

Auf den Spuren Rungholts - Kombinierte geophysikalische, geomorphologische und archäologische Untersuchungen im nordfriesischen Wattenmeer

Hanna Hadler¹, Dennis Wilken²

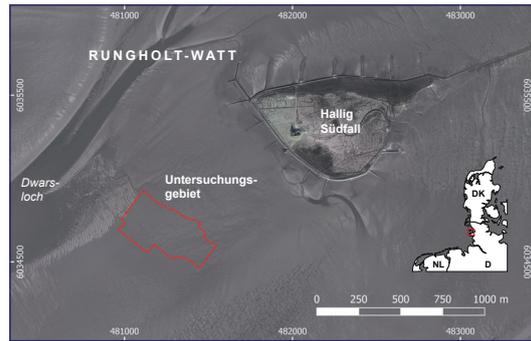
Weitere Projektbeteiligte: Ruth Blankenfeldt⁴, Claus von Carnap-Bornheim⁴, Ulf Ickerodt³, Stefanie Kloob³, Bente Majchczack², Wolfgang Rabbel², Andreas Vött¹

¹ Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Geographisches Institut, 55099 Mainz

³ Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein, 24837 Schleswig

² Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Geowissenschaften, 24118 Kiel

⁴ Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, 24837 Schleswig



DAS RUNGHOLT-WATT

Die Wattgebiete Nordfrieslands stehen als Nationalpark und UNESCO-Weltnaturerbe unter Schutz. Das Wattenmeer stellt jedoch nicht nur einen global bedeutsamen Naturraum, sondern auch das Relikt einer untergegangenen Kulturlandschaft dar. Im Umfeld der Hallig Südfall liegt Rungholt – ein überregional bis nach Flandern vernetzter (See-) Handelsplatz des Hoch- und Spätmittelalters, der im Zuge der 1. Groten Mandränke im Jahr 1362 überflutet und zerstört wurde. Bis heute sind Teile der ehemaligen Kulturlandschaft im Watt erhalten, ihre systematische Erfassung ist infolge der schwierigen Arbeitsbedingungen im Watt aber nur unter erheblichem Aufwand möglich. Gezeiten, Witterung und Zugänglichkeit der Wattflächen bestimmen den Arbeitsalltag. Auch liegen Befunde vielfach unter rezenten Wattedimenten verborgen. Zwar öffnen Gezeitenströmungen, Priele oder Sturmfluten von Zeit zu Zeit ein Fenster in den Untergrund, der stetige Einfluss der Nordsee trägt jedoch auch zu erheblicher Erosion und einer starken Gefährdung dieses nordfriesischen Kulturguts bei.



ABB. 1: Das Rungholt-Watt im Umfeld der Hallig Südfall. In den Wattflächen erhaltene Grabenstrukturen (links), Sodenbrunnen (mitte) und Keramikfunde zeugen von der einstigen Besiedlung dieses Gebiets. Fotos: H. Hadler, Luftbild: LKN 2018.

DER BLICK IN DEN UNTERGRUND

Im Rahmen des interdisziplinären Forschungsprojekt „RUNGHOLT“, Teilprojekt des SPP 1630 „Häfen“, kommt im nordfriesischen Wattenmeer seit 2015 ein breites Spektrum modernster Prospektionsmethoden aus Geophysik, Geomorphologie und Archäologie zum Einsatz. Seit 2020 werden die Arbeiten durch ein DFG-gefördertes Fortsetzungsprojektes „RUNGHOLT“, in Kooperation mit dem Exzellenzcluster „Roots“ sowie aus Eigenmitteln der beteiligten Institutionen weitergeführt.



ABB. 2: Das erfolgreich im Watt erprobte Methodenspektrum bietet hervorragende Voraussetzungen, die untergegangene Kulturlandschaft im Umfeld Rungholts systematisch zu erfassen, zu dokumentieren und damit für die Nachwelt zu erhalten. Welche Methoden zum Einsatz kommen, hängt vor allem davon ab, ob die Kulturspuren an der Wattoberfläche freiliegen oder von Sedimenten verdeckt werden. Fotos: H. Hadler, T. Willershäuser, A. Vött, A. Fediuk.

EINE KULTURLANDSCHAFT IM WATTENMEER

Rungholt kann heute als Sinnbild für einen verlorenen Kampf gegen Naturgewalten angesehen werden. Die geoarchäologischen Untersuchungen um Hallig Südfall ermöglichen es, einen Teil der 1362 untergegangenen nordfriesischen Kulturlandschaft mit ihren Deichlinien und Kögen, Entwässerungsgräben, Warften und Hafenanlagen wieder sichtbar zu machen. Durch die Kombination verschiedener methodischer Ansätze aus Geophysik, Geographie und Archäologie lassen sich die Entwicklung, Erscheinung und auch Nutzung der mittelalterlichen Siedlungsgebiete anschaulich rekonstruieren.

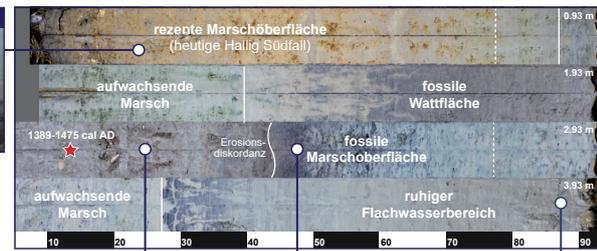


ABB. 5: Neben der Erfassung von Kulturspuren spielt die paläogeographische Rekonstruktion der Küstenlandschaft eine zentrale Rolle. Geomorphologische Untersuchungen und die sedimentologische, geochemische und mikrofaunistische Analyse von Bohrkernen ermöglichen es, die Überreste der im Mittelalter besiedelten und bewirtschafteten Marschlandoberfläche nachzuweisen. Hallig Südfall ist dabei eine der wenigen Stellen, an denen neben der alten Marsch aus der Zeit vor der 1. Groten Mandränke im Jahr 1362 auch jüngere Ablagerungen erhalten sind. Sie belegen beispielsweise das anschließende Vordringen des Wattenmeers und das darauffolgende Aufwachsen der Hallig Südfall. Fotos: H. Hadler, R. Grah.

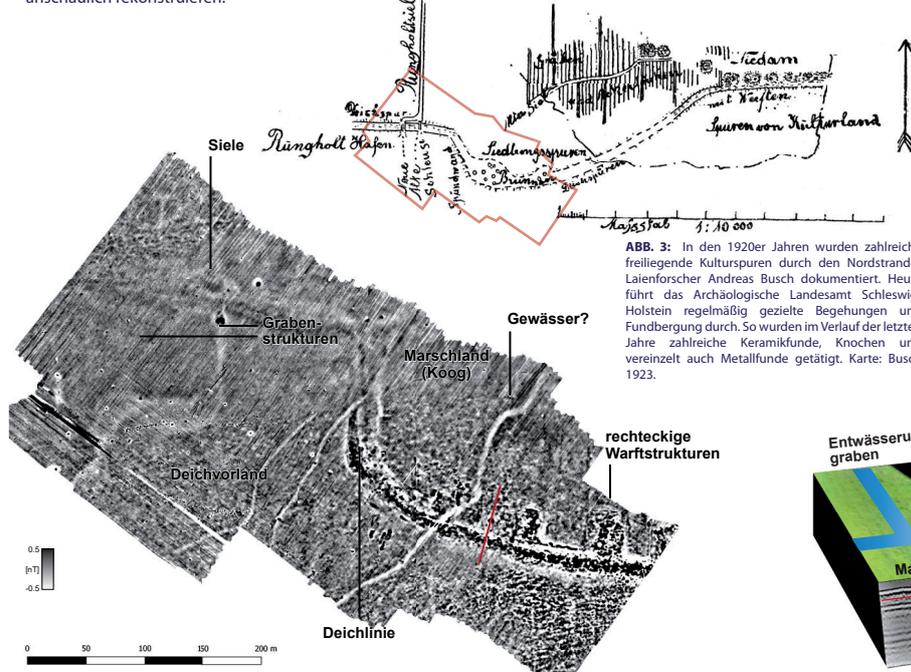


ABB. 4: An ausgewählten Stellen des Rungholt-Watts ist es mit Hilfe der magnetischen Prospektion einer mehr als 13 Hektar großen Wattfläche nun erstmalig gelungen, von Sedimenten verdeckte Kulturspuren präzise zu lokalisieren und zu dokumentieren. Hierfür wurde ein eigens für den Einsatz im Wattenmeer konzipierter und gebauter Vermessungswagen bei Niedrigwasser eingesetzt. Auf diese Weise konnten nicht nur die genaue Lage zweier Siele, sondern auch bislang unbekannte zugehörige Grabenstrukturen und der Verlauf der mittelalterlichen Deichlinie nachgewiesen werden.

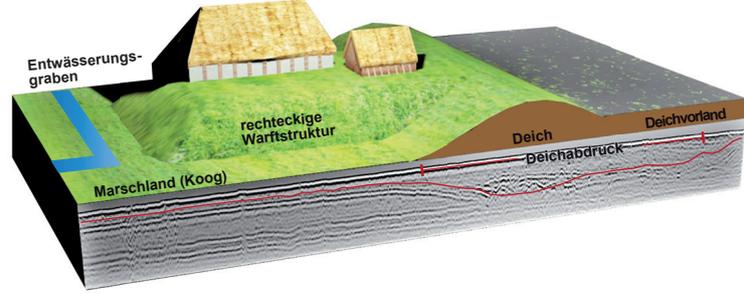


ABB. 6: Die Vermessung der Wattflächen mit mariner Reflexionsseismik liefert Einblicke in den Erhaltungszustand einzelner Kulturlandschaftselemente. So hat die Auflast des Deiches örtlich einzelne Sedimentschichten im Untergrund verformt und verdichtet. Durch diesen „Fußabdruck“ zeichnet sich der ehemalige Deichverlauf in den Seismogrammen als deutliche Schichtgrenze ab, die als hydroakustisches Echo nachgewiesen werden kann. Der eigentliche Deichkörper scheint hingegen von Strömung und Wellen weitestgehend abgetragen zu sein. Gleiches gilt für die an den Deich angeschlossenen Warften, welche sich in der magnetischen Karte als Rechtecke senkrecht zur Deichlinie abzeichnen. Rekonstruktion: D. Wilken.

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen des RUNGHOLT-Projekts ist es in den vergangenen Jahren durch systematische geophysikalische Prospektion gelungen, von Sediment verdeckte Kulturspuren zu lokalisieren und flächhaft zu vermessen. Auch die Erosionsgefährdung der Kulturlandschaftsrelikte, z.B. durch die Verlagerung von Prielan, wird aus den Daten deutlich. Geomorphologische Untersuchungen haben neben der Erfassung des mittelalterlichen Kulturbodens erstmals auch geowissenschaftliche Belege dafür geliefert, dass die Marschlandschaft im Umfeld der heutigen Hallig Südfall tatsächlich durch Einwirkungen der 1. Groten Mandränke zerstört wurde. Die Arbeiten ermöglichen zudem die Detektion von „hot spots“, die eine intensivierte archäologische Prospektion erfordern. Der hier vorgestellte moderne und interdisziplinäre Forschungsansatz bietet beste Voraussetzungen, die heute im Wattenmeer liegende Kulturlandschaft systematisch zu erfassen, zu dokumentieren und damit für die Nachwelt zu erhalten.

LITERATUR: (1) Busch, A. (1923): Die Entdeckung der letzten Spuren Rungholts. Verlag Delft, Husum. – (2) Hadler, H., Vött, A., Newig, J., Emde, K., Finkler, C., Fischer, P., Willershäuser, T. (2018a). Geoarchaeological evidence of marshland destruction in the area of Rungholt, present-day Wadden Sea around Hallig Südfall (North Frisia, Germany), by the Groten Mandränke in 1362 AD. Quaternary International 473, Part A: 37-54. – (3) Hadler, H., Fediuk, A., Fischer, P., Rabbel, W., Schwardt, M., Wilken, W., Willershäuser, T., Wunderlich, T., Vött, A. (2018b). Drowned by the Groten Mandränke in 1362 AD – new geo-archaeological research on the late medieval trading centre Rungholt (North Frisia). In: Egberts, L., Schroot, M. (2018). Waddenland Outstanding – History, Landscape and Cultural Heritage of the Wadden Sea Region. Amsterdam University Press, Amsterdam: in press. – (4) Hadler, H., Wilken, D., Willershäuser, T., Schwardt, M., Fediuk, A., Wenzel, V., Fischer, P., Wunderlich, T., Rabbel, W., Vött, A. (2018c). Auf den Spuren Rungholts – Geoarchaeologische Untersuchungen im Wattgebiet um Hallig Südfall (Nordfriesland). Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein 64(1). – (5) Hadler, H., Vött, A. (2017). Der Handelsplatz Rungholt und seine Zerstörung durch die 1. Groten Mandränke im Jahr 1362. Geographische Rundschau 69 (9): 20-25. – (6) Hadler, H., Vött, A. (2016). Das Rungholt-Watt im Fokus aktueller geophysikalischer Forschungen. In: Newig, J., Haspenhah, U. (Hrsg.), 2016. Rungholt – fischbar und widersprüchlich. Husum Druck- und Verlagsgesellschaft, Husum: 118-120. – (7) Newig, J. (2014). Nordfrieslands Küste zwischen Landgewinn und Landverlust. – Geographische Rundschau 66: 4-12. – (8) Rabbel, W., Wilken, D., Wunderlich, T. (2017). Wo liegt der Hafen? Geophysik am Küstenraum. Archäologie in Deutschland, 4/2017, 36-37.