

Schon der Vorgänger der **MS Max Prüss**, das 1999 nach 34 Jahren außer Dienst gestellt wurde, war ein ungewöhnliches Schiff, das in ganz NRW Messungen zur Wasserqualität der Flüsse und Kanäle anstellte. Die **Nachfolgerin** wurde 1998 auf der **Genthiner Werft** der Deutschen Binnenwerften GmbH gebaut, ist 33 Meter lang und mit zwei Dieselmotoren ausgestattet, die zusammen eine Leistung von 680 PS bringen. Maschinen wurden 2015 auf den neusten Stand gebracht und mit SCR-Katalysatoren und Rußpartikelfilter ausgerüstet und geben dank AdBlue-Zusätzen nur wenig Stickoxide an die Umwelt ab. Anwohner am Rhein werden sich vielleicht wundern, dass die **MS Max Prüss** in Recklinghausen stationiert ist, denn wer weiß schon, dass die **Ruhrpottstadt** überhaupt einen Hafen hat. Tatsächlich liegt dieser für den Einsatzzweck des Laborschiffs verkehrsgünstig am Rhein-Herne-Kanal und kann so alle wesentlichen Wasserstraßen des Landes ansteuern. Betreiber ist das NRW-Amt mit dem schönen Namen LANUV – der Abkürzung für **Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz**.



#### *Deckplan der MS Max Prüss*

Im 27 Quadratmeter großen Laborraum stehen modernste Analysegeräte zur Verfügung, mit denen die entnommenen Proben untersucht werden können. So können per Photometer Nährstoffe in Wasser, Schwebestoffen und Sedimenten gemessen und leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe mit einem Gaschromatographen leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe bestimmt werden. Einerseits ist die **MS Max Prüss** für routinemäßige Messfahrten unterwegs, andererseits wird das Laborschiff gerufen, wenn es auf den Wasserstraßen zu Havarien gekommen ist, bei denen möglicherweise Schadstoffe freigesetzt wurden. Außerdem kann die Wasserschutzpolizei die **MS Max Prüss** anfordern, wenn der Verdacht besteht, dass Binnenschiffe illegal solche Schadstoffe abgelassen – die Messwerte können dann als Beweismittel herangezogen werden. Aber an Bord kann nicht nur das Wasser der Flüsse und Kanäle analysiert werden. Im Rahmen des europaweiten **CLINSH-Projekts** führt die **MS Max Prüss** auch Messungen der Luft in den großen Häfen durch, um die Belastung durch die Emissionen der Binnenschiffe zu prüfen.



#### *MS Max Prüss in der Oberhausener Kanalschleuse*

Neben seiner Rolle als Laborschiff dient die **MS Max Prüss** aber auch als **schwimmendes Klassenzimmer**, in dem Schüler nordrhein-westfälischer Schule vor Ort und in der Praxis

lernen können, wie konkreter Umweltschutz auf den Wasserstraßen geht. Das Programm ist breit und reicht von Unterrichtseinheiten über die Chemie der Flüsse bis zu Informationen über Neozoen an Rhein und Ruhr, also Tierarten, die aus entfernten Regionen stammen und sich in der Region angesiedelt haben (hier **ein Bericht** der Werner-von-Siemens-Realschule, Düsseldorf). Wenn Schüler an Bord kommen, stehen ihnen als Lehrer nicht nur die Besatzungsmitglieder zur Verfügung, sondern auch – je nach Thema – Mitarbeiter des LANUV. Schon die alte Max Prüss war im Durchschnitt an 220 Tagen jährlich im Einsatz und hat dabei über 550.000 Kilometer auf dem Wasser zurückgelegt. Vom Schiff aus wurden in dieser Zeit ca. 50.000 Wasser- und 5.000 Sedimentproben aus nordrhein-westfälischen Gewässern entnommen. Und die seit 1999 fahrende Nachfolgerin steht dem Vorgänger im Hinblick auf Strecke und Leistung in nichts nach – eher im Gegenteil. Damit die MS Max Prüss immer auf dem Stand der Technik ist, werden alle Entnahmemodule und Laborgeräte ständig erneuert und ergänzt. So sorgt das tolle Laborschiff in NRW für die fortlaufende Kontrolle der Wasserqualität auf den Schifffahrtsstraßen.

Hier ein kurzes Video der MS Max Prüss im Düsseldorfer Hafen: