenberichtes im Planungsraum I als Linienführung 1 bis 4 bezeichnet, deren Verlauf wie folgt zu charakterisieren ist:

#### Linienführung 1:

Anschluss der B 5/B 209 Ortsumgehung am vorhandenen Knotenpunkt B 5/B 209 westlich des Kanals. Weiterführung der B5 nach Osten und der B 209 nach Süden auf den vorhandenen Trassen

#### Linienführung 2:

Ortsumgehung B5/B209 wie bei Linienführung 1, jedoch Weiterführung der Trasse über die vorhandene Kanalbrücke, die ausgebaut werden müsste, und Anbindung an eine neue B 209 in Richtung Lüneburg westlich des Kanals.

#### Linienführung 3:

Nördlich verschobene Trasse auf Korridor 2 mit Anschluss an die B209 westlich des Kanals, Rückführung zur B 209 auf der Trasse der B 5 vom neuen Knotenpunkt über die vorhandene Brücke zum Knoten westlich des Kanals an die Trasse der B 209 alt.

#### Linienführung 4:

Wie Linienführung 3, jedoch Weiterführung der B 209 in Richtung Lüneburg auf einer neuen Trasse Ost mit neuer Elbquerung in Richtung Lüneburg.

Generell weisen beide Korridore hohe Empfindlichkeiten hinsichtlich der Inanspruchnahme von Geotopen in Form von Zerschneidung des mit Laubwald bestandenen Steilhanges im Westen des Untersuchungsgebietes auf. In diesem Steilhangbereich besteht ferner eine Überlagerung hinsichtlich der Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Beide Korridore verlaufen ferner innerhalb von geplanten Landschaftsschutzgebieten und außerdem durch potentiell hochwassergefährdete Niederungsbereiche sowie durch Gebiete mit grundwassernahen Böden, wobei bei Korridor 2 ein etwas größerer Flächenanteil betroffen sein dürfte. Hieraus resultieren mittlere bis hohe Empfindlichkeiten.

**Korridor 1 (ortsnaher Korridor)**

Korridor 1 verläuft außerhalb bestehender Naturschutzgebiete und FFH-Gebiete. Während Linienführung 1 bezogen auf die Inanspruchnahme dieser Schutzgebietskategorien keine Empfindlichkeiten aufweist, ist die Empfindlichkeit der Linienführung 2 (mit Weiterführung B 209<sub>neu</sub>) als hoch einzuschätzen, da im Bereich der Stecknitz ein Knotenpunkt für die Weiterführung der Trasse in Richtung geplanter B 209 neu geschaffen werden muss. Korridor 1 verläuft ferner außerhalb des Erholungsschutzstreifens des Elbe-Lübeck-Kanals jedoch mit einer minimalen Entfernung von ca. 200 m vom Ortsrand Buchhorst entfernt und weist daher eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf.

Auch die Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung von landwirtschaftlichen Nutzflächen ist als hoch zu betrachten, da die Inanspruchnahme hofnaher Flächen ein höheres Konfliktpotential birgt als die Inanspruchnahme hoffermer Flächen.

**Korridor 2 (ortsferner Korridor östlich des Elbe-Lübeck-Kanals)**

Korridor 2 nimmt im südöstlichen Bereich Teile des Naturschutzgebietes Stecknitz-Delvenau-Tal sowie des FFH-Gebietes Stecknitz in Anspruch. Die Linienführungen 3 und 4 bergen daher ein hohes Konfliktpotential bezogen auf die Inanspruchnahme dieser Schutzgebiete.

Außerdem beinhaltet Korridor 2 eine Querung des Elbe-Lübeck-Kanals, woraus eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich Inanspruchnahme des dort befindlichen Gewässer- und Erholungsschutzstreifens resultiert. Bei Umsetzung der Linienführung 4 würde zusätzlich die Querung der Elbe (außerhalb des hier betrachteten Planungsraumes) notwendig werden.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit gegenüber Lärm weist der Korridor 2 für die Gemeinde Buchhorst insgesamt betrachtet eine geringere Empfindlichkeit auf, da er weiter nördlich verläuft. Im Westen von Buchhorst ist wie bei Korridor 1 von einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Lärm auszugehen, während im östlichen Teil der Ortslage mittlere Empfindlichkeiten zu erwarten sind.

Die Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen ist bei Korridor 2 als hoch einzuschätzen. Hier werden, auf dem Gebiet der Gemeinde Lanze, hofferne landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen.

**Zusammenfassung**

Während Korridor 1 (ortsnaher Korridor) hinsichtlich der Inanspruchnahme von Schutzobjekten und Schutzgebieten ein deutlich geringeres Konfliktpotential aufweist als Korridor 2, ist hier ein sehr hohes Konfliktpotential bezüglich Lärm und Inanspruchnahme hofnaher landwirtschaftlicher Nutzflächen gegeben.

Korridor 2 weist demgegenüber ein sehr hohes Konfliktpotential bezüglich der Inanspruchnahme von Schutzgebieten und Schutzobjekten auf – hervorzuheben ist die Querung des Elbe-Lübeck-Kanals und des Stecknitz-Delvenau-Tals -, während die Konfliktpotentiale bezüglich Lärm und Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen gegenüber dem Korridor 1 geringer ausfallen.

Was die Linienführungen betrifft, so bergen die Linienführungen 2 und 4 hinsichtlich der Umwelterheblichkeit ein deutlich höheres Konfliktpotential als die Linienführungen 1 und 3.

### 5.3.2 Planungsraum II

Alle drei Netzvarianten weisen im Planungsraum II eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Lage im geplanten Landschaftsschutzgebiet auf. Alle drei Varianten weisen ferner im Abschnitt nördlich der B 5 eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Inanspruchnahme von Geotopen auf, während im Abschnitt südlich der B 5 auf Grund der Vorbelastung durch das Gewerbegebiet Aue- und Söllerwiesen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber diesem Faktor gegeben ist.

#### Variante A

Variante A verläuft innerhalb des Uferschutzstreifens des Elbe-Lübeck-Kanals. Dabei ist zu berücksichtigen, dass vor allem im südlichen Bereich mit dem Gewerbegebiet Aue und Söllerwiesen sowie mit dem zum Teil mehrspurig verlaufenden Bahngleis eine hohe Vorbelastung des Uferschutzstreifens gegeben ist. Trotz dieser Vorbelastung ist die Empfindlichkeit gegenüber der flächendeckenden Inanspruchnahme des Uferschutzstreifens als hoch einzuschätzen, da eine Trassierung an dieser Stelle eine potenziell mögliche fußläufige Erschließung des östlichen Ufers des Elbe-Lübeck-Kanals auf Dauer unmöglich machen würde.

Ferner ist die Empfindlichkeit gegenüber der Inanspruchnahme denkmalgeschützter Bereiche hoch, da Variante A im Umgebungsbereich denkmalgeschützter Objekte verläuft. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durch das Industriegebiet Aue- und Söllerwiesen und die dort vorhandenen Erschließungsstraßen bereits eine Vorbelastung gegeben ist. Die Stadt Lauenburg hat Überlegungen angestellt, wie der denkmalgeschützte Komplex um die Palm- und Schleuse in Zukunft für die Erholungsnutzung und den Tourismus aufgewertet und entwickelt werden kann. Es existieren städtebauliche und freiraumplanerische Planungen, unter anderem zur fußläufigen Verknüpfung des Denkmalkomplexes mit den jenseits des Elbe-Lübeck-Kanals gelegenen Wohngebieten und zum weiteren Ausbau der an der Palm- und Schleuse vorhandenen Gastronomie und der Erholungseinrichtungen (z.B. Bootsanleger).

Eine Trassierung von Variante A entlang des Elbe-Lübeck-Kanals ist daher mit einer sehr hohen Empfindlichkeit gegenüber Verlärmung der denkmalgeschützten Bereiche um die Palmschleuse verbunden, die von großer Bedeutung für Belange der Erholung, des Tourismus und der Gastronomie sind.

Variante A bringt weiterhin eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlärmung der westlich des Elbe-Lübeck-Kanals gelegenen Wohngebiete mit sich.

Bezüglich der Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche sowie von grundwasserbeeinflussten Böden ist die Empfindlichkeit gering und bezüglich der Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten oder geschützten Biotopen ist keine Empfindlichkeit gegeben.

### **Varianten B 1 und B 2**

Gegenüber der Variante A weisen die B-Varianten nördlich der B 5 eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Inanspruchnahme grundwasserbeeinflusster Böden und potenziell hochwassergefährdeter Niederungsbereiche aus. Südlich der B 5 ist eine hohe Vorbelastung durch das Vorhandensein des Gewerbegebietes Aue- und Söllerwiesen (z.B. Auffüllung, Bodenaustausch, Maßnahmen zur Regulierung des Grundwasserstandes) gegeben.

Eine hohe Empfindlichkeit besteht ferner bezogen auf die Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten, da die Niederung der Stecknitz überquert werden muss. Die B-Varianten weisen eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme des Gewässerschutzstreifens des Elbe-Lübeck-Kanals auf, der gequert wird. Ferner ist eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber der Zerschneidung von hoffern gelegenen landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker und Grünland) gegeben. Gegenüber dem freiraumplanerischen / städtebaulichen Planungsvorhaben der Verknüpfung des denkmalgeschützten Komplexes der Palmschleuse mit den westlich des Elbe-Lübeck-Kanals gelegenen Wohngebieten besteht keine Empfindlichkeit.

Unterschiede zwischen den B-Varianten bestehen bzgl. Ihrer Empfindlichkeit wie folgt:

- Die weiter im Osten gelegene Variante B 2 bringt als einzige Variante eine hohe Empfindlichkeit gegenüber der Inanspruchnahme / Zerschneidung eines nach § 15a LNatSchG geschützten Weidengebüsches im Niederungsbereich der Stecknitz sowie in einen Graben südlich des Gewerbegebietes Aue- und Söllerwiesen mit sich.
- Die weiter westlich gelegene Variante B 1 weist eine sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme des Umgebungsbereichs eines ins Denkmalsbuch eingetragenen Kulturdenkmals sowie gegenüber dessen Verlärmung auf.
- Bezogen auf die Verlärmung der westlich des Elbe-Lübeck-Kanals gelegenen Wohngebiete weist die Variante B 1 eine mittlere, die weiter entfernt gelegene Variante B 2 eine geringe Empfindlichkeit auf.

## 6. Zusammenfassende Bewertung

### 6.1 Planungsraum I

Bezüglich der Vor- und Nachteile der Trassenvarianten im Planungsraum I schneiden diejenigen Trassenvarianten besser ab, die auf einen südlich des Verbindungsweges nach Lanze liegenden Trassenverlauf orientieren. Die Gründe sind darin zu suchen, dass die Realisierungswahrscheinlichkeiten aufgrund der weniger starken Eingriffe in das Natur- und Landschaftspotenzial höher sind.

In Bezug auf die Eingriffe in das Gewerbegebiet sind sie jedoch als die kritischeren zu bewerten.

Verkehr				
Kriterium	Linienführung 1	Linienführung 2	Linienführung 3	Linienführung 4
<b>Trassenführung</b>	ortsnahe Führung der Trasse	ortsnahe Führung der Trasse	ortsfernere Führung der Trasse	ortsfernere Führung der Trasse, weittläufige Umgehung
<b>Trassenlänge</b>	kurz, etwa 4,5 km	kurz, etwa 4,5 km	lang, etwa 5,5 km	lang, etwa 5,5 km
<b>Erschließung / Nutzung Gewerbegebiet Horster Damm</b>	Beeinträchtigung das geplanten GE-Gebiet	Beeinträchtigung das geplanten GE-Gebiet	Anschluss des geplanten GE-Gebietes direkt an Ortsumgehung möglich	Anschluss des geplanten GE-Gebietes direkt an Ortsumgehung möglich
<b>Erschließung / Nutzung Industriegebiet</b>	unverändert	verbesserte Anbindung von Süden, bei Ausbau Brücke auch von Norden und Westen.	verbesserte Anbindung von Süden, Norden und Westen.	verbesserte Anbindung von Norden und Westen.
<b>Städtebauliche Entwicklung</b>	nicht möglich	nicht möglich	GE-Entwicklung Horster Damm und Industriegebiet	nur GE-Entwicklung Horster Damm
<b>Verkehrliche Wirkungen</b>	hoch bezogen auf Lauenburg Mitte Maßnahmen im nachgeordneten Netz erforderlich	hoch wegen B 209 neu auch für Hafestraße Maßnahmen im nachgeordneten Netz erforderlich	hoch, jedoch ggf. Schleichverkehre Maßnahmen im nachgeordneten Netz erforderlich	mittel, wg. Umweg der Verkehre B 5 / B 209 – B 209 Süd – Schleichverkehrsgefährdung auf B 5 alt Maßnahmen im nachgeordneten Netz erforderlich

<b>Umwelterheblichkeit</b>				
<b>Kriterium</b>	<b>Linienführung 1</b>	<b>Linienführung 2</b>	<b>Linienführung 3</b>	<b>Linienführung 4</b>
<b>Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Schutzgebieten und Schutzobjekten:</b>	hoch bezogen auf Geotope keine bezogen auf Naturschutzgebiete keine bezogen auf FFH-Gebiete keine bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete mittel bezogen auf Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems	hoch bezogen auf Geotope hoch bezogen auf Naturschutzgebiete (Knotenpunkt) hoch bezogen auf FFH-Gebiete (Knotenpunkt) keine bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete mittel bezogen auf Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems	hoch bezogen auf Geotope hoch bezogen auf Naturschutzgebiete hoch bezogen auf FFH-Gebiete hoch bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete hoch bezogen auf Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems	hoch bezogen auf Geotope hoch bezogen auf Naturschutzgebiete hoch bezogen auf FFH-Gebiete hoch bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete hoch bezogen auf Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems
<b>Empfindlichkeit ggü. Inanspruchnahme grundwasserbeeinflusster Böden, potentiell hochwassergefährdeter Niederrungsbereiche</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch	hoch	hoch
<b>Empfindlichkeit gegenüber Lärm</b>	sehr hoch bezogen auf Gemeinde Buchhorst	sehr hoch bezogen auf Gemeinde Buchhorst	sehr hoch auf den Ostteil der Gemeinde Buchhorst mittel bezogen auf den Westteil der Gemeinde Buchhorst mittel bis hoch bezogen auf Gemeinde Lanze	sehr hoch auf den Ostteil der Gemeinde Buchhorst mittel bezogen auf den Westteil der Gemeinde Buchhorst mittel bis hoch bezogen auf Gemeinde Lanze
<b>Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung landwirtschaftlicher Nutzflächen</b>	hoch bezogen auf Gemeinde Buchhorst (hofnahe Flächen)	hoch bezogen auf Gemeinde Buchhorst (hofnahe Flächen)	mittel bezogen auf Gemeinde Buchhorst (hofferne Flächen) mittel bezogen auf Gemeinde Lanze	mittel bezogen auf Gemeinde Buchhorst (hofferne Flächen) mittel bezogen auf Gemeinde Lanze

Wirtschaftlichkeit				
Kriterium	Linienführung 1	Linienführung 2	Linienführung 3	Linienführung 4
<b>Kosten</b>	mittel bis hoch	mittel bis hoch Brückenneubau zwingend	hoch Brückenbauwerk zwingend, alte Brücke ggf. unsa- nisiert erhaltbar	hoch Brückenneubau zwingend
<b>Realisierungswahrscheinlichkeit</b>	hoch Anliegerbeeinträchtigungen klären	mittel bis hoch Anliegerbeeinträchtigungen klären	mittel sehr teuer, geringe Beeinträchtigung der Anlieger	mittel nur als 1. Stufe für Variante 3 wahr- scheinlich

Tab. 6.1: Zusammenfassende Bewertung der Varianten im Planungsraum I

## 6.2 Planungsraum II

Während die Variante A hinsichtlich der Inanspruchnahme von Schutzgebieten (Naturschutzgebiete, FFH-Gebiete) ein deutlich geringeres Konfliktpotenzial aufweist als die B-Varianten, ist hier, trotz gegebener Vorbelastung, ein hohes Konfliktpotenzial gegenüber Inanspruchnahme des Gewässerschutzstreifens des Elbe-Lübeck-Kanals und gegenüber dem denkmalgeschützten Komplex der Palmschleuse gegeben. Dies betrifft die Aspekte Veränderung des Umgebungsbereichs der Denkmäler, Verlärmung und Verhinderung von Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung der Erholungsinfrastruktur und zur Verknüpfung mit den Wohngebieten jenseits des Kanals.

Die B-Varianten weisen demgegenüber ein hohes Konfliktpotenzial bezüglich der Inanspruchnahme von Geotopen, Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten sowie hochwassergefährdeter Niederungsbereiche auf.

Die ortsnahe Variante B 1 beeinträchtigt gleichermaßen wie Variante A den denkmalgeschützten Komplex an der Palmschleuse (hohe Konfliktpotenzial bezüglich Inanspruchnahme des Umgebungsbereiches und gegenüber Verarmung), während die Variante B 2 im Gegensatz zu den beiden anderen Varianten Eingriffe in zwei geschützte Biotope mit sich bringt.

In Tabelle 6.2 ist die Bewertung der Umwelterheblichkeit der Varianten A, B 1 und B 2 zusammenfassend dargestellt:

Kriterium	Variante A	Variante B 1	Variante B 2
<b>Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Schutzgebieten und – objekten</b>	<p>mittel für den Abschnitt nördlich der B 5; hoch für den Abschnitt südlich der B 5</p> <p>keine bezogen auf Naturschutzgebiete / FFH-Gebiete</p> <p>hoch bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals (Trasse liegt parallel zum Kanal)</p> <p>hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete<sup>2</sup></p>	<p>mittel für den Abschnitt nördlich der B 5; hoch für den Abschnitt südlich der B 5</p> <p>hoch bezogen auf Naturschutzgebiete / FFH-Gebiete (Querung der Stecknitz für Anschluss an Variante 3 oder 4)</p> <p>mittel bis hoch bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals (Querung)</p> <p>hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete<sup>2</sup></p>	<p>mittel für den Abschnitt nördlich der B 5; hoch für den Abschnitt südlich der B 5</p> <p>hoch bezogen auf Naturschutzgebiete / FFH-Gebiete (Querung der Stecknitz für Anschluss an Variante 3 oder 4)</p> <p>mittel bis hoch bezogen auf Gewässerschutzstreifen des Elbe-Lübeck-Kanals (Querung)</p> <p>hoch bezogen auf Landschaftsschutzgebiete<sup>2</sup></p> <p>hoch bezogen auf Zerschneidung eines Weidengebüsches nördlich der Stecknitz (nach § 15 LNatSchG geschützter Biotop)</p> <p>hoch bezogen auf die Zerschneidung eine nach § 15a LNatSchG geschützten Grabens südlich des Gewerbegebietes Aue- und Söllerwiesen</p>

<sup>2</sup> zurzeit aufgehoben

Kriterium	Variante A	Variante B 1	Variante B 2
<b>Empfindlichkeit gegenüber denkmalgeschützten Objekten</b>	hoch gegenüber Veränderung der Umgebung denkmalgeschützter Objekte	hoch gegenüber Veränderung der Umgebung denkmalgeschützter Objekte	gering gegenüber Veränderung der Umgebung denkmalgeschützter Objekte
<b>Empfindlichkeit gegenüber Lärm</b>	sehr hoch bezogen auf die Bebauung westlich des Elbe-Lübeck-Kanals  sehr hoch bezogen auf den für die Erholung, den Tourismus und die Gastronomie bedeutsamen, denkmalgeschützten Bereich der Palmschleuse	mittel bezogen auf die Bebauung westlich des Elbe-Lübeck-Kanals  sehr hoch bezogen auf den für die Erholung, den Tourismus und die Gastronomie bedeutsamen, denkmalgeschützten Bereich der Palmschleuse	gering bezogen auf die Bebauung westlich des Elbe-Lübeck-Kanals  gering bezogen auf den für die Erholung, den Tourismus und die Gastronomie bedeutsamen, denkmalgeschützten Bereich der Palmschleuse
<b>Empfindlichkeit gegenüber freiraumplanerischen / städtebaulichen Belangen und Belangen der Erholung</b>	sehr hoch bezogen auf Inanspruchnahme des Uferbereichs des Elbe-Lübeck-Kanals – Begrenzung der geplanten Entwicklung der Uferpromenade mit Schaffung einer fußläufigen Kanalquerung zum Bereich 'Palmschleuse'	keine	keine
<b>Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme grundwasserbeeinflusster Böden sowie potenziell hochwassergefährdeter Niederrungsbereiche</b>	gering	hoch im Abschnitt nördlich der B 5, mittel im Abschnitt südlich der B 5 wegen Vorbelastung durch Gewerbegebiet Aue und Söllerwiesen	hoch
<b>Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung landwirtschaftlicher Nutzflächen</b>	sehr gering	mittel bezogen auf die Gemeinde Lanze; Zerschneidung von hofferem Grünland für Anschluss an Trasse 3 oder 4	mittel bezogen auf die Gemeinde Lanze; Zerschneidung von hofferem Ackerland für Anschluss an Trasse 3 oder 4

Tab. 6.2: Zusammenfassende Bewertung der Umwelterheblichkeit der Varianten A, B 1 und B 2

## 7. Fazit

Im Rahmen der Erstellung des Bebauungsplanes Nr. 65 „Horster Damm“ in der Stadt Lauenburg ist die Lage einer mögliche Entlastungsstraße im Zuge der B 5 bzw. B 209 zu klären. Die dazu durchgeführten Untersuchungen beinhalten eine Einschätzung der Raumempfindlichkeit und eine Grobüberlegung zur Machbarkeit verschiedener Trassenvarianten. Diese unterscheiden sich im sogenannten Planungsraum I, der nördlich der B 5 liegt, im Verlauf westlich bzw. östlich des Elbe-Lübeck-Kanals und im Planungsraum II in der Weiterführung der B 209 auf bestehender Trasse bzw. einem Neubau östlich des Kanals. Aus der Kombinatorik der einzelnen Teilstücke wurden 5 Trassenvarianten entwickelt, die unter verkehrlichen Gesichtspunkten als zielführend einzustufen sind.

Die Untersuchungsergebnisse verdeutlichen, dass bei großräumigen Trassen von Lauenburg (Elbe) mit Überbrückung des Elbe-Lübeck-Kanals nördlich der vorhandenen Kanalbrücke, die naturräumlichen Konflikte insbesondere im Bereich der Stecknitz überproportional ansteigen. Gleichzeitig ist mit diesen Trassen ein erhöhter Kostenaufwand verbunden. Dadurch ist nicht auszuschließen, dass sich der Realisierungshorizont für eine derartige Ortsumgehung verschieben wird.

Andererseits kann eine befriedigende Lösung hinsichtlich der Lärmreduzierung für Anlieger in der Hafenstraße nur mit Varianten erzielt werden, die einen Neubau der B 209 im Osten von Lauenburg verfolgen.

Für die westlich der Kanaltrasse verlaufenden Varianten ist die Verknüpfung mit dem bestehenden Straßennetz im Knotenpunkt der B 209 / B 5 westlich der vorhanden Brücke sinnvoll. Die Trasse übernimmt die Anbindung des Gewerbegebietes und kann als Ortsumfahrung fungieren. Die Varianten 1 und 2 sind aus Sicht von Natur- und Landschaftsschutz ebenso wie aus verkehrlicher Sicht für die Abwicklung des prognostizierten Umgehungsstraßenverkehrs zielführend. Bis zum Realisierungshorizont einer Umgehungsstraße sichern sie darüber hinaus eine hervorragende Erreichbarkeit der geplanten Gewerbegebietserweiterungen im Bereich des Horster Dammes (B-Plan Nr. 65) sowie des sich anschließenden, von der Gemeinde Buchhorst geplanten Gebietes. Selbst mit einer Führung der B 5<sub>neu</sub> über diese Trasse bleibt der große Erschließungsvorteil des Gewerbegebietes erhalten. Durch eine Unterquerung der Trassen wird die Verbindung der einzelnen Gewerbegebiete / Gebietsteile untereinander gesichert. Evtl. dadurch entstehende Nachteile durch Grundstücksanschnitte werden durch die deutlich verbesserte Erschließung aufgehoben.

Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung der Beeinträchtigungen von Mensch, Natur und Landschaft sind in der vorliegenden Betrachtung noch nicht berücksichtigt. Denkbar sind hierfür zum Beispiel Lärmschutzwälle, Sichtschutz- und Immissionsschutzpflanzungen,

grundwasser- und bodenschonende sowie flächensparende Bauweise und die naturnahe und landschaftsgerechte Ausführung der Böschungen und der Entwässerungsmulden. Ebenso wenig war es möglich, bereits die notwendigen naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen zu quantifizieren. Kompensationsflächen werden allerdings um so weniger Flächen beanspruchen, je mehr bereits in diesem frühen Planungsstadium die Belange der Umwelt berücksichtigt werden, beispielsweise durch Auswahl einer der Vorzugsvarianten aus Umweltsicht.

### **Handlungsempfehlung**

Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse wird ein gestuftes Vorgehen empfohlen, das kurzfristig die Gewerbegebietserschließung sichert und gleichzeitig die Option für eine großräumige Umgehungsstraßenlösung offen hält.

#### ➤ **Stufe 1- Kurzzeitziel: Gewerbeerschließung mit Verbindungsfunktion**

Sicherung einer westlich des Kanals verlaufenden Trasse gemäß der Varianten 1 oder 2 mit Anbindung an die B 5 / B 209 in alter Lage westlich der Kanalbrücke. Folge ist, dass der Brückenausbau damit fixiert ist. Die Brücke sollte in dreistreifiger Verkehrsführung zuzüglich der Seitenanlagen erstellt werden, jedoch in alter Lage verbleiben. Der Anschluss der neuen Trasse sollte als Kreisverkehrsplatz mit Bypass erfolgen. Der Bypass dient vor allem zur Lenkung des gebietsfremden Verkehrs.

Die bis zu ihrer Realisierung im B-Plan freizuhaltende Trasse sollte als Gewerbegebietserschließungsstraße definiert werden. Sie verfügt aufgrund des für Gewerbeerschließungsstraßen erforderlichen Ausbauquerschnitts eine ausreichende Kapazität, die B 5-Verkehre aufzunehmen.

#### ➤ **Stufe 2 - Langzeitziel: Großräumige Umgehung**

Da eine Weiterführung der B 5 über den Elbe-Lübeck-Kanal hinaus zum verbesserten Netzschluss mit der B 209 sinnvoll ist, kann aus der ersten Stufe eine großräumige Umgehungsstraße einschließlich einer neuen nördlichen Querung des Kanals entwickelt werden. In diesem Fall wird der bereits realisierten Trassenabschnitt zwischen zukünftigem Kreisverkehrsplatz und Anbindung an die B 5 als Gewerbegebietserschließung erhalten bleiben. Von dieser Straße aus müsste auch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes Buchhorst gewährleistet werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Teilabschnitt der Stufe 1 seine volle verkehrliche Wirkung sowohl im Hinblick auf die Gewerbegebietserschließung als auch hinsichtlich der Verkehrsfunktion, in Form der Entlastung von ortsfremden Verkehren, entfalten kann. Gleichzeitig ist dieses Teilstück integraler Bestandteil einer großräumigen Lösung, die zu einem späteren Zeitpunkt realisiert werden kann.

**Literatur / Quellenverzeichnis**

- Asmussen, G. (1996/1997): Landschaftsplan Stadt Lauenburg / Elbe.
- BBS Büro Greuner-Pönicke (2001): Umweltverträglichkeitsstudie Elbdeich im Bereich „Aue- und Söllerwiesen“ bei Lauenburg / Elbe. Auftraggeber: Wasser- und Bodenverband Delvenau-Stecknitzniederung / Ratzeburg.
- Flörke, U., freier Architekt (o.J.): Entwurf zum B-Plan Nr. 1 für das Gebiet Bergkoppel der Gemeinde Buchhorst.
- Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein (1992): Bodenkarte Schleswig-Holstein 1 : 25.000, Blatt 2529 (Büchen) und Blatt 2629 Lauenburg.
- Ingenieur-Consult Hass & Partner GmbH 1998: Schifferstadt Lauenburg / Elbe. Zeitreise am Wasserstraßenkreuz. Vision einer Perlenkette vom Ruferplatz bis zur Palmschleuse. Auftraggeber: Stadt Lauenburg / Elbe.
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (1998): Fortschreibung 1998 des Regionalplans für den Planungsraum I –Schleswig-Holstein Süd – Kreise Herzogtum Lauenburg, Pinneberg, Segeberg und Stormarn. – Amtsblatt für Schleswig-Holstein, Nr. 40, Oktober 1998.
- Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein (1995): Landesverordnung über das Naturschutzgebiet „Lauenburger Elbvorland“.- Amtsblatt für Schleswig-Holstein vom 29.06.1995.
- Kreis Herzogtum Lauenburg / Gemeinde Buchhorst (1992): Bebauungsplan Nr. 2 für das Gebiet Sechsende der Gemeinde Buchhorst. Rechtskräftige Fassung vom 07.09.1992.
- Kreis Herzogtum Lauenburg (1985): Flächennutzungsplan der Gemeinde Buchhorst. Rechtskräftige Fassung vom 09.10.1985.
- Kreis Herzogtum Lauenburg (1966): Flächennutzungsplan der Gemeinde Lanze. Rechtskräftige Fassung vom 20.06.1966; 2. Änderung genehmigt am 16.02 1976.
- Kreis Herzogtum Lauenburg (o.J.): Entwurf der Kreisverordnung zur einstweiligen Sicherstellung des geplanten Landschaftsschutzgebietes „Delvenautal“
- Kriedemann, K, Ing. – Büro für Umweltplanung (1995): Umweltverträglichkeitsstudie zur Sanierung der Kanalseitendämme am Elbe-Lübeck-Kanal in der Kanalhaltung Witzeeze – Lauenburg, Abschnitt Kanal-km 55,90 bis 59,40.
- Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (1996): Biotopkartierung Schleswig-Holstein, TK 2629 und TK 2529.
- Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein (2000): Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein, Kreis Herzogtum Lauenburg.
- Planungsgruppe Elbberg (2000): Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 65 ‚Horster Damm‘ der Stadt Lauenburg / Elbe.
- Stadt Lauenburg (1990): Stadtbiotopkartierung der Stadt Lauenburg.

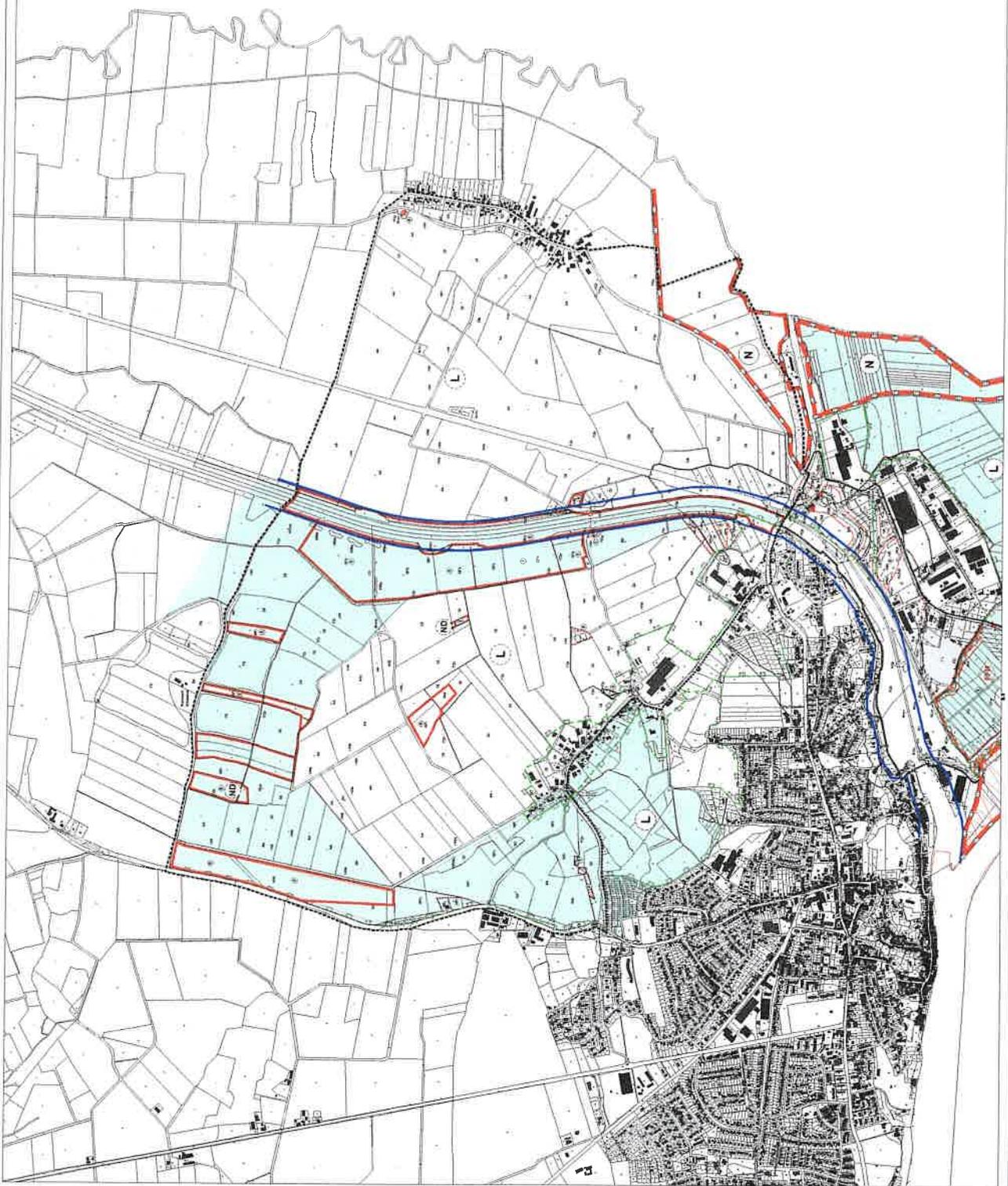
- Stadt Lauenburg / Elbe und Kreis Herzogtum Lauenburg (1989): Bebauungsplan Nr. 22 für das Gebiet Lösch- und Ladeplatz Horster Damm. Rechtskräftige Fassung vom 23.03.1989.
- Stadt Lauenburg / Elbe (1989): Bebauungsplan Nr. 12/28 für das Gebiet Aue und Söllerwiesen. Rechtskräftige Fassung vom 23.03.1990. Begründung zur Aufstellung des Bebauungsplans vom Mai 1987.
- Stadt Lauenburg / Elbe und Kreis Herzogtum Lauenburg (1986): 11. Änderung des Flächennutzungsplanes. Rechtskräftige Fassung vom 06.05.1995.
- Stadt Lauenburg / Elbe und Kreis Herzogtum Lauenburg (1981): 13. Änderung des Flächennutzungsplanes.
- Stadt Lauenburg / Elbe und Kreis Herzogtum Lauenburg (2002): Änderung des Flächennutzungsplanes, Stand Oktober 2002.
- Stadt Lauenburg (2002): Entwurf zum B-Plan Nr. 58. Stand Sommer 2002. BBS Greuner-Pönicke im Auftrag der Stadt Lauenburg.
- Stadt Lauenburg / Elbe (2003): Beschlussvorlage zum Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe. Beschreibung des Rahmenkonzeptes der Firma ARCADI und Stellungnahme der Stadt Lauenburg / Elbe zu dem Planungsvorhaben.
- Stadt Lauenburg / Elbe (2003): Stellungnahme der Stadt Lauenburg / Elbe zu Natura 2000 – Nachmeldungen von FFH-Gebieten vom 06.10.2003.
- Wasser- und Bodenverband Delvenau-Stecknitzniederung (...): Gewässerverzeichnis für die Delvenau-Stecknitzniederung.
- Wasser- und Bodenverband Delvenau-Stecknitzniederung (1999): Karte des Niederungsgebietes der Delvenau-Stecknitzniederung (9 m – Höhenlinie).

## PLÄNE



**ZEICHENERKLÄRUNG**

-  Naturschutzgebiet gemäß § 17 LNatSchG
-  Geplantes Landschaftsschutzgebiet gemäß § 18 LNatSchG
-  Vom Land Schleswig-Holstein benannte Schutzgebiete gemäß Artikel 4 FFH
-  Natura 2000 gemäß § 19 LNatSchG
-  Biotope, geschützt nach § 15a LNatSchG (im Naturschutzbuch eingetragene Biotope)
-  Biotope gemäß Landesbesonderheiten, potentiell geschützt nach § 15a LNatSchG
-  sonstige Biotope, potentiell geschützt nach § 15a LNatSchG (nähere Untersuchung erforderlich)
-  Gewässer- und Einflussschutzstreifen gemäß § 11 LNatSchG
-  Schutzrelevante geologische und geomorphologische Formen gemäß Landschaftsrahmenplan
-  Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems



Maße sind vor Ort zu überprüfem!

Titel:	Art der Ausfertigung:	Datum:	Blatt:

	
<b>ORTSUMGEBUNG LAUENBURG</b> <b>MACHBARKEITSSTUDIE</b> BESTANDSSCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE	
Auftraggeber: STADT LAUENBURG AMT FÜR PLANEN UND BAUEN AMTSPLATZ 5 21472 LAUENBURG	Maßstab: 1 : 10000 Datum: Lübeck, den 16.06.2003
Projekt-Nr.: P 1282	Blatt-Nr.:

### ZEICHENERKLÄRUNG

Schutz Mensch - Empfindlichkeiten  
Empfindlichkeit gegenüber Lärm

sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm  
Wohnbauten  
Lärmschutzeinrichtungen

hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm  
Rast- und Wanderwege  
Freizeitanlagen

Empfindlichkeit von Nutzflächen gegenüber Zerschneidung/Flächenverbrauch  
sehr hohe Empfindlichkeit von landwirtschaftlichen Nutzflächen gegenüber  
Zerschneidung/Flächenverbrauch

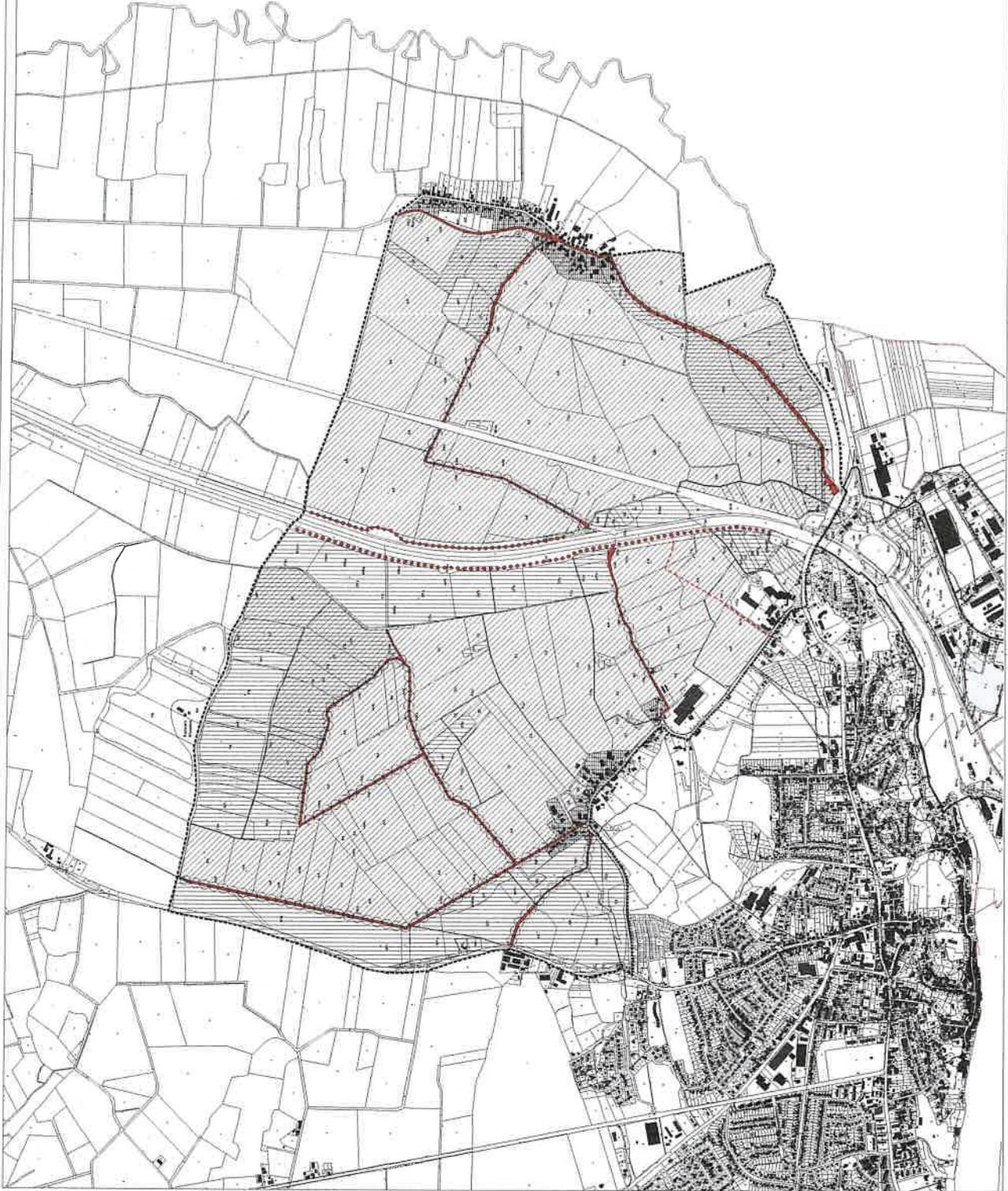
sehr hohe Empfindlichkeit von Einzelwäldchen gegenüber  
Flächenverbrauch

Empfindlichkeit von Räumen für die Naherholung

sehr hohe Empfindlichkeit von Räumen mit besonderer Bedeutung für  
die Erholung

hohe Empfindlichkeit von Elementen mit besonderer Bedeutung für  
die Erholung

●●●● Rast- und Wanderweg  
— Wanderweg  
- - - - Geplanter Wanderweg



Masse und Ort zu übermitteln!

Nr.	Art der Änderung	Datum	Name

**PGT**  
PLANUNGSGESAMT  
PLANUNGSGESAMT  
SOHNSTRASSE 18  
23041 LAUBENBURG

**ORTSUMGEHUNG LAUBENBURG**  
**MACHBARKEITSTUDIE**  
**EMPFINDLICHKEITEN / SCHUTZGUT MENSCH**

STADT LAUBENBURG  
AMT FÜR PLANUNG UND BAUEN  
AMTSPLATZ 5  
21473 LAUBENBURG

Maßstab: 1 : 10000  
Stand: 16.06.2003

49 : 88  
Lübeck, den 16.06.2003

**ZEICHENERKLÄRUNG**

**Schutzgut Boden - Empfindlichkeiten**

**Empfindlichkeiten**

- hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Böden  
 (Moer, Gleye, Auersböden, Saureisensböden)  
 - Bauunterkunft gering  
 - Nährstoffanreicherung als Standort für Pflanzen/Tiere hoch

- mittlere bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Böden  
 (Braunerden, Podsol, Abtragungen, Aulochungen, Kolkuren)  
 - Baugründung mittel bis hoch  
 - Nährstoffanreicherung als Standort für Pflanzen/Tiere mittel bis gering

**Schutzgut Wasser - Empfindlichkeiten**

**Empfindlichkeiten**

- hohe Empfindlichkeit gegenüber Grundwasseranreicherung  
 (Böden mit Grundwasserflur)

- hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme potentiell  
 hochwassergefährdeter Neideckungsgebiete  
 (Lage oberhalb der 9m-Höhenlinie)

- mittlere bis geringe Empfindlichkeit gegenüber Grundwasseranreicherung  
 (Böden ohne Grundwasserflur)

- geringe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme potentiell  
 hochwassergefährdeter Neideckungsgebiete  
 (Lage oberhalb der 9m-Höhenlinie)

**Sonstige Planzeichen**

- 9m - Höhenlinie



Maßstab und vor Ort zu überprüfen!

Nr.	Aktuelle Änderung	Datum	Name

PLANET CONSULTING



PLANET CONSULTING  
 23063 LAUBENBURG  
 SEEBUERGSTR. 20/111

Projekt: **ORTSUMGEBUNG LAUBENBURG  
 MACHBARKEITSTUDIE**

Empfindlichkeiten / Schutzgut Wasser und Boden

Auftraggeber: **STADT LAUBENBURG  
 AMT FÜR PLANEN UND BAUEN  
 AMTSPLATZ 5  
 21472 LAUBENBURG**

Maßstab: **1 : 10000**

Projekt-Nr.: **P 128/4**

Datum: **Lübeck, den 16.06.2009**



# ZEICHENERKLÄRUNG

Naturschutzgebiet gemäß § 17 LNatSchG  
 Geplantes Naturschutzgebiet gemäß § 17 LNatSchG  
 Geplantes Landschaftsschutzgebiet gemäß § 18 LNatSchG

Vom Land Schleswig-Holstein benannte Schutzgebiete gemäß Artikel 4 FFH

Vom Land Schleswig-Holstein zur Benennung vorgeschlagene Schutzgebiete gemäß Artikel 4 FFH (3. Trenne) - Widerspruchsfrei für Stadt Lauenburg (auf Widerspruchsverfahren)

Biotope, geschützt nach § 15a LNatSchG (ins Naturschutzbuch angelegene Biotope)

Biotope gemäß Landesbeurteilung, potentiell geschützt nach § 15d LNatSchG  
 sonstige Biotope, potentiell geschützt nach § 15a LNatSchG (näherer Untersuchung erforderlich)

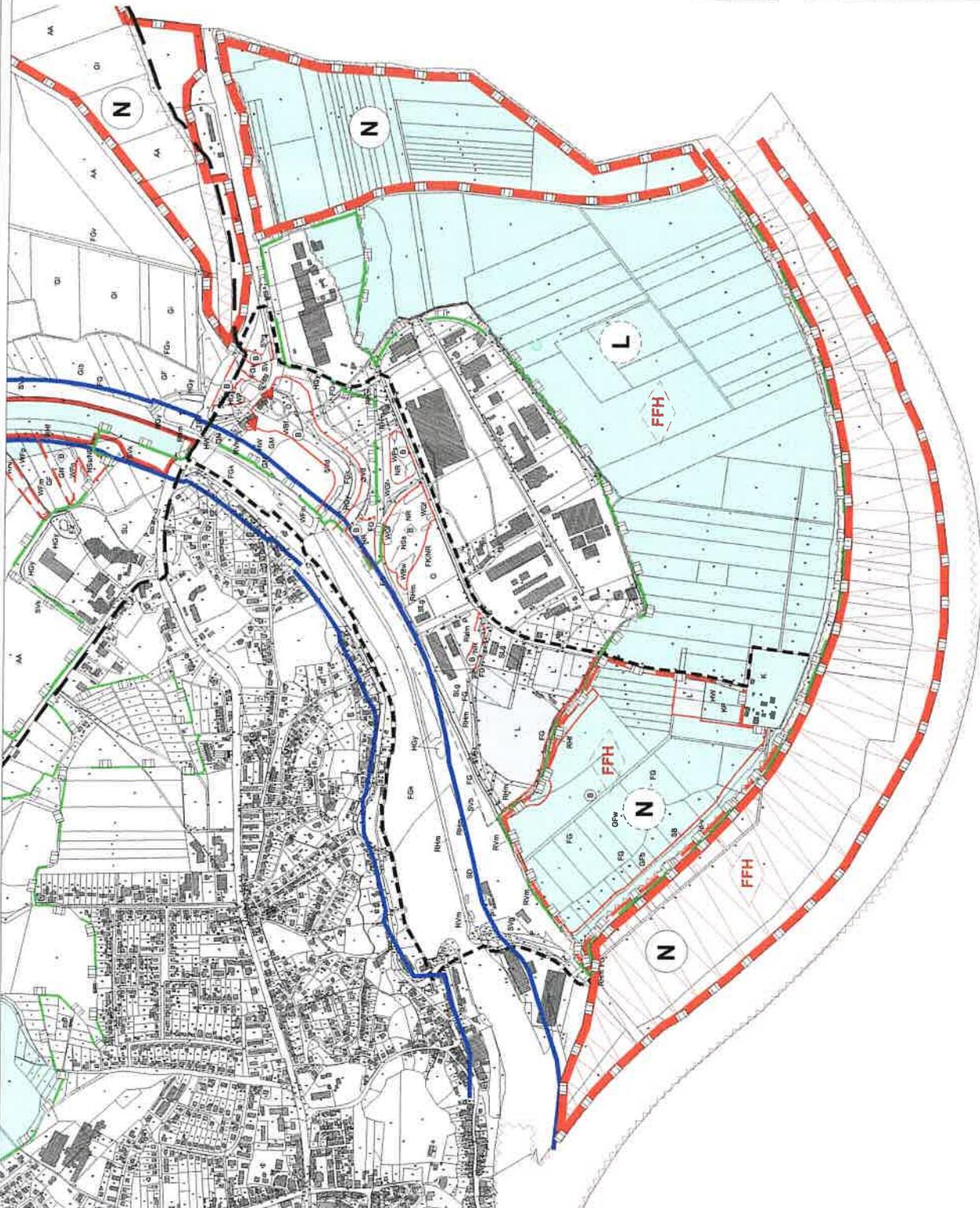
Gewässer- und Erholungszustreifen gemäß § 11 LNatSchG

Schutzwerte geologische und geomorphologische Formen gemäß Landschaftsrahmenplan

Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems

geschützte Kulturdenkmale gemäß § 5 DSchG Schleswig-Holstein

Grenze des Untersuchungsgebietes



Maßstab und vor Ort zu überprüfen!

Nr.	Akt der Änderung	Datum	Name

<b>ORTSUMGEBUNG LAUENBURG</b> <b>MACHBARKEITSTUDIE</b> BESTANDSSCHUTZGEBIETE UND SCHUTZOBJEKTE II	
Auftraggeber: STADT LAUENBURG AMT FÜR PLANEN UND BAUEN AMTSPLATZ 3 21472 LAUENBURG	Maßstab: 1:5.000 Maßstabverhältnis: 49:77
Projekt-Nr.: P 1269	Datum: Lübeck, den 12.12.2003







# ZEICHENERKLÄRUNG

## Empfindlichkeitskennlinien

-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von gesetzlich geschützten Biotopen (§ 18 LNatSchG)
-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von vom Land Schleswig-Holstein benannten Schutzgebieten gemäß Artikel 4 FFH
-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Naturschutzgebieten gemäß § 18 LNatSchG
-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Querung der Stecknitz
-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Querung des Ebe-Libick-Kanals

-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung von geschützten Knicks (§ 15b LNatSchG)
-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung von Gräben
-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Geotopen
-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von Flächen mit besonderer Bedeutung zum Aufbau eines Schutzgebietes- und Biotopverbundsystems
-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme von grundwasserbestimmten Böden
-  Hohe Empfindlichkeit gegenüber Inanspruchnahme potentiell hochwasserempfindlicher Niederrandbereiche (Lage unterhalb der 5m-Höhennote)

-  Empfindlichkeit von landwirtschaftlichen Nutzflächen gegenüber Zerschneidung/Flächenverbrauch
- Zh = hoch
- Zm = mittel
-  Sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm



Mittel sind vor Ort zu überprüfen!

Nr.	Art der Anplanung	Datum	Name

**PLANLEISTUNGSBEREICH**  
 P&T  
 PLANUNGSGESAMTSCHAFT  
 P&T  
 PLANUNGSGESAMTSCHAFT  
 P&T  
 PLANUNGSGESAMTSCHAFT

**PROJEKT**  
 ORTSUMGEHUNG LAUEBURG  
 MACHBARKEITSTUDIE  
 ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFINDLICHKEITEN

**AUFTRAGGEBER**  
 STADT LAUEBURG  
 AMT FÜR UMWELT UND BAUEN  
 LAUEBURGER STRASSE 1  
 21472 LAUEBURG

**PROJEKTLEITER**  
 1: 10000  
 Dr. Ingrid Schmitt  
 49 477

**PROJEKTNUMMER**  
 P 12/17

**VERFAHRENSNUMMER**  
 12/08 2003

**DATUM**  
 Lübeck, den 12.08.2003