

Machbarkeitsstudie

Verbindungsweg Gartenholz - Alter Postweg

Aufgestellt:

Stadt Ahrensburg
Fachdienst IV.3 - Straßenwesen
Manfred-Samusch-Straße 5

22926 Ahrensburg, den

Verfasser:

Ing.-Büro Höger und Partner GmbH
Sielbecker Landstraße 50

23701 Eutin, den 19.03.2021

1. Veranlassung

Die Gewerbegebiete Beimoor Nord sowie die südlich anschließenden Gebiete Beimoor Süd werden über die Bahn Haltestelle Gartenholz angedient. Von dieser Haltestelle besteht nur eine Wegeverbindung in den nördlichen Teil des Altgebietes Beimoor Nord und dann über die Erschließungsstraßen in die anderen Gewerbeflächen. Damit ist nur ca. 1/5 des Gewerbegebietes direkt an die Haltestelle angebunden. Für die übrigen Nutzer besteht somit eine Umwegstrecke von rd. 550 m bis 850 m, je nachdem in welchem Bereich der Gewerbegebiete der Zielpunkt liegt.

Die Stadt Ahrensburg beabsichtigt durch den Neubau einer zusätzlichen Wegeverbindung für Fußgänger und Radfahrer eine bessere Anbindung für die Mitarbeiter der ansässigen Betriebe zu schaffen.

Insgesamt nutzen zurzeit ca. 1700 Fußgänger/Radfahrer an einem Werktag die Bahn. Des Weiteren wird die Wegeverbindung von Bewohnern des Stadtteils Gartenholz und den westlichen Einzugsbereichen genutzt, um in das Gewerbegebiet zu gelangen.

Das Ingenieurbüro wurde beauftragt, die grundsätzliche Realisierung im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zu prüfen.

Die grünordnerischen Belange werden durch einen Landschaftsplaner bewertet.

2. Grundlagen

Seitens der Stadt Ahrensburg wurde die Grundkarte M 1:3000 mit den Eigentumsverhältnissen sowie eine Luftbildvermessung zur Verfügung gestellt.

Am 11.03.2020 wurde vom Ingenieurbüro eine Ortsbegehung durchgeführt.

Am 23.06.2020 fand ein Abstimmungsgespräch mit dem Landschaftsplaner, dem Ingenieurbüro sowie der Verwaltung der Stadt Ahrensburg statt. Weiterhin wurde der Internetdienst Google Earth für grundsätzliche Informationen genutzt.

Eine Planunterlage der Deutschen Bahn stand zur Verfügung.

3. Rahmenbedingungen

Entlang des Beimoorweges als Hauptverkehrs- / -zubringerstraße besteht ein ausgewiesener Radweg. Auf der Westseite vom Alten Postweg ist ein bordgeführter, befestigter Gehweg mit der Ausschilderung „Radfahrer frei“ vorhanden. Die Erschließungsstraße ist 9,05 m breit und endet in einer Wendeanlage, über die der private Parkplatz einer ansässigen Firma angebunden wird. Die LKW's parken hier auf der gegenüberliegenden Ostseite. In 2018 wurde eine neue Decke auf der Fahrbahn aufgebracht, sodass der Radfahrer gut darauf fahren kann. Der Gehweg endet mit Beginn der Wendeanlage und wird mit rund 2 m Breite noch ca. 25 m in die Feuerwehrezufahrt / Parkplatzausfahrt der Firma (B = 5,75 m) hineingeführt, um eine möglichst sichere Abwicklung des Fußgängerverkehrs zu gewährleisten.

An der Nordseite dieser Zufahrt ist ein 1,15 m breiter Gehstreifen abmarkiert. In Verlängerung über den Parkplatz hinaus hat die befestigte Fahrgasse der Feuerwehrezufahrt noch eine Breite von 3,65 m. Nördlich dieser Zufahrt erstreckt sich eine mehr oder weniger bewaldete Grünfläche, die bis an die Haltestelle Gartenholz und die dortige Wendeanlage herangeht.

In dieser durch Sukzessivbegrünung relativ dicht bewachsenen Fläche liegt ein derzeit ungenutztes Industriegleis. Im Westen wird die Grünfläche durch die Bahnanlagen begrenzt.

Auf der Ostseite begrenzen die Gewerbeflächen zweier Firmen die Grünfläche. Die Straßenflächen Alter Postweg, Feuerwehrezufahrt und die Grünfläche befinden sich im Eigentum der Stadt Ahrensburg. Ca. die Hälfte der Vegetationsfläche gehört zu den zwei Gewerbetreibenden.

Die Grün- / Vegetationsflächen weisen überwiegend Breiten von ca. 40 - 50 m auf. Im nordwestlichen Eckbereich des Firmen-Parkplatzes besteht auf einer Länge von ca. 100 m jedoch eine Engstelle des Flurstückes, wo nur eine Breite von ca. 5,0 m sich im Eigentum der Stadt befindet.

Topografisch bewegt sich das Gelände im vorgesehenen Trassenverlauf zwischen ca. 46 m und 51 m üNN.

Zurzeit laufen Planungen für bauliche Maßnahmen entlang der S-Bahnstrecke S4. Danach soll das ungenutzte Gleis in Teilbereichen für den regulären Bahnverkehr reaktiviert werden.

Diese Bereiche befinden sich im Bereich der Flurstücks-Engstelle und betreffen auch eine ca. 50 m lange Teilstrecke des Industriegleises auf dem Grundstück der Stadt Ahrensburg.

4. Gewählte Trasse

Grundsätzliche Trassenvarianten wurden betrachtet. Dabei standen die Varianten 2 und 3 letztendlich aber nicht zur Diskussion, da dafür keine alternativen öffentlichen Flächen zur Verfügung stehen. Grunderwerbsmöglichkeiten von den zwei anliegenden Firmen wurden seitens der Eigentümer bis auf den Bereich direkt an den Bahngleisen zurzeit nicht in Aussicht gestellt.

Der Rad- und Gehweg soll in einer Breite von 4,50 m angelegt werden und gewährleistet damit eine ausreichende Breite für den Begegnungsverkehr Rad und Fußgänger zu Rad und Fußgänger. Außerdem kann er mit Fahrzeugen für die Wegeunterhaltung gut befahren werden.

Die im Folgenden erläuterte Trassierung der Vorzugsvariante ist in drei Streckenabschnitten zu betrachten.

4.1 Abschnitt 1: Beimoorweg – Alter Postweg ca. 340 m

Der Knoten Beimoorweg / Alter Postweg wird signalisiert, um dem Radfahrer / Fußgänger eine sichere Querung des Beimoorweges zu ermöglichen.

Weiterhin werden in diesem Abschnitt zwei Alternativen betrachtet:

Alternative 1:

Ausgehend vom Beimoorweg, an dem der gegenläufige, getrennt geführte Radweg 2,05 m bis 2,55 m breit ist, kann der bestehende Gehweg mit einer Breite von ca. 2,80 m grundsätzlich weitergenutzt werden. Die Oberfläche sollte jedoch bedarfsgerecht erneuert werden (siehe auch Foto Nr. 1, 2).

Die bestehende Beschilderung „Radfahrer frei“ wurde mit der Verkehrsaufsicht abgestimmt.

Aufgrund des geringen LKW-Verkehrs (Sackgasse) ist eine Führung des Radfahrers auf der Fahrbahn möglich.

Alternative 2:

Auf der Fahrbahn, B ~ 9,05 m, werden beidseitig Schutzstreifen markiert.

Hier ist jedoch zu bedenken, dass die Ostseite von LKWs zum Parken genutzt wird. Ein 3 m breiter Parkstreifen müsste abmarkiert werden. Davor ist der

Schutzstreifen auszuweisen. Unter Berücksichtigung des Sicherheitsstreifens von 0,75 m zu parkenden Fahrzeugen in Längsaufstellung und des Schutzstreifen von 1,50 m verbleibt eine Fahrbahnbreite von 3,75 m. Diese erfüllt nicht die Vorgabe der ERA (Empfehlungen für Radverkehrsanlagen) für die Breite des angrenzenden Fahrstreifens. Somit ist der Einsatz eines Schutzstreifen im Alten Postweg nicht möglich.

4.2 Abschnitt 2: Wendeanlage Alter Postweg – Feuerwehrezufahrt ca. 145 m

Ab der Wendeanlage kann die Feuerwehrezufahrt, mit einer Breite von 5,75 m bis 6,30 m bzw. 3,65 m im hinteren Abschnitt, genutzt werden. Diese wird jedoch auch für den ausfahrenden Verkehr (Einbahnstraße) vom Firmen-Parkplatz genutzt. Gerade in den Stoßzeiten zum Feierabend kann es zu vermehrten Konfliktfällen kommen, wenn die Fahrgasse zeitgleich intensiv durch Fußgänger / Radfahrer in Richtung Haltestelle Gartenholz genutzt wird.

Für die Ausweisung eines Verbindungsweges werden die folgenden Alternativen untersucht:

Alternative 1:

Markierung eines 3 m breiten Streifens auf der Südseite im Bereich des Parkplatzes. Restbreite von ca. 4,70 m ist auch durch LKWs nutzbar. Danach Führung auf der Feuerwehrezufahrt ohne weitere bauliche Maßnahmen.

Alternative 2:

Wie vor, jedoch baulich mit Bordführung und neuer Befestigung im Bereich des Parkplatzes.

Alternative 3:

Da die Zufahrt zur öffentlichen Verkehrsfläche gehört, kann zum Parkplatz eine Abgrenzung erfolgen, so dass die privaten Nutzer dann entweder über die Zufahrt ausfahren müssen oder es entfallen ca. 20 Stellplätze entlang der Fahrbahn, um eine parallele Fahrgasse auf dem Parkplatz auszuweisen.

Damit würde die Gesamtbreite der Fahrgasse dem Rad-/Gehweg-Verkehr zur Verfügung stehen.

Diese Planungsvarianten sind mit dem Eigentümer des Parkplatzes abzustimmen.

4.3 3. Abschnitt: Grün- /Vegetationsfläche bis Haltestelle Gartenholz ca. 508 m

Von der Feuerwehrrzufahrt aus besteht das Industriegleis, welches nach ca. 130 m zu Beginn der Engstelle (vorh. städt. Flurstück) an die derzeitigen Bahngleise herangeführt wird. In diesem Bereich wird die Bahn auf ca. 140 m Grunderwerb betreiben, welcher den Radweg in Richtung Osten auf teilweise Privatgrundstück drängt. In diesem Streckenabschnitt weist das Gelände eine Böschung mit ca. 2,00 m Höhenunterschied auf. Für die bauliche Durchsetzung des Radweges sind Stützwandelemente zu berücksichtigen.

Nach der Engstelle kann der Radweg weiter in das östliche Gelände geführt werden. Hier kann die Trassenwahl unter naturräumlichen Aspekten erfolgen. Zwischen dem Geländeniveau der Feuerwehrrzufahrt und dem Geländetiefpunkt im Bereich der Engstelle besteht ein Höhenunterschied von ca. 2,50 m, von diesem Tiefpunkt zu dem folgendem Geländehochpunkt, bei rd. 0+900, besteht ein Höhenunterschied von ca. 5,10 m. Mit leichten Längsneigungen von ca. 0,2% bis 1,5% und kurzen steileren Strecken von ca. 4,5% und 5% kann der Radwegeverlauf ruhig trassiert werden, so dass den Forderungen zur technischen Gestaltung von Radwegen entsprochen werden kann.

Im letzten Streckenabschnitt, mit dem Anschluss an die vorh. Wendeanlage an der Bahn-Haltestelle Gartenholz, ist auf einer Länge von ca. 100 m ein Gefälle von ca. 5% fallend/steigend auszubilden. Ein geringes Gefälle bedingt erhöhte Bodenbewegungen, die im Verhältnis zur Gesamtmaßnahme jedoch gering ausfallen. Die Neubautrasse bedingt Grunderwerb sowie umfangreiche Rodungsarbeiten im gesamten Streckenabschnitt. Die endgültige Trassenfestlegung muss in Abstimmung mit der grünordnerischen Fachplanung erfolgen. Der Ausgleich der hierfür erforderlichen Waldumwandlung wird in Abstimmung mit der Forstbehörde durchgeführt. Ob der Umwandlung zugestimmt wird, ist noch nicht abzusehen.

Ebenso muss Grunderwerb zur Durchsetzung der Radwegtrasse im Bereich des Grundstückes der anliegenden Firma getätigt werden.

5. Kosten

Nachfolgend sind Brutto-Kosten für die Herstellung aufgeführt. Kosten aus landschaftspflegerischer Sicht sind dem landschaftspflegerischen Fachbeitrag zu entnehmen.

Lichtsignalanlage Beimoorweg	350.000,00 € brutto
------------------------------	---------------------

1. Abschnitt: Beimoorweg – Alter Postweg

Alternative 1:	95.000,00 € brutto
----------------	--------------------

2. Abschnitt: Wendeanlage Alter Postweg – Feuerwehrezufahrt

Alternative 1:	5.000,00 € brutto
----------------	-------------------

Alternative 2:	45.000,00 € brutto
----------------	--------------------

Alternative 3:	10.000,00 € brutto
----------------	--------------------

3. Abschnitt: Grün- /Vegetationsfläche bis Haltestelle Gartenholz

	945.000,00 € brutto
--	---------------------

Die voraussichtlichen Herstellungskosten betragen, je nach Ausführung, brutto ca. 1,395 – 1,435 Mio. € zzgl. ca. 15% Verwaltungskosten (Honorare, Baugrund, Vermessung, ...)

6. Fazit

Grundsätzlich lässt sich ein Verbindungsweg zwischen der Haltestelle Gartenholz und dem Alten Postweg realisieren und bis an den Beimoorweg heran ausweisen. Es besteht ein Mietvertrag mit der anliegenden Firma über die Mitinanspruchnahme der Feuerwehrezufahrt (Flurstück 64) und für deren Parkplatznutzung. Dieser kann bei einer Umnutzung durch die Stadt (z. B. Rad-/Fußweg) gekündigt bzw. angepasst werden. Weiterhin sind die Planungs- / Bauabsichten der Bahn für den Bereich der Engstelle (Flurstück 68) abzugleichen. Da hier nur ein beengtes Bau- feld im Bereich des öffentlichen Flurstücks zur Verfügung steht, sollte aus Gründen der Kostenoptimierung und des zeitlichen Bauablaufes mit der Bahn und der anliegenden Firma eine temporäre Nutzung der Fremdf Flächen während der Bauzeit vereinbart werden. Ohne entsprechende Übereinkünfte ist der Baubetrieb im

Bereich der Engstelle Vor-Kopf abzuwickeln. Zum Setzen bzw. Einbringen der Stützwandelemente sind Schwerlastfahrzeuge erforderlich. Bei der geringen Breite von ca. 5 m, in Verbindung mit der ca. 2,0 m hohen Böschung in diesem Streckenteil, ist die bauliche Herstellung ohne zusätzliche seitliche Flächeninanspruchnahme kaum möglich bzw. nur mit erhöhtem Aufwand.

Das Fazit des landschaftspflegerischen Fachbeitrages für die favorisierte Variante lautet:

„Aus Eigentumsgründen ist daher lediglich die Variante 1 realisierbar, die eine Waldumwandlung erforderlich macht und mit erheblichen Eingriffen verbunden wäre. Die Realisierbarkeit kann aktuell nicht abschließend beurteilt werden, da keine Inaussichtstellung auf Waldumwandlung vorliegt.“

7. Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Erläuterungen	
Anlage 2	Übersichtskarte	M 1 : 5.000
Anlage 3	Kostenannahmen	
Anlage 4	Lageplan	M 1 : 1.000
	Lageplan Grunderwerb	M 1 : 1.000
Anlage 5	Katasterplan	
	5.1 Flurstücksplan öffentliche Flächen	
	5.2 Luftbild / ALK	
Anlage 6	Längsschnitt	M 1 : 1.000/100
Anlage 7	markantes Querprofil	M 1 : 100
Anlage 8	Fotodokumentation	