

Erläuterungen

Radweg an der L 57 von Schönwalde nach Lensahn

Antrag auf Ausbaugenehmigung von Gewässern gemäß § 31 WHG

Bearbeitet:

Ing.-Büro Höger und Partner
Sielbecker Landstr. 50
23701 Eutin, den 19. Nov. 2002

Aufgestellt:

Straßenbauamt Rendsburg
Kieler Straße 19
24768 Rendsburg, den 25. Feb. 2004

Bauberamtsrat

1. Allgemeines

Das Land Schleswig-Holstein, hier vertreten durch das Straßenbauamt Lübeck bzw. in Amtshilfe durch das Straßenbauamt Rendsburg, beabsichtigt, den Neubau eines Radweges von Schönwalde nach Lensahn an der L 57.

Der Radweg ist an der Südseite der Landesstraße vorgesehen.
Vorhandene Durchlässe sind deshalb zu verlängern bzw. zu erneuern.

Den landschaftspflegerischen Begleitplan für diese Baumaßnahme stellt das Büro Freiraum- und Landschaftsplanung aus Kiel-Altenholz auf.

Im Vorwege sind Abstimmungsgespräche mit der Wasserbehörde, den Wasser- und Bodenverbänden sowie der UNB, der Straßemeisterei und dem Landesamt für Denkmalpflege geführt worden.

Mit diesem Antrag werden gleichzeitig die Anträge gemäß §§ 2 – 7 WHG und § 56 LWG eingereicht.

2. Vorhandene Situation

Die vorhandenen Durchlässe wurden mit einem Kanalauger untersucht. Auf der Grundlage dieser Untersuchungen sowie von Ortsbegehungen werden einige Durchlässe erneuert.

Beim Straßendurchlaß des Verbandsgewässers 1 (Krempe) des Wasser- und Bodenverbandes Neustädter Binnenwasser äußerte der WBV seine Bedenken gegen den vorhandenen Querschnitt des Steindurchlasses, da bei größeren Regenereignissen dort ein Rückstau eingetreten ist.

3. Planung

In Absprache mit der Straßenmeisterei und den Wasser- und Bodenverbänden werden die Straßendurchlässe mit der vorhandenen Querschnittsfläche erneuert bzw. verlängert.

Lediglich der Straßendurchlaß für die Krempe erhält eine größere Dimension in Form eines HAMCO-Rohres. Hier wird auch dem Wunsch des Vereins Otter-Mensch Rechnung getragen, indem ein Ottergang im Durchlaß vorgesehen wird.

Die katasteramtlichen Bezeichnungen und die technischen Daten sind dem Anhang A1 zu entnehmen.

4. Berechnungen

Nachweis des Straßendurchlasses für das Verbandsgewässer 1 des Wasser- und Bodenverbandes Neustädter Binnenwasser.

Einzugsgebiet gemäß WBV

$$= 10 \text{ km}^2 \cong 1.000 \text{ ha}$$

$$\text{landwirtschaftlicher Abfluß} = 1,2 \text{ l/s.ha}$$

Durchflußmenge

$$Q = 1.000 \times 1,2 \cong 1,2 \text{ m}^3/\text{s}$$

Nachweis bei maximaler Grabenfüllung

Durchflußquerschnitt	A	=	2,53 m ²
benetzter Umfang	U	=	5,05 m
Rauhigkeit	k _s	=	30 m ^{1/3} /s
Längsneigung	I	=	0,64 ‰

$$Q = A \times v \text{ mit } v = k_s \times R^{2/3} \times I^{1/2} \text{ und } R = A/U$$

$$R = 2,53 / 5,05 = 0,50$$

$$\begin{aligned} Q &= 2,53 \times 30 \times 0,5^{2/3} \times 0,0064^{1/2} \\ &= 3,8 \text{ m}^3/\text{s} > 1,2 \text{ m}^3/\text{s} \end{aligned}$$

Der Durchlaß ist ausreichend bemessen.

Für die verbleibenden Durchlässe erfolgt kein Nachweis. (siehe Punkt 3), weil keine Profiländerung erfolgt.

5. Durchführung der Baumaßnahme

Mit dem Bau des Radweges soll voraussichtlich im Jahre 2003 begonnen werden.

Die Ausführung erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik.

6. Ausbauträger, Unterhaltungsträger, Kostenträger

Der Ausbau wird vom Land Schleswig-Holstein vorgenommen.

Die Unterhaltung obliegt im Straßenkörper der Straßemeisterei, sonst den Wasser- und Bodenverbänden.

Kostenträger ist das Land Schleswig-Holstein.

Genehmigungsnehmer ist das Land Schleswig-Holstein, vertreten durch das Straßenbauamt Lübeck bzw. in Amtshilfe durch das Straßenbauamt Rendsburg.