

Massen bewegen Massen für Cottbuser Ostsee

Großgeräteflotte löst, lädt, transportiert und verbaut 17 Millionen Kubikmeter Boden auf Europas größter Erdbaustelle

COTTBUS (SR). Rund fünf Kilometer nordöstlich von Cottbus grenzt eine Erdbaustelle an die Stadt in der Lausitz, die derzeit angesichts ihrer Dimension in ganz Europa ihresgleichen sucht. Der ehemalige Tagebau Cottbus-Nord wird zum Cottbuser Ostsee und damit zum vorerst größten Bergbaufolgesee Deutschlands umgestaltet, der von der Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG) mit 280 Millionen Kubikmeter Wasser – umgerechnet 1,5 Milliarden Badewannenfüllungen – in einem Zeitraum von fünf bis sieben Jahren, je nach Wasserangebot der Spree, gefüllt wird. Für den künstlich angelegten See auf 1 900 Hektar Fläche müssen bis Ende August 2018 rund 17 Millionen Kubikmeter Boden gelöst, geladent, transportiert und wieder eingebaut werden. Da ist nicht nur eine riesige Flotte an Baumaschinen in der Massenbewegung gefordert, sondern es bedarf auch einer ausgeklügelten Baustellenlogistik. Sie erbringt die Arge Cottbus Nord, bestehend aus Bickhardt Bau AG (federführend), Bickhardt Bau Thüringen und V & C Metzner. Ihre Aufgabe: der Abtrag der Abbausektoren und die Verfüllung der Kohlebahnstrecke. Dabei greifen sie auf eine Großgeräteflotte an 140 Mietmaschinen zurück, die das Unternehmen Manfred Hoffmann Baumaschinen Industrieservice aus Dorsten/Schwarzheide stellt, darunter zehn Cat Raupen D8T, 13 Cat Kettenbagger vom 336 bis 374 sowie fünf Cat Dumper 730C.



Beladen werden die Dumper von großen Kettenbaggern, wie den Cat 374FL, Cat 374DL, 352F und 349EL.



Jeder Lade- und Kippstelle wurden Dumper zugeordnet.



Genau berechnet: Mit drei gehäuften Löffel werden die Dumper beladen.



Eine Cat Raupen vom Typ D8T baut am Tag bis zu 30 000 Kubikmeter Material ein. Foto: Manfred Hoffmann



Innerhalb von einer Stunde muss die Dumperflotte über vier Zapfsäulen betankt werden.



Um acht Minuten vor 13 Uhr wird gestartet, dann rücken die Dumper zum Tanken an.



Fotos (8): Zeppelin



Besichtigung vor Ort mit Oberschichtmeister Gerhard Mötzing von Bickhardt Bau, Zeppelin Niederlassungsleiter Stefan Lanio, Jens Groschischka, verantwortlicher Mitarbeiter bei Manfred Hoffmann, Barbara Hoffmann, Mitglied der Geschäftsleitung von Manfred Hoffmann, und Zeppelin Vertriebsdirektor Kay-Achim Ziemann (von links).

„2011 haben wir beim Flughafen Kassel-Calden zusammengearbeitet und gezeigt, dass wir einen Flughafen termingerecht realisieren können“, so Bauleiter Michael Schmidt von Bickhardt Bau. Bei diesem Projekt gab es eine Wiederholung der Zusammenarbeit. „Wir haben am Anfang bei der Planung und Kalkulation viel Energie reinsteckt, um das Projekt überhaupt erst zum Laufen zu bringen. Dann ging es um die Feinjustierung. Hier wird nichts dem Zufall überlassen“, meint der Bauleiter. Als sich die bauma 2016 zu Ende neigte, stand fest, dass mit dem ausgearbeiteten Konzept die Ausschreibung gewonnen wurde. „Wir konnten dann noch auf der Messe Maschinenbestellungen, insbesondere die Großbagger, wie einen Cat 374FL und mehrere 352FL, bei Zeppelin in Auftrag geben“, erinnert sich Barbara Hoffmann, Mitglied der Geschäftsleitung bei Manfred Hoffmann. Für dessen Baumaschinenlieferanten, die Zeppelin Niederlassung Köln, hieß das, in kurzer Zeit die Geräte zu liefern und die entsprechenden Transportgenehmigungen in die Wege zu leiten. „Die Cat Baumaschinen stammen aus Zeebrugge, wo Caterpillar sein Europa-Lager unterhält. Wir mussten uns dort wegen der geforderten Ausrüstung eng abstimmen“, so Stefan Lanio, Zeppelin Niederlassungsleiter.

Um die logistischen Voraussetzungen für den Maschineneinsatz rund um den Cottbuser Ostsee zu schaffen, musste von der Arge erst die Infrastruktur inklusive Stromversorgung plus Betankung mitten im stillgelegten Tagebau geschaffen werden. Dazu wurde eine Stellfläche für die Geräte gebaut und ein Camp aus Baucanainern, Werkstätten, Tankstelle plus Kantine angelegt. Seit Mai letzten Jahres sind 50 Großbagger, Raupen, Grader, Walzen und Fräsen im Einsatz, um zunächst ein Netz aus Haupt- und Nebenstraßen herzustellen. Darum wurde es mit Zement befestigt. Stark befahrbare Abschnitte wurden asphaltiert. Auf ihnen rollt bis zu hundert Dumper, welche die Massentransporte übernehmen. Die Fahrten der Dumper ergeben noch einen weiteren Effekt, den sich Bickhardt Bau zu nutze macht: der Untergrund wird gleich mitverdichtet.

Beladen werden die Dumper von großen Kettenbaggern, wie den Cat 374FL, Cat 374DL, 352F und 349EL. Geschachtet wird von außen nach innen. Im Fall der

ehemaligen Ausfahrt der Braunkohlebahn muss ein Höhenausgleich erfolgen, um den Grubenausgang der früheren Kohlezug-Strecke zu schließen. Dabei muss so viel Material aufgeschüttet werden, dass dieser Bereich die neue Uferlinie wird und oberhalb des späteren Wasserspiegels liegt. Die Dumper sind fortwährend im Kreisverkehr unterwegs: Den Abraum bringen sie von den Kippenflächen im Zentrum in die künftige Bärenbrücker Bucht. Gewaltige Kippenmassen sind in der Innenkippe, wo bisher die Kohle gefördert wurde, abzutragen, damit daraus der Ostsee als Erholungsgebiet entsteht. Schließlich muss eine Mindestwassertiefe von zwei Metern, in den sogenannten Randschlüchten, entstehen, die aufgrund der Tagebautechnologie entstanden sind. Der Ostsee wird bis zu 40 Meter tief sein.

Jeder Lade- und Kippstelle wurden mit farbigen Symbolen Maschinen und Dumper zugeordnet. So weiß jeder Fahrer, welche Bereiche er ansteuern muss. Haben die Dumper die Kippstelle erreicht, fahren sie diese vorwärts runter und kippen dabei bereits ab. Dann drehen sie und fahren wieder zurück. So ist es überhaupt möglich, dass eine Raupe bis zu 30 000 Kubikmeter am Tag Material einbauen kann.

Zusammen mit Jens Groschischka, verantwortlicher Mitarbeiter bei Manfred Hoffmann auf der Baustelle in Cottbus Nord, kümmern sich Bauleiter und Oberschichtmeister um die komplette Organisation. Ihr Verständnis: „Wir sind alle Partner. Die Zusammenarbeit funktioniert seit vielen Jahren.“ Die Bewährungsprobe war die Hambachbahn – damals hätte man sich als Projektteam gefunden. „Auch im Fall des Cottbuser Ostsees haben wir wieder eine leistungsstarke Truppe aufgestellt und sind der Zeit voraus, was nicht zuletzt der Maschinentechnik von Manfred Hoffmann geschuldet ist“, unterstreicht Gerhard Mötzing. Dabei konnte das Unternehmen durch Erfahrung überzeugen. „Mein Vater hat relativ schnell erkannt, dass es nicht bei Dumpfern und Baggern bleiben wird, und darum Raupen in der Größenordnung einer Cat D8T für den Einsatz empfohlen, weil nur so ein Masseneinsatz in kurzer Zeit gewährleistet ist“, berichtet Barbara Hoffmann.

Der Oberschichtmeister sieht eine der Grundvoraussetzungen für den bisherigen Erfolg darin, auf bewährte Technik zu setzen, mit der Erfahrungen vorliegen. „Bevor wir neue Anbauteile und Maschinentypen in

den Mietpark aufnehmen, wird vorab getestet“, macht Barbara Hoffmann deutlich. So soll in absehbarer Zeit auch ein Cat Dumper 730C2 der neuesten Generation vorgeführt werden. „Neues kann schnell nach hinten losgehen und wir müssen das dann ausbaden. Das können und wollen wir uns nicht leisten“, so Gerhard Mötzing, der sich selbst ein Urteil bildet und jede Maschine mal ausprobiert hat, bevor er sie in den Einsatz nahm. Um auf ungeplante Ausfälle vorbereitet zu sein, stehen auch für alle Maschinen Stand-By-Geräte bereit. Weil bei dem Einsatz viele Konstanten gleich bleiben und die Geräte viele Betriebsstunden anhäufen, wird der Maschineneinsatz für den Cottbuser Ostsee zu Testzwecken genutzt. Erkenntnisse aus dem Maschinen-Vergleich dienen der Kalkulation von zukünftigen Projekten und sind die Grundlage für Investitionen in den eigenen Fuhrpark von Bickhardt Bau. So sollen Rückschlüsse auf Leistungsdaten, etwa in Bezug auf den Kraftstoffverbrauch, der Baumaschinen gewonnen werden.

Für das Betanken hat der Oberschichtmeister bei Bickhardt Bau eine eigene Choreografie entwickelt. Denn

sonst wäre es nicht möglich, innerhalb von einer Stunde die Dumperflotte im Minutentakt über vier Zapfsäulen mit Diesel und AdBlue zu betanken und den Mitarbeitern ihre wohlverdiente Pause zu gönnen. Um acht Minuten vor 13 Uhr wird gestartet, dann rücken die Dumper zum Tanken an. Eigene Mitarbeiter sind dafür abgestellt, die das übernehmen. Während des Tankens stehen zwei Schlosser in Alarmbereitschaft für kurzfristige Reparaturen. Jeder Dumper hat einen zugewiesenen Stellplatz, markiert durch einen Findling. Die Dumper parken in einer von zehn Reihen nebeneinander. Auch wenn die Motoren um zehn vor 14 Uhr wieder starten, wird nichts dem Zufall überlassen. Irreiner festgelegten Reihenfolge fahren die ersten Dumper vorne los – Reihe für Reihe verlässt den Platz. Eine Kolonne von 50 000 Pferdestärken nimmt ihre Arbeit auf. Dann erst rücken Tankwagen an, die Nachschub bringen. Rund 100 000 Liter Dieselvorräte sind die „ageration, die auf Vorrat gebunkert werden. Raupen und Bagger werden direkt im Gelände betankt. „Je nach Arbeitseinsatz werden täglich bis zu 50 000 Liter Sprit verbraucht, wenn mal mehr, mal weniger an die 100 000 Kubikmeter Material am Tag eingebaut werden.“ Das hängt davon ab, welche Arbeiten die Geräte stemmen“, so der Oberschichtmeister. Dass sich die Mitarbeiter zum Tanken einfinden und bei Kaffee und Bockwurst stärken, begünstigt die Kommunikation im Team. „Die Fahrer können sich dann während ihrer Pause auch mal untereinander austauschen“, ergänzt er, und drauf legt er großen Wert. Bevor ein Maschinist in die Massenbewegung für den Cottbuser Ostsee arbeiten darf, wird er von einem eigenen Fahrlehrer eingewiesen. Denn er muss erst einmal einen Tag Probe fahren und dabei beweisen, dass er die Abläufe der Baustellvorkehrungen

Nicht nur beim Tanken haben sich alle an Vorgaben zu halten, sondern auch sonst hat Gerhard Mötzing klare Vorstellungen davon, wie der Einsatz zu erfolgen hat. So gilt für alle Fahrer, dass sie Rückwärtsfahren untlilchst vermeiden müssen. „Denn da entstehen häufig Schäden. Wir wollen keine unnötigen Risiken eingehen. Unsere Maschinisten sollen die Geräte sicher durch das Gelände manövrieren, damit kein Unfall entsteht, was bislang auch gelungen ist“, berichtet der Oberschichtmeister. In punkto Sicherheit macht die Lausitz Energie Bergbau AG (LEAG) keine Kompromisse – diese wird ganz großgeschrieben. In der gesamten Großbaustelle Cottbuser Ostsee sind durch die straffen Gesamtvorgaben des Unternehmens LEAG bisher bei allen Arbeiten noch keine Unfälle zu verzeichnen.

Und das gilt auch für das Unternehmen Manfred Hoffmann. Dieses versteht sich als Dienstleister, der die Maschinentechnik plus Personal für das Vorhaben stellt. Insgesamt sind in der Spitze 135 Maschinisten und zwar überwiegend aus der Region beschäftigt. Hinzukommen acht Monteure. „Wir setzen dafür unsere Stammbesatzung ein, mussten aber noch einen Großteil der Mannschaft in kurzer Zeit akquirieren. Das war eine enorme Herausforderung“, meint Barbara Hoffmann. Eine weitere Aufgabe, die zu bewältigen ist: den Service für die ganzen Großgeräte zu erbringen. Damit bedient Manfred Hoffmann in Deutschland ein Alleinstellungsmerkmal, weil das Unternehmen Mietmaschinen ab 20 Tonnen aufwärts inklusive umfassender Reparatur- und Wartungsdienste anbietet, mit garantierter Verfügbarkeit und Ersatzgeräten. Vor Ort unterhält Manfred Hoffmann deswegen einen eigenen Servicestützpunkt in Form einer überdachten

Werkstatt, die bis zu zwei Dumpfern nebeneinander Platz bietet. Damit die geforderten Service- und Garantiearbeiten durchgeführt werden können, wird das Personal jeden zweiten Freitag in das verlängerte Wochenende geschickt. Zweckmäßigkeit dominiert die Werkstatt-Einrichtung. Für die Masse an Maschinen müssen entsprechende Ersatzteile vorrätig gehalten werden, aber auch Betriebsmittel. „An die 40 Filtersätze liegen im Lager. Manchmal sind sie schon nach zwei Wochen aufgebraucht“, berichtet Jens Groschischka. Es gibt einen eigenen Waschplatz mit Ölabscheider und Auffangbehälter – die Entsorgung wird genauso ernst genommen, wie bei einem gewöhnlichen Werkstattbetrieb. Unterstützt werden die Servicemitarbeiter von dem eigenen Servicezentrum im Brandenburgischen Schwarzheide, etwa 40 Kilometer nördlich von Dresden. Manfred Hoffmann greift dabei auch auf seinen Baumaschinenlieferanten Zeppelin zurück. Die Niederlassung Cottbus stellte durchgängig einen Servicemitarbeiter ab. Servicetechniker Sven Altmann betreut die Großgeräteflotte seitens Zeppelin und steht den Monteuren sowie Fahrern mit Rat und Tag zur Seite. „Es werden nicht nur Kleinigkeiten repariert, sondern zu Spitzenzeiten wurden schon 70 Inspektionen vorgenommen und zehn Getriebe wieder auf Vordermann gebracht“, erklärt Jens Groschischka. Die Flotte muss stets am Laufen gehalten werden. „Das setzt eine hohe Einsatzbereitschaft und Flexibilität voraus“, sind laut Gerhard Mötzing die Anforderungen von Bickhardt Bau. Das Unternehmen ist auf eine schnelle Entscheidungsfindung angewiesen. „Die entscheidende Expertise von Bickhardt Bau ist es, Maschinen, Massenbewegung und Menschen miteinander zu vernetzen. Das ist hier die ganz große Kunst“, unterstreicht Barbara Hoffmann.