

FS MARIA S. MERIAN

MSM98 (GPF 20-3_092:
08.- 23.01.2021, Emden – Emden

3. Wochenbericht: 18. – 23.01.2021



Während den letzten Tagen auf See konnten wir noch einmal alle Wetterbedingungen - von sonnig und nahezu windstill bis zu beinahe orkanartigen Böen - erleben. Am Montag, 18. Januar 2021, wurden zunächst sowohl Proben mit dem Multicorer an zwei Altbohrungen genommen, als auch mehrere Wasserproben mit dem Kranzwasserschöpfer. Damit soll überprüft werden, ob durch die Bohrungen Methan in die Wassersäule entweicht. Die Proben werden im Labor an Land auf ihre Methankonzentration analysiert, sodass wir für eine Aussage dazu leider noch ein wenig Geduld haben müssen.

Am Dienstag, den 19. Januar 2021, hatten wir dann einen traumhaft ruhigen Tag, den wir zunächst dafür nutzten unseren Sonar Lander wieder zu bergen, den wir vor 4 Tagen zum zweiten Mal am Meeresboden abgesetzt haben. Dies hat durch die großartige Unterstützung der Besatzung wieder problemlos geklappt und nur wenige Stunden darauf konnten wir zudem verkünden, dass auch dieser Einsatz lückenlose Daten geliefert hat und wir darin die Variabilität der Gasaustritte nachweisen können.



Abbildung 1: Gruppenbild der wissenschaftlichen Teilnehmer am Ende der Ausfahrt MSM98 (@Mario Römer).



Abbildung 2: Blick aus einem Bullauge bei stürmischer See in Richtung eines Windparks (@Miriam Römer).

Der Tag verlief weiterhin sehr erfreulich. Das MiniROV wurde eingesetzt und hat gleich zwei Aufgaben perfekt erfüllt: Zunächst sollte ein beim Aussetzen des Sonar Landers verloren gegangener Transponder gerettet werden. Das schien zunächst gar nicht so leicht, da das ROV so klein und der Transponder beinahe schwerer als das ROV selbst ist. Das ROV Team hat sich dafür aber zusammen mit der Besatzung eine Technik mit einem Haken überlegt, was dann auch schon nach nur wenigen Anläufen erfolgreich war. Die zweite Aufgabe für das ROV Team war es, eine weitere Gasprobe an Gasaustritten zu sammeln, die nicht sehr kontinuierlich sind.

Trotz der dadurch erschwerten Bedingungen konnte auch das sehr erfolgreich bewerkstelligt werden. Den restlichen Tag verbrachten wir mit sehr detaillierten hydroakustischen Vermessungen der Gasaustritte, mit denen wir planen, die Gasflussmengen abschätzen zu können.

Am Mittwoch, den 20. Januar 2021, wurde es nun langsam etwas stürmischer. Aber die Wetterbedingungen erlaubten es uns dennoch unser letztes verbliebenes Arbeitsgebiet, die Schillgrund Störung am südlichen Rand des Zentralen Grabens, wie geplant zu untersuchen. Mit hydroakustischen Vermessungen wollen wir herausfinden, ob diese tiefe Störung Gasen als Aufstiegsweg dient. Mit diesem Profil haben wir dann auch alle geplanten Untersuchungen im Arbeitsgebiet erfolgreich abgeschlossen und der nun aufkommende Sturm trifft uns aus wissenschaftlicher Sicht nicht mehr ganz so hart. Um den vorhergesagten Wellenhöhen von 7.5 Metern nicht ausgesetzt zu sein, beschlossen wir in den letzten zwei Tagen vor Einlaufen in Emden vier weitere Altbohrungen nahe der Küste auf Gasaustritte zu untersuchen. Eine der Altbohrungen wurde am Freitag, den 22. Januar 2021, auch noch mit dem Kranzwasserschöpfer beprobt, als der Sturm so langsam soweit nachgelassen hatte, dass Stationsarbeiten wieder möglich wurden. Gegen Mitternacht wurde dann das wissenschaftliche Programm vollends abgeschlossen, sodass wir am Samstagmorgen, 23. Januar 2021 planmäßig um 6 Uhr den Lotsen aufnehmen und in den Hafen in Emden einlaufen konnten. Nachdem wir die Container wieder gepackt haben, verließ die wissenschaftliche Besatzung der MSM98 gegen 14 Uhr die MARIA S. MERIAN, zufrieden und glücklich mit den Ergebnissen dieser zweiwöchigen Ausfahrt.

Alle Fahrtteilnehmerinnen und Fahrtteilnehmer sind gesund und zufrieden zuhause angekommen.

Es grüßt im Namen aller Fahrtteilnehmer

Miriam Römer (MARUM)

Bremen, Sonntag, den 23. Januar 2021