Nr. 318, Januar/Februar 2006

Rheingold einmal anders

Baggerschiff Götz X: Abbau von Kies und Sand im Einklang mit Hochwasser- und Naturschutz

OTTERSTADT. In Otterstadt vor der Kollerinsel, da wo im Rhein geschwommen werden kann, wo Angler geduldig auf ihren Fang warten, Wasservögel brüten, Wanderer und Reiter ihrem Hobby nachgehen – mitten in dieser Natur- und Freizeitidylle wird Kies abgebaut. Und es stört nicht. Im Gegenteil, denn der Abbau dient nicht nur zum Fördern von Rohmaterial für die Betonherstellung, sondern er leistet zugleich auch einen Beitrag zum Hochwasserschutz.

Götz X: eine schwimmende Fabrik zur Kies- und Sandgewinnung. **Fotos: HeidelbergCement**

Die Kollerinsel wurde in den vergangenen Jahren zu einem gesteuerten Polder ausgebaut. Damit können der Hochwasserwelle des Rheins über ein kombiniertes Ein- und Auslassbauwerk bis zu 6,1 Millionen Kubikmeter Wasser entnommen und so vorübergehend zurückgehalten werden. Entstanden ist die Kollerinsel im Zuge der Rheinbegradigung im 19. Jahrhundert, damals wurde der Rheinverlauf auf ein Hauptbett eingeschränkt und erheblich verkürzt. Die alten Flussläufe wurden links und rechts vom neuen Strom abgetrennt und teilweise zugeschüttet, andere sind später verlandet. Einige von denen, die heute noch vorhanden sind, zählen zu ökologisch besonders wertvollen Natur- und Landschaftsschutzgebieten am Ober-rhein; so auch der Otterstädter Altrhein, der die Kollerinsel zum Teil noch sichtbar umgibt.

Mit der Rheinbegradigung und dem Bau von Staustufen stieg aber auch die Hochwassergefahr für die Flussanrainer. Deshalb wurde das ganze Areal vor einiger Zeit zur Hochwasserrückhaltung umgebaut. Dabei erfolgten gleichzeitig eine umfassende Neugestaltung der Landschaft und eine ökologische Aufwertung des Geländes. Mitten in diesem Freizeitparadies liegt das Baggerschiff Götz X vor Anker. Hier werden pro Jahr rund 450 000 Tonnen Sand und Kies aus dem Fluss gefördert. Der Abbau verläuft dabei im Einklang mit den Plänen zur Landschaftsgestaltung und dem Hochwasserschutz. Hierfür gibt es genaue Vorgaben vom zuständigen Hochbauamt Mannheim: So wird beispielsweise nur bis maximal 20 Meter Tiefe vor der Kollerinsel gebaggert, damit die Strömungszonen für den Hochwasserschutz beibehalten werden. Mittels GPS und einer sonargestützten Kontrollanlage werden alle Abbauschritte vom Schiff aus überwacht. Der Baggerführer sieht dabei ein genaues Profil des Flussbodens und wo sich der Abbau gerade befindet.

„Der Kauf von Götz X ist eine wichtige Ergänzung zur Belieferung unserer Betonaktivitäten und verstärkt unser Handelsgeschäft", so Alexander Zimmermann, Regionalverantwortlicher bei Heidelberger Sand und Kies. Er sitzt mit Schiffsführer Michael Bevier in einem Boot.

Material für Betonzuschlag

Das Schiff mit seinen 80 Metern Länge und 11,40 Metern Breite gehört seit der Übernahme der Zuschlagstoffaktivitäten der Ludwig & Jakob Götz GmbH, Neckarsteinach, zum Unternehmen Heidelberger Sand und Kies. Das Material, das in Otterstadt gefördert wird, findet zum größten Teil Verwendung als Betonzuschlag in den Werken der Heidelberger Beton Gruppe. Jeweils drei bis vier Wochen bleibt die Götz X an einem Liegeplatz, wobei das Schiff manchmal innerhalb eines bestimmten Abbaugebietes bis zu zehn Mal pro Tag versetzt werden muss. Hierfür dienen die sechs Ankerketten, die den Koloss am Grund des Flusses festhalten. Um in die richtige Position zu kommen, werden die Ketten verlängert oder verkürzt.

„Auf große Fahrt"

Michael Bevier, Schiffsführer, Baggermeister und nach eigenen Angaben auch „Mädchen für alles" ist seit 1975 auf der Götz X, auf der mit ihm insgesamt vier Leute arbeiten. Das Schiff wurde 1961/62 gebaut und ist zum Ausbaggern von Häfen, Flussmündungen oder auch Meeresbuchten ausgerüstet. Mit seinem Schwimmgreifer, einer Art auf- und zuklappbaren Baggerschaufel, wird das Material aus dem Flussbett ans Tageslicht geholt und über Förderbänder auf dem Schiff weitertransportiert. In der Aufbereitung wird das Kies-Sand-Gemisch gewaschen und dabei von Holz und feinen Anteilen getrennt sowie von Ton und Lehm befreit. Über Siebe wird das Material anschließend in unterschiedliche Korngrößen von null bis 32 Millimeter sortiert. Das Vorkommen, das noch rund zwölf Jahre genutzt werden kann, besteht zu rund 60 Prozent aus Sanden und aus 40 Prozent Kies.

Nach dem Gewinnen und Aufbereiten gehen die Sande und Kiese aus Otterstadt dann sozusagen „auf große Fahrt", denn naturgemäß bietet ein Baggerschiff keinen Raum zum Lagern. Eine mobiles „Zwischenlager" bilden hier die so genannten Bugs, das sind Schuten ohne eigenen Antrieb, die direkt von der Götz X aus beladen und anschließend mit dem Schubschiff zu einem anderen Lager am Land transportiert werden. Heidelberger Sand und Kies verfügt mit der „Mühlau" über ein eigenes Schiff, das die befüllten Schubleichter nach Mannheim zum dortigen Lagerplatz fährt. Die beiden anderen unternehmenseigenen Umschlagplätze Stuttgart und Frankfurt werden von externen Partikulierern bedient. Natürlich gibt es auch Kunden, die ihr Material direkt am Baggerschiff selbst abholen und dann an ihr Ziel weiterfahren. Für die Reise nach Stuttgart benötigt der Kies beispielsweise zwei Tage Neckar aufwärts, in denen 25 Schleusen überwunden werden müssen.

Die Arbeit auf einem Baggerschiff ist hart und vor allem in der kalten Jahreszeit wahrlich nichts für empfindliche Naturen. Michael Bevier sieht das aber positiv: „Wo andere sich abends mühsam zum Fitnessstudio aufraffen müssen, kann ich mich gemütlich aufs Sofa legen – und zwar ohne schlechtes Gewissen, denn fit werde ich schon bei der Arbeit." Gefragt, ob er es denn manchmal nicht leid ist, den ganzen Tag auf dem Wasser zu verbringen, antwortet Bevier, der auch das Patent zum Schiffsführer hat: „Der Fluss ist einfach mein Element, mein Traum ist es, einmal ganz gemütlich mit dem Schiff über die Kanäle in Frankreich zu fahren, schön langsam, mit Baguette und Rotwein, das wär's." Es muss ja nicht gerade mit dem Baggerschiff sein.

Anzeige

Mehr Leistung, mehr Umschlag, mehr Gewinn.

Die neue Cat H-Serie verbindet dynamische Leistungsentfaltung mit maximaler Wirtschaftlichkeit. Die Load-Sensing-Hydraulik bewegt immer nur die Ölmenge, die wirklich gebraucht wird: keine Verlustleistung, kein überflüssiger Verbrauch. Auf Bedarf liefert die Axialkolben-Verstellpumpe in Sekundenbruchteilen volle Power, Proportionalventile setzen prompt und präzise selbst kleinste Impulse der elektro-hydraulisch vorgesteuerten Joysticks um. Lader, die so spontan und präzise reagieren, erhöhen Materialumschlag, Gewinn – und Stimmung!

z. B. 966H: 195 kW 4,2 m³ 24 t • Fragen Sie nach weiteren Radladern der Serie H (von 18 – 80 t)!

Profis vertrauen auf Cat www.zeppelin.de ZEPPELIN CAT