

Anbau eines Geh-/Radwegs entlang der S 297 an der Talsperre Pöhl

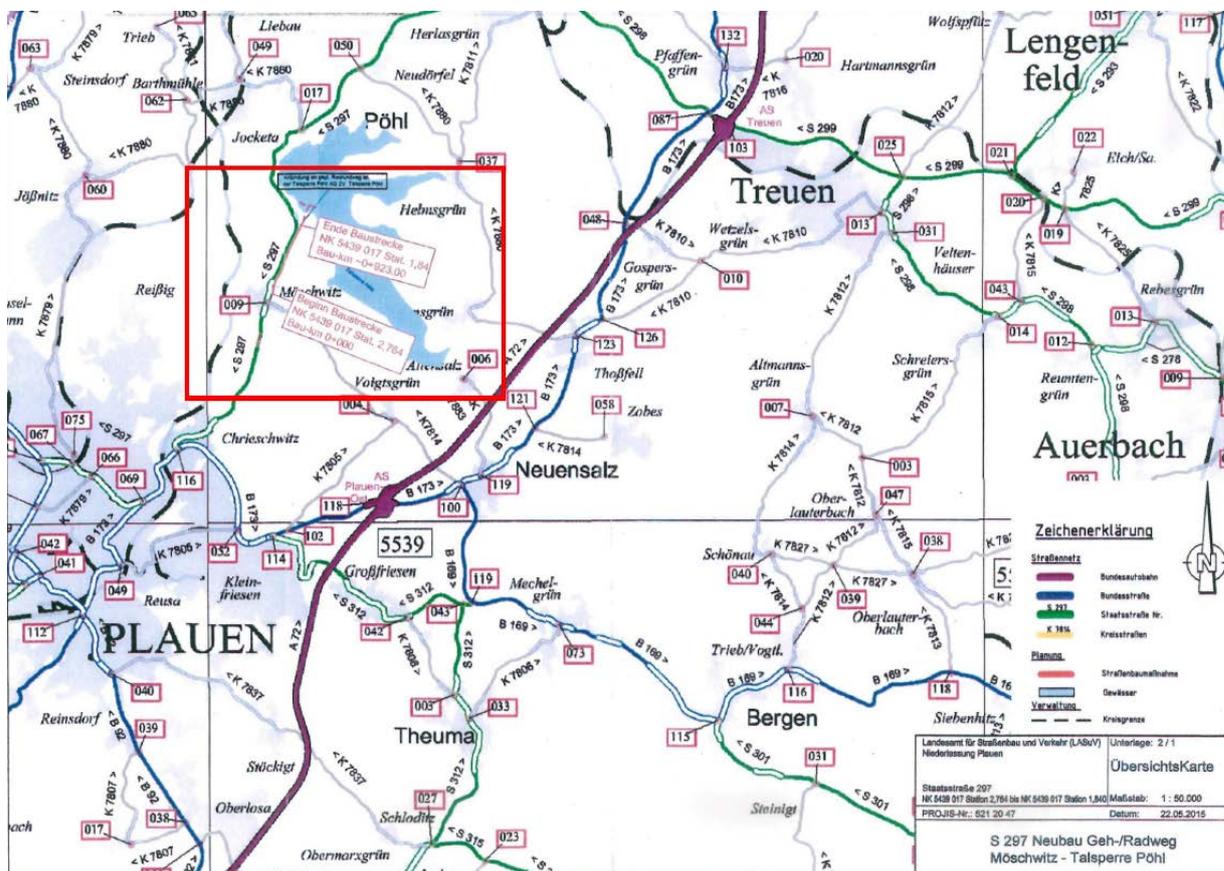
Mängel in der Planung und Ausschreibung verursachten Nachträge.

Die Prüfung der Planungs- und Ausschreibungsunterlagen durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Plauen muss verbessert werden.

Eine kritische Befassung mit den Anspruchsgrundlagen von Nachtragsforderungen ist unerlässlich.

1 Prüfungsgegenstand

- 1 Der SRH prüfte den Neubau eines Straßen begleitenden Geh-/Radwegs an der Staatsstraße 297 (S 297) im Abschnitt vom Ortsausgang Möschwitz bis zur Zufahrt zum Campingplatz Gunzenberg an der Talsperre Pöhl. Die Baulänge beträgt 925 m, die Breite 2,50 m.
- 2 Das folgende Bild zeigt eine Lageskizze der Baumaßnahme:



Baustrecke in der roten Umrandung.

- 3 Der Neubau ist ein Abschnitt des in den letzten Jahren entlang der S 297 gebauten Geh-/Radwegs zwischen Plauen und der Talsperre Pöhl und Bestandteil des länderübergreifenden Radfernwegs „Elsterradweg“. Der Bau wurde im November 2015 begonnen und im Juni 2016 fertiggestellt.

2 Prüfungsergebnisse

- 4 Die Prüfung wurde baubegleitend durchgeführt und konzentrierte sich auf die vom Baubetrieb eingereichten Nachtragsangebote. Die hier berichteten Nachtragsangebote wurden von der zuständigen Niederlassung inhaltlich und kostenseitig ohne Änderungen bestätigt.

Falsche Höhenangabe in den Plänen

2.1 Nachtrag Nr. 1 – Sickerleitung

- 5 Der Geh-/Radweg wird streckenweise über neu angelegte Mulden entwässert. Unterhalb der Mulden verlaufen in Gräben Sickerleitungen, welche an die vorhandene Regenwasseranbindung anzuschließen waren. Vor Ort wurde die Einleitstelle tiefer als ausgeschrieben angetroffen. Entsprechend mussten die Sickerleitungen tiefer verlegt werden, was nach der DIN¹ eine größere Grabenbreite nach sich zog. Der Baubetrieb machte Mehraufwendungen i. H. v. rd. 14 T€ geltend.

- 6 Der Nachtrag resultiert aus einem Planungsfehler. Er hätte vermieden werden können, wenn die Einleithöhe korrekt ermittelt worden wäre.

2.2 Nachtrag Nr. 3 – Entsorgung von Oberboden und Asphaltaufbruch

- 7 Der Nachtrag enthält zum einen die Entsorgung von Oberboden i. H. v. rd. 15,7 T€ und zum anderen von Asphaltaufbruch i. H. v. rd. 7,6 T€.

Gründliche Vorbereitungen fehlen

2.2.1 Entsorgung von Oberboden

- 8 Nach den Positionen des Bauvertrages sollte der Oberboden im Bereich des Radwegs abgetragen und der Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zugeführt werden. Der Auftragnehmer veranlasste eigenverantwortlich chemische Bodenuntersuchungen, die eine Überschreitung der Vorsorgewerte gemäß Bundesbodenschutzverordnung ergaben. In seinen Mehrkostenanzeigen Nr. 2 und 3 führt der Auftragnehmer aus: „... Der Oberboden darf somit nicht, entgegen unserer Kalkulation, als Oberboden wieder eingebaut werden. Des Weiteren ist die Entsorgung dieses Oberbodens im bestehenden Vertrag nicht geregelt. Die Entsorgung erfolgt zur Deponie ...“
- 9 Gemäß Schreiben der Unteren Abfall- und Bodenschutzbehörde des Vogtlandkreises an die Niederlassung Plauen wäre dennoch eine ortsnahe Verbringung des Oberbodens auf landwirtschaftlichen Flächen zulässig gewesen. Ortsnah hätten sich jedoch nach Aussage der Niederlassung keine landwirtschaftlichen Flächen gefunden. Der Oberboden habe deshalb entsorgt werden müssen.
- 10 Die Mehrkosten i. H. v. rd. 15,7 T€ hätten vermieden werden können, wenn die Niederlassung die Untersuchung des Oberbodens in der Planungsphase selbst veranlasst hätte.
- 11 Die Leistungsbeschreibung hätte entsprechend formuliert werden können. Dann hätte der Niederlassung auch genügend Zeit zur Verfügung gestanden, um geeignete ortsnahe landwirtschaftliche Einbauflächen zu finden und die Verbringung des Oberbodens dorthin vertraglich zu binden.

2.2.2 Asphaltaufbruch

- 12 Für den Anbau des Radwegs mussten die vorhandenen asphaltierten Bankettbereiche der Fahrbahn der S 297 zurückgebaut werden. Gemäß Leistungsverzeichnis war der Asphalt in einer Frästiefe über 18 bis 20 cm abzufräsen und der Verwertung nach Wahl des Auftragnehmers zuzuführen.

¹ Deutsches Institut für Normung e. V.

13 Vor Ort wurde nur eine Asphaltstärke von 4 bis 6 cm vorgefunden. Ein Fräsen der Bankettflächen war aufgrund von Schollenbildung des dünneren Asphalts nicht möglich. Deshalb musste dieser mit dem Bagger aufgebrochen und die entstandenen Asphaltchollen entsorgt werden. Der Auftragnehmer machte Mehrkosten i. H. v. rd. 7,6 T€ geltend.

14 Für das Vorhaben hatte die Niederlassung die „Untersuchung der Straßenbaumaterialien/Feststellung des Oberbaus der S 297“ vom April 2013 durchführen lassen. Im genannten Abschnitt sind insgesamt 9 Bohrungen in der Asphaltdecke des Straßenkörpers der S 297 ausgeführt und aus dem Bankett 6 Mischproben entnommen worden.

Unvollständige Untersuchungen

15 Auch hier liegt ein Planungsmangel vor. Es ist unverständlich, dass nicht auch die Dicke der Asphaltbankette festgestellt worden ist.

2.3 Nachtrag Nr. 4 – Immobilisierung von Bankettmaterial

16 Gemäß Leistungsverzeichnis sollte das aufgebrochene Bankettmaterial mit einer Schadstoffbelastung nach LAGA >Z2² vor Ort homogenisiert, mit Bindemittel stabilisiert und im Bereich der Dammlage des Geh-/Radwegs³ in einer Gesamtdicke von 60 cm als stabilisierte Tragschicht unterhalb der Asphaltdecke wieder eingebaut werden.⁴

17 Der Auftragnehmer trug aufgrund eigener Baugrunduntersuchungen vor, dass aus dem stark inhomogenen Bankettmaterial kein standfestes, frostsicheres Gemisch gemäß Bauvertrag hergestellt werden könne. Er schlug deshalb vor, unter den Asphaltdecken eine 25 cm starke Frostschutzschicht anzuordnen und erst unterhalb dieser das homogenisierte Bankettmaterial, aus umweltrechtlichen Bedenken nur im Dammkern, wieder einzubauen. Die Homogenisierung und Bindemittelzugabe sollten nicht mehr vor Ort, sondern in einer Mischanlage durchgeführt werden.

18 Die Niederlassung bestätigte die Vorschläge des Baubetriebes. Das Nachtragsangebot Nr. 4 umfasst Mehrkosten von rd. 34,3 T€.

19 Der SRH ist zu der Auffassung gelangt, dass der Nachtrag durch die mängelbehafteten Ausschreibungsunterlagen und eine unzureichende Nachtragsprüfung möglich geworden ist. Das Nachtragsangebot wurde von der Niederlassung nicht ausreichend mit den im Bauvertrag vereinbarten Leistungen verglichen.

20 Im Einzelnen bemerken wir dazu:

2.3.1 Veränderter frostsicherer Oberbau

21 Die Niederlassung hat die Bedenken hinsichtlich der Verwendung des stabilisierten Bankettmaterials als Tragschicht unmittelbar unter den Asphaltdecken akzeptiert und dem Einbau unterhalb einer Frostschutzschicht zugestimmt. Der neue Einbauhorizont des Bankettmaterials befindet sich nunmehr unterhalb der für den Radweg erforderlichen frostsicheren Oberbaustärke von 40 cm und somit in dessen Unterbau. Damit war die Anforderung an die Frostsicherheit deutlich geringer als bei der ursprünglichen Funktion als gebundene Tragschicht. Ein Durchmischen auf der Baustelle wäre ausreichend gewesen.

Ohne Notwendigkeit teurere Technologien

22 Die im Bauvertrag vorgesehene Technologie für die Homogenisierung des Bankettmaterials hätte zur Ausführung kommen können und müssen.

² Länderarbeitsgemeinschaft Abfall, Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen.

³ Von Bau-km 0+640 bis 0+850.

⁴ Straßenquerschnitte 7.2 und 7.3 der Ausführungsplanung.

2.3.2 Immobilisierung der Schadstoffe

- 23 Das für eine bodenmechanische Stabilisierung zuzugebende Bindemittel bewirkt auch eine Bindung und Verringerung der Schadstoffe. Deshalb ist unverständlich, warum die Niederlassung nicht forderte, die Bindemittelzugabe so zu bemessen, dass ein Auslaugen der Schadstoffe nicht mehr möglich und ein Wiedereinbau in einer durchgängigen Schicht unbedenklich ist. Der im Nachtrag angebotene Einbau im Dammkern wäre dann überflüssig. Mehrkosten i. H. v. rd. 9 T€ wären nicht entstanden.
- 24 Die Niederlassung hat den technologisch teureren Dammkerneinbau akzeptiert, statt ein ausreichend immobilisiertes Material und damit den preiswerteren Einbau in einer durchgängigen Schicht zu fordern.

3 Stellungnahme

- 25 Im Hinblick auf den unter Pkt. 2.1 behandelten Nachtrag Nr. 1 bestätigt die Niederlassung Plauen den vom SRH festgestellten Planungsmangel. Sie gibt zu bedenken, dass bei einer tiefgründigen Baufelderkundung schätzungsweise zusätzliche Kosten i. H. v. 20 T€ angefallen wären.
- 26 Die Feststellungen des SRH zu Nachtrag Nr. 3 (Pkt. 2.2) hat die Niederlassung zur Kenntnis genommen und zugesichert, diese bei zukünftigen Planungen zu berücksichtigen.
- 27 Bezüglich des Nachtrags Nr. 4 (Pkt. 2.3) zieht sich die Niederlassung darauf zurück, dass nur der letztlich durchgeführte Einbau im Dammkern zulässig gewesen ist. Alternativen werden nicht diskutiert.

4 Schlussbemerkung

- 28 Zu Nachtrag Nr. 1 merkt der SRH an, dass im konkreten Fall lediglich eine Erkundung der genauen Tiefenlage des Bestandskanals notwendig gewesen wäre. Dazu hätte die Feststellung der Sohlentiefe des Schachts, an den anzuschließen war, ausgereicht. Wesentliche Kosten hätte dies nicht verursacht.
- 29 Im Hinblick auf Nachtrag Nr. 4 rät der SRH, zukünftig fehlenden Sachverstand hinsichtlich umwelt- und regelgerechter Aufbereitung der Ausbaustoffe durch Beteiligung eines Planungsbüros auszugleichen.