
Schulwegsicherung Aspelweg

Erläuterungsbericht

Vorhandene Situation

Die Gemeinde Osterrönfeld, Kreis Rendsburg – Eckernförde, plant den Ausbau des Aspelweges im Bereich des Bahndammes.

Der vorgenannte Weg wird überwiegend als Schulweg genutzt. Er verbindet die Baugebiete „Aspel und Aspel-Nord“ mit dem Ortskern der Gemeinde Osterrönfeld. Der Weg hat eine Länge von rd. 630 m und eine vorhandene asphaltierte Fahrbahnbreite von rd. 4,00m.

Es ist weder ein Geh- noch ein Radweg vorhanden.

Die vorhandenen asphaltierten Oberflächen sind teilweise stark beschädigt und weisen eine große Vielzahl von unterschiedlichen Rissbildern (Längs,- Quer- und Netzzrisse) mit unterschiedlichen Rissbreiten- und tiefen aus.

Zudem sind einige setzungsbedingte Fahrbahnabsackungen (Lunken) in unterschiedlicher Größe vorhanden.

Fundierte Aussagen über den vorhandenen Straßenaufbau und den anstehenden Untergrund liegen nicht vor.

Am südlichen Fahrbahnrand sind Straßenleuchten in ausreichender Anzahl vorhanden.

Vorgesehene Maßnahmen

Allgemein gilt für alle Varianten

Aufgrund der Nutzung als Schulweg soll durch den vorgesehenen Ausbau insbesondere die Verkehrssicherheit für Fußgänger und Radfahrer erhöht werden.

Insofern ist die Errichtung eine 2,50 m breiten kombinierten Geh- Radweges auf der Südseite des Aspelweges vorgesehen.

Dieser Geh- Radweg soll aus Betonpflastersteinen hergestellt und als Abgrenzung zur Fahrbahn auf einem Hochbord geführt werden.

Zudem soll im Zuge der Maßnahme die vorhandene Fahrbahn mit einer neuen Asphalttrag- und Deckschicht hergestellt werden.

Hinsichtlich der Fahrbahnbreite werden die Varianten III, III a und III b untersucht.

Bei allen drei Varianten erhält der neue Geh- Radweg eine Breite von 2,50 m.

Die Varianten unterscheiden sich durch unterschiedliche Fahrbahnbreiten.

Zur Sanierung der vorhandenen Fahrbahn sollen die vorhandenen Asphaltdecken geätzt werden und als Unterbau in der Straße verbleiben. Die neuen Asphaltdecken werden dann oben auf die geätzte Straße aufgebracht. Hierdurch wird das jetzige Straßenniveau um 14 cm erhöht.

Die neu asphaltierte Fahrbahn erhält eine Querneigung in nördliche Richtung (Richtung Bahndamm). Hier ist auf der gesamten Straßenlänge ein Wegeseitengraben vorhanden, in den das auf der Straße anfallende Niederschlagswasser abgeleitet werden kann.

Im Bereich der vorhandenen Fahrbahn werden nur die Asphalttrag- und Deckschicht zusätzlich neu aufgebracht

Der vorgesehene Straßenaufbau wird für die vorhandene Fahrbahnbreite von 4,00 m in Anlehnung an die **RSTO 12, Belastungsklass 1** (früher Bauklasse IV), **Tafel 1, Zeile 3** wie folgt gewählt:

4,0 cm Asphaltdeckschicht und darunter
10 cm Asphalttragschicht

Für den Teil der Fahrbahnverbreiterung werden zusätzlich eingebaut:

15 cm Schottertragschicht
26 cm Frostschutzschicht

Aufgrund des vorhandenen Erscheinungsbildes der vorhandenen Straßenoberfläche ist davon auszugehen, dass der Baugrund unter dem Straßenkörper setzungsempfindlich ist. Da dieser aus Kostengründen nicht ausgetauscht werden kann, werden sich auch nach Durchführung der vorgenannten Maßnahme neue Rissbildungen einstellen.

Es werden somit auch zukünftig Schäden an den neuen Asphaltdecken entstehen.

Diese Schäden können durch den Einbau eines **Asphaltbewehrungsgitters** verringert werden.

Insofern wird der Einbau eines solchen Bewehrungsgitters dringend empfohlen.

Dieses wird zwischen die gefrästen vorhandenen und neuen Asphaltsschichten eingebaut. Zur Sicherstellung eines dauerhaften Verbundes zwischen vorhandener und neuer Asphaltsschicht wird dieses „Gitter“ unter Zuhilfenahme eines Klebers eingebaut.

An dieser Stelle wird beispielhaft das Verfahren mit der Verwendung des Bewehrungsgitters „Ha Telit“ der Firma Huesker genannt.

Das Bewehrungsgitter wird über die gesamte Fahrbahnbreite eingebaut.

Gleichwertige Verfahren sind ausdrücklich zugelassen. Letztendlich wird das Produkt im Rahmen der Ausschreibung ermittelt.

Um über den anstehenden Baugrund aussagekräftige Erkenntnisse zu erlangen, wird die Erstellung eines Baugrundgutachtens dringend empfohlen. Diese sollte vor der Entwurfsaufstellung umgesetzt werden.

Variante III – Fahrbahnbreite 4,00 m-

Die vorhandene Fahrbahnbreite bleibt mit 4,00 m so erhalten. Die Asphaltsschichten werden gefräst und es werden insgesamt 14 cm Asphalt auf ein Bewehrungsgitter neu aufgebracht. Der Geh- Radweg in einer Breite von 2,50 m wird direkt an den vorhandenen südlichen Fahrbahnrand angebaut. Die vorhandenen Straßenleuchten müssen in Richtung Süden versetzt werden. Zudem müssen 15 Bäume gefällt werden.

Variante III a – Fahrbahnbreite 4,75 m-

Die vorhandene Fahrbahn wird am südlichen Fahrbahnrand um 0,75 m auf insgesamt 4,75 m verbreitert. Die vorhandenen Asphaltsschichten werden gefräst und es wird am südlichen Fahrbahnrand die Verbreiterung um 0,75 m vorgenommen. Hierzu wird in diesem Verbreiterungstreifen der vorhanden Boden bis in eine Tiefe von rd. 0,50 m ausgebaut und durch frostsicheres Material ersetzt. Dann werden insgesamt 14 cm Asphalt auf ein Bewehrungsgitter über die gesamte Breite von 4,75 m neu aufgebracht. Der Geh- Radweg in einer Breite von 2,50 m wird an den südlichen Fahrbahnrand der Verbreiterung angebaut. Die vorhandenen Straßenleuchten müssen in Richtung Süden versetzt werden. Zudem müssen 15 Bäume gefällt werden. Außerdem muss im Bereich des vorhandenen Sportplatzes der dort vorhandene Knick in Richtung Süden verschoben werden.

Variante III b- Fahrbahnbreite 5,50 m-

Diese Variante ist identisch mit der Variante III a, außer dass eine Straßenverbreiterung um 1,50 m, auf insgesamt 5,50 vorgesehen ist

Zusätzlich zu den in Variante III a beschriebenen Maßnahmen müssen noch zwei Flutlichtmasten des angrenzenden Sportplatzes versetzt werden.

Gemäß Kostenermittlung ergeben sich für die einzelnen Varianten folgende Baukosten:

Variante III	brutto rd.	274.000,- €
Variante III a	brutto rd.	303.000,- €
Variante III b	brutto rd.	330.000,- €

Wir weisen an dieser Stelle ausdrücklich darauf hin, dass die vorgenannten Baukosten auf der Grundlage vergleichbarer Maßnahmen der letzten drei Jahre ermittelt wurden.

Da sich gerade in den letzten Monaten die Baupreise, teilweise erheblich nach oben verändert haben, muss mit Abweichungen von den von uns ermittelten Baukosten gerechnet werden.

Mögliche kurzfristige konjunkturelle Schwankungen können bei der Kostenermittlung nicht berücksichtigt werden

Aufgestellt: Rendsburg, den 13.08.2013

Gert Soll

.....
Ing.-Büro Soll
Paradeplatz 10
24768 Rendsburg