

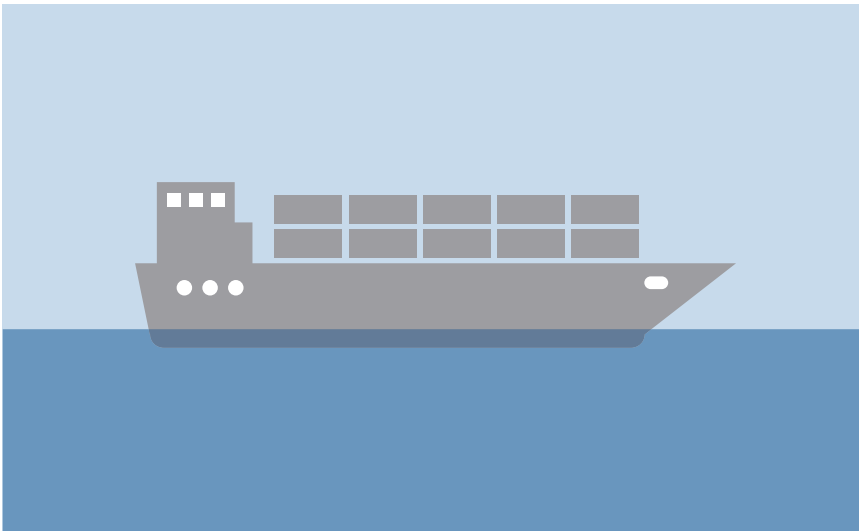
# ROKA

TECHNIK FÜR  
SCHIFFFAHRT  
UND INDUSTRIE

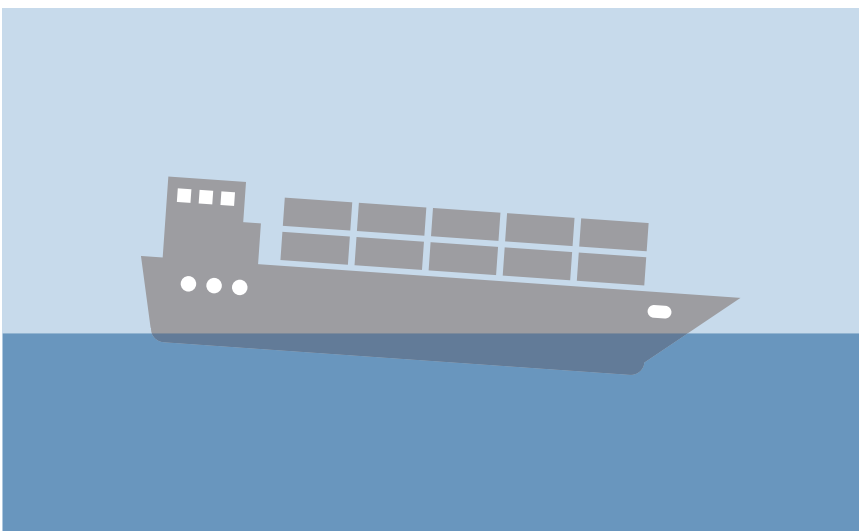
## DAS ROKA-PUMP-SYSTEM (RPS)



# DAS ROKA-PUMP-SYSTEM (RPS) TRIMMING-ON-THE-BOW



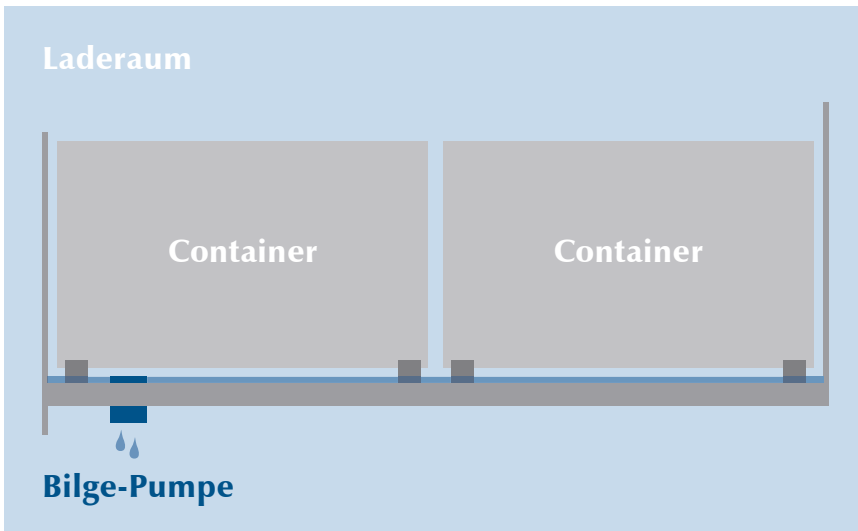
**Normale Wasserlage**



**„Trimming-on-the-bow“**

Absenken des Bugs zur Treibstoffersparnis

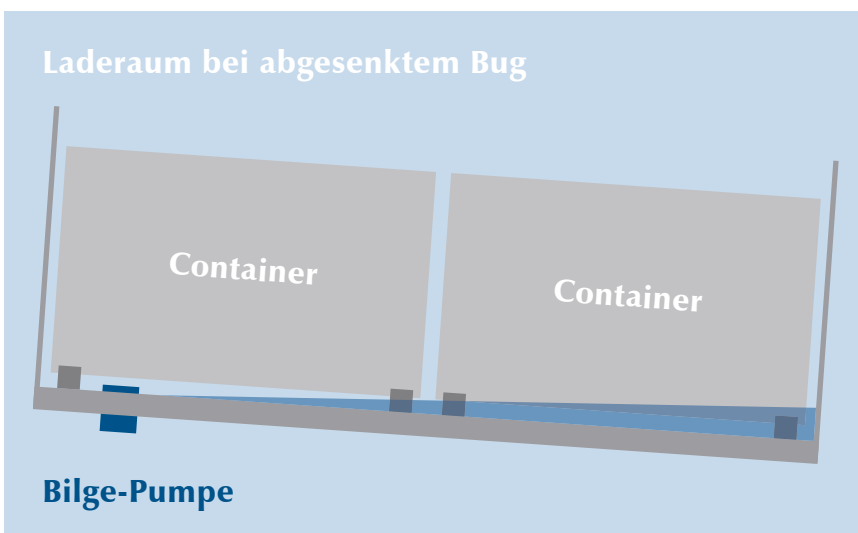
**„Effizientes Fahren“**



## Bilge-Pumpe bei normaler Wasserlage

Regen und Kondenswasser, sowie Meerwasser durch Wellenschlag werden durch die Bilge-Pumpe aus dem Laderaum befördert.

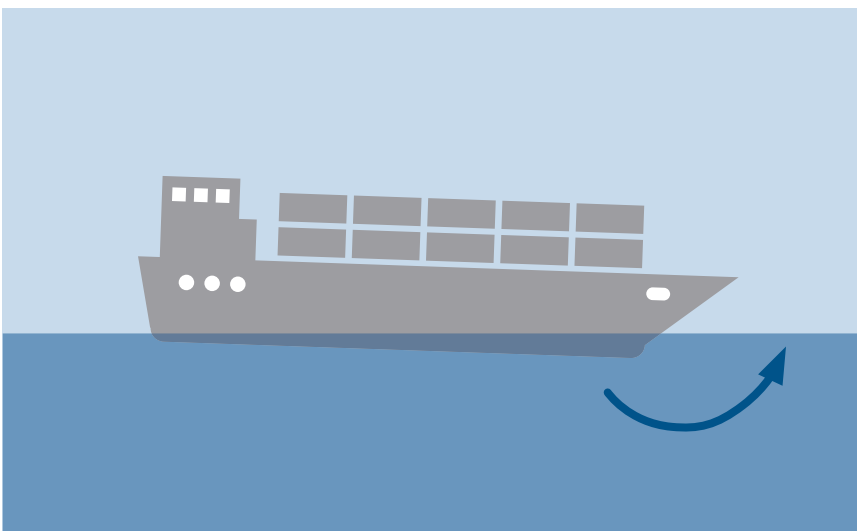
**Die Ladung bleibt trocken!**



## Bilge-Pumpe bei Absenken des Bugs

Durch das Umtrimmen des Schiffes und das Einsenken des Bugs liegt die Bilge-Pumpe trocken. Anfallendes Kondens- und Regenwasser, sowie Wasser durch Wellenschlag staut sich im vorderen Bereich und kann nicht mehr mit der Bilge-Pumpe aus dem Laderaum gepumpt werden.

**Gefahr eines Ladungsschadens!**

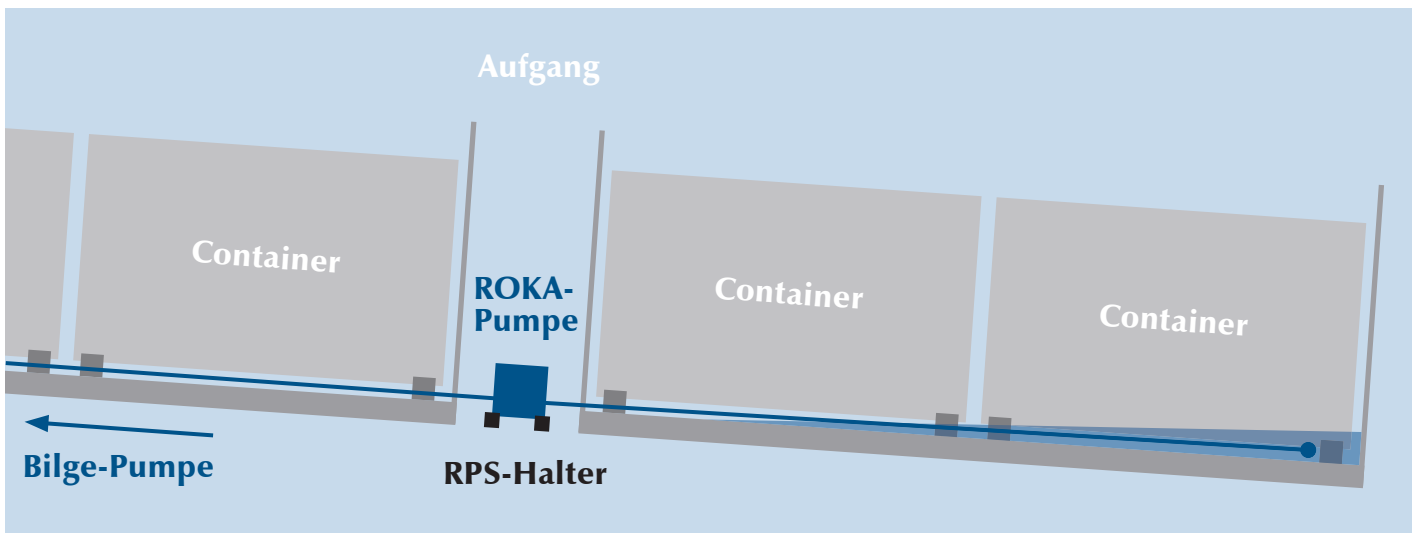


## Bisherige Lösung

Umtrimmen auf Horizontal-Niveau um vorhandenes Wasser in die Bilge zu bekommen.

### Nachteile

- Zusätzliche zeitliche Bindung des Personals
- Zusätzlicher Betrieb der Ballastpumpe > Abnutzung
- Zusätzlicher Treibstoffverbrauch durch Hilfsdiesel
- Ineffiziente Schiffslage während des Trimmvorgangs > mehr Treibstoffverbrauch



## Lösung mit dem ROKA-PUMP-SYSTEM (RPS)

### Vorteile

- Das Schiff bleibt in der strömungsgünstigen Lage.
- Das Personal kann anderweitig eingesetzt werden.
- Das Risiko von Ladungsschäden durch stehendes Wasser im Laderaum wird minimiert.
- Die Installation kann durch bordeigenes Personal erfolgen.
- Die Klassifizierung der Laderäume bleibt erhalten, es ist kein neues DNV/GL-Zertifikat nötig.
- Die Montage erfolgt ohne Bohren und Schweißen unter den Containern (max. 36 mm nötig). Die durch Druckluft betriebene Pumpe und die Schläuche werden durch die RPS-Halter sicher fixiert.
- Alle eingebauten Teile sind funkenfrei!
- Geringe Anschaffungskosten – Investitionskosten unter 20 €/Tag pro Schiff gerechnet auf 1 Jahr

Als Ergänzung zu den „Trimmassistenten“ ENIRAM, CCS-OTA, Maihak und ECO-ASSISTANT (DNV-GL) zu verwenden.