

Abschnitt 5 von Station 2.512 - 2.432, Länge 80 m																						
1. Bauwerk: Beschreibung Ist-Zustand und Risiko- und Schadenspotential		von km	bis km	Länge	2. Vermeidung/Optimierung Monitoring		Bilder															
<p>Aus Unterlage 04 Seite 28</p> <p>In Abschnitt 5 (Station 2.512 bis 2.432) sind zum Teil durchgängige Großklüfte über die gesamte Wandhöhe erkennbar.</p> <p>Zur Sicherung ist hier eine Kombination aus Einzel- und Netzsicherungen (z.T. großflächig), Auflagersicherungen, Lockergesteinsberäumung sowie Steinschlagschutzzäunen und Geröllschutzbarrieren erforderlich. Außerdem wird im [+++]-Gefährdungsbereich (R5.5) ein Felsturm gezielt vom Hang abgelöst (vgl. Kapitel 4.3).</p> <p>Sicherungsmaßnahmen [++] und [+]:</p> <table><tr><td>Steinschlagschutzzau Hangfuß</td><td>2.512</td><td>2.432</td><td>80</td></tr></table> <p>Steinschlagschutzzau (Hangfuß): H=4m davon : 15 m (stehend am Hangfuß) und 65 m (hängend am Fels) ist noch nicht näher spezifiziert</p> <p>Geröllschutzbarrieren (BetonSchutzwand): 80 m</p>					Steinschlagschutzzau Hangfuß	2.512	2.432	80	Die Sicherungskonstruktionen sind erforderlich.			<p>Bild 1: Abschnitt 5, aus Unterlage 5.2.6</p>										
					Steinschlagschutzzau Hangfuß	2.512	2.432	80														
					Notwendige Eingriffe in Form von Beräumungen von Bewuchs und Abtrag von Felsmaterial werden verringert.																	
					Der Eingriffsbereich umfasst die Korridore der SSZe und die Flächen der Vernetzung.																	
Die Alternative zu beiden SSZen sind großflächige Vernetzungen der unteren und der oberen Wand (siehe Bild 2 und 4) mit allen zugehörigen Eingriffen in der Wand wie teilweise Rodung, Beräumung, deutlich mehr Abbruch loser Partien, Bedeckung der Oberfläche mit einem Geflecht. Diese Arbeiten würden einen deutlichen größeren Eingriff bedeuten.																						
Steinschlagschutzzau oben					2.502	2.442	60	Die Steinschlagschutzzäune stellen hier den geringeren Eingriff dar.														
<p>Höhe 3,00 m Gefahr 1+ und 2+ Ausführung vermutlich stehend, aufgestellt auf den oberen kleinen Plateaus, siehe Bild 2+3:</p> <p>Der SSZ ist eine adäquate technische Lösung für die Gefahren des oberen Wandbereiches. Soweit dies anhand der Befliegungsdaten abgeschätzt werden kann, sind Lage und Länge des oberen SSZs noch zu spezifizieren.</p>					Die Vernetzungen auf Teilflächen sind notwendige Ergänzungen , um die Beanspruchung/Überbeanspruchung der SSZ zu vermeiden und um Gefahren für Baupersonal und später die Straße zu begrenzen.			<p>Bild 2: Abschnitt 5 Ansicht, aus Befliegung 2019</p>														
											Nach Beurteilung der Ansichten und der Draufsicht ist zu erkennen, dass im Zuge der weiteren Erkundung vor Ort und Planung die Lage des oberen SSZs noch präzisiert werden soll. Die geotechnische Notwendigkeit der Sicherung der oberen Wand ist nach Maßgabe der verfügbaren Daten gegeben. Art und Umfang sind im Zuge der Erkundung vor Ort zu verifizieren.											
Der Umfang der Vernetzungsflächen in der unteren Wand kann i.Z. der weiteren Planung und Untersuchung im Kontext mit dem unteren SSZ optimiert werden; siehe Bild 5.					Ein Ersatz der Maßnahme durch Beobachtung/Monitoring anstelle der Errichtung von Sicherungskonstruktionen ist nicht vorgesehen und hier auch nicht möglich, da die Gefahren/Risiken das mit dem Monitoring verbundene Abwarten nicht erlauben.			<p>Fachtechnische Abwägung</p> <p>Die geplanten Sicherungsarbeiten sind nach dem Maßstab der Risikoeinschätzung für das beantragte Planungsziel -Herstellung der Verkehrssicherheit der Straße- nachvollziehbar gewählt und notwendig.</p> <p>Die vorgesehenen technischen Maßnahmen sind für diesen Abschnitt auf den unteren Rand der Böschung; auf Teilflächen der Felswände und auf das obere Plateau (SSZ und kleinere Vernetzung) begrenzt und stellen eine Kombination dar, die den Eingriff weitgehend minimiert.</p> <p>Soweit dies aus den geotechnischen Grundlagen und den Befliegungsdaten abgeleitet werden kann und vorbehaltlich der noch ausstehenden genaueren örtlichen Untersuchungen ist :</p> <p>a) die untere Vernetzungsfläche in Kombination mit dem unteren SSZ nach Möglichkeit zu reduzieren/optimieren</p> <p>b) für den oberen SSZ Lage und Länge und die technische Ausstattung (vor allem die Höhe) noch zu präzisieren.</p> <p>Aus geotechnischer Sicht bestehen gegen die vorgesehenen Maßnahmen keine Einwände.</p>														
Auflagesicherung mit Spritzbeton					2.500	2.441	59															
Vorgesehener Umfang ca. 200 m³, in Bild 4 sind die Ausbrüche und Hohllagen im oberen Bereich zu erkennen. Die Notwendigkeit der Sicherung folgt dem Prinzip der 3+ Maßnahmen.					<p>Bild 4: Detail der Wand im oberen Bereich, aus Befliegung 2019</p>																	
Netze und Zusatzanker																						
Netze 1.270 m² und Zusatzanker 50 Stück.					<p>Bild 5: Detail der Wand im unteren Bereich, aus Befliegung 2019</p>			<p>Bild 3: Abschnitt 5 Draufsicht, aus Befliegung 2019</p>														
In der Wand sind umfangreiche Gefahren in Form von Verwitterungsmaterial gegeben, welche sich als Turm, Schale, Steine/Blöcke usw. ablösen können. Mit den flächenhaften Sicherungen durch Netze und Anker (auch Einzelsicherungen) wird für diese Gefahren auf größeren Flächen eine Immobilisierung erreicht, die den Abgang des Material in die anderen Sicherungskonstruktionen (SSZe) bzw. bis auf die Straße verhindert.																						
Lockergesteinsberäumung					<p>Bild 6: Detail der Wand im unteren Bereich, aus Befliegung 2019</p>			<p>Bild 7: Abschnitt 5 Draufsicht, aus Befliegung 2019</p>														
Umfang ca. 10 m³, gelbe Zone 5 m³																						
Die Menge ist eine Abschätzung für die Beräumungsarbeiten am Hangfuß und partiell an Klippen im Hang. Die Beräumung beseitigt Gefahren für die Bauzeit und für die Straße .								<table><tr><td rowspan="3">Baumaßnahme:</td><td rowspan="3">B 83 Pegestorf Hangsicherung Begutachtung Feststellungsentwurf Prüfmerkungen Abschnitt 5</td><td>Proj.-Nr.:</td><td>19-008</td></tr><tr><td>Blatt:</td><td>5</td></tr><tr><td>Datum:</td><td>Nov. 2019</td></tr><tr><td>Auftraggeber:</td><td>Landkreis Holzminde Untere Naturschutzbehörde Hinter den Höfen 3 37603 Holzminde</td><td colspan="2"></td></tr></table>			Baumaßnahme:	B 83 Pegestorf Hangsicherung Begutachtung Feststellungsentwurf Prüfmerkungen Abschnitt 5	Proj.-Nr.:	19-008	Blatt:	5	Datum:	Nov. 2019	Auftraggeber:	Landkreis Holzminde Untere Naturschutzbehörde Hinter den Höfen 3 37603 Holzminde		
Baumaßnahme:	B 83 Pegestorf Hangsicherung Begutachtung Feststellungsentwurf Prüfmerkungen Abschnitt 5	Proj.-Nr.:	19-008																			
		Blatt:	5																			
		Datum:	Nov. 2019																			
Auftraggeber:	Landkreis Holzminde Untere Naturschutzbehörde Hinter den Höfen 3 37603 Holzminde																					