



Ausstatter

## Bordkrane für »blue logistics«

**P**KW an Bord, Umschlag über die Uferkante – moderne Binnenschiffahrt ist ohne Bordkrane nicht mehr denkbar. Mittlerweile ist die Entwicklung jedoch weit über derart einfache Anwendungen hinausgegangen. Zukunftsweisende Konzepte der Entlastung von Straßen bei der Nutzung für den Containerumschlag in Häfen wie Hamburg und Amsterdam integrieren den Bordkran als festen Bestandteil.

*Hamburg, Amsterdam* – In der Binnenschiffahrt sind leistungsfähige Krananlagen für die unterschiedlichsten Verwendungszwecke nicht mehr wegzudenken – ob auf Arbeitsschiffen, Bunkerbooten, Einsatzbooten, Verladeeinrichtungen oder aktuell auf dem »schwimmenden Containerterminal« und auf dem »Floating Container Transferium«. Überall in der Binnenschiffahrt ist der Bordkran einmal und manchmal sogar mehrfach als Standardinventar an Bord vertreten.

Bis der erste Kran an Bord kam, mussten die Besatzungen oder die Hafearbeiter alle Waren über den Landgang an oder von Bord tragen. Bevor endlich schwere Lasten am Haken hingen, gab es zunächst nur einen einfachen Davit mit einer Handwinde für das mitgeführte Beiboot. Früher war es auch selbstverständlich, dass die schweren Lukenabdeckungen von zwei Personen per Hand bewegt wurden. Heute genügt ein Druck aufs Knöpfchen.

Der Autokran an Bord von Binnenschiffen gehört zur Standardausrüstung. Kaum ein Schiffsführer auf den westeuropäischen Wasserstraßen kann auf sein Auto an Bord verzichten. Flexibilität ist in der Binnenschiffahrt nicht nur beruflich, sondern auch privat jederzeit gefragt. Die Mitnahme des Autos an Bord unterstützt die Unabhängigkeit der Binnenschiffer wesentlich. Doch nicht jeder Liegeplatz ist für die Landnahme eines Pkw geeignet. Auf leistungsfähige Bordkrananlagen wird daher besonderes Augenmerk gelegt.

Mitunter müssen hohe Uferböschungen oder Entfernungen über ein anderes Schiff hinweg überwunden werden. Manchmal, wenn das Ufer für ein Anlegemanöver gar zu weit entfernt ist, muss der Autokran auch schon einmal als Matrosenkran herhalten.

Inzwischen wurde der Bedarf an Bordkranen auch auf neue Bedürfnisse erweitert. Mit der Nachfrage nach individuellen Hebeeinrichtungen verbesserte sich das Angebot der Hersteller und bald wurden Schiffe mit Bordkrananlagen ausgerüstet, die zusätzliche Erleichterungen für die Mannschaft und Effizienzsteigerungen im Bordbetrieb brachten.

### »Port Feeder Barge« für Hamburg

Neue logistische Herausforderungen bedeuten für die Binnenschiffahrt einen Wettbewerbsvorteil, weil sie nicht auf starren Schienen fahren muss, sondern innerhalb der Uferkante viel Spielraum für innovative Entwicklungen hat. Das Projekt der Hamburger »Port Feeder Barge« (PFB, »Binnenschiffahrt« berichtete) ist ein Beispiel für einen »grünen«, klimafreundlichen, schwimmenden Containerterminal.

Zwar gab es schon bisher Pontons, die, mit einem Bordkran versehen, Ladetätigkeiten abseits der Hafenkante durchführen konnten. PFB sollte allerdings selbständig fahrtauglich sein und im Hafen Hamburg dafür sorgen, dass die Binnenschiffscontainer gesammelt und an einem zentralen Ort übergeben werden können.

Als Verladeeinrichtung für dieses innovative Binnenschiffskonzept ist ein Liebherr-Kran vorgesehen, der mit einer maximalen Auslage von 29 m und einer Höhe von 17 m leicht die Kapazität von 168 TEU in kurzer Zeit bewältigen kann. Liebherr Sunderland Works Ltd., einer der kompetentesten Anbieter im Bereich der Verladeeinrichtungen in der Binnenschiffahrt, wurde 2009 mit dem »Queen's Award for Enterprise« in der Kategorie »International Trade« ausgezeichnet. Diese wichtige, von der Königin persönlich verliehene Auszeichnung in Großbritannien würdigt Unternehmen, die einen besonderen wirtschaftlichen Erfolg auf den ausländischen Märkten vorweisen können.

### Green logistics von der Mercurius Group

Das »green logistics« nichts mit der Farbe zu tun hat, zeigt Liebherr mit einer weiteren Innovation in der »blue logistics« von Mercurius Group im niederländischen Zwijndrecht. Das bereits 2005 in Dienst gestellte

Entlastung für die Straße im Hafen von Amsterdam: Kranschiff »Transferium«

Foto: Mercurius

Kranchiff »Mercurius Amsterdam« hat eine Ladekapazität von 144 TEU. Das Schiff ist mit einem Liebherr Kran Typ CBW 35/30 ausgerüstet, der ein Hebevermögen von 35 t auf 30 m Auslage hat. 20 TEU können damit pro Stunde umgeschlagen werden und machen dieses Binnenschiff zum höchst flexiblen Containertransporter. Das Konzept ist aufgegangen. Mercurius Group und Liebherr haben 2010 bereits das zweite Kranschiff in Fahrt gebracht. Die »Mercurius Transferium« für den ARA-Einsatz hat eine Kapazität von 164 TEU und kann 40 t bei einer Auslage von 28 m mit einer Geschwindigkeit von 22 TEU pro Stunde umschlagen. Mit diesem schwimmenden Container Transfer-Konzept ist Mercurius Group nicht nur für diverse Hafengeschäfte bestens gerüstet, sondern lässt sich auch dort gut einsetzen, wo es vielleicht noch keine ausreichende Hafeninfrastruktur gibt.

Das Projekt wurde in Zusammenarbeit mit den Schiffseignern, Rolf und Henk Teekman, und der Begej-Werft sowie wie beim ersten Schiff mit Unterstützung der Häfen von Amsterdam und Rotterdam auf die Beine gestellt. Zweck dieses Projektes mit der Bezeichnung »AMS-Barge« ist es, den Umschlag von Containern zwischen Wasser und Straße zu beschleunigen und so die Staugefahr auf den Zubringerstraßen zu verringern.

### Österreichs Bordkranspezialist Palfinger

Der österreichische Bordkranspezialist Palfinger, ist ein Familienunternehmen mit 77-jähriger Erfahrung im Bereich Kranbau und Hydrauliksystemen. Das Unternehmen verspricht, dass der Kunde niemals allein gelassen wird. Für das hochwertige Produkt- und Serviceangebot bildet ein weltweites Händlernetz die Grundlage für die regionale Betreuung.

Diese Erfahrung und Qualität hat sich auch die Stadt Utrecht zu Nutze gemacht. Mit einem innovativen Binnenschiffslogistikkonzept sorgte die Stadt 2009 für Aufsehen und erhielt sogar einen Distributionspreis. Das neue, mit einem E-Antrieb versehene Bierboot-Frachtschiff sorgt seit 2010 lautlos und emissionsfrei für die Entlastung des Lkw-Verkehrs in der Stadt und versorgt den Getränkehandel.

Herzstück dieses »blue logistics«-Konzeptes ist ein Palfinger Bordkran PK 8501 auf dem Schiff. Hohe Kaimauern oder Uferböschungen sind für den Bordkran kein für diesen Bordkran jedenfalls kein Hindernis.

Peter Baumgartner