

Kreisstraße Nr. 24

---

Von km	1,902	bis km	3,146	Straßenbauverwaltung
Nächster Ort	Felm			SBA Rendsburg
Baulänge	1042 m			
Länge der Anschlüsse	100 m			Haushalt 1996

---

**Erläuterungsbericht**

zum Bauentwurf

Ausbau der K 24 in der OD Felmerholz

<b>Aufgestellt:</b> _____, den ____ 19____ _____ _____	<b>Aufgestellt:</b> Straßenbauamt Rendsburg den ____   <b>2. Nov. 1995</b> gez  Oberreglerungsbeirat
bearbeitet: 01.06.1995  	

## 1. Darstellung der Baumaßnahme

### 1.1 Planerische Beschreibung

Der vorliegende Bauentwurf beinhaltet den Ausbau der K 24 von Str. km 1,902 = Bau-km 1+038 bis Str. km 3,146 = Bau-km 2+080. = 1042 m

Die OD-Grenzen der Gemeinde Felmerholz befinden sich bei Str. km 2,150 und Str. km 2,873. Innerhalb der vorh. Straßenkilometrierung ist eine Fehlstation vorhanden.

Die K 24 verbindet die B 76 (Abfahrt Neuwittenbek) mit der K 49 (Felm). Vor ca. 10 Jahren wurde ein getrennt geführter Radweg, innerhalb des Bereiches Str. km 0,851 - Str. km 1,902, an der Ostseite der K 24 angelegt. Für den an die OD Felmerholz anschließenden Bereich nach Felm wird z.Zt. ein Radweg-Entwurf aufgestellt, es existiert jedoch bis heute keine Nebenanlage (Stand 03.10.2022)

Bebauungspläne der Gemeinde Felmerholz werden von der Baumaßnahme nicht berührt.

### 1.2 Straßenbauliche Beschreibung

Die Baulänge dieser Ausbaumaßnahme beträgt 1042 m. Hinzu kommen noch ca. 100 m Anschlußlänge der einmündenden Straßen u. Wege.

Der Ausbauquerschnitt wurde in den Abmessungen vom SBA Rendsburg in Abstimmung mit der Gemeinde Felmerholz festgelegt. Die Fahrbahn erhält eine Breite von 5,50 m (Breite der Asphaltbefestigung = 4,85 m).

An der Ostseite wird ein 2,00 m breiter Radweg auf Hochbord geführt. Innerhalb der OD Felmerholz wird an der Westseite ein 1,00 m breiter mit Grand befestigter Seitenstreifen - durch einen Tiefbord von der Fahrbahn abgesetzt - angelegt. Die einmündenden Straßen und Wege werden in vorh. Breite wieder angeschlossen.

Um die Geschwindigkeiten im Eingangsbereich der OD Felmerholz zu reduzieren, ist in den Bereichen Bau-km 1+149 bis Bau-km 1+161 und Bau-km 1+828 bis 1+838 jeweils eine einseitige Fahrbahneinengung (b = 4,75 m) abgegrenzt mit Flachbordsteinen, vorgesehen. Beidseitig werden Bäume gepflanzt (Baumtor). Die Fahrbahnbefestigung innerhalb dieser Bereiche erfolgt durch rötliches Betonsteinpflaster.

Die Streckencharakteristik der K 24 als Gemeindeverbindungsstraße wird nicht verändert. Das Bild einer engen dörflichen Ortsdurchfahrt bleibt erhalten, gesondert angelegte Busbuchten sind nicht vorgesehen.

Die Herstellungskosten für diese Baumaßnahme betragen gem. vorliegender Kostenberechnung vom 01.06.1995

2.234.000,00  
DM 2.040.000,00-

In den v.g. Kosten sind die Aufwendungen für den Grunderwerb in Höhe von DM 100.000,00 enthalten.

## 2. Notwendigkeit der Baumaßnahme

### 2.1 Vorgeschichte der Planungen mit Hinweisen auf vorausgegangene Untersuchungen und Verfahren

Der Ausbau der K 24 innerhalb der Ortsdurchfahrt sollte zeitlich parallel zum Bau der Ortskanalisation erfolgen. Im Jahr 1982 wurde deshalb ein Bauentwurf für diesen Teilabschnitt aufgestellt.

Finanzierungsschwierigkeiten haben den Bau der Ortskanalisation verzögert, der Ausbau erfolgt nun im 1. Halbjahr 1995.

Im Anschluß soll der Ausbau der K 24 erfolgen. Da zwischen erster Entwurfsaufstellung und Ausbau der K 24 ca. 14 Jahre vergangen sind, gleichzeitig sich die Ansichten hinsichtlich der Gestaltung einer Ortsdurchfahrt geändert haben, ist der vorliegende Bauentwurf überarbeitet worden.

Die Veränderungen zum 1. Entwurf beziehen sich im Wesentlichen auf die Reduzierung der Ausbaubreiten und Wegfall der gesonderten Busbuchten.

### 2.2 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse mit ihren negativen Erscheinungsformen

Die Fahrbahn der K 24 ist bituminös befestigt, sie hat eine Breite von ca. 5,00 m. Der Fahrbahnquerschnitt besteht aus einem Dachquerschnitt mit zum Teil sehr hohen Querneigungen. Die Ränder sind durch den schweren Verkehr stark verdrückt worden. Die Fahrbahn hat keinen frostsicheren Aufbau. Entwässerungseinrichtungen sind nicht vorhanden.

Ein Radweg u. ein Gehweg ist innerhalb der Ortsdurchfahrt nicht vorhanden.

Das vorhandene Verkehrsaufkommen ist gering und hat sich nach der Verkehrszählung im Jahr 1982 mit DTV = 441 Kfz/24 h und 58 Radfahrern nicht wesentlich geändert. Auf eine neuerliche Verkehrszählung wurde deshalb verzichtet.

### 2.3 Raumordnerische Entwicklungsziele

Durch den Ausbau der K 24 soll die Radweg-Querverbindung B 76 - Felm verbessert werden.

### 2.4 Anforderungen an die straßenbauliche Infrastruktur

Ziel dieser Baumaßnahme ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit und die Anpassung des Straßenzustandes an die Erfordernisse aus dem regelmäßigen Verkehrsaufkommen.

Dies soll erreicht werden durch den Neubau der Fahrbahn mit 5,50 m befestigter Breite, einem der Verkehrsstärke angepaßten Oberbau, die Herstellung einer den Grundrißkrümmungen und der Fahrdynamik entsprechenden Querneigung sowie den verkehrsgerechten Ausbau der Straßen- und Wegeeinmündungen und der Grundstückzufahrten. Besonders aber durch den Bau eines Radweges parallel zur K 24.

### 2.5 Verringerung bestehender Umweltbeeinträchtigungen

Eine negative Veränderung in der Belastung der Umwelt wird durch die Baumaßnahme nicht hervorgerufen.

Für die durch den Ausbau der Fahrbahn und durch den Neubau des Radweges zusätzlich in Anspruch genommenen landwirtschaftlich genutzten Flächen wird ausreichend Ersatz durch Neuanpflanzungen geschaffen.

Erholungsgebiete werden von der Baumaßnahme nicht berührt.

### 3. Zweckmäßigkeit der Baumaßnahme/Vergleich der Varianten und Wahl der Linie

#### 3.1 Trassenbeschreibung der Varianten

Die neue Linienführung der K 24 ist nach Lage und Höhe durch die Führung des vorhandenen Straßenzuges vorgegeben.

Eine Untersuchung von Varianten hat sich somit erübrigt.

#### 3.2 Kurze Charakterisierung von Natur und Landschaft im Untersuchungsraum

Es handelt sich um eine beidseitig bebaute Ortsdurchfahrt mit dörflichem Charakter.

Die Geländeform im gesamten Baubereich ist schwach koupiert.

#### 3.3 Beurteilung der einzelnen Varianten

entfällt (s. Abschnitt 3.1)

#### 3.4 Aussage Dritter zu Varianten

Die von der Baumaßnahme betroffene Gemeinde und die Träger öffentlicher Belange sind von dem beabsichtigten Umfang der Maßnahme unterrichtet worden.

Einwände gegen das Bauvorhaben wurden nicht geltend gemacht.

#### 3.5 Wirtschaftlichkeit der Varianten entfällt

#### 3.6 Gewählte Linie

Die Ausbaustrecke schließt im Süden an die freie Strecke des I. Bauabschnittes an. Innerhalb der Ortsdurchfahrt wurde die Linienführung so gewählt, daß einerseits der erforderliche Grunderwerb in engen Grenzen und der vorhandene, das Ortsbild prägende, Bestand an Einzelbäumen (Linden und Eichen) erhalten bleibt.

Die einmündenden Straßen und Wege können ohne große Aufwendungen wieder angeschlossen werden, ebenso die Grundstückszufahrten und -zugänge.

#### 4. Technische Gestaltung der Baumaßnahme

##### 4.1 Trassierung

Dem Entwurf liegt eine Ausbaugeschwindigkeit von  $V_E = 50$  km/h zugrunde.

Die gem. RAS-L-1 geforderten Mindesttrassierungselemente wurden eingehalten.

Nachfolgend aufgeführte Trassierungselemente wurden nicht unterschritten:

Grundriß	$R_{min} = 130$ m
	$A_{min} = 50$ m

Aufriß	$Hk_{min} = 3500$ m
	$Hw_{min} = 2400$ m

Die Querneigung beträgt innerhalb der Ortsdurchfahrt 2,5 % (Einseitneigung).

Zwangspunkte für die Trassierung der K 24 sind im wesentlichen die vorhandenen Grenzen.

##### 4.2 Querschnitt

Die K 24 hat im Ausbaubereich der Ortslage folgende Ausbaubreiten: (von West nach Ost)

befestigter Seitenstreifen (Tiefbord)	= 1,00 m
Fahrbahn	= 5,50 m
Radweg	= <u>2,00 m</u>
Kronenbreite	8,50 m

Für den Fahrbahnaufbau ist entsprechend der Verkehrsbelastung für die K 24 die Bauklasse IV gem. RStO 86 und Runderlaß Stb SH Nr. 9/1987 zugrunde gelegt worden.

4 cm Asphaltbeton 0/11 mm ca. 100 kg/m<sup>2</sup>  
4 cm Asphaltbinder 0/16 mm ca. 100 kg/m<sup>2</sup>  
10 cm Bit. Tragschicht Art "B" ca. 230 kg/m<sup>2</sup>  
20 cm Frostschuttschicht obere Lage GI od. GW  
22 cm Frostschuttschicht untere Lage, F 1  
60 cm

Aufbau des Radweges:

2,5 cm Asphaltbeton 0/5 mm  
7,5 cm Asphalttragschicht  
20,0 cm Frostschuttschicht der Gruppe GI od. GW  
30,0 cm

Aufbau des befestigten Seitenstreifens

5,0 cm Deckkies  
25,0 cm Schottertragschicht  
30,0 cm Frostschuttschicht, untere Lage, F 1  
50,0 cm

Weitere Einzelheiten sind der Anlage 6 - Plan 1 - 4 der Straßenquerschnitte zu entnehmen.

4.3 Kreuzungen, Einmündungen, Änderungen im Wegenetz

Sämtliche einmündenden Straßen und wege werden entsprechend ihrer vorh. Breiten jeweils mit Radien  $R = 16/8/24$  wieder angeschlossen.

Der Kiefernweg wird aus Grunderwerbsgründen auf einer Länge von ca. 40 m verschwenkt. Die Verschwenkung erfolgt in einfachster Form ohne Vorbögen.

#### 4.4 Baugrund, Erdarbeiten

Baugrunduntersuchungen sind noch nicht durchgeführt worden. Es wird damit gerechnet, daß der gleiche Baugrund, wie bei dem bereits fertiggestellten Teilabschnitt der K 24 angetroffen wird.

Die Bodenbewegungen sind wie folgt vorgesehen:

Oberbodenabtrag = 1300,00 m<sup>3</sup>

Oberbodenauftrag = 600,00 m<sup>3</sup>

Erdmassenabtrag = 6700,00 m<sup>3</sup>

Erdmassenauftrag = 900,00 m<sup>3</sup>

Der überschüssige Boden wird unternehmerseitig abgefahren.

#### 4.5 Entwässerung

Die Gemeinde Felmerholz hat einen Entwurf zur Ortsentwässerung (Regenwasser + Schmutzwasser) durch das Büro Chr. Fr. Petersen u. Partner, Kiel aufstellen lassen.

Die Ortsentwässerung befindet sich z.Zt. (Mai/Juni 1995) im Bau. Die Anschlußstutzen für die Straßenabläufe werden bereits mit verlegt.

Zur Abführung des Sickerwassers (Kofferbettdrainage) werden im Zuge der Straßenbauarbeiten Teilfilterrohre DN 100 verlegt und an die vorh. Ortsentwässerung angeschlossen.

#### 4.6 Ingenieurbauwerke

Mit Ausnahme der Wiederherstellung von Einfriedigungsmauern sind Kunstbauwerke nicht erforderlich.

#### 4.7 Straßenausstattung

Die Ausstattung der Baustrecke mit Leiteinrichtungen, Markierungen und Verkehrszeichen erfolgt nach den einschlägigen Vorschriften und in Abstimmung mit der Verkehrsaufsichtsbehörde des Kreises Rendsburg-Eckernförde und der Polizei.

4.8 Besondere Anlagen

Nebenanlagen u. Nebenbetriebe sind nicht vorgesehen.

4.9 Öffentliche Verkehrsanlagen

Die bestehenden Haltestellen für den Linien- u. Schulbusverkehr bleiben bestehen.

4.10 Leitungen

Die vorhandenen Leitungen werden der neuen Straßenführung angepaßt. Über eine eventuelle Umlegung der Anlagen und Sicherung während der Bauzeit müssen mit den einzelnen Versorgungsunternehmen vor Baubeginn Verhandlungen geführt werden.

5. Schutz-, Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen

5.1 Lärmschutzmaßnahmen

Eine Überprüfung hinsichtlich der Lärmbetroffenheit mit der prognostizierten Verkehrsbelastung nach Ausbau der K 24 hat ergeben, daß eine wesentliche Änderung des Verkehrslärm nicht eintritt entsprechend der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung vom 27.10.1989.

5.2 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Ein Wassergewinnungsgebiet wird von der Baumaßnahme nicht berührt.

5.3 Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft

Die Ausbauplanung für die K 24 nimmt auf den Erhalt des vorhandenen Baum- u. Grünbestandes sowie auf den vorh. Knickbewuchs weitgehend Rücksicht. Ausgleichspflanzungen sind vorgesehen.

5.4 Maßnahmen zur Einpassung in bebaute Gebiete

An den bebauten Grundstücken werden die Zugänge und Zufahrten wieder hergestellt. Ebenso werden die vorh. Grundstückseinfriedigungen, soweit sie durch das Bauvorhaben verdrängt wurden, in gleicher Art wieder erstellt.

6. Erläuterung zur Kostenberechnung

6.1 Kosten

Gemäß der vorläufigen Kostenberechnung vom 01.06.1995 belaufen sich die Kosten für die Baumaßnahme auf DM ~~2.040.000,00~~  
2.234.000,00

Die Kosten setzen sich zusammen für

1. Grunderwerb	= DM	100.000,00
2. Untergrund, Unterbau, Entwässerung	= DM	780.000,00
3. Oberbau	= DM	805.000,00
8. Ausstattung	= DM	325.000,00
9. Sonstige Kosten	= DM	30.000,00
<i>zusügl. 10% f. Entw. u. Baultg.</i>		<i>194.000,00</i>

6.2 Kostenträger

Kostenträger der Baumaßnahme ist der Kreis Rendsburg-Eckernförde und die Gemeinde Felmerholz für die Ortsentwässerung sowie die Mehrkosten für die Wertverbesserung der Radwege (Asphalt - Betonpflaster). *sofern v. d. Gemeinde gewünscht*

6.3 Beteiligung Dritter

entfällt

7 Verfahren

Es ist beabsichtigt, die Baumaßnahme ohne Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens zu verwirklichen. Der Grunderwerb soll auf freiwilliger Basis getätigt werden.

8. Durchführung der Baumaßnahme

8.1 Bauabschnitte

Das Bauvorhaben soll in einem Abschnitt durchgeführt werden.

8.2 Zeitliche Abwicklung

Der Baubeginn liegt noch nicht fest, ab <sup>1998</sup> Mitte 1996 ist mit dem Bau zu rechnen. Die reine Bauzeit wird auf ca. 6 Monate geschätzt.

8.3 Grunderwerb

Grunderwerb ist entlang der gesamten Baustrecke erforderlich. Die Grunderwerbsverhandlungen führt der Kreis Rendsburg-Eckernförde durch.

8.4 Verkehrsregelung während der Bauzeit

Der Ausbau der K 24 kann bei halbseitiger Sperrung mit Lichtsignalregelung durchgeführt werden. Der Anlieger- u. Wirtschaftsverkehr muß aufrecht erhalten bleiben.

8.5 Erschließung der Baustelle, Auswirkungen während der Bauzeit

Besonderer Erschließungsmaßnahmen bedarf es nicht. Für die Baustelleneinrichtung müssen Flächen angemietet werden.

8.6 Wichtige sonstige Besonderheiten

keine