

2006: Lippeverband / Stadt Voerde : Deutsche Steinkohle DSK

Projekt: Regelung des Grundwasserstandes und der Vorflut im Bergsenkungsgebiet Voerde-Mehrhum (Bergwerk Duisburg-Walsum)

hier: Anhebung der Mommbachsohle am Rheindeich Ökologische Bauüberwachung und ökologische Beweissicherung

Zur Abwehr von Grundwasserauftrieb (Qualmwasser) und Schäden am landseitigen Deichfuß wurde die Mommbachsohle in Deichnähe um durchschnittlich 1,55 m mit einer Auflast versehen (verfüllt).

Die Bachparzelle liegt im Naturschutzgebiet und RAMSAR-Gebiet 'Unterer Niederrhein', Ein Steinkauzvorkommen ist für die Bachparzelle nachgewiesen. Um möglichst viele Bäume zu erhalten, wurde eine Übererdung von Stammfüßen in Kauf genommen, aber mit einer Beweissicherungs-Dokumentation begleitet.



Gutachten zur Erhaltung der Bachbegleitenden Baumvegetation bei der Sohl-anhebung vor Beginn der Baumaßnahme



Beweissicherungsdokumentation über den Verlauf der Baumaßnahme, Ereignis-Protokolle für Einzelbäume



Einzelbaum-Monitoring an 60 Bäumen, die von einer Übererdung des Stammfußes bzw. der Kronentraufe betroffen sind; sowie an 50 Kontrollbäumen auf den Böschungsoberkanten

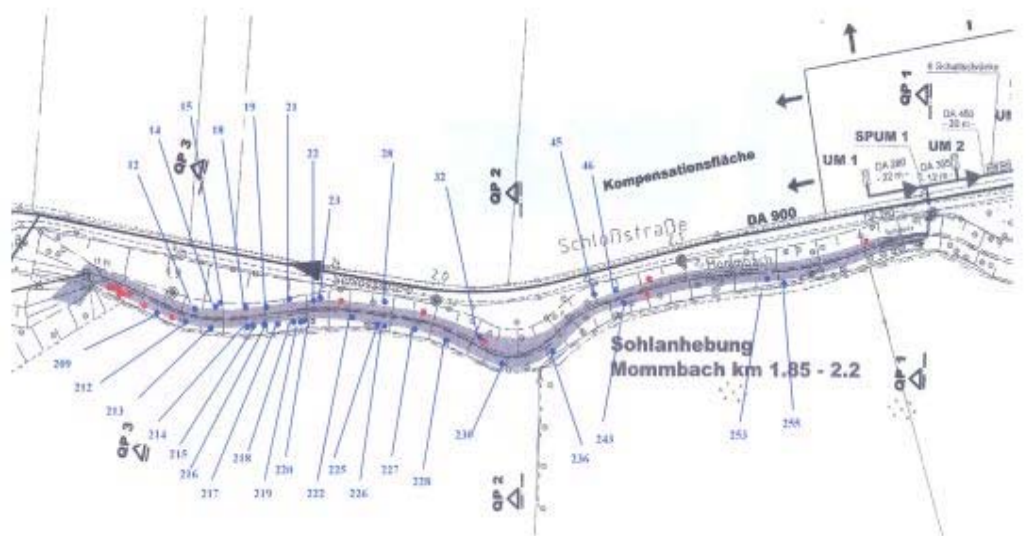
Lageskizze

Alle Bäume im Gelände wurden inventarisiert (mit Strukturparametern, Vitalitätsparametern).

Rot: ausgeschieden durch Rodung

Blau: Übererdung der Stammfüße

Grau hinterlegt: Die Verfüllung der Bachsohle, vom landseitigen Deichfuß (links) bis zur Brunnengalerie. Dort wird der Wasserstand mit einer Hebeanlage geregelt.



Kartengrundlage: Spiekermann GmbH beratende Ingenieure, Düsseldorf