

WIRSIND

ARCHITEKTEN & STADTPLANER

Stadt Ahrensburg - Entlastungsstraße Nord

Machbarkeitsuntersuchung „Alternativtrassen Famila-Gelände“

Zusammenfassung der Ergebnisse

Planungshistorie und Aufgabenstellung

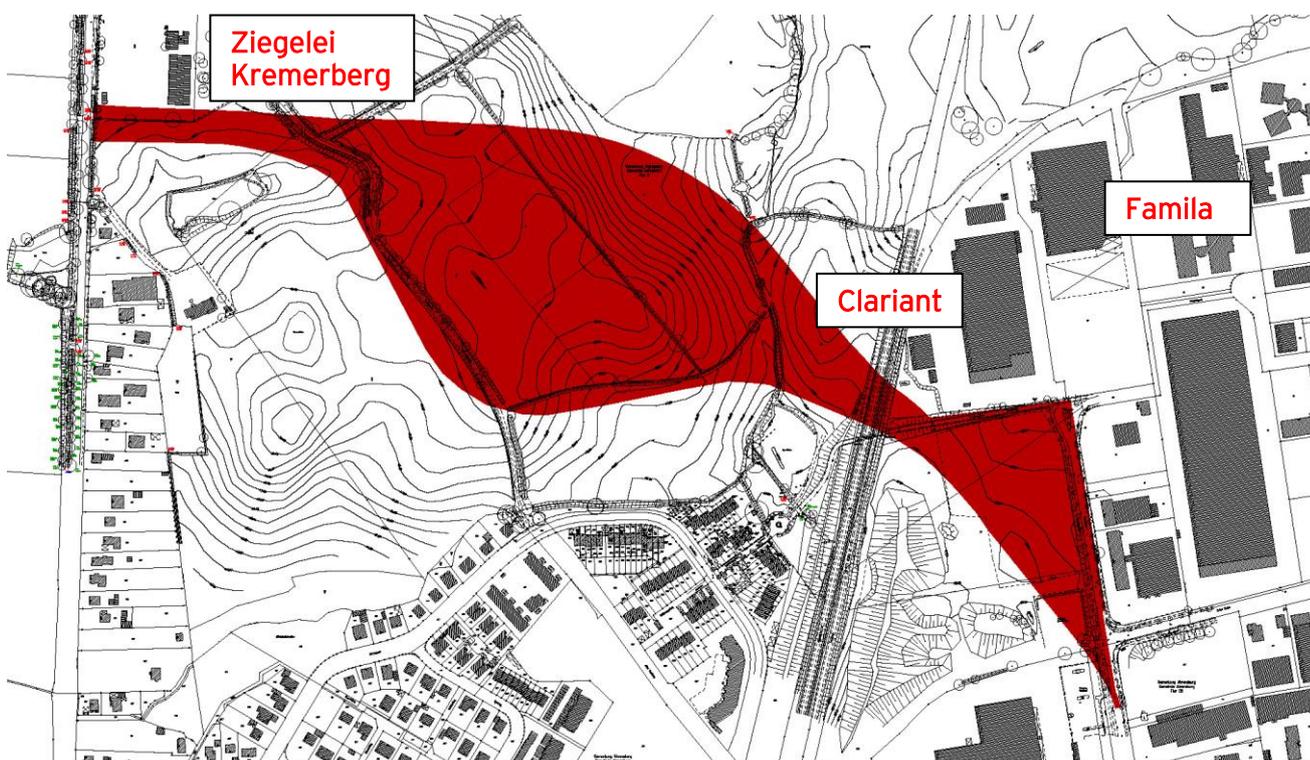
Die Nordtangente soll von der L82 (ehemalige B75) nördlich des Siedlungskörpers der Stadt Ahrensburg auf Höhe der Alten Ziegelei Kremerberg nach Osten abzuweichen und den Ostring östlich des bestehenden Gewerbegebietes Nord wieder erreichen. Damit soll der Bereich um Marstall und Schloss vom Durchgangsverkehr entlastet werden.

2006/07 wurden in diesem Sinne insgesamt zehn Varianten zur Trassenführung der Nordtangente untersucht, denen nach intensiver Diskussion im Jahr 2010 weitere vier Varianten hinzu gefügt wurden.

Eine Gegenüberstellung und Bewertung sämtlicher Varianten kam zu Beginn des Jahres 2011 zu einer Präferenz eines Trassensuchraums mit siedlungsnahem Verlauf zwischen einem Anbindepunkt an die L82 südlich der ehemaligen Ziegelei Kremerberg und an die Straße Kornkamp südlich des Geländes „Clariant“. Eine weitere Spezifizierung führte im August 2011 zur Präferenz „Trasse 7 Süd“ innerhalb dieses Trassensuchraums.

2012 beschloss die Stadtverordnetenversammlung, diese Trasse nicht weiter verfolgen zu lassen. Durch den nun bevorstehenden Umzug der Firma „Famila“ ergibt sich die Möglichkeit, über dieses Grundstück eine siedlungsfernere Trasse ähnlich der in 2006/07 bzw. 2010 untersuchten Trassen „11 Nord“ und „11 Süd“ zu führen.

Die hier vorliegende Machbarkeitsuntersuchung soll nun für die verschiedenen Fachdisziplinen die jeweils relevanten Aspekte aufzeigen. Die Stadtverordnetenversammlung soll in die Lage versetzt werden, einzuschätzen, ob die „Alternativtrasse Famila“ im Vergleich mit den älteren Varianten realisierbar ist um entscheiden zu können, ob sie weiter verfolgt werden soll.



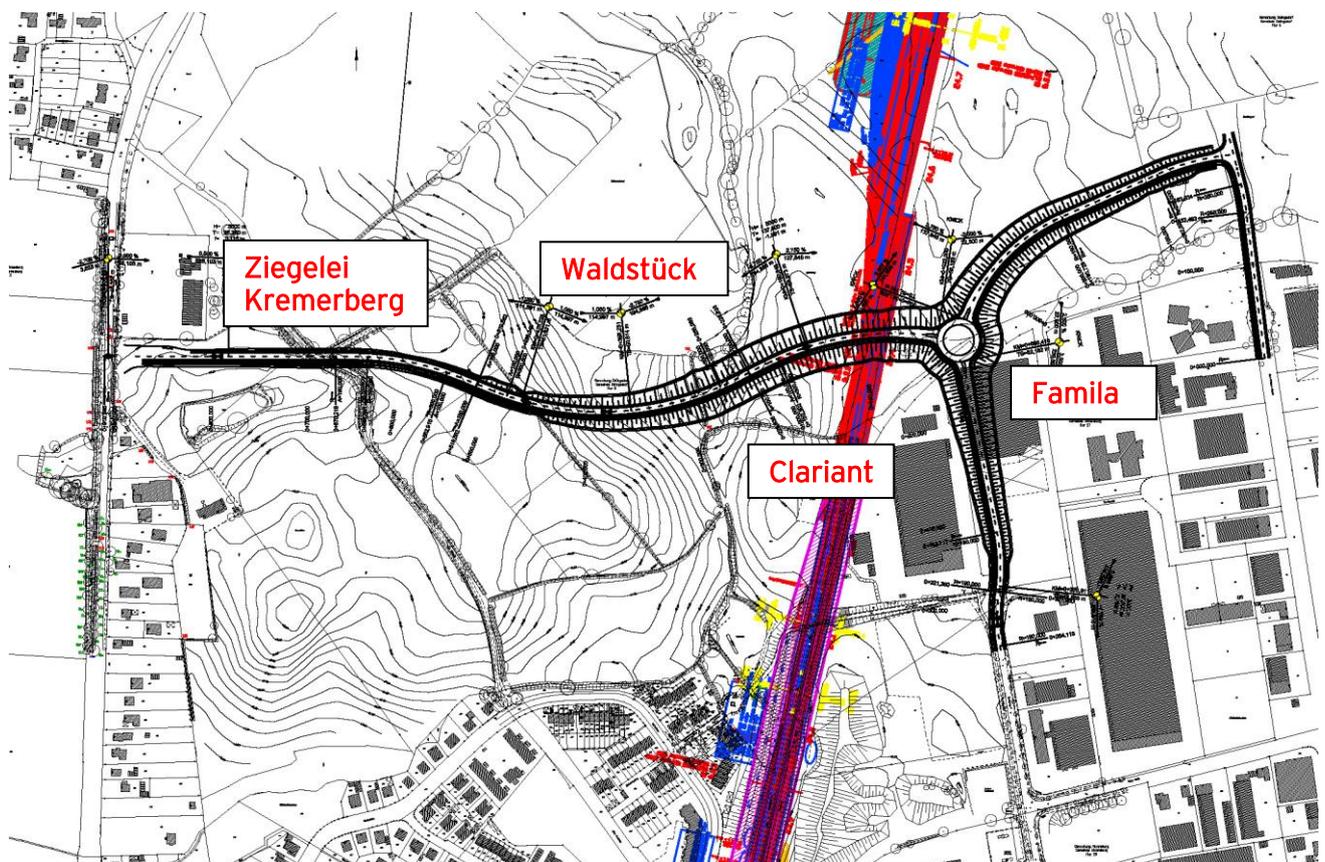
Zusammenfassung der Machbarkeitsuntersuchung

Im Folgenden wird einerseits die untersuchte Trasse kurz dargestellt und andererseits werden die Ergebnisse für die einzelnen Fachdisziplinen dargestellt.

Zulieferungen der Fachplaner werden entsprechend gekennzeichnet.

Neue Variante „Alternativtrasse Famila“

Die Trasse bindet südlich der Ziegelei Kremerberg an die L82 an, verläuft südlich um das zentral im Landschaftsraum gelegene Waldstück herum, kreuzt die Gleisanlage der DB am Südenende des geplanten Bahnbetriebswerkes und mündet östlich der Bahn in einen Kreisverkehrsplatz. Dieser wiederum bietet die Möglichkeit, eine Anbindung sowohl an die Straße „Kornkamp“ als auch weiter nach Osten an die „Kurt-Fischer-Straße“ zu schaffen.



Verkehr, Aspekte des gesamtstädtischen Verkehrsnetzes

Die Auswirkungen der unterschiedlichen Trassenführungen wurden im Rahmen der Trassenvergleiche innerhalb der Aufstellung des Masterplanes Verkehr durch das Büro Urbanus, Herrn Luft erarbeitet.

Aufgrund der 2010 zu Grunde gelegten Verkehrsdaten wurde bei einer Führung der Nordtangente über den Kornkamp von einer Entlastung des Bereiches Schloss/Marstall von ca. 23.000 Kfz/Tag um ca. 8.000 Kfz/Tag auf dann ca. 15.500 Kfz/Tag ausgegangen. Im Vergleich dazu wurde ein alleiniger Anschluss an die Kurt-Fischer-Straße mit einer deutlich geringeren Entlastung um ca. 5.000 Kfz/Tag prognostiziert.

Eine Führung der Trasse siedlungsnah südlich des Geländes „Clariant“ wurde hierbei in Bezug auf die „Kfz-Entlastung sensibler Straßenzüge“ sowie „Minimierung der Trennwirkung angebaute Hauptverkehrsstraßen“ günstiger bewertet als eine siedlungsfornere Führung über das Gelände „Famila“ nördlich des Geländes „Clariant“.

Verkehr, technische Aspekte (Büro Masuch und Olbrisch)

Vorgezogener Grobvergleich der Varianten 11 (Brücke) und 11 (Trog) mit der bisherigen Präferenztrasse 7

Aus dem im Februar 2011 vorgestellten Variantenvergleich hat sich ein Präferenzkorridor ergeben, der von den Trassen der Varianten 5 bis 10 eingehüllt wird. Stellvertretend für diesen Korridor werden die Parameter der Variante 7 denjenigen der Varianten 11 gegenübergestellt.

Zu berücksichtigen ist, dass bei der Entwicklung der Variante 7 bei der Brücke 2006 mit eduzierter Fahrdrathöhe geplant werden konnte. Da diese nun nicht mehr möglich ist, ist die lichte Höhe zwischen Schienenoberkante und Brückenunterkante um 1,60 m zu erhöhen. Eine Änderung der Planung ist gegenwärtig noch nicht beabsichtigt, für die Hochrechnung der Kostenschätzung aus dem Jahre 2006 wurden neben dem Preissteigerungsindex bezogen auf das IV. Quartal 2006 entsprechende Zuschläge berücksichtigt.

Bezogen auf den Baupreishorizont 2015 berechnen sich folgende Bruttobaukosten:

Variante 7 (Brücke) 4,68 Mio. €

Variante 7 (Trog) 10,30 Mio. €

Die Variante 7 ist mit der Kurt-Fischer-Straße über die Straße Ewige Weide verbunden. Wenn eine Gewerbegebietserweiterung auch bei dieser Variante umgesetzt werden sollte, könnte diese Erweiterung ebenfalls, wie bei Variante 11, sowohl über Kornkamp als auch über Kurt-Fischer-Straße beidseitig angebunden werden. Eine solche Erschließungsstraße über das Familia-Grundstück würde bei einer Mindestbreite von 10 m rd. 2.400 m² des Familia-Grundstücks in Anspruch nehmen.

Landschaftsplanung (Büro Bielfeldt und Berg)

Für einen Vor-Variantenvergleich der Stufe I wurden vom Ing. Büro Masuch + Olbrisch zunächst drei alternative Trassenführungen über das Familia-Grundstück entwickelt. Die aus diesem Vor-Variantenvergleich im Rahmen des umweltfachlichen Beitrags als günstigste Variante hervorgehende Trasse wurde weiter optimiert und von dem Büro Masuch + Olbrisch als Variante 11 Trog / Brücke entwickelt.

Diese beiden Varianten 11 wurden im Weiteren einem Variantenvergleich der Stufe II unterzogen. Sie werden in der nachstehenden Tabelle auf Grundlage der schutzgutspezifischen Kennzeichen noch einmal zusammenfassend dargestellt.

Schutzgut	Variante 11	Brücke	Trog
Mensch - Wohnen Verlärmung > 40 dB(A) nachts		21.881 m ²	7.872 m ²
Mensch - Erholen Kompensationsbedarf		63.400 m ²	42.135 m ²
Pflanzen und Tiere Kompensationsbedarf		63.377 m ²	52.170 m ²
abiotische Faktoren Kompensationsbedarf Neuversiegelung Flächengröße Überbauung		8.396 m ² (30.844 m ²)	8.396 m ² (26.019 m ²)
Landschaftsbild Kompensationsbedarf		28,5 ha*	20,6 ha
* Wirkzone II nur innerhalb des Plangebietes berechnet () i.d.R. keine zusätzliche Berücksichtigung bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs			

Die Zusammenstellung lässt erkennen, dass die Trogvariante für alle Schutzgüter deutliche Vorteile gegenüber der Brückenvariante aufweist. Lediglich in Bezug auf eine mögliche, zum derzeitigen Planungsstand noch nicht abschätzbare Grundwasserabsenkung (mit ggf. entsprechenden Auswirkungen auf andere Schutzgüter) würden sich Nachteile für die Trogvariante ergeben.

Vergleich der Variante 11 mit der Vorzugsvariante aus fachplanerischer Sicht aus dem Jahre 2011

Die Varianten 11 Trog/Brücke (Familia 2015) und 7 Trog/Brücke (Präferenztrasse 2011) sind bei dem bisherigen Planungsstand aus folgenden Gründen nicht miteinander vergleichbar:

- Die Varianten 11 beinhalten eine zusätzliche Anbindung des Gewerbegebietes zur Kurt-Fischer-Straße. Die Flächeninanspruchnahme ist damit gegenüber der Variante 7 von vornherein größer.
- Die Lärmberechnungen für die Varianten 11 erfolgten wesentlich differenzierter als bei den Varianten 7 (Varianten 11: Geländemodell, Varianten 7: freie Schallausbreitung), so dass auch hier eine Vergleichbarkeit der von Schallimmissionen beeinträchtigten Flächen nicht gegeben ist.
- Aufgrund geänderter Voraussetzungen muss die Brücke über die Bahn heute um rd. 1,60 m höher gebaut werden als dies noch 2011 der Fall war. Dies hat eine größere Flächeninanspruchnahme der zur Brücke führenden Dämme für die Variante 11 (Brücke) - und damit eine größere hypothetische Flächeninanspruchnahme der als Brückenlösung untersuchten Variante 7 zur Folge. Da nicht allein die Flächeninanspruchnahme an sich, sondern der naturschutzfachliche Wert der in Anspruch zu nehmenden Flächen und das daraus abzuleitende Kompensationserfordernis beurteilungs- und vergleichsrelevant sind, verbietet sich eine einfache prozentuale Beaufschlagung der damals ermittelten Auswirkungen

Es lassen sich jedoch die folgenden allgemeinen Aussagen treffen:

- Die Flächeninanspruchnahme ist bei den Trogvarianten grundsätzlich geringer als bei den Brückenvarianten.
- Die visuelle Beeinträchtigung ist bei den Trogvarianten sehr viel geringer als bei den Brückenvarianten.
- Die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter flächiger Biotope (Nasswiese, Gewässer) ist bei der ortsfernen Variante 11 größer als bei der ortsnahen Variante 7.
- Die Inanspruchnahme gesetzlich geschützter Knicks ist bei der ortsnahen Variante 7 größer als bei der ortsfernen Variante 11.
- Überschreitungen von Grenzwerten der 16. BImSchV sind bei keiner der untersuchten Varianten zu erwarten.

Fazit:

Aufgrund der geringeren Flächeninanspruchnahme sowie der geringeren visuellen Beeinträchtigungen ist aus Sicht der Umwelt - vorbehaltlich ausstehender Aussagen zu einer möglichen Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse - eine Trogvariante grundsätzlich gegenüber einer Brückenvariante zu bevorzugen.

Im Hinblick auf mögliche zulassungsrelevante Hindernisse gilt:

Auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes lässt sich ein Eintreten artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote bei allen Varianten durch entsprechende Vermeidungs- und cef-Maßnahmen (= vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) vermeiden, so dass Ausnahmegenehmigungen nicht

erforderlich werden. Unüberwindbare Zulassungshemmnisse aus artenschutzfachlicher Sicht sind somit zum derzeitigen Kenntnisstand für keine der beurteilten Varianten zu erwarten.

Natura-2000-Gebiete sind im Nahbereich nicht vorhanden (das FFH-Gebiet „Nördlich Tiergarten“ befindet sich rd. 2,5 km östlich des Plangebietes), so dass nachteilige Auswirkungen auf Erhaltungsziele nicht zu erwarten sind.

Ausführliche Darstellung vgl. Bielfeldt + Berg Landschaftsplanung, Fachbeitrag Umwelt, Anhang 2, Ergänzung des Variantenvergleichs Stufe I und II 2014/2015,

Querungsbauwerk Gleisanlage DB (Büro wtm engineers)

Die verschiedenen Trassen queren die DB-Gleisanlage mittels einer Straßenüberführung (Variante Brücke) oder einer Straßenunterführung (Variante Trog).

Bei einer Straßenüberführung muss nach den jetzt gültigen Planungsrichtlinien der DB AG für die Bahn eine lichte Durchfahrtshöhe von 7,75 m gewährleistet sein, woraus sich sehr lange Rampen ergeben.

Bei einer Straßenunterführung muss für die Straße nur eine lichte Durchfahrtshöhe von 4,50 m hergestellt werden, sodass die Rampen kürzer sind als bei der Brückenvariante. Die an die Unterführung anschließenden Bereiche, in denen die Straße tiefer als das Grundwasser liegt, müssen hierbei jedoch als wasserdichte Tröge ausgebildet werden.

Grundsätzlich ist daher die Variante Brücke günstiger als die Variante Trog.

Die Länge des Querungsbauwerks (Über- oder Unterführung) wird durch die Breite der Bahnanlage bestimmt. Im Norden fächern sich die Gleise im Bereich des geplanten Abstellbahnhofs der S-Bahn auf. Die Bauwerksausdehnung und die damit verbundenen Kosten werden umso geringer, je weiter südlich die Querung liegt.

Die neue „Trasse 11“ liegt weiter nördlich, die Gleisanlage ist breiter und das Querungsbauwerk ist damit teurer als bei der 2011 empfohlenen „Trasse 7“.

Schalltechnik (Büro LAIRM-Consult)

In der Schalltechnischen Betrachtung der neuen „Alternativtrasse Famila“ wurde die Gegenüberstellung einer Trog- bzw. Brückenlösung vorgenommen. Hierbei wurden die genauen Geländegegebenheiten berücksichtigt, um die Unterschiede zwischen Trog und Brücke aufzuzeigen.

Ein direkter Vergleich mit den bisherigen Variantenuntersuchungen kann gegenwärtig nicht vorgenommen werden, da der damaligen Betrachtung eine andere Fragestellung zugrunde lag.

Da alle bisherigen Varianten zur Einhaltung des Immissionsgrenzwertes der 16. BImSchV an den umliegenden Immissionsorten führen, ist ohne weiteren Nachweis sichergestellt, dass der hier betrachtete Variantenvergleich ebenfalls in beiden Fällen zur Einhaltung des jeweiligen Immissionsgrenzwertes führen wird, da die Trasse weiter entfernt liegt als die bisher betrachteten Varianten des Vorzugskorridors. Zudem wurde für die Betrachtung des hier vorliegenden Variantenvergleiches (Trog/Brücke) vereinfachend von der identischen Verkehrsbelastung ausgegangen.

Stadtplanung

Der Landschaftsraum zwischen Delingsdorf und Ahrensburg wird in der übergeordneten Planung als „Regionaler Grünzug“ eingestuft.

Daher ist eine Trasse, je siedlungsferner sie liegt, um so problematischer einzustufen. Diese Einschätzung erstreckt sich über sämtliche Planungsebenen.

Eine siedlungsnähere Trasse kollidiert auf der Ebene des Regionalplanes nicht oder mindestens weniger stark mit dem „Regionalen Grünzug“ und führt zu weniger Widersprüchen zu den Inhalten der geltenden Flächennutzungs- und Bebauungspläne. Auf der Ebene von Stadtgestalt und Städtebau wird die siedlungsnaher Trasse als Definition eines neuen Stadtrandes für Ahrensburg positiv, eine siedlungsferne Trasse als Zerschneidung der freien Landschaft negativ bewertet.

In diesem Sinne sind die 2011 präferierten Trassen auch weiterhin den Trassen über das Gelände „Familia“ vorzuziehen.