

Einsatz einer automatischen Pilk-Maschine auf der 140. Reise "Solea"

Automatische Pilk-Maschinen zur Bedienung von Vertikalangeln sind in der norwegischen Küstenfischerei mit kleinen Fischereifahrzeugen weit verbreitet. Gegenüber vergleichbaren energiesparenden Fanggeräten weisen sie eine Reihe von Vorteilen auf, die auch in der deutschen Kutterfischerei von Interesse sein könnten.

Der eigentliche Fangvorgang ist weitgehend automatisiert. Die Tätigkeit des Fischers beschränkt sich auf die Überwachung des Gerätes und das Abnehmen des Fanges vom Haken, d. h. ein Mann kann ohne weiteres zwei bis drei Geräte gleichzeitig bedienen.

Da die Zeitdifferenz zwischen Anbiß und Anbordnahme nur wenige Sekunden beträgt, ist die Qualität des Fanges optimal. Im Vergleich hierzu sind z. B. bei Stellnetzen nach einer Stellzeit von 12 oder 24 Stunden bei sommerlichen Temperaturen deutliche Qualitätseinbußen beim Fang durchaus normal.

Das finanzielle Risiko bei Geschirrverlusten oder -beschädigungen ist - verglichen mit Stellnetzen oder auch Langleinen - minimal.

Die Fangmethode ist unabhängig von der Beschaffung natürlicher Köder, ein Problem, das die Fischerei mit Langleinen zeitweise stark behindert.

Auf der 140. Reise "Solea" wurde vom Institut für Fantechnik erstmalig eine Pilkmaschine eingesetzt. Das Gerät bietet eine Reihe von Möglichkeiten, sich auf die jeweilige Fangsituation einzustellen. Amplitude und Frequenz der Pilkbewegung sind wählbar, ebenso die Fangtiefe. Soll bei treibendem Schiff dicht am Boden gefischt werden, so wird bei wechselnder Wassertiefe die ausgefahrene Leinenlänge laufend selbsttätig korrigiert. Bei einem Anbiß wird die Leine automatisch eingeholt.

Bei den hier beschriebenen Versuchen wurde eine Leine aus monofilem PA-Draht von 1,4 mm ϕ verwendet. Das Vorfach bestand aus dem gleichen Material von 1,0 mm ϕ . Bis zu 10 Haken waren am Vorfach im Abstand von 850 mm mit kurzen Schlaufen befestigt. Die Haken waren mit wurmförmigen Plastikködern bestückt. Ein Gewicht von ca. 0,8 kg am Ende des Vorfachs hielt die Leine straff.

Im Gegensatz zu Stellnetzen oder Langleinen, mit denen auf einem Fangplatz ein größeres Gebiet abgedeckt werden kann, ist der Wirkungsbereich der Vertikalangel naturgemäß klein. Das bedeutet, daß ein befriedigendes Fangergebnis nur erwartet werden kann, wenn Fischkonzentrationen von ausreichender Dichte gefunden werden. Solche Konzentrationen bilden sich z. B. an Wracks.

Abbildung 1 zeigt das Lotbild eines Wracks in der Deutschen Bucht auf der Position $54^{\circ}17' N$, $6^{\circ}26' E$, das auf der 140. Reise "Solea" mit einer Pilkmachine befischt wurde.

Die Wassertiefe beträgt ca. 37 m, das Wrack erhebt sich 8 m über dem Meeresboden.

Zunächst wurde vom treibenden Schiff aus gefischt. Bei der in diesem Seegebiet herrschenden Tidenströmung hat diese Methode den Nachteil, daß sich das Schiff immer nur für eine kurze Zeit in günstiger Fangposition befindet und die Leine die Fische dicht am Wrack erreicht. Nur ein- bis zweimal konnte hierbei nach einem Anbiß die Leine eingeholt und wieder ausgefahren werden, dann war das Schiff über das Wrack hinweggetrieben und mußte erneut aufdampfen.

Um das zeitraubende Aufdampfen zu umgehen, wurde daraufhin vom verankerten Schiff aus gearbeitet. Die Ankerposition wurde so gewählt, daß das Schiff unter dem Einfluß von Wind und Strömung über dem Wrack zu liegen kam. Auf diese Weise konnte etwa eine Tide lang bis zum Kentern des Stromes durchgehend gefischt werden. Hierbei lagen die Stundenfänge von nur einer Pilkmachine bei 33 kg (22 Kabeljau) und 53 kg (34 Kabeljau) bei Fischlängen von 40 cm bis 70 cm. Die Qualität des Fanges war erwartungsgemäß ausge-

Weiterführende Versuche sind vorgesehen. Dabei sollen unter anderem mehrere Geräte gleichzeitig eingesetzt werden, um den Fangenertrag zu erhöhen sowie Geräte verschiedener Hersteller miteinander verglichen werden.

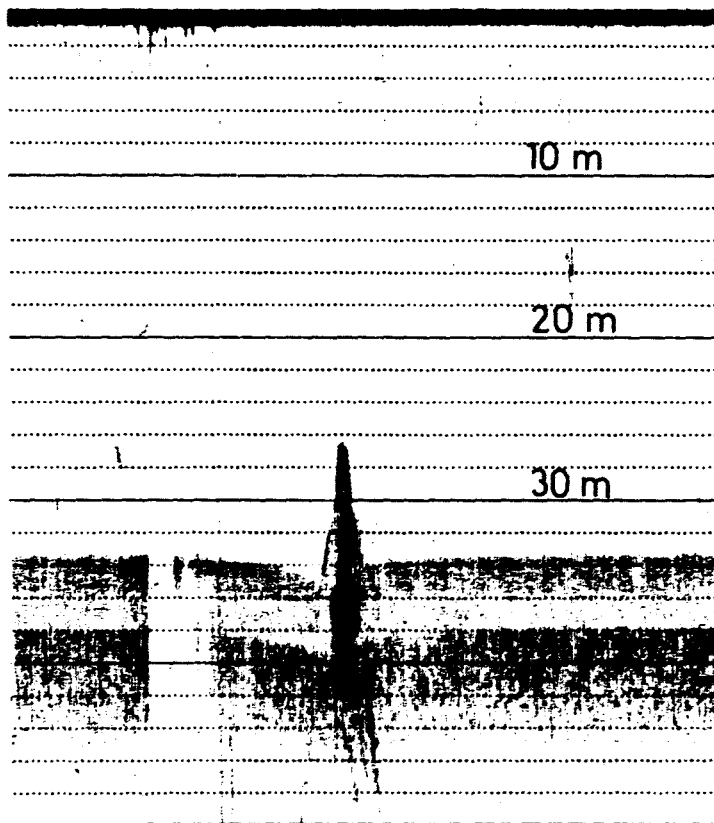


Abb. 1: Wrack, $54^{\circ}17' N$, $6^{\circ}26' E$

K. Lange und H. Mohr
Institut für Fangtechnik
Hamburg