



HISTORISCHE STEINFISCHEREI AN DER KÜSTE MECKLENBURG- VORPOMMERNS

Historische Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns

Impressum

Herausgeber WWF Deutschland

Stand Mai 2020

Autoren Katharina Brauer, M. Sc. International Nature Conservation
(freiberufliche Gutachterin)
Katharina Burmeister, Dipl. Umweltwissenschaftlerin
(WWF Deutschland)
Jochen Lamp, Dipl. Ing. Landschaftsplanung
(WWF Deutschland)

Koordination

und Kontakt Jochen Lamp (WWF Deutschland)
WWF Deutschland, Büro Ostsee
Neuer Markt 2 | 18439 Stralsund
Direkt: 03831 28241 05
Jochen.Lamp@wwf.de

Redaktion Thomas Köberich (WWF Deutschland)

Layout Thomas Schlembach (WWF Deutschland)

Bilder Cover: KlausAndrews.com; Rest: Katharina Brauer,
außer Abb. 10: Manfred Kutscher



**Die Erarbeitung dieser Studie wurde durch
die 50Hertz Transmission GmbH unterstützt.**

Zitiervorschlag Brauer, K.; Burmeister, K., Lamp, J. (2020): Historische Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns. – Gutachten des WWF Deutschland, Büro Ostsee im Auftrag der 50Hertz Transmission GmbH. Stralsund Mai 2020

Inhaltsverzeichnis	
1 Einleitung	6
Methodik	8
2.1 Untersuchungsgebiet	8
2.2 Methode Steinfischerei	8
2.3 Datengrundlagen	9
2.3.1 Archive	9
2.3.2 Öffentliche Einrichtungen und Ämter	10
2.3.3 Experten- und Zeitzeugenbefragung	10
2.4 GIS-Karten historischer Entnahmestellen	11
3 Ergebnisse	12
3.1 Historische Steinfischereigebiete in der Literatur	12
3.2 Historische Aktenbestände zur Steinfischerei	15
3.2.1 Akteneinsicht Landesarchiv Greifswald	15
3.2.2 Akteneinsicht Stadtarchiv Stralsund	18
3.3 Auswertung der Befragung öffentlicher Einrichtungen und Behörden	19
3.3.1 Methodisches Vorgehen	19
3.3.2 Auszüge von Aussagen der öffentlichen Einrichtungen	19
3.3.3 Hafenumuseum Sassnitz und Deutsches Meeresmuseum	20
3.4 Auswertung Expertenbefragung und Zeitzeugen	21
3.4.1 Expertengespräche	21
3.4.2 Zeitzeugen	22
3.5 Auswertung Rundfunksendung, Internet und Zeitungen	23
3.6 Zusammenfassung	24
3.6.1 Entnahmeorte	24
3.6.2 Entnahmemengen	27

4	Diskussion	30
4.1	Methodendiskussion	30
4.2	Historische Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	30
4.3	Quantität des Steinzangens	33
5	Fazit und Ausblick	35
5.1	Ergebnisse bis Dezember 2019	35
5.2	Ergebnisse zusätzlicher Recherchen 2020	36
5.2.1	Steinfischerei an der westlichen Küste Mecklenburg-Vorpommerns - Nachrecherche Entnahmestellen	36
5.2.2	Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns nach dem Verbot im Jahre 1906	38
6	Quellen- und Literaturverzeichnis	40
7	Anhang	41

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Entnahmestellen der historischen Steinfischerei entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	24
---	----

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Verteilung der historischen Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	12
Abb. 2: Entwicklung der historischen Steinfischerei	13
Abb. 3: Historische Akte der Königlichen Regierung zu Stralsund (Thema Steinfischerei)	15
Abb. 4: Auszug aus der historischen Akte der Königlichen Regierung zu Stralsund mit Steinfischereiorten aus dem Jahr 1902	16
Abb. 5: Gestattungsurkunde des Königlichen Oberfischmeisters mit der Erlaubnis, Steine in den Binnengewässern und am Außenstrand des Regierungsbezirks Stralsund in einer Tiefe von mehr als zwei Metern zangen zu dürfen	17
Abb. 6: Gestattungsurkunde des Königlichen Oberfischmeisters mit bereits eingetragenen Ausschlussgebieten für die Insel Rügen, Insel Vilm und Insel Greifswalder Oie	17
Abb. 7: Polizeiverordnung aus dem Jahre 1906, welche das Zangen von Steinen am Außenstrand innerhalb der diesseitigen Hoheitsgrenze und in den Binnengewässern verbot	18
Abb. 8: Querschnitt der Sassnitzer Mole	20
Abb. 9: Steinzange im Sassnitzer Hafenmuseum	20
Abb. 10: Kreidekliff und pleistozäne Ablagerungen (Foto Manfred Kutscher)	21
Abb. 11: Festschrift für Prof. Dr. Mager zur Genese von Groß Stubber	39

Anhang

Anhang 1: Karte 1 – Standorte historischer Steinfischerei (Übersichtskarte Punkte)	
Anhang 2: Karte 2 – Standorte historischer Steinfischerei (Übersichtskarte Flächen)	
Anhang 3: Karte 3 – Detailkarte Bereich Jasmund und Sassnitz	
Anhang 4: Karte 4 – Detailkarte Bereich Hiddensee	
Anhang 5: Liste kontaktierter Institutionen	

1 Einleitung

In Mecklenburg-Vorpommern kamen mit den eiszeitlichen Ablagerungen neben verschiedenem Gesteinsmaterial auch große Gesteinsbrocken, die sogenannten Findlinge, an die heutigen Küstenbereiche. Weil auf Steinbrüche aus dem Grundgebirge nicht zurückgegriffen werden konnte, wurde schon Anfang des 19. Jahrhunderts damit begonnen, auch Ostseefindlinge als Baumaterial einzusetzen. Im Gegensatz zu Bruchsteinen aus den nordischen Gebieten waren die heimischen Findlinge aus dem Meer, neben Feldsteinen von Land, erschwinglich und standen an vielen Küstenbereichen verkehrsgünstig zur Verfügung. Die Steine wurden für unterschiedliche Baumaßnahmen, wie Küstenschutzanlagen oder dem Hafen- und Straßenbau benötigt.

Es entstand ein damals küstentypischer Berufszweig, der als „Steinzangen“ oder auch Steinfischerei bekannt wurde. Heutzutage ist er nur noch von historischer Bedeutung. Hierbei wurden die Steine und Findlinge unterschiedlicher Größe aus dem ufernahen Küstenbereich und dem Flachwasser von Hand oder mithilfe eiserner Zangen, sogenannten Steinzangen, entnommen. In den tieferen Gewässern kamen später auch Helmtaucher zur Bergung der Steine zum Einsatz.

Die historische Steinfischerei wurde entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns über viele Jahrzehnte bis zum Jahre 1906 betrieben. Sie war von erheblicher Bedeutung für die küstennahe Bauwirtschaft, da sie den enormen Bedarf an Baumaterialien mitdeckte. Jedoch wurde auch schon früh auf die küstenschädigende Wirkung der Steinfischerei aufmerksam gemacht und das Zangen der Steine nur in tieferen Gewässern erlaubt. Mit dem endgültigen Verbot der Steinfischerei im April 1906 kam das historische Steinzangergewerbe nach langer Zeit zum Erliegen.

Zunehmend wurde in jüngster Zeit nicht nur die Funktion der Blocksteine und Steinriffe für den Küstenschutz erkannt, sondern auch die wichtige ökologische Funktion dieser natürlichen Riffe als habitatbildendes Substrat für Hartboden bewohnende Tierarten (Muscheln, Schnecken, Krebse) und als Substrat für Braun- und Rotalgengemeinschaften.

Besondere Bedeutung erhalten Riffe (und die sie formenden Steine) durch ihre Seltenheit und vor dem Hintergrund, dass die Wiederherstellung historischer Riffstrukturen in den Ostseegewässern ökologisches Aufwertungspotenzial hat. Sie bieten gleichzeitig eine Möglichkeit, Eingriffe durch Bauvorhaben in den Meeresraum real zu kompensieren.

Der Ansatz, Steinriffe zu rekonstruieren, ist in Mecklenburg-Vorpommern in das entsprechende Regelwerk zum marinen Ausgleich (Hinweise zur Eingriffsregelung für den marinen Bereich; kurz HzE marin 2017) eingegangen. In der HzE marin findet sich die Umsetzung von derartigen Realkompensationsmaßnahmen im Küstenmeer in der Maßnahmenkategorie 5.40. „Wiederherstellung mariner Block- und Steingründe“ (HzE marin 2017, S. 34).

Die Hinweise zur Eingriffsregelung marin MV bieten zwar grundsätzlich diese Möglichkeit zur Realkompensation. Die Möglichkeit zur Ausführung ist aber durch sieben „Anforderungen für die Anerkennung“ beschränkt. So ist es – im Gegensatz zu Schleswig-Holstein – faktisch noch in keinem Fall zu einer solchen Kompensationsmaßnahme in den Gewässern von MV gekommen.

Um die Bedingungen und Anforderungen in dieser Frage besser zu ermitteln, hatten das WWF Büro Ostsee und das Unternehmen 50Hertz im November 2018 zu einem Workshop zum Thema „Rekonstruierte Riffe in der Ostsee“ eingeladen. Hierbei konnten viele Fragen bereits geklärt werden. Jedoch erwiesen sich insbesondere der Nachweis und die Lokalisierung der historischen Steinfischerei ohne weitere Recherche als nicht lösbar. Aus dem Workshop heraus entstand die Aufgabenstellung, ein solches Gutachten zu erstellen. Diese Aufgabe übernahm das WWF Büro Ostsee. Die Beauftragung erfolgte durch das Unternehmen 50Hertz im Jahr 2019. Die Erarbeitung des Gutachtens erfolgte im Wesentlichen durch Frau M. Sc. Katharina Brauer.

Das vorliegende Gutachten über die historischen Entnahmestellen der Steinfischerei entlang der Küstenbereiche Mecklenburg-Vorpommerns soll die o. a. Lücke schließen. Durch Expertenbefragungen, Archivauswertungen, Literaturrecherchen und Befragungen öffentlicher Einrichtungen wurden die Entnahmestellen entlang der Küste MVs ermittelt.

Für die schleswig-holsteinische Ostseeküste besteht bereits seit 2003 eine entsprechende Grundlage (BOCK et al. 2003). Methodik und Aufbau des vorliegenden Gutachtens lehnen sich an die Studie für Schleswig-Holstein an.

2 Methodik

2.1 Untersuchungsgebiet

Die Küste von Mecklenburg-Vorpommern ist insgesamt 1.712 km lang. Die Außenküste hat eine Länge von 354 km, und 1.358 km sind Ufer der Boddenküste (WEISS, 2000). Die Außenküste ist durch den Wechsel von Steil- und Flachufern gekennzeichnet, wobei die Binnenküste der Bodden ein stark differenziertes Erscheinungsbild aufweist (WEISS, 2000). Die vorhandenen Steilküsten-, Flach- und Boddenküstenbereiche stehen in einem engen geomorphologischen Verhältnis (StALU, 2019). TESCHKE (2013) berichtet, dass sich in der Eiszeit die skandinavischen Gletscher über die Kreideklippen schoben und Findlinge und Fjordgeröll hinterließen (Abb. 10). REINICKE (2008) schreibt in seinem Buch „Vorpommersche Boddenküste“, dass die meisten aktiven Steilufer von sandigen, stark mit Kies und Geröll durchsetzten Sandstränden umgeben werden. Er weist darauf hin, dass große Steine vor den Boddenkliffen liegen und die größten Steine auf Mönchgut (Zickersches Höft), Gelbem Ufer (nördlicher Strand), auf der Halbinsel Zudar und auf der Halbinsel Thiessow vorkommen.

2.2 Methode Steinfischerei

Eine Beschreibung der Steinfischereitechnik für die Küste Mecklenburg-Vorpommerns geben RUDOLPH (2000) und FARIN (2007). In BOCK (2003) findet sich eine ausführliche Darstellung der Methode der Steinfischereitechnik für die Küste Schleswig-Holsteins.

Anfangs wurden die Steine in Mecklenburg-Vorpommern vom Strand oder dem ufernahen Küstenbereich (Schorre) von Hand gesammelt. Nachdem die Steine als Regulativ gegen die zunehmende Uferzerstörung nur in über 2 m Wassertiefe entnommen werden durften, wurden bis zu 3 m lange (Abb. 9) eiserne Zangen mit Holzgriffen zum Beispiel für den Bau des Sassnitzer Hafens eingesetzt (GEHRKE, 2014). RUDOLPH (2000) berichtet, dass mithilfe eines Flaschenzuges, der am Mast befestigt war, die Steine in die Boote gehoben und gleich an Bord weiterverarbeitet oder gespalten wurden.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurden Taucher eingesetzt, die es ermöglichten, auch in tieferen Gewässern Steine zu bergen (GEHRKE, 2014). Mit der Verordnung vom April 1906 wurde ein Zangen unterhalb von 6 m verboten. Es durfte nur noch mit besonderer Erlaubnis unter dem Einsatz von Tauchern gezangt werden (RUDOLPH 2000, FARIN 2007).

GEHRKE (2014) schreibt in seinem Buch, dass es sich bei der Tiefenangabe um eine relativ unpräzise Vorgabe gehandelt habe, da mancherorts bei Hochwasser offiziell gezangt werden durfte, wo sonst bei Mittelwasser ein Verbot des Zangens aufgrund geringer Wassertiefe bestand.

2.3 Datengrundlagen

Im Zeitraum der Datenaufnahme von Anfang Mai bis Ende November 2019 kam es zur Zusammenstellung und Auswertung der wesentlichen Literatur zur historischen Steinfischerei und zu zahlreichen Expertengesprächen. Zudem wurden im August 2019 zwei pensionierte Fischer aus Warnemünde telefonisch befragt. Darüber hinaus wurden vorhandene Internetbeiträge, Rundfunkausstrahlungen und Zeitungsbeiträge zum Thema Steinfischerei gesichtet. Es wurden während der Recherche insgesamt 7 staatliche Archive und 43 öffentliche Einrichtungen, Ämter und Institutionen mit einem Umfragetext zur historischen Steinfischerei kontaktiert und/oder persönlich aufgesucht. Die Befragung erfolgte entlang der gesamten Küste Mecklenburg-Vorpommerns, wobei besondere Gewichtung auf der Abfrage der Archive und der Museen lag.

Im Folgenden sind die einzelnen Quellen noch einmal näher benannt.

2.3.1 Archive

Der Autor Horst Gehrke berichtet in seinem Buch „Maritimes von der Insel Rügen“ (2014) ausführlich über die Inhalte der im Vorpommerschen Landesarchiv Greifswald befindlichen Akten mit der Bezeichnung „Akten der Königlichen Regierung zu Stralsund betreffend die an der Küste von Rügen, Jasmund und Wittow befindlichen großen Steine, sowie das Verbot der Steinfischerei und die Sandwerbung“ und folgenden Aktenzeichen Rep. 80, Nr. 734; Rep. 80, Nr. 735; Rep. 80, Nr. 736; Rep. 80, Nr. 219; Rep. 80, Nr. 243.

Umfangreiche (Online-)Findbücher (Verzeichnisse der Archivalien) mit Titeln unterschiedlicher Themenbereiche und dazugehörigen Aktenzeichen (z. B. Rep. 80, Nr. 734) ermöglichen es, einzelne Akten im Archiv mittels Schlagwortsuche auffindig zu machen. Aufgrund der Bedeutsamkeit sowie der hohen Detailliertheit und Quantität der Angaben zur historischen Steinfischerei in diesen Akten erfolgten zwei Besuche des Landesarchivs Greifswald zur persönlichen Datenaufnahme und Fotodokumentation.

Es erfolgten zudem ein Besuch des Stadtarchivs Stralsund und eine Einsicht in die historischen Akten des Königlichen Ober-Fischmeisteramtes Stralsund zum Themenbereich Steinfischerei mit den Bezifferungen Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 2); Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 3.).

Die folgenden staatlichen Archive wurden zusätzlich kontaktiert:

- Landesarchiv Schwerin
- Stadtarchiv Rostock
- Stadtarchiv Wismar
- Stadtarchiv Sassnitz
- Staatsarchiv Stettin

Zudem wurde bei folgenden Archiven angefragt:

- Archiv des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung
- Archiv Naturfreunde MV

2.3.2 Öffentliche Einrichtungen und Ämter

Während der Datenaufnahme erfolgten persönliche Besuche der Ausstellungen des Deutschen Meeresmuseums (Juli 2019) und des Hafensemuseums in Sassnitz (Juli 2019).

Zu den befragten Einrichtungen zählten (siehe Anhang 5):

- 25 Museen (u. a. Heimatmuseen, Stadtmuseen)
- 4 Tourismusinformationen
- 4 Ämter/Gemeindeverwaltung
- 3 Kurverwaltungen
- 2 Inselverwaltungen
- 2 Nationalparks
- 1 Kloster
- 1 Bauverwaltung
- 1 Naturschutzzentrum

2.3.3 Experten- und Zeitzeugenbefragung

Im Zeitraum der Datenaufnahme wurden über 20 Experten verschiedener Institutionen und Privatpersonen mit Fachwissen kontaktiert (siehe Anhang 5). Im August 2019 erfolgte ein persönliches Gespräch mit Manfred Kutscher, dem Gründer des Kreidemuseum Gummanz, Rügen und langjährigen Paläontologen, zum Thema Steinfischerei auf Rügen. Neben Freiberuflern im Bereich Geographie, Paläontologie und Geologie wurden u. a. Kenner der Küstenmorphologie und Seetopographie, Steinhauer und Mitarbeiter folgender Institutionen befragt:

- Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA Stralsund)
- Universität Greifswald
- Institut für Länderkunde (IfL Leipzig)
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt MV
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG)
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU Rostock)
- Nationalparkamt Jasmund (NPA Jasmund)

2.4 GIS-Karten historischer Entnahmestellen

Die Darstellung des Ergebnisses zu historischen Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns erfolgt in Form von zwei GIS-Karten (flächige und punktuelle Darstellung) sowie einer Übersichtstabelle mit Ortsangaben. Die grundsätzliche Positionierung der Entnahmestellen erfolgte manuell anhand der benannten Ortsangaben der Quellen. Die genauen Standorte der Entnahmestellen wurden vor dem Hintergrund geologischer Literaturangaben und weiterer Hinweise in den historischen Akten eingeordnet. Die Standorte wurden ferner mit einer Sedimentkarte verschnitten, um die identifizierten Entnahmestellen genauer positionieren zu können.

Für die flächige Darstellung wurden die vor der jeweiligen Ortsangabe klassifizierten Steinflächen der Sedimentkarte als Begrenzung gewählt. Wenn keine detaillierten Angaben (z. B. nur Steinfischerei vor Greifswald) und keine Angaben zu Steinflächen vorhanden waren, wurde als Flächenbegrenzung die 6-Meter-Tiefenlinie gewählt und die Gemeindegrenzen von Land bis zu dieser Tiefenlinie verlängert. Die 6-Meter-Tiefenlinie wurde als Begrenzung bei der flächigen Darstellung gewählt, da diese Grenze bei der historischen Steinfischerei aus Gründen des Küstenschutzes gesetzt wurde.

Die Karten liegen dem Gutachten als Anlage 1 bis 4 bei.

3 Ergebnisse

Das Ziel des Gutachtens ist eine Zusammenstellung und Auswertung der wesentlichen Literatur, der Archiv- und Museumsbesuche sowie der Antworten und mündlichen Aussagen der Experten zur Darstellung der historischen Steinfischereistellen. Die Darstellung des Ergebnisses erfolgt in Form von Karten (Anhang 1 und 2) mit Angaben zu historischen Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns. Diagramme, Abbildungen und Übersichtstabellen sowie beispielhafte Aussagen von Experten dienen im Folgenden der weiteren Veranschaulichung der Ergebnisse.

3.1 Historische Steinfischereigebiete in der Literatur

Aus der Literatur wird deutlich, dass die historische Steinfischerei entlang der Küste an zahlreichen Orten betrieben wurde, wobei die Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns von Westen nach Osten zunehmen (Karte 1 und 2, Abb. 1). Viele Entnahmestellen, die in den historischen Akten von Greifswald und Stralsund Erwähnung finden, konnten durch die Literatur und historische Quellen wie Zeitungsberichte bestätigt werden (Anhang 5).

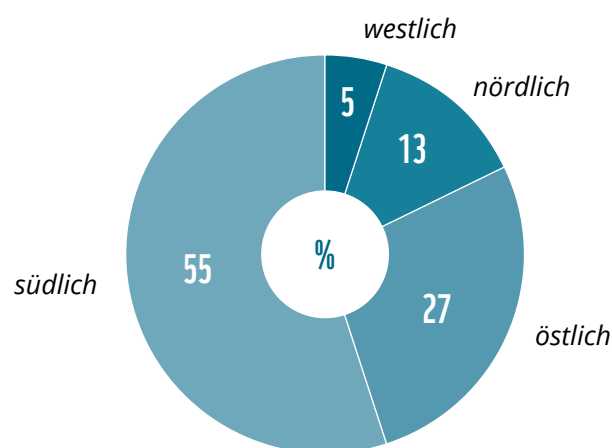


Abb. 1: Verteilung der historischen Entnahmestellen von Steinen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns

Bereits im Jahre 1787, so berichtet Horst Gehrke, wurde ein Bericht verfasst, in dem Auseinandersetzungen zwischen Steinzängern und Privatpersonen dokumentiert sind (GEHRKE 2104, VLAG Rep. 5; Nr. 5072). Er schreibt weiter, dass es im Jahre 1824 bereits erste Beschwerden gab über den Abtransport von Steinzanger-Steinen von der Insel Greifswalder Oie. Mit der Entwicklung der Industrie und dem steigenden Bedarf an Baumaterialien wurde die historische Steinfischerei über viele Jahrzehnte hinweg betrieben (GEHRKE 2014, DWARS, 1954/1955; Abb. 2).

Abb. 2: Entwicklung der historischen Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns

A vertical timeline showing the development of historical stone fishing in Mecklenburg-Vorpommern from 1787 to 1907. The timeline is represented by a vertical line with horizontal tick marks on the left side, corresponding to the years. Text descriptions of events are placed to the right of the line, connected to the corresponding year by a short horizontal line.

1787	Erste dokumentierte Auseinandersetzungen zwischen Steinzängern und Privatpersonen
1800	
1818	Steine werden vom Vineta-Riff für Swinemünder Molenbau gezanzt
1824	Swinemünder Schiffer holen bereits Steine von der Greifswalder Oie
1845	Erlaubnisurkunde zum Steinzangen wurde vom Landratsamt ausgestellt
1849	Erste Auflage der Regierung, Reviere für das Steinzangen auszuweisen
1867	Einführung der vom Oberfischmeister Stralsunds ausgestellten Erlaubnisurkunde (Zangen ab 1,50 m Wassertiefe, Ausweisung der Gebiete, in denen nicht gezanzt werden durfte)
1872	Weite Uferstrecken nach großer Sturmflut bedroht – Behörden waren gezwungen, über Maßnahmen nachzudenken
1881	Einführung der Kennzeichnungspflicht der Boote mit Namen und Herkunft
1890	Gegen Ende des 19. Jahrhunderts Einsatz von Helmtauchern/3 m Wassertiefe
1895	Verbot des Steinzangens vor der gesamten Steilküste
1900	
1906	Verbot der Steinfischerei (Ausnahme: Zangen über 6 m Wassertiefe nur mit Tauchern, Verwendung der Steine nur für Uferschutzbauten)
1907	Anträge auf Bewilligungsscheine werden kaum noch registriert

Horst Gehrke nennt in seinem Buch „Maritimes von der Insel Rügen“ (2014) diverse Orte auf der Insel Rügen, an denen die Steinzanger über Jahrzehnte hinweg tätig waren. Er erwähnt unter anderem folgende Entnahmestellen:

- Granitzer Ort (Seehundsriff)
- Großer Stubber
- Hiddensee
- Dwasieden
- Thiessow
- Greifswalder Oie
- Insel Öhe
- Sassnitz
- Jasmunder Steilküste

Wolfgang Rudolph berichtet in seinem Buch „Die Insel der Schiffer“ vom Steinzangen unter der Granitz und unter der Stubnitz zwischen der Piratenschlucht und Ranzow, teilweise bis Ruschvitz. Rudolph erwähnt zudem als Entnahmestellen die Orte Sassnitz und Stubbenkammer (RUDOLPH 2000).

Der Autor André Farin erwähnt in seinem Buch „Schaurig-schönes Rügen“ viele Küstenstreifen, darunter Sassnitz, Dwasieden, Greifswalder Oie und Insel Vilm, die durch die Steinfischerei gefährdet wurden (RUDOLPH 2000, FARIN 2007).

In MOHR (1977) und DWARS (1954/1955) wird eingehend über den Sand-/Kies- und Steinabbau von der ehemaligen Insel Großer Stubber berichtet.

3.2 Historische Aktenbestände zur Steinfischerei

Im Verlauf der Erarbeitung des Gutachtens wurde deutlich, dass die historischen Akten der Landes- und Stadtarchive, die sich auf die Steinfischerei beziehen, den verlässlichsten Quellenbestand darstellen. Im Zeitraum der Datenaufnahme wurden sieben Archive kontaktiert.

Es erfolgten persönliche Einsichten in die historischen Akten zur Steinfischerei im Vorpommerschen Landesarchiv Greifswald und dem Stadtarchiv Stralsund (siehe 3.2.1/3.2.2). Direkte Bezüge zur Steinfischerei in der Ostsee ließen sich nach Anfrage beim Landesarchiv Schwerin und Stadtarchiv Rostock in den Aktenbeständen nicht finden. Im Falle des Stadtarchivs Wismar und im Staatsarchiv Stettin ging bis Rechercheschluss keine Rückmeldung ein.

Das Stadtarchiv Sassnitz leitete einen Auszug einer Publikation aus dem Jahre 1934 („Zur Geschichte von Sassnitz“) des Sassnitzers Max Koch weiter. In der Publikation ist als Entnahmestelle Sassnitz (Hafen) aufgeführt. Die Steine wurden erst an Land und im flachen Wasser, später dann in 2 m Wassertiefe gezangt. Als die ufernahen Bereiche erschöpft waren, wurde die Entnahme auf tiefere Bereiche ausgeweitet (KOCH 1934).

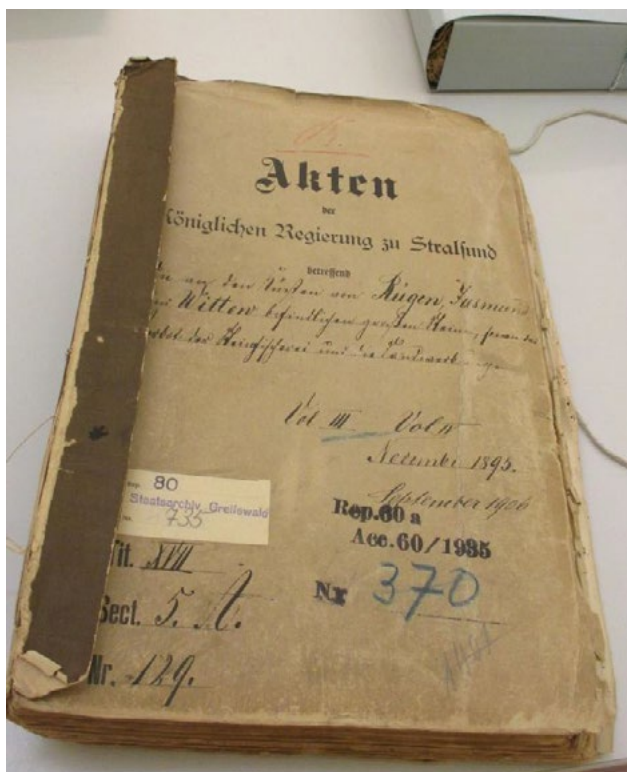


Abb. 3: Historische Akte der Königlichen Regierung zu Stralsund (Thema Steinfischerei)

3.2.1 Akteneinsicht Landesarchiv Greifswald

Die Einsicht in die historischen Akten zur Steinfischerei mit dem Titel „Akten der Königlichen Regierung zu Stralsund betreffend die an der Küste von Rügen, Jasmund und Wittow befindlichen großen Steine, sowie das Verbot der Steinfischerei und die Sandwerbung“ und den dazugehörigen Aktenzeichen Rep. 80, Nr. 734; Rep. 80, Nr. 735; Rep. 80, Nr. 736; Rep. 80, Nr. 219; Rep. 80, Nr. 243 ergab Hinweise auf eine Vielzahl von Entnahmestellen entlang der Küste von Mecklenburg-Vorpommern (Abb. 3, Tab. 1). Die abgebildete Akte beinhaltet Gestattungsurkunden/-listen, Erlaubnisscheine, Verwarnungen, Beschwerden und Steinfischerei-Anträge für die Zeit von 1895–1906.

Eine Häufung der Entnahmestellen von Westen nach Osten entlang der Küste konnte, wie auch in der Literatur, bei der Auswertung der historischen Akten ausgemacht werden (Karte 1 und 2, Abb. 1).

Einige Gebiete wie der Kleine und Große Stubber, Greifswalder Oie, Quitzläser Ort, Sassnitz, Granitz, Hiddensee, Groß Zicker, Orient Grund und Jasmund (Stubbenkammer) werden neben weiteren Gebieten wiederholt in den Akten als Entnahmestellen genannt (Abb. 4).

Bei dem folgend dargestellten Auszug aus der historischen Akte der Königlichen Regierung zu Stralsund handelt es sich um Steinfischereiorte, die im Jahre 1902 in Thiessow aufgenommen und im Landesarchiv Greifswald archiviert wurden.

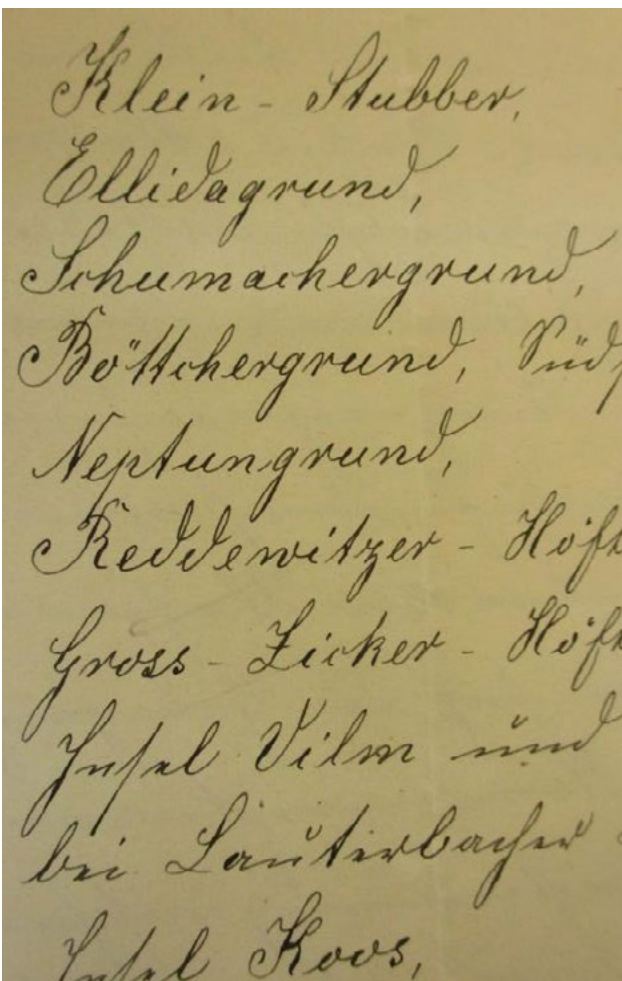
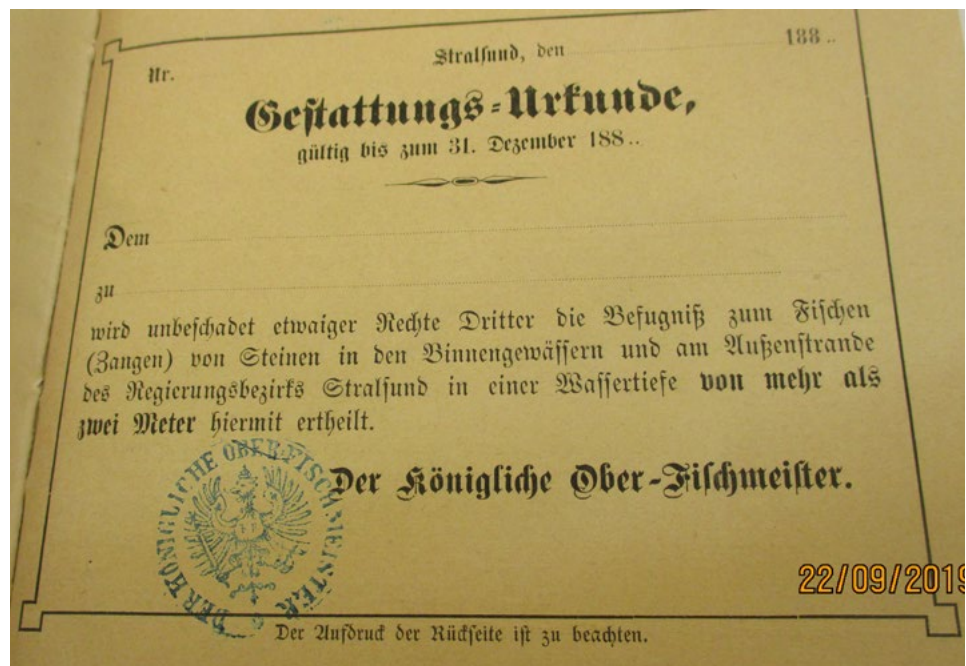


Abb. 4: Auszug aus der historischen Akte der Königlichen Regierung zu Stralsund mit Steinfischereiorten aus dem Jahr 1902 (Rep. 80 Nr. 375)

Die Gebiete Prerow und Stoltera hingegen erscheinen kaum in den Abhandlungen.

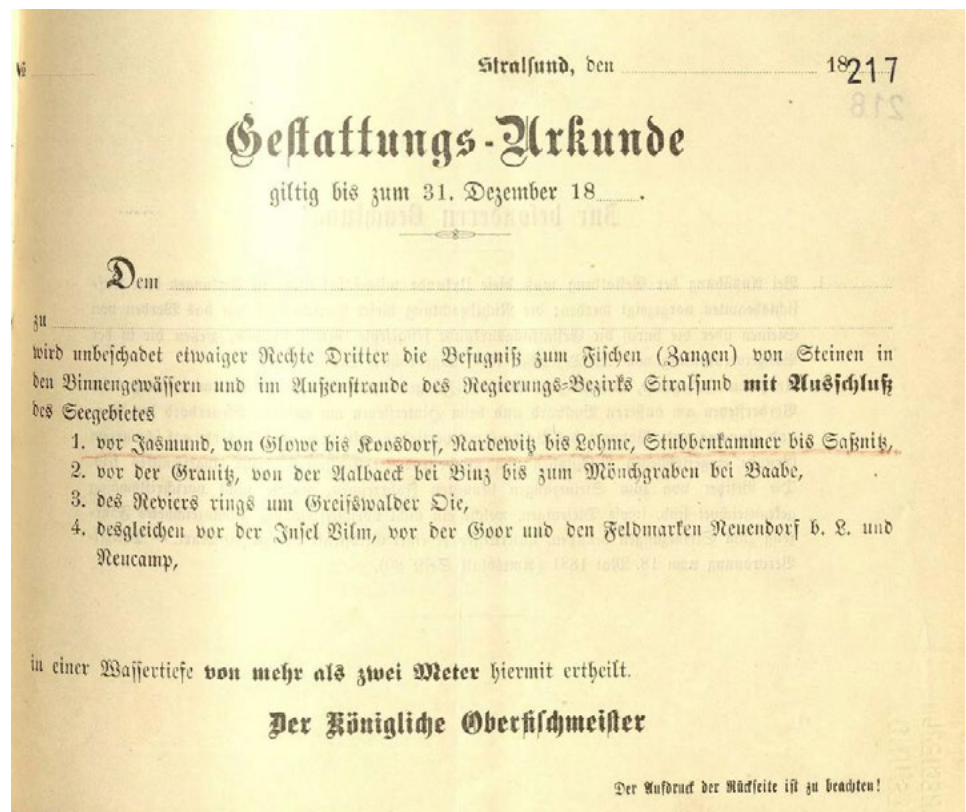
Neben Verordnungen über einzuhaltende Wassertiefen und Gestattungsurkunden geht aus den Akten hervor, dass einige Orte dauerhaft als Entnahmestelle dienten und/oder dass unerlaubt Steine gezangt wurden (Abb. 5). Die abgebildete Urkunde gestattet das Zangen in einer Wassertiefe von mehr als zwei Metern. Für das Jahr 1889 wurden z. B. 168 Gestattungsurkunden vom Königlichen Oberfischmeister ausgehändigt (Rep. 21, Nr. 132 [Vol. 2]; GEHRKE 2014).

Abb. 5: Gestattungs-
urkunde des Königlichen
Ober-Fischmeisters mit
der Erlaubnis, Steine in
den Binnengewässern
und am Außenstrand
des Regierungsbezirks
Stralsund in einer Tiefe
von mehr als zwei Me-
tern zangen zu dürfen.



Später ausgestellte Gestattungsurkunden enthielten zusätzlich eine Auflistung mit Gebieten, in denen nicht gezangt werden durfte (Abb. 6).

Abb. 6: Gestattungs-
urkunde des Königlichen
Ober-Fischmeisters mit
bereits eingetragenen
Ausschlussgebieten für
die Insel Rügen, Insel
Vilm und Insel Greifswalder Oie.



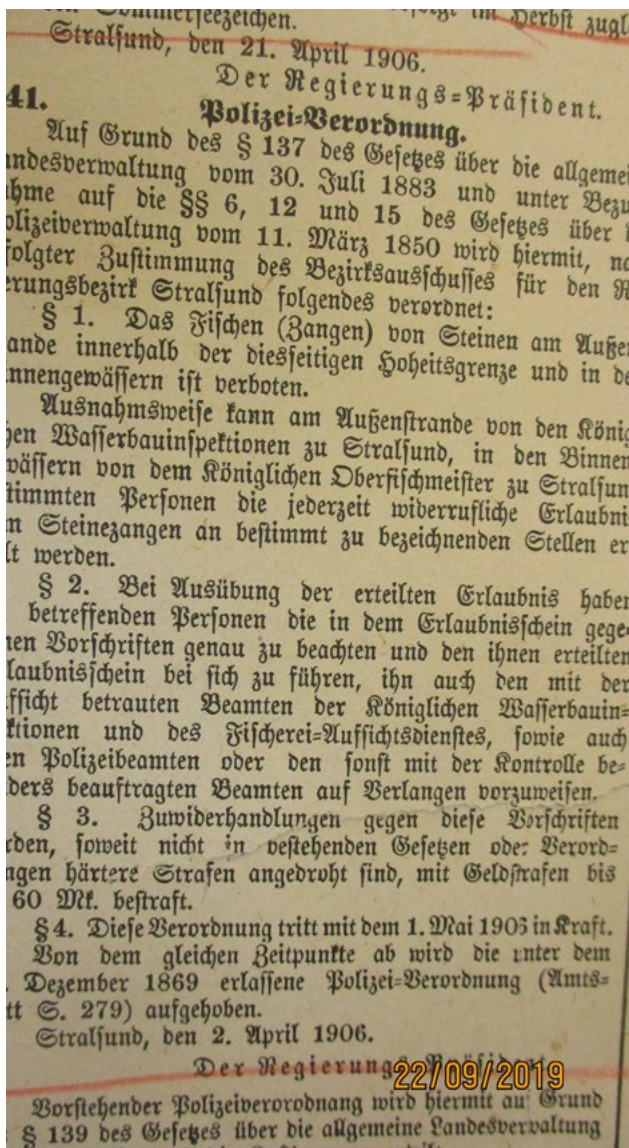


Abb. 7: Polizeiverordnung aus dem Jahre 1906, die das Zangen von Steinen am Außenstrand innerhalb der diesseitigen Hoheitsgrenze und in den Binnengewässern verbot.

Aus den Akten geht hervor, dass mit dem endgültigen Verbot der Steinfischerei und der polizeilichen Verordnung im Jahre 1906 die historische Steinfischerei zum Erliegen kam (Abb. 7). Es wurden kaum noch Anträge eingereicht (Rep. 80, Nr. 736).

3.2.2 Akteneinsicht Stadtarchiv Stralsund

Die historischen Akten des Königlichen Ober-Fischmeisteramtes Stralsund zum Themenbereich Steinfischerei und dem entsprechenden Aktenzeichen Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 2) 1881–1893; Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 3) 1893–1901 weisen eine Menge an Entnahmestellen aus, die bereits aus den Greifswalder Akten bekannt waren (Tab. 1). Da es sich um Aufzeichnungen des Ober-Fischmeister-Amtes Stralsund handelte, waren hier größtenteils Entnahmestellen auf Rügen verzeichnet. Unter die aufgeführten Entnahmestellen fielen u. a. die Greifswalder Oie, Neuendorf, Reddevitzer Höft, Großer Stubber, Thiessow, Sassnitz und Göhren.

In den Stralsunder Akten waren im Gegensatz zu den Greifswalder Akten kaum Gestattungsurkunden, Erlaubnisscheine, Beschwerden oder Polizeiverordnungen abgelegt. Vielmehr ging es um eine Vielzahl von Anträgen, Verwarnungen, Strafzetteln und eine Gestattungsurkundenliste für den Zeitraum 1881–1889. Diese führte den Schiffsnamen, Halter, Heimathafen und Kubikmeter (Größe) des Schiffes auf, jedoch nicht die genehmigten Entnahmestellen.

3.3 Auswertung der Befragung öffentlicher Einrichtungen und Behörden

3.3.1 Methodisches Vorgehen

Im Zeitraum der Datenaufnahme von Anfang Mai bis Ende November 2019 wurden 43 Institutionen mit einem Umfragetext zur historischen Steinfischerei angeschrieben und/oder telefonisch kontaktiert. Die Befragung erfolgte entlang der gesamten Küste Mecklenburg-Vorpommerns, wobei die Befragung der Museen einen Schwerpunkt darstellte.

Als Ergebnis der Befragung der öffentlichen Einrichtungen sind nachfolgend beispielhaft einzelne Aussagen und Erkenntnisse sowie genannte Entnahmestellen zusammengestellt. Im Wesentlichen bezogen sich die Einrichtungen auf vorhandene Literatúrauszüge, interne Expertenbefragungen und schriftliche Informationen an Ausstellungsstücken.

Neben den Anmerkungen zu den Steinfischereiiinformationen gaben die Befragten zusätzlich Hinweise über weitere Experten und Institutionen.

Im Verlauf der Befragung wurde deutlich, dass die weiter östlich gelegenen Einrichtungen über einen besseren Kenntnisstand bezüglich der Thematik Steinfischerei im Allgemeinen und in Bezug auf historische Entnahmestellen verfügen.

3.3.2 Auszüge von Aussagen der öffentlichen Einrichtungen

- Museum Zinnowitz (Auszug E-Mail-Antwort, August 2019): Steinzangen (Steinfischerei): In unserem Bereich Auf- und Abbau von Steinen (Werbung und Aufbau von erratischen Blöcken vom Seegrund): Aufbau: Swinemünder Hafen, Steinwälle Greifswalder Oie, Ruden und Streckelsberg. Abbau: Endmoräne zwischen Streckelsberg und Greifswalder Oie (Vineta-Riff und Großer Stubber).
- Mönchguter Museum (Auszug E-Mail-Antwort, Juli 2019): In der volkskundlichen Sammlung der Mönchguter Museen befinden sich einige Steinzangen. „Karl Looks und sein Vater Karl Looks arbeiteten mit diesen Geräten ca. 1907 vor den Steilküsten. Für das Zangen benutzten sie ein in Gager gekauftes größeres Segelboot. Die Regierung bezahlte pro cbm Steine 5 Mark.“
- Darß-Museum Prerow (Auszug E-Mail-Antwort, Oktober 2019): Im Museum liegt eine Steinzange. Die Mitarbeiterin geht davon aus, dass Steinfischerei somit auch auf dem Darß stattgefunden hat.

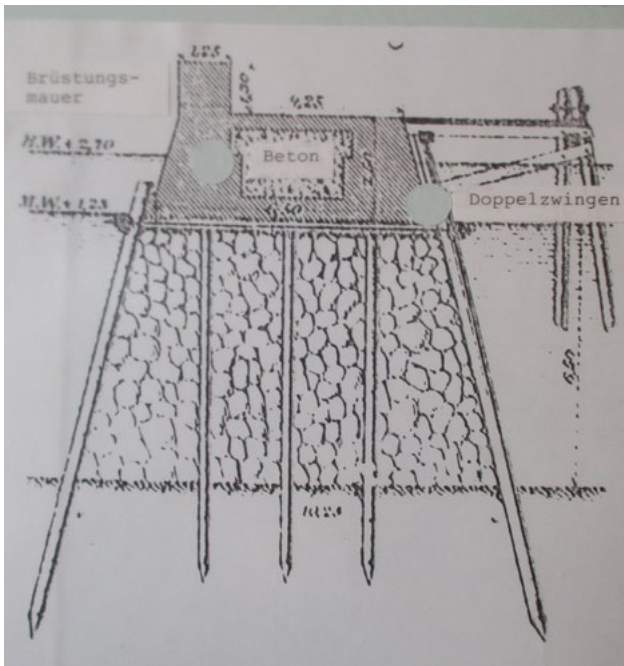


Abb. 8: Querschnitt der Sassnitzer Mole

- Heimatmuseum Warnemünde (Auszug E-Mail-Antwort, August 2019): Unsere Informationen stammen insbesondere aus der „Geschichte des Hafens Warnemünde“ von Friedrich Barnewitz (2. vermehrte und verbesserte Auflage von 1925). Auf der Seite 234 berichtet er kurz über das Steinfischen. Hier ein Auszug aus seinen Aufzeichnungen: „Steinfischerei wurde im Frühjahr und Herbst bei stillem Wetter und Südwind vor der Stoltera in 2–4 m Tiefe betrieben mit einer Steinforke (eigentlich nur eine zweizinkige, starke Holzgabel) oder einer Steinzange (scherenförmiges Greifinstrument) wurden verschieden große Steine in ein Boot gehievt, zunächst kleine Steine, hatte das Boot genug Belastung auch 1–2 Zentner schwere Steine, die Steine dienten Schiffern als Ballast oder bei Hausfundamenten, Füllung für die Steinkisten oder Wegebauten.“



Abb. 9: Steinzange im Sassnitzer Hafenmuseum

3.3.3 Hafenmuseum Sassnitz und Deutsches Meeresmuseum

Anfang Juli 2019 erfolgte die Recherche beim Deutschen Meeresmuseum. In der Ausstellung sind keine Informationen zur Steinfischerei vorhanden.

Am 31. Juli 2019 erstreckte sich die Recherche auf das Hafenmuseum in Sassnitz. Laut den Informationen in der Ausstellung wurden für den Bau des Sassnitzer Hafens und der Sassnitzer Mole direkt vor Ort Steine gezangt. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Querschnitt der Sassnitzer Mole. Die Mole besteht aus gegenseitig verankerten Pfahlwänden mit einer Füllung aus Steinen. Zur See hin wurde eine Brüstungsmauer errichtet. Die Landöffnung wurde später dann geschlossen und die Mole in westliche Richtung auf etwa einen Kilometer verlängert. Zum Befüllen des Pfahlgerüsts wurde eine Vielzahl heimischer Steine verwandt (Abb. 8). In der Ausstellung wird eine Steinzange gezeigt, wie sie zum Bau des Hafens und der Mole verwendet wurde (Abb. 9).

3.4 Auswertung Expertenbefragung und Zeitzeugen

Im Zeitraum der Datenaufnahme wurden über 20 Experten verschiedener Institutionen und Personen mit Fachwissen u. a. im Bereich Regionalgeschichte, Geologie und Geografie kontaktiert. Die Auskünfte der befragten Personen gaben zahlreiche Hinweise zur möglichen Herangehensweise, zu historischen Literaturquellen, weiteren Experten und einzelnen historischen Steinfischereigebieten. Bei der Befragung wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass aufgrund der geologischen Strukturen gerade im vorpommerschen Landesteil eine Vielzahl von Steinen auch an Land und vom Strand geworben werden konnte. Die befragten Steinhauer bestätigten diese Aussage und berichteten, dass sie ihre Steine ausschließlich von der Landwirtschaft beziehen.

In den Gesprächen nannten die Experten folgende historische Entnahmegebiete:

- Steinfischerei vor Usedom (Steine für Swinemünder Mole gezangt)
- Vineta Riff vor Koserow (Steine für Swinemünder Mole gezangt)
- Großer Stubber
- Sassnitz (Bau der Hafenmole)
- Kreideküste bis Königsstuhl
- Hiddensee (archäologischer Beweis: Steinzange wurde gefunden)

3.4.1 Expertengespräche

Für dieses Gutachten wurden über 20 Experten verschiedener Institutionen und Privatpersonen mit Fachwissen kontaktiert. Exemplarisch soll hier das Gespräch mit Manfred Kutscher aus Sassnitz dargestellt werden.



Abb. 10: Kreidekliff und pleistozäne Ablagerungen

Am 31.08.2019 kam es zum Gespräch mit Manfred Kutscher, dem Gründer des Kreidemuseums Gummanz, Rügen und langjährigen Paläontologen. Herr Kutscher wies u. a. auf die notwendige Trennung der Situation des Steinzangens an Land und im Meer hin. Das Steinzangen am Strand (Wegfall natürlicher Wellenbrecher) hat neben dem Massentourismus und natürlichen Prozessen, gravierende Auswirkungen auf die Kliffe und die Küsten. Mit dem Steinzangen verliert das Meer Biotope (u. a. für Algen). Die Küste Rügens sollte möglicherweise abschnittsweise betrachtet werden. In bestimmten Bereichen gab es keine (großen) Steine zum Zangen, z. B. im Kreidekliffbereich und somit vermutlich auch wenig bis keine Steinfischerei an diesen Stellen. Durch den Küstenrückgang (30 cm pro Jahr) und das Abstürzen der Pleistozänbereiche gibt es ständig „neue“ Steine am Strand (Abb. 10). Entlang des südlichen Teils der Küste wurde möglicherweise (mehr) gezangt (mehr Pleistozänablagerungen), die Situation südliches Rügen ist nach Hinweisen von Herrn Kutscher vergleichbar mit der Situation in Schleswig-Holstein.

3.4.2 Zeitzeugen

Bei der Erarbeitung des Gutachtens wurde deutlich, dass es kaum mehr möglich ist, Familienmitglieder ehemaliger Zeitzeugen ausfindig zu machen, da das Steinfischerei-Gewerbe bereits 1906 an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns zum Erliegen kam. Auch nach Aussage von Herrn Manfred Kutscher dürfte es Zeitzeugen, wie es sie in Schleswig-Holstein gibt, an der Küste von MV nicht geben, da die Steinfischerei nicht so lange wie in Schleswig-Holstein (bis 1970) betrieben wurde.

Im Rahmen der Umfrage wurden jedoch im August 2019 zwei pensionierte Fischer aus Warnemünde (K. R., ca. 80 Jahre) und E. P. (ca. 80 Jahre) telefonisch kontaktiert. Die Kontakte wurden vom Heimatmuseum Warnemünde vermittelt.

- Herr R. berichtete, dass alle ihm bekannten Zeitzeugen bereits verstorben seien und dass nur zu Hafengebäudezeiten Steine von der Stoltera und Nienhagen gezeugt wurden. Danach kamen die Steine von Norwegen, Schweden und Bornholm.
- Herr P. berichtete, dass sein Großvater Steine bei der Stoltera gezeugt hat. Diese Steine wurden dann gespalten und zusammen mit Feldsteinen für Hausfundamente verwendet.

Für den östlichen Bereich der Küste konnten auf der Insel Öhe Familienmitglieder ehemaliger Zeitzeugen durch die Recherche in den Greifswalder Akten ausfindig gemacht werden.

- Insel Öhe (Auszug des Telefonats vom Oktober 2019): Es sind keine Kopien der Einträge zur Steinfischerei in den Prozessakten vorhanden, die der Familie auf der Insel vorliegen. Nördlich der Insel ist eine Steinreihe vorhanden, als Entnahmestelle für diese Steine wird der Dornbusch auf Hiddensee benannt.

3.5 Auswertung Rundfunksendung, Internet und Zeitungen

Die Recherche im Internet hat ergeben, dass viele Beiträge und Informationen für die Küste Schleswig-Holsteins zu finden sind. Für Mecklenburg-Vorpommern ergeben sich kaum nützliche Treffer. In der Online-Version der OSTSEEZEITUNG vom 18.02.2017 ist folgender Bericht zu finden:

„Wenn wir heute wissen, dass der Sand, der Swinemünde wachsen lässt, von den Usedomer Stränden kommt, muss darauf hingewiesen werden, dass ein Teil des Malheurs menschengemacht ist. In verschiedenen Quellen ist zu lesen, dass vor dem Streckelsberg einst ein natürlicher Wellenbrecher, das ‚Vinettariff‘, lag. Die großen Steine des Riffs wurden ab 1818 nach und nach mit flachgehenden Fischerbooten und Steinzangen gehoben und zum Molenbau nach Swinemünde gebracht. Damit war ein natürlicher Wellenbrecher vor dem Streckelsberg verschwunden. Der damaligen Regierung war der Molenbau mit den dazu benötigten Steinen wichtiger. Vor Swinemünde entstanden die 1.020 m lange Westmole, von der nur noch etwa 200 m mit Mühlenbake sichtbar sind, und die 1.372 Meter lange Ostmole. 1829 wurden sie fertiggestellt“ (OSTSEEZEITUNG/STEFAN BRÜMMER, 2017).

Die Archivrecherche und Anfrage bei dem Sender NDR Nord hat keine Ergebnisse zur Steinfischerei gebracht. Im Schleswig-Holstein Magazin (NDR) wurde am 16.03.2011 ein Fernsehbeitrag unter dem Titel „Künstliche Riffe“ ausgestrahlt, wobei hier keine Entnahmestellen genannt wurden.

3.6 Zusammenfassung

3.6.1 Entnahmeorte

Im Folgenden sind die ermittelten Entnahmestellen für die Küste Mecklenburg-Vorpommerns aufgeführt (Tab. 1). Während der Bearbeitungszeit des Gutachtens wurden 55 Entnahmestellen mit einer deutlichen räumlichen Verteilung identifiziert (siehe auch Karten 1, 2). Entlang des westlichen Teils der Küste Mecklenburg-Vorpommerns konnten nur drei Stellen, Prerow, Stoltera und Nienhagen, als Steinfischereigeiete identifiziert werden, wobei sich die übrigen Steinfischereiestellen an der Küste von Hiddensee, Rügen und Usedom befanden. Aus den Gestattungsurkunden geht hervor, dass die Gebiete Jasmund, Glowe Lohme, Sassnitz, Granitz, Binz, Baabe, Greifswalder Oie, Insel Vilm, Goor, Neuendorf und Neukamp als Ausschlussgebiete genannt worden.

Tab. 1: Entnahmestellen der historischen Steinfischerei entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns

Lfd. Nr.	Entnahmestelle Mecklenburg-Vorpommern
1	Ariadnegrund (Greifswalder Bodden)
2	Baabe
3	Binz
4	Böttcher Grund (Greifswalder Bodden)
5	Dornbuschkliiff (Hiddensee)
6	Dranske
7	Dwasieden
8	Ellidagrund (Greifswalder Bodden)
9	Gelbes Ufer
10	Glewitz
11	Glowe
12	Granitzer Ort
13	Greifswald
14	Greifswalder Oie
15	Groß Zicker
16	Hagensche Wiek
17	Hucke (Hiddensee)
18	Insel Koos
19	Insel Öhe
20	Insel Pulitz (Jasmunder Bodden)

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Entnahmestelle Mecklenburg-Vorpommern</i>
21	<i>Insel Vilm</i>
22	<i>Jasmund</i>
23	<i>Kleiner und Großer Stubber</i>
24	<i>Klein Zicker</i>
25	<i>Kollicker Ufer</i>
26	<i>Koserow (Streckelsberg)</i>
27	<i>Lauterbach-Neuendorf</i>
28	<i>Lohme</i>
29	<i>Lubmin</i>
30	<i>Mukran</i>
31	<i>Neptungrund (Greifswalder Bodden)</i>
32	<i>Neuenkirchen</i>
33	<i>Neukamp</i>
34	<i>Nienhagen</i>
35	<i>Nordperd</i>
36	<i>Orientgrund (Greifswalder Bodden)</i>
37	<i>Palmer Ort</i>
38	<i>Prerow</i>
39	<i>Prorer Wiek</i>
40	<i>Quitzieler Ort</i>
41	<i>Ranzow</i>
42	<i>Reedevitzer Höwt</i>
43	<i>Rugia Grund (Greifswalder Bodden)</i>
44	<i>Sassnitz</i>
45	<i>Schumacher Grund (Greifswalder Bodden)</i>
46	<i>Sellin</i>
47	<i>Stoltera</i>
48	<i>Streckelsberg (Endmoräne)</i>
49	<i>Thiessow</i>
50	<i>Usedom</i>
51	<i>Vierow</i>
52	<i>Vineta Riff</i>
53	<i>Vitt</i>
54	<i>Wiek</i>
55	<i>Wittow</i>

Im Verlauf der Recherche wurde deutlich, dass die weiter östlich angesiedelten Quellen und Befragten über einen besseren Kenntnisstand bezüglich der Thematik Steinfischerei im Allgemeinen und in Bezug auf historische Entnahmestellen verfügen. Das spiegelt sich auch in der Häufung von Steinfischereigebieten entlang des östlichen Bereiches der Küste wider (Karten 1, 2). Lediglich die Archive (Greifswald und Stralsund) verfügen über Akten zur Steinfischerei, die bis Rechereschluss in den weiter westlich gelegenen Archiven bzw. in den Findbüchern und (Online-)Datenbanken nicht ausgemacht werden konnten.

Entlang der Außenküste der Insel Rügen wird deutlich, dass sich nahezu alle ermittelten Entnahmestellen mit Flächen heute noch kartierter Steingründe und Steilküsten überschneiden (Karte 3). Vielfach wurden die Stellen Wittow, Lohme, Ranzow, Jasmund, Sassnitz, Quitzlascher Ort, Granitzer Ort, Mukran und Thiessow als Entnahmestellen erwähnt. Mehrfachnennungen in der Literatur und in den historischen Akten gelten als Bestätigung der Entnahmestelle.

Auch im Fall der Insel Hiddensee befinden sich heute noch eingetragene Steingründe und Steilküsten an den identifizierten Entnahmestellen (Hucke und Dornbuschkliff, Karte 4).

Im Greifswalder Bodden war die Entnahme von Steinen entlang der gesamten Küste verbreitet. Der Große Stubber, Insel Vilm, Groß und Klein Zicker, Reddevitzer Höft, Lauterbach-Neuendorf, Neuenkirchen und Greifswald wurden dabei mehrfach in der Literatur und in den historischen Akten vermerkt.

Die Insel Greifswalder Oie wurde vielfach benannt, wobei in einem Zirkel von 1.000 Metern um die Insel gezangt werden durfte. Im Jahre 1895 wurde das Zangenverbot für die Insel erteilt.

Für die Insel Ruden wurden keine Entnahmeeinträge bzw. Gestattungsurkunden oder Zangenverbote gefunden.

Für die Insel Usedom wurden Usedom (generell), der Streckelsberg/Koserow, Endmoräne Streckelsberg und das Vineta Riff vielfach genannt und dokumentiert.

Für die Inneren Boddengewässer konnten die Insel Öhe und Insel Pultz in den historischen Akten und in der Literatur ausfindig gemacht werden.

3.6.2 Entnahmemengen

In Anlehnung an die Studie von BOCK „Quantifizierung und Lokalisation der entnommenen Hartsubstrate vor der Ostseeküste Schleswig-Holsteins (2003)“ war das Hauptziel des vorliegenden Gutachtens eine Darstellung der Verteilung der historischen Steinfischereistellen. Im Gegensatz zur Studie von Bock lag der Fokus auf der Lokalisation der Entnahmestellen und nicht auf einer Quantifizierung der entnommenen Steine. Dies hat zum Hintergrund, dass die Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns (bis ca. 1906) weit früher endete als in Schleswig-Holstein (bis ca. 1974). Die Datenlage zum Umfang des von der Steinfischerei entnommenen Materials differiert stark. Eine genaue Quantifizierung entnommener Steine ist für die Anfänge der Steinfischerei an der gesamten Ostseeküste unmöglich. BOCK (2003) schreibt zu diesem Thema: „Für die Zeit von 1800 (Beginn der Steinfischerei) bis etwa 1930 liegen keine quantitativen Angaben zur Steinentnahme vor.“ In ihrer Studie kommt BOCK zu dem Ergebnis, dass von einer Gesamtmenge von insgesamt ca. 3,5 Mio. Tonnen entnommener Ostseefindlinge vor der schleswig-holsteinischen Ostseeküste ausgegangen werden kann. Im Vergleich zum Zeitraum 1930 bis 1976 (ca. 3 Mio. Tonnen) wurden ab 1800 bis etwa 1930 nur geringe Mengen (weniger als 5.000 Tonnen/Jahr) entnommen (BOCK, 2003). Für die Küste Mecklenburg-Vorpommern ist aus den bereits genannten Gründen eine Schätzung der Entnahmemenge nicht mehr möglich. Sicher ist, dass im Zeitraum von über acht Jahrzehnten eine große Menge an Steinen entnommen wurde.

Die folgenden Beispiele aus der Literatur und den historischen Akten sollen einen Einblick geben über die wenigen vorhandenen quantitativen Angaben und das Ausmaß der Steinfischerei bis Anfang des 20. Jahrhunderts.

Steinzangen für Bauwerke

Die zahlreichen Findlinge, die vom Strand, der Schaar und aus dem ufernahen Wasser gelesen worden sind, wurden für diverse Bauwerke entlang der Küste genutzt. Darunter waren insbesondere Küstenschutzbauten, Hafenbauten und Molen, aber auch Straßen und (Haus-)Fundamente. Der Autor Wolfgang Rudolph berichtet, dass zum Ausbau der kilometerlangen Landstraßen zwischen Peene, Recknitz und Kap Arkona große Steine aus den flachen Gewässern genutzt wurden. Später kamen der Molenbau in den Häfen von Sassnitz und Swinemünde und Uferschutzbauten auf Rügen, der Greifswalder Oie und Usedom hinzu (RUDOLPH 2000, MOHR 1977). Gehrke schreibt, dass auch bei der Dammschüttung der ehemaligen Lietzower Fähre (1868), dem Unterfüttern der Wieker Hafendämme, dem Mönchguter Steindamm und zum Befüllen der Binzer Seebrücke heimische Steine gezanzt wurden (GEHRKE, 2014). Paries schreibt in seinem Buch, dass beim Bau des Sassnitzer Hafens die rügensche Küste von ihrem Blockreichtum förmlich gesäubert wurde (PARIES, o. J.).

Jahrzehntelanges Steinzangen an der Insel Öhe und dem Großen Stubber

Neben den Verordnungen über einzuhaltende Wassertiefen geht aus den historischen Akten der Königlichen Regierung zu Stralsund und der Literatur hervor, dass einige Stellen häufig bzw. langfristig „bezangt“ worden. Dies lässt sich aus den Gestattungsurkunden und den immer wiederkehrenden Beschwerden für einige Entnahmestellen ableiten. Im Falle der Insel Öhe wird deutlich, über welchen Zeitraum die Insel dem Steinzangen ausgesetzt war. Steinzanger, so GEHRKE (2014), sollten bereits 1826 nahe der Insel Öhe von den damaligen Pachtbauern vertrieben werden. Über die folgenden Jahrzehnte trafen viele Beschwerden bei der zuständigen Behörde ein, die ein Unterbinden des Zangens nahe der kleinen Insel forderten (GALEN, 2. Band; RUDOLPH, 2000; GEHRKE, 2014). Im Jahre 1870 reichte der Gutsbesitzer Abshagen von der Öhe eine Klage ein, die u. a. ein Verbot des Steinzangens forderte. In den Jahren 1892 und 1902 schrieben die Damen Ida und Lauretta Schilling (Insel Öhe) zwei ihrer zahlreichen Beschwerden an die Behörden (VLAG Rep. 80, Nr. 734).

Gleiches gilt auch für den Kleinen und Großen Stubber. In einem schwedischen Seehandbuch von 1669 heißt es noch, die Insel Groß Stubber im Greifswalder Bodden sei ein niedriges Steinland (RUDOLPH, 2000). Der Lotsenkommandeur Wolter aus Thiessow wagte jedoch schon früh die Prognose, dass der Große Stubber binnen einiger Jahre verschwunden sein wird, wenn der Raubbau (Sand/Kies- und Steinabfuhr) weiter betrieben würde. So wurde bereits im Jahre 1854 und 1856 von Wolter darum gebeten, ein Verbot ergehen zu lassen, die kleinen Steine vom Großen Stubber zu zangen, da es bereits schwierig wurde, eine Bake für die Schifffahrt zu befestigen (VLAG Rep. 80, Nr. 734; GEHRKE, 2014). Im Jahre 1876 wiesen die rügenschens Lotsen die Behörden erneut darauf hin, dass sich die große Stubberbank von Jahr zu Jahr bedenklich verflache. Nach 1878 erließ die Regierung ein Entnahmeverbot, nachdem über die Jahre allein mindestens 1.200 Kubikmeter Sand nach Greifswald „versegelt worden“ waren (RUDOLPH, 2000, DWARS, 1954/1955).

Gestattungsurkunden, Verdienst und Schachttruhen

Eine Zusammenstellung der Größenentwicklung des Großen Stubber geht aus dem geologischen Gutachten von UmweltPlan (2016, Tab. 1) hervor. Mit Beginn des Hafenbaues in Sassnitz stieg die Anzahl der Steinzanger in rügenschens Gewässern sprunghaft an. Im Jahre 1887 wurden 45 Zulassungen ausgestellt, wobei es im Jahre 1889 bereits 116 Genehmigungsurkunden waren (RUDOLPH, 2000). Die Steinladung wurde nach der Eintauchtiefe der Boote entlohnt, die zuvor amtlich geeicht wurden. Die Hafenbaubehörde zahlte 1890 für einen Kubikmeter Steine 5 Mark. Der durchschnittliche Monatsverdienst lag im November 1889 bei 60–70 Mark. Das so verdiente Geld linderte die Not der Fischer (Hafenumuseum Sassnitz, pers. Besuch 2019).

Das Steinzangen hatte bereits im Jahre 1865 einen beträchtlichen Umfang angenommen. Dies belegt eine Angabe an die Königliche Regierung, wobei allein von der Halbinsel Thiessow etwa 200 Schachttruhen Steine entnommen worden sind, was ca. 900 m³ entspricht (VLAG Rep. 80, Nr. 734). Im Jahre 1870 kam es zu einer Beschwerde des Gutsbesitzers Abshagen, wonach nahe der Insel Öhe etwa 18 m³ Steine auf dem zur Insel gehörenden Schaar entnommen wurden. Im Jahre 1878 bat die Stadt Greifswald die Regierung in Stralsund, die Entnahme von 60–70 Schachttruhen Kies (1 Schachttruhe = 4,452 m³) von der Stubber Sandbank zu gestatten (VLAG Rep. 80, Nr. 734; GEHRKE, 2014). Historischen Berichten ist zu entnehmen, dass allein in den Jahren von 1876 bis 1879 auf amtliche Genehmigung hin 1.200 m³ Kies vom Stubber nach Greifswald abtransportiert wurden (DWARS, 1954/1955). Dwars schreibt weiter, dass die Menge an Kies und Steinen, die in den Jahrzehnten ohne Erlaubnis vom Stubber entnommen wurde, die 1.200 m³ Kies sicher weit überschreitet.

4 Diskussion

4.1 Methodendiskussion

Das Gutachten zur Steinfischerei gibt einen Überblick über die Verteilung der historischen Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns. Die Angaben und Auswertungen der Literatur, die Archiv- und Museumsrecherchen sowie die Aussagen der Experten lieferten, neben den 55 Entnahmestellen selbst, eine Vielzahl von Erkenntnissen über den ehemals küstentypischen, aber auch küstengefährdenden Berufszweig.

Im Verlauf der Erarbeitung des Gutachtens wurde deutlich, dass die historischen Akten in den Landes- und Stadtarchiven den verlässlichsten und gewissenhaftesten Quellenbestand darstellen. Alle in den Akten vermerkten Vorgänge und Angaben wurden sehr genau und ausführlich niedergeschrieben. Der Großteil der identifizierten Entnahmestellen stammt aus den Angaben der historischen Akten des Landesarchives Greifswald und wurde vereinzelt in der Literatur wiedergefunden. Diese Mehrfachnennungen gelten in dem vorliegenden Gutachten als Bestätigung der jeweiligen Entnahmestelle. Vor allem der Autor Horst Gehrke mit seinem Buch „Maritimes von der Insel Rügen“ (2014) und der Autor Wolfgang Rudolph mit seiner Veröffentlichung „Die Insel der Schiffer“ (2000) liefern wertvolle und umfangreiche Angaben zur historischen Steinfischerei. Die Befragungen der Experten und Institutionen brachten wertvolle Hinweise und bestätigten die Quellen zu den historischen Entnahmestellen. Mit den Befragungen entlang der gesamten Küste konnten die Quellen ergänzt werden. So wurde sichergestellt, dass alle Gebiete erfasst und vorhandene Daten in diese Studie eingearbeitet werden konnten. Insbesondere an der mecklenburgischen Küste war dies nötig, da sich in den Archiven keine Daten zur Steinfischerei für diese Küstenregion fanden.

4.2 Historische Entnahmestellen entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns

Aus dem vorliegenden Gutachten geht hervor, dass die historische Steinfischerei an zahlreichen Orten entlang des mecklenburg-vorpommerschen Küstengebietes betrieben wurde. Es wird jedoch deutlich, dass die Entnahmestellen von westlicher Richtung in östlicher Richtung entlang der Küste deutlich zahlreicher werden (Karte 1 und 2). Die Karten zur Steinfischerei in MV zeigen, dass ab dem nördlichen Bereich Hiddensees entlang der Außenküste der Insel Rügen bis vor Usedom die Steinfischerei intensiv betrieben wurde und westlich davon nur vereinzelt vor Prerow, Stoltera und Nienhagen.

Aufgrund der unterschiedlichen geomorphologischen Strukturen entlang der Küste lagen die ertragreicheren Gebiete für das Steinzangengewerbe im östlichen Bereich der Küste. Nach REINICKE (1993) befinden sich überall dort Geschiebe an den Stränden, wo eiszeitliche Ablagerungen an den Steilufern vom Meer abgetragen werden. Bei der Betrachtung der heutigen Außenküste lässt sich erkennen, dass in östlicher Richtung Steilküsten mit besonders reichen Geschiebevorkommen dominieren. Im Unterschied zu den westlichen Gebieten lagen demzufolge weitaus mehr Steine zum Abbau bereit. Außerdem standen auf den Landflächen des mecklenburgischen Teils größere Steinvorkommen für Bauzwecke zur Verfügung, sodass weniger Notwendigkeit bestand, den Gewässern die Steine zu entnehmen. REINICKE (2008), schreibt zu diesem Thema in seinem Buch „Vorpommersche Boddenküste“, dass die Gebiete bzw. damaligen Inseln um die Insel Rügen alle weit höher lagen als die relativ flachen Inseln im Darß-Zingstgebiet. In den östlichen Bereichen entstanden stabile Steilküsten mit eiszeitlichen Ablagerungen, wohingegen die niedrigen Kliffe im Westteil des Gebietes nur aus den Sanden der aufgebauten Inseln entstanden (REINICKE, 2008). Das weitgehende Fehlen von Geschiebe in diesen sandigen Kliffbereichen war offenbar der Grund für die Steinzanger, einen Großteil der westlichen Küstenbereiche auszulassen (Karten 1, 2).

Im Falle der Stoltera, einem etwa drei Kilometer langen Abschnitt westlich von Rostock, scheint die Steilküste mit ihren eiszeitlichen Ablagerungen jedoch für das Steinzangengewerbe ausreichend lukrativ gewesen zu sein. Gleichmaßen lassen sich auch die Bereiche vor der etwa zwölf Meter hohen Steilküste westlich von Nienhagen durch die Befragung der Zeitzeugen als Entnahmestelle ermitteln. Es ist jedoch auffällig, dass trotz der kilometerlangen Steinvorkommen vor der Rostocker Heide und dem Hohen Ufer, einer etwa drei Kilometer langen Steilküste vor Ahrenshoop, keine Steinfischereiaktivitäten für dieses Gebiet nachgewiesen werden konnte. Weder die Archive noch die Befragungen oder Literaturrecherche haben für diese sicher ergiebigen Stellen ein Zangen von Steinen verzeichnet. Die Häufung der Entnahmestellen entlang der östlichen Küste spiegelte sich indirekt auch im Ergebnis der Befragungen wider. Die weiter östlich gelegenen Institutionen verfügten über einen weit umfangreicheren Kenntnisstand bezüglich der Steinfischereistellen und dem Berufszweig allgemein.

Nicht nur die westlichen Küstenbereiche der mecklenburg-vorpommerschen Ostsee, auch die östliche Außenküste zeigt einen Wechsel von Flach- und Steilküsten. Neben den steilen Kliffbereichen mit eiszeitlichen Ablagerungen gibt es kilometerlange Sandstrände, wie beispielsweise die Schaabe. Die Steinfischereikarte für Mecklenburg-Vorpommern zeigt für diesen Bereich keine Aktivitäten der historischen Steinfischerei. Die Flachküsten werden höchstwahrscheinlich für das Steinzangengewerbe zu ertragsarm gewesen sein.

Eine Vielzahl der historischen Entnahmestellen überschneidet sich mit den Bereichen, die in den aktuellen geologischen Karten auch als Steingebiete verzeichnet sind. Diese Überschneidung wird insbesondere im Falle der nördlichen und nordöstlichen Ostseeküste deutlich (Karte 1 und 2). Im nördlichen Bereich der Insel Hiddensee (Hucke und Dornbuschkliﬀ), für die Halbinsel Wittow (Dranske, Wiek, Wittow und Vitt) wie auch im östlichen Bereich der Insel Rügen (z. B. Glowe, Lohme, Jasmund Sassnitz und Dwasieden) liegen die Steinfischereigebiete in den Bereichen der heutigen Steinvorkommen. In REINICKE (1993) lässt sich finden, dass die Steilufer auf Wittow (nordöstlich von Dranske), auf Jasmund zwischen Glowe und Lohme und zwischen Sassnitz und Mukran Grundmoränenablagerungen beinhalten. Diese Gebiete werden daher sehr ergiebig und zentral für das Steinzangengewerbe gewesen sein. Ende 1895 erfolgte ein Verbot der Steinwerbung vor der ganzen Steilküste zwischen Glowe und Neu Mukran sowie zwischen Binz und Baabe (RUDOLPH, 2000).

Das Gebiet des Greifswalder Boddens mit seinen Küstenbereichen, den dazugehörigen Boddenkliffen, den Untiefen und Steingründen weist eine hohe Anzahl historischer Entnahmestellen auf. Es ist eindeutig, dass der Greifswalder Bodden einen der wesentlichen historischen Steinfischereibereiche darstellte. Vor allem der Große Stubber, die umliegenden Steingründe (Rugia Grund, Orientgrund, Ariadnegrund), die Insel Vilm, Groß Zicker und Klein Zicker sowie das Reddevitzer Höft konnten mehrfach in der Literatur und in den Akten als Steinfischereigebiete belegt werden. Die Entnahmestellen im Greifswalder Bodden waren möglicherweise Bereiche mit besonders ergiebigen und besser zugänglichen Steinvorkommen. Die Bereiche werden z. B. in den Seekarten oft als „unreiner Grund mit Steinen“ bezeichnet.

Noch heute, so REINICKE (2008), befinden sich die größten Steine (bis 40 Tonnen) am Zickerschen Höft auf Mönchgut, am Gelben Ufer (nördlicher Strand), auf der Halbinsel Zudar und am südwestlichen Bereich der Halbinsel Thiessow. Auffällig ist jedoch, dass im westlichen Bereich des Greifswalder Boddens die Entnahmestellen Gelbes Ufer, Palmer Ort, Insel Koos, Neuenkirchen, Greifswald, Vierow und Lubmin jeweils nur einmal während der Recherche gefunden wurden.

Bereits im Jahre 1895 wurden die Insel Vilm und die Bereiche um Neuendorf und Neukamp als Ausschlussgebiete in den Gestattungsurkunden genannt (VLAG Rep. 80, Nr. 735). Gleiches gilt auch für die Insel Greifswalder Oie. Im Jahre 1895 wurde das Zangen von Steinen um die Insel untersagt. Während der Recherche wurden die Insel Greifswalder Oie und auch die Insel Großer Stubber vielfach als Entnahmestellen gefunden, jedoch wurde der Große Stubber in den Gestattungsurkunden als Ausschlussgebiet nicht aufgeführt (GEHRKE, 2014;

Abb. 6). Dies mag möglicherweise damit zusammenhängen, dass in den Gestattungsurkunden nur Bereiche entlang der Schorre bis zur sechs Meter Tiefenlinie als Ausschlussgebiete aufgelistet wurden, welche damals von offensichtlicher küstenschonender Bedeutung waren.

Die Recherchen zu diesem Gutachten ergaben keinerlei Erkenntnisgewinn zur Entnahme von Steinen für die Insel oder auf der Insel Ruden. In den Akten der Königlichen Regierung zu Stralsund (Rep. 80, Nr. 735) wurde ein Schreiben der Königlichen Wasserbauinspektion Ost, Stralsund, vom 18.01.1904 archiviert, in dem darum gebeten wurde, auswärtige Steinzanger für die anfallenden Uferschutzbauten auf der Insel Ruden heranzuziehen. Dort heißt es weiter, dass für die Uferschutzwerke auf dem Ruden wohl erheblich mehr Steine beschafft werden müssen als in den Jahren zuvor. Daher lässt sich vermuten, dass im Falle der Insel Ruden nur ein Aufbau anstatt eines Abbaus von Steinen stattgefunden hat.

Im südlichen Bereich der Außenküste liegen nur die Steinfischereistellen Koserow, Vineta Riff und Usedom (allgemein) auf der Fläche mit aktuellen Steinvorkommen. Das lässt die Vermutung zu, dass dieser Bereich entlang der Küste Usedom für die Steinzanger womöglich besonders ergiebig war.

4.3 Quantität des Steinzangens

Eine genaue Quantifizierung der entnommenen Steine ist, wie bereits im Ergebnisteil formuliert, für die Küste Mecklenburg-Vorpommerns nicht möglich. Es existieren heute kaum noch Zahlen über den Umfang der Steinentnahme, da das Steinzangengewerbe Anfang des 20. Jahrhunderts endete. Auch in den historischen Akten sind nur vereinzelt Mengenangaben verzeichnet. Eine wichtige und gleichzeitig bedenkliche Aussage bezüglich des Ausmaßes der Steinfischerei für die Insel Rügen trifft jedoch PARIÉS (o. J.), indem er schreibt, dass beim Bau des Sassnitzer Hafens die rügensche Küste von ihrem Blockreichtum „förmlich gesäubert“ wurde.

Eine einfache Hochrechnung der entnommenen Steine anhand vorhandener Bauwerke entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns erlaubt jedenfalls keine realistischen Rückschlüsse. Betrachtet man beispielsweise die fast 1,5 km lange Sassnitzer Mole mit ihrer tief liegenden Füllung aus Steinen, wird deutlich, dass eine Schätzung ohne Berücksichtigung der (Unterbau-)Konstruktionen kaum möglich ist (Abb. 8). Auch der sichtbare Aufbau der Mole mit ihrer Brüstungsmauer gibt wenig Aufschluss über die Menge der eingesetzten regionalen Steine. Im Falle der Sassnitzer Mole wurden beispielsweise Steine (Steinpackungen/eckige Steine) von Bornholm für den Bau der 2. Brüstungsmauer verwandt (Abb. 8).

BOCK (2003) schreibt zu diesem Thema, dass in der Steinfischereistudie für Schleswig-Holstein besonderes Gewicht auf die Befragung der Zeitzeugen gelegt wurde. Eine Abschätzung der Menge durch die Vermessung von Bauwerken, so Bock (2003) wäre grundsätzlich auch eine in Betracht kommende Strategie. Da es sich bei den Bauwerken jedoch nicht ausschließlich um schleswig-holsteinische Findlinge handelt, stellte die Befragung der Zeitzeugen den Schwerpunkt da. BOCK (2003) schreibt weiter, dass für die schleswig-holsteinischen Bauwerke häufig zusätzliche Steine aus Dänemark und Mecklenburg-Vorpommern verbaut wurden. Dies stellt einen weiteren Grund dar, die Hochrechnung gezangter Steine für Mecklenburg-Vorpommern allein anhand von Bauwerken kritisch zu betrachten, da sie auch für überregionale Bauwerke verwandt wurden. Bei der Befragung entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns wurde mehrfach darauf hingewiesen, dass eine Vielzahl von Steinen auch an Land und vom Strand für Baumaßnahmen erworben wurde. GEHRKE (2014) verweist auch auf das Zangen von Steinen in den Inneren Boddengewässern der Insel Rügen.

5 Fazit und Ausblick

5.1 Ergebnisse bis Dezember 2019

Das vorliegende Gutachten über die historischen Entnahmestellen der Steinfischerei entlang der Küstenbereiche Mecklenburg-Vorpommerns erbringt den Nachweis über die Lokalisierung der damaligen bezangten Gebiete für Mecklenburg-Vorpommern. Funktion und Schutzwürdigkeit der Blocksteine und Steinriffe für den Küstenschutz wurden auch schon damals erkannt und das Steinzangen nach acht Jahrzehnten generell verboten. Jedoch sind die küstenschädigenden Auswirkungen der jahrzehntelangen Steinfischerei entlang vieler Küstenbereiche, insbesondere an den Steilküsten und der Insel beziehungsweise heutigen Untiefe Großer Stubber, auch heute noch deutlich wahrnehmbar.

Der Ansatz, Steinriffe in Mecklenburg-Vorpommern zu rekonstruieren und bestehende Riffe durch die Einbringung von zusätzlichen natürlichen Steinen und Blöcken zur Erhöhung der Strukturvielfalt ökologisch aufzuwerten, sollte vor allem die von der Steinfischerei stark betroffenen Bereiche (u. a. Insel/Untiefe Großer Stubber) mit berücksichtigen. Hierzu zählen insbesondere die Gebiete, die schon in den Gestattungsurkunden als Ausschlussgebiete erfasst wurden.

Um die weiteren Bedingungen und Anforderungen, die sich aus dem Regelwerk zum marinen Ausgleich für die Wiederherstellung von Riffstrukturen für Mecklenburg-Vorpommern (HzE marin) ergeben, weiter zu erschließen, hatte das WWF Büro Ostsee zusammen mit 50Hertz zu einem zweiten Workshop „Rekonstruierte Riffe in der Ostsee II“ am 22.01.2020 eingeladen.

Der Entwurf und die Ergebnisse des Steinfischereigutachtens für Mecklenburg-Vorpommern wurden ausführlich auf dem o. g. Workshop vorgestellt und folgende Anmerkungen festgehalten, um die Studie zeitnah finalisieren zu können:

- Eine Aufteilung der Studie in einen Teil 1 Östliche Küste MV und einen Teil 2 Westliche Küste MV wurde vorgeschlagen, da der vorliegende Arbeitsstand im östlichen Teil schneller ein umfassendes und belastbares Ergebnis ermöglicht.
- Die Studie soll um die Erkenntnisse zur Steinfischerei bis in die 1950er Jahre (bes. Greifswalder Bodden) ergänzt und hierzu nach historischen Daten u. a. im Landesarchiv Greifswald und Bundesarchiv Berlin geforscht werden.
- Zur Ergänzung des westlichen Bereiches der Küste MVs sollten das Archiv Wismar und das Archiv der Naturfreunde Deutschlands erneut kontaktiert werden und die Daten zur besseren Darstellung des westlichen Bereiches

in die Studie eingefügt werden. Gleichzeitig wurde empfohlen, das Archiv Lübeck für den westlichen Bereich in die Recherche einzubeziehen.

- Während der historischen Steinfischerei in MV sind nicht nur Steine verschwunden, sondern auch (FFH-)Riffe. Dieser Hinweis verdient besondere Aufmerksamkeit.
- Es wurde angemerkt, dass durch Schleppnetzfisherei bis in die 1980er Jahre auch Schleppstriche „freigeräumt“ und Steine umgelagert wurden. Diese Riff-Veränderung lässt sich mit der Studie nicht abbilden.
- Die quantitative Erfassung mit Häufigkeitsnennungen der Steinfischereiorte wurde begrüßt. Die historischen Daten liefern keine hinreichenden Informationen zu den entnommenen Mengen an Steinmaterial.
- Die Studie zur Steinfischerei MV wurde insgesamt als großer Erkenntnisgewinn und hervorragende Grundlage zur weiteren Arbeit gewürdigt.

5.2 Ergebnisse zusätzlicher Recherchen 2020

5.2.1 Steinfischerei an der westlichen Küste Mecklenburg-Vorpommerns – Nachrecherche von Entnahmestellen

Im vorliegenden Gutachten wird deutlich, dass die historische Steinfischerei größtenteils um Rügen und Usedom betrieben wurde (Karten 1, 2). Im westlichen Bereich der Küste konnten nur wenige (Prerow, Stoltera, Nienhagen) Entnahmestellen ausfindig gemacht werden.

Um ein umfassendes und belastbares Ergebnis für den westlichen Bereich der Küste zu erhalten, wurde während des Workshops im Januar 2020 entschieden, eine erneute Recherche für den westlichen Küstenbereich zu starten. Es erfolgte von Ende Januar 2020 bis Ende März 2020 eine intensive Nachrecherche. Auf die ursprünglich vorgesehene Aufteilung des Gutachtens in Teil 1 (Östliche Küste) und Teil 2 (Westliche Küste) wird aufgrund der Ergebnisse/Antworten der Archive und Einrichtungen verzichtet.

Es wurden folgende Archive und Einrichtungen (z. T. erneut) kontaktiert:

Archiv Hansestadt Wismar (Februar 2020): Es befinden sich keine Einträge in den Akten/Beständen. Auch die mehrmalige Suche durch Mitarbeiter:innen und den Archivleiter blieb Ergebnisse zur Steinfischerei schuldig.

Stadtarchiv Rostock (März 2020): Im Suchdurchlauf des Archivs gibt es keine Akten zur Steinfischerei. Womöglich ist eine Suche mit anderen Suchwörtern (z. B. Bewirtschaftung der Küste) erfolgreich, wobei es sich hier um einen sehr aufwendigen Prozess handelt, der vielleicht nur wenige Hinweise liefert. Die Eingabe von „Bewirtschaftung der Küste“ ergab keine Treffer für Steinfischereiaktivitäten.

Stadtarchiv Bad Doberan (März 2020): Über das Thema Steinfischerei ist im Archiv nichts bekannt.

Schiffbau- und Schifffahrtsmuseum Rostock (März 2020): Antwort steht noch aus. Das Museum verweist auf einen Beitrag (<https://rostock-jetzt-800.de/aktuelles/bitte-steine-sammeln>), in dem Steine, unter anderem aus der Ostsee, im Jahre 1958 für die Ostmole Hohe Düne (Rostock) zusammengetragen wurden. Archiv Hansestadt Lübeck (März 2020): E-Mail-Antwort steht noch aus. Bei Eingabe des Suchbegriffes „Steinfischerei“ (www.findbuch.net) erhält man lediglich zwei Einträge über die Steinfischerei im Dassower See (SH) für das Jahr 1863.

Archiv Naturfreunde MV (März 2020): Antwort steht noch aus.

Bei der Nachrecherche wurden zwei Autoren (Insel Poel/Kühlungsborn) sowie zwei Heimatkundler (Kühlungsborn) und ein Fischer (Redentin) kontaktiert. Die Anfragen ergaben, dass am Timmendorfer Strand der Insel Poel Steinfischerei betrieben wurde. Zudem wurde als Entnahmestelle Warnemünde (Rostock) genannt. Es wurde darauf hingewiesen, dass in dieser Region die Steine von Land einfacher zugänglicher waren und kein Markt (auch nicht als Nebenerwerb) für diesen Berufszweig bestanden habe.

In der Literatur „Mohr, Lutz (1979): Aufgebaute und zerstörte Eilande an der Ostseeküste der DDR“ konnte die Insel Walfisch (nahe Wismar) als Entnahmestelle ausfindig gemacht werden. Mohr (1979) berichtet von einem Verbot der Entnahme von Steinen im Jahre 1732 und 1905.

Das Gutachten kommt insgesamt zu dem Schluss, dass die ertragreicheren Gebiete für das Steinzangengewerbe aufgrund der differenzierten geomorphologischen Strukturen (siehe Beschreibung 5. Diskussion) im östlichen Bereich der Küste lagen. Im Gegensatz zu den westlichen Gebieten standen hier Steine in einer Vielzahl zur Verfügung. Die Ergebnisse der Nachrecherche unterstützen diese Annahme, da nur geringfügig zusätzliche Steinfischereibereiche für den westlichen Teil der Küste ausfindig gemacht werden konnten.

Wie die Autoren/Heimatkundler bei der Nachrecherche erneut bestätigten, standen auf den Landflächen im mecklenburgischen Teil viele Steine für Bauzwecke zur Verfügung, sodass weniger Bedarf bestand, Steine den Gewässern zu entnehmen. Die genannten Entnahmestellen Timmendorfer Strand (Insel Poel), Warnemünde, Insel Walfisch und Hohe Düne werden im Nachgang in den Karten „Historische Steinfischerei der Küste Mecklenburg-Vorpommerns“ ergänzt.

5.2.2 Steinfischerei an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns nach dem Verbot im Jahre 1906

Die historische Steinfischerei wurde entlang der Küste Mecklenburg-Vorpommerns über viele Jahrzehnte hinweg betrieben. Jedoch wurde schon früh auf die küstenschädigende Wirkung der Steinfischerei aufmerksam gemacht. Mit dem endgültigen polizeilichen Verbot im April 1906 kam das Gewerbe nach langer Zeit zum Erliegen. Es durfte in den folgenden Jahren nur noch mit besonderer Erlaubnis unter dem Einsatz von Tauchern gezanzt werden (RUDOLPH 2000, FARIN 2007). Es gingen jedoch kaum noch Anträge/Anfragen bei den zuständigen Ämtern ein (Rep. 80, Nr. 736).

Beim 2. Workshop (01/2020) wurde festgehalten, dass das Gutachten um Erkenntnisse zur Steinfischerei bis in die 1950er Jahre ergänzt und hierzu nach historischen Daten u. a. im Landesarchiv Greifswald und Bundesarchiv Berlin geforscht werden soll. Es erfolgte daher eine intensive Nachrecherche von Ende Januar bis Ende März 2020 mit folgenden Hinweisen der Archive und Einrichtungen:

Bundesarchiv Berlin (März 2020): Akten zur Steinfischerei liegen nur vor, wenn die zentralen Behörden (Ostberlin/1949–1990; Ministerium für Landwirtschaft der DDR (z. B. Fischereiwesen SED) involviert waren. Die Akten liegen nicht vor, wenn die Bearbeitung auf regionaler Ebene stattgefunden hat.

Stadtarchiv Rostock (März 2020): Generell gibt es für die Zeit nach 1950 ein Quellenproblem, wobei die Bereitstellung der Akten möglicherweise nicht immer vollständig gewesen ist.

Stadtarchiv Stralsund (Februar 2020): Es liegen dem Archiv keine Informationen zur Steinfischerei nach dem Jahre 1906 vor.

Landesarchiv Greifswald (Februar 2020): Die Steinfischerei wird möglicherweise noch stattgefunden haben, lässt sich aber nicht mehr belegen. Es besteht in vielen Bereichen und für viele Themen ein Quellenproblem. Die Bombenangriffe im Jahr 1944 haben große Aktenmengen vernichtet. Die Akten wurden bis 1944 eingelagert und gingen dann ins Archiv nach Stettin. Im Jahre 1946 kamen teilweise Akten zurück.



Abb. 11: Auszug aus der Festschrift (1954/55) für Prof. Dr. F. Mager von F.W. Dwars zur Rolle der Steinfischerei bei der Genese der Insel Groß Stubber im Greifswalder Bodden

Es wurde wiederholt von den o. g. Archiven darauf hingewiesen, dass Anfragen an das Staatsarchiv Stettin folgenlos bleiben. Auch eine Anfrage an das Archiv in Stettin im Juli 2019 zur Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens blieb unerwidert.

Im Rahmen der Nachrecherche wies ein Autor aus Kühlungsborn darauf hin, dass es nach dem Jahre 1950 keine strenge Anordnung gab, wie mit Akten verfahren werden sollte, wodurch viele Akten verloren gingen.

Der Autor DWARS (1954/1955) berichtete in „Groß Stubber im Greifswalder Bodden“ umfangreich über den Abbau von Kies, Sand und Steinen vom Großen Stubber. Es werden jedoch keine Informationen für Steinfischerei nach dem Steinfischereiverbot im Jahre 1906 gegeben.

Bei der Nachrecherche wurden in den Archiven keine Steinfischereiaktivitäten für die Jahre nach 1906 (polizeiliches Verbot der Steinfischerei) gefunden. Das historische Steinzangergewerbe kam demzufolge nach langer Praxis zum Erliegen. Die Steinfischerei wird jedoch noch vereinzelt stattgefunden haben, insbesondere im Rahmen von Regierungsanordnungen. Im Jahre 1958 wurde beispielsweise unter dem Motto „Feldsteine für den neuen Rostocker Hochseehafen!“ die Bevölkerung dazu aufgerufen, Steine für den Hafenanbau zu sammeln (<https://rostock-jetzt-800.de/aktuelles/bitte-steine-sammeln>). Bei diesem Aufruf wurden überwiegend Steine von Land gesammelt, jedoch kamen auch 4.000 Tonnen Steine aus der Ostsee zum Einsatz.

Das küstenschädigende Ausmaß des historischen Steinfischereigewerbes wird es in diesem Umfang mutmaßlich nicht mehr gegeben haben. Jedoch wurden Riffhabitats durch die fortlaufenden, wenn auch vereinzelt Steinentnahmen weiter dezimiert und ihrer herausragenden ökologischen Funktion beraubt.

6 Quellen- und Literaturverzeichnis

- Akten der Königlichen Regierung zu Stralsund betreffend die an der Küste von Rügen, Jasmund und Wittow befindlichen großen Steine, sowie das Verbot der Steinfischerei und die Sandwerbung“, Aktenzeichen: Rep. 80, Nr. 734; Rep. 80, Nr. 735; Rep. 80, Nr. 736; Rep. 80, Nr. 219; Rep. 80, Nr. 243. Rep. 5; Nr. 5072, Landesarchiv Greifswald.
- Akten des Königlichen Ober-Fischmeisteramts Stralsund, Aktenzeichen: Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 2), 1881–1893; Aktenzeichen: Rep. 21, Nr. 132 (Vol. 3), 1893–1901. Stadtarchiv Stralsund.
- Bock, Gesche (2003): Quantifizierung und Lokalisation der entnommenen Hartsubstrate vor der Ostseeküste Schleswig-Holsteins, Eine historische Aufarbeitung der Steinfischerei.
- Brümmer, Stefan (20.08.2019): Verlierer und Gewinner teilen sich Usedomer Ostseeküste, Ostsee-Zeitung.de (18.02.2017) URL: <https://www.ostsee-zeitung.de/Vorpommern/Greifswald/Verlierer-und-Gewinner-teilen-sich-Usedomer-Ostseekueste>
- Dwars, Friedrich-Wilhelm (1954/1955): Große Stubber im Greifswalder Bodden, Wissenschaftliche Zeitschrift der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Jahrgang IV.
- Farin, André (2007): Schaurig-schönes Rügen, Von Steinzangern, Schatzsuchern und schießenden Jungfrauen, Rügen Edition.
- Barnewitz, Friedrich (2. Vermehrte und verbesserte Auflage von 1925): Geschichte des Hafentortes Warnemünde.
- Galen, Philipp, Die Insulaner, 2. Band, 2. Auflage, Schumanns Verlag Leipzig.
- Gehrke, Horst (2014): Maritimes von der Insel Rügen, Akademische Arbeit, GRIN Verlag, Edition Rugia, Band 3.
- Koch, Max (1934): Zur Geschichte von Sassnitz, Sassnitz im Selbstverlag.
- Kulturhistorisches Museum Rostock (02/2020): <https://rostock-jetzt-800.de/aktuelles/bittesteine-sammeln>
- Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (2018): Hinweise zur Eingriffsregelung für den marinen Bereich (HzE marin), Neufassung 2018, Naturschutzrechtliche Behandlung von Eingriffen im Küstenmeer von Mecklenburg-Vorpommern.
- Mohr, Lutz (1977): Aufgebaute und zerstörte Eilande an der Ostseeküste der DDR. Eine historisch-geographische Betrachtung der Eilande Walfisch in der Wismar Bucht und Groß-Stubber im Greifswalder Bodden als Beweis des positiven und negativen Einflusses auf die Natur. Greifswald, Stralsunder Jahrbuch 11.
- Paries, Georg (o.J.): Rügenschles Heimatbuch mit besonderer Berücksichtigung der Insel Rügen, Berlin Hermann Bode (1929).
- Reinicke, Rolf (1993): Rügen Strand & Steine, Demmler Verlag.
- Reinicke, Rolf (2008): Vorpommersche Boddenküste, Delius Klasing Verlag.
- Rudolph, Wolfgang (2000): Die Insel der Schiffer, Hinstorff Verlag GmbH, 1. Auflage 2000, Nachdruck der Ausgabe von 1962.
- Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Mittleres Mecklenburg (18.09.2019), Steilküsten in Mecklenburg-Vorpommern, URL: <http://www.stalu-mv.de/mm/Themen/K%C3%BCstenschutz/Steilk%C3%BCsten-in-Mecklenburg%E2%80%93Vorpommern/>
- Teschke, Holger (2013): Gebrauchsanweisung für Rügen und Hiddensee, Piper Verlag.
- UmweltPlan (2016): Kompensationsmaßnahme künstliches Riff – geologische Studie zur Untiefe des Stubbers, unveröff. Gutachten im Auftrag der SEAFLOOR – Gesellschaft für marine Kompensation mbH. Stralsund Febr. 2016.
- Weiss, Dietrich (2000): Das Küstenschutzkonzept von Mecklenburg-Vorpommern, S. 635, Zeitschrift für Geologische Wissenschaften, Band 28, 2000, Heft 6, Herausgegeben von der Gesellschaft für Geowissenschaften e.V., Rostock.

7 Anhang

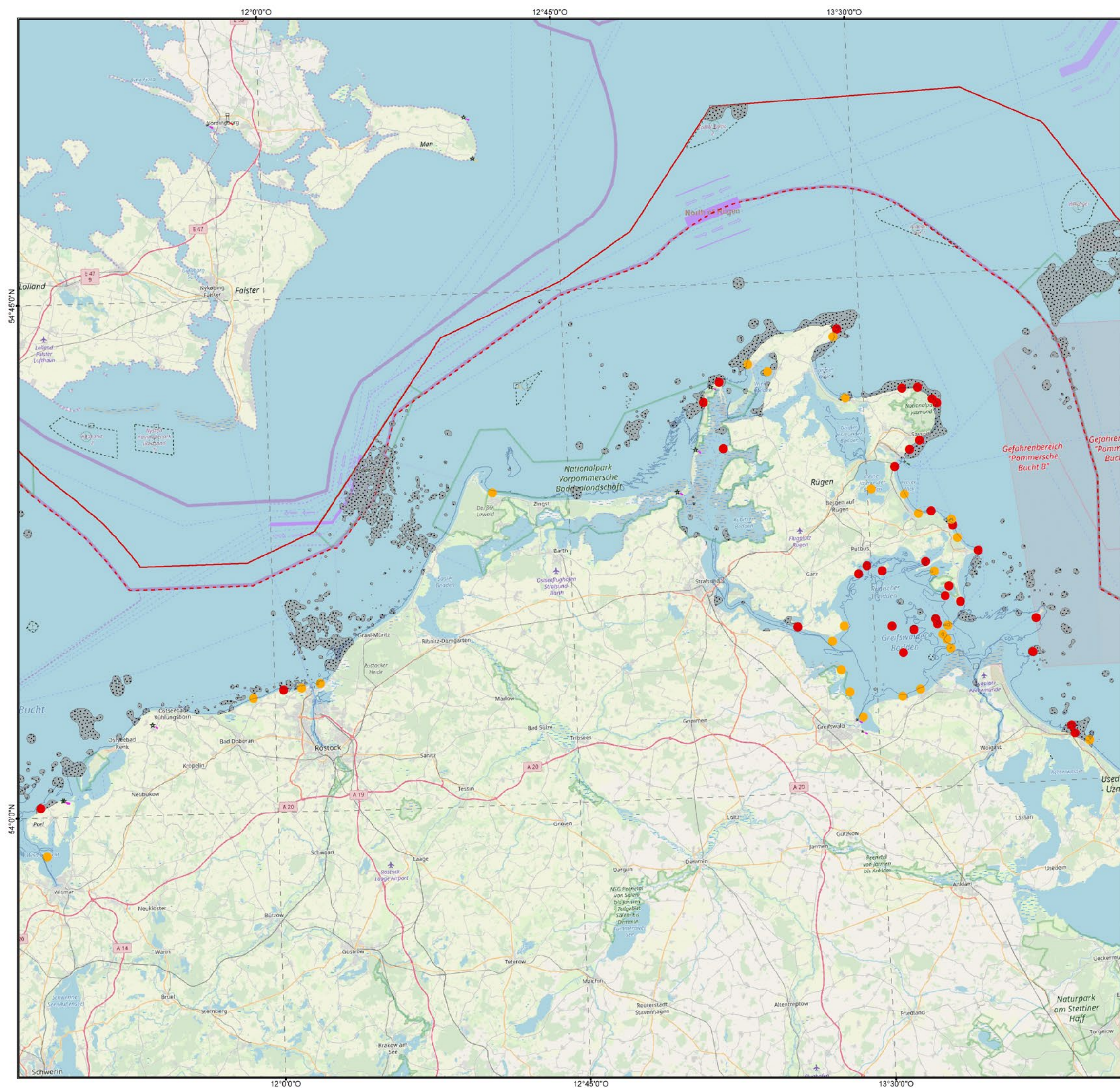
Anhang 1: Karte 1 – Standorte historischer Steinfischerei
(Übersichtskarte Punkte)

Anhang 2: Karte 2 – Standorte historischer Steinfischerei
(Übersichtskarte Flächen)

Anhang 3: Karte 3 – Detailkarte Bereich Jasmund und Sassnitz

Anhang 4: Karte 4 – Detailkarte Bereich Hiddensee

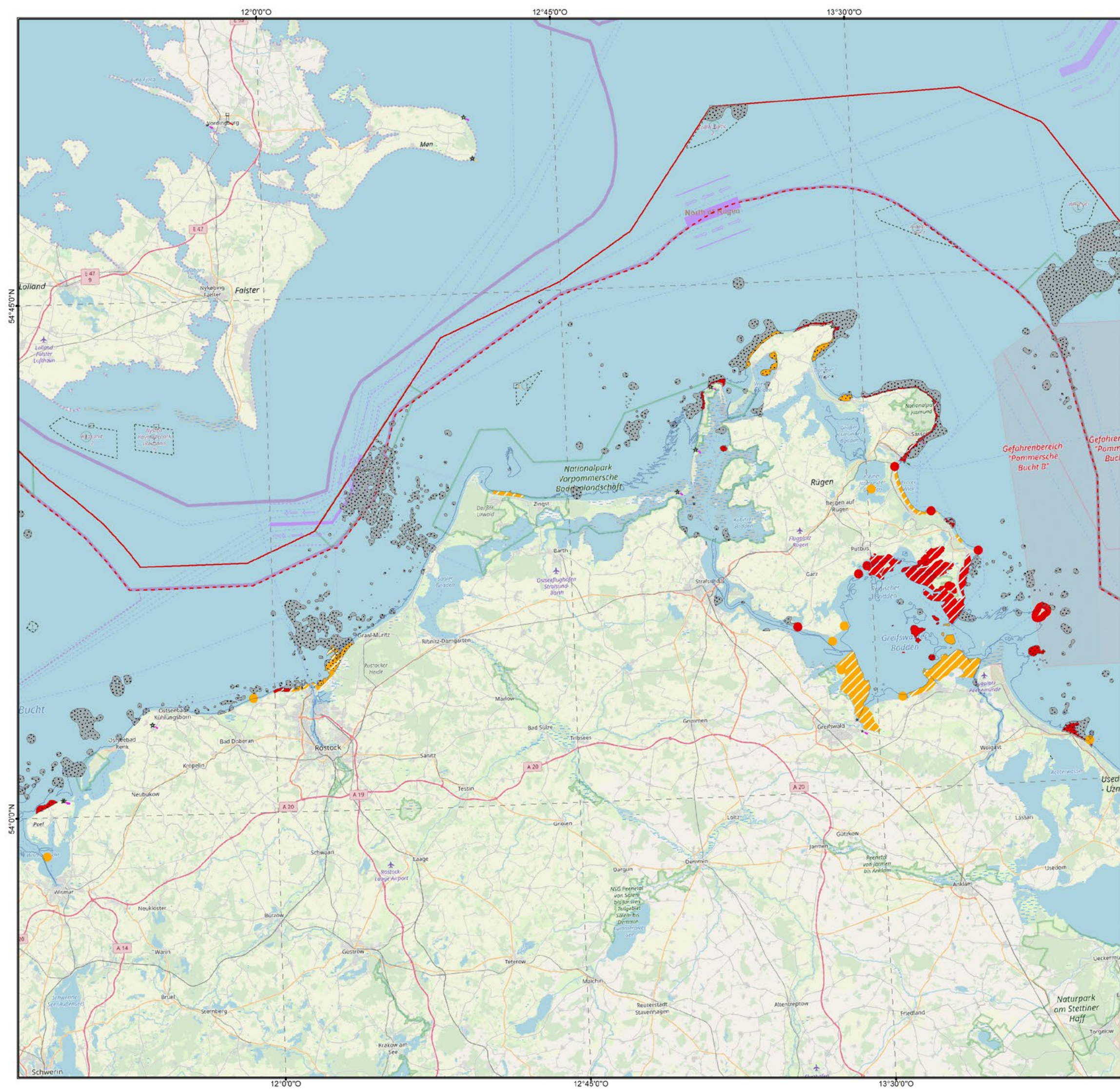
Anhang 5: Listen kontaktierter Institutionen



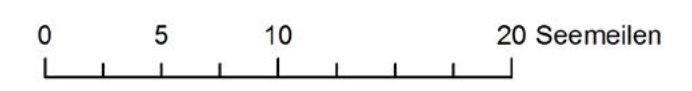
- Entnahmestelle (mehrfach erwähnt)
- Entnahmestelle
- Aktuelle Steinflächen nach Sedimentkartierung des BSH 1:100.000
- 0 - 6 Meter Tiefenlinien
- Grenze der Ausschließlichen Wirtschaftszone
- Grenze Küstenmeer Mecklenburg-Vorpommerns



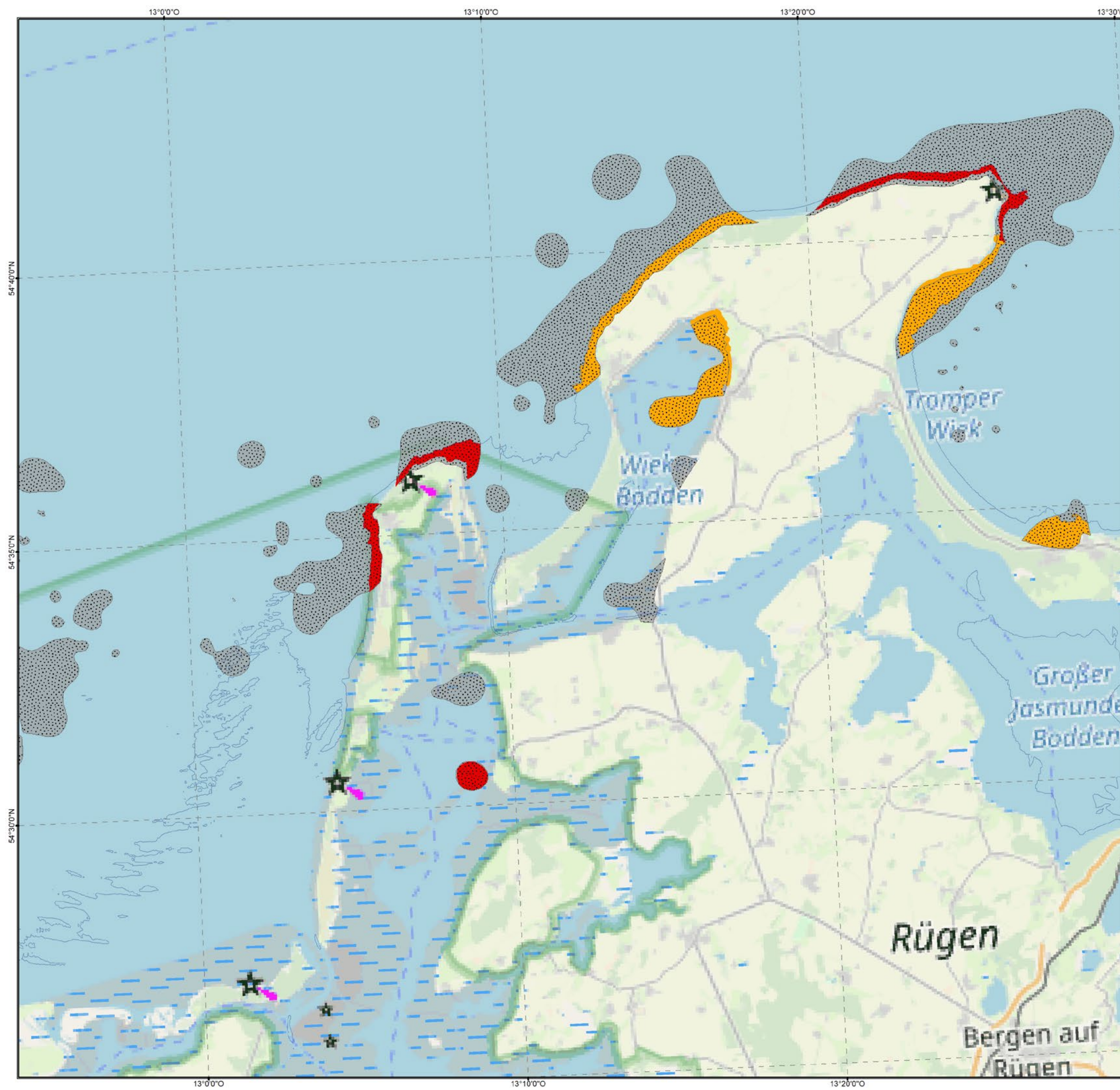
	WWF Deutschland Büro Ostsee Neuer Markt 2 18439 Stralsund	
	Projekt: <h3 style="text-align: center;">Historische Steinfischerei vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns</h3>	Entnahmestellen: flächige Darstellung
Karte: 1		Maßstab: 1:600,000
Koordinatensystem: ETRS 1989 LAEA Projektion: Lambert Azimuthal Equal Area Datum: ETRS 1989		
Karten- grundlage:	1. ©OpenSeaMap-contributors 2. SGE Seabed Sediments (BSH/IOW 2012) 3. Boundary representations (BIN)	
Bearbeitet: Katharina Brauer		
Datum:	05/2020	Geprüft: Katharina Burmeister



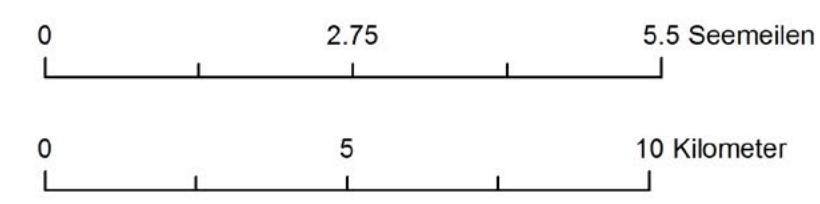
- Entnahmestelle (mehrfach erwähnt)
- Entnahmestelle
- Gemeindegrenze bis 6 Meter Tiefenlinie
- Aktuelle Steinflächen nach Sedimentkartierung des BSH 1:100.000
- 0 - 6 Meter Tiefenlinien
- Grenze der Ausschließlichen Wirtschaftszone
- Grenze Küstenmeer Mecklenburg-Vorpommerns



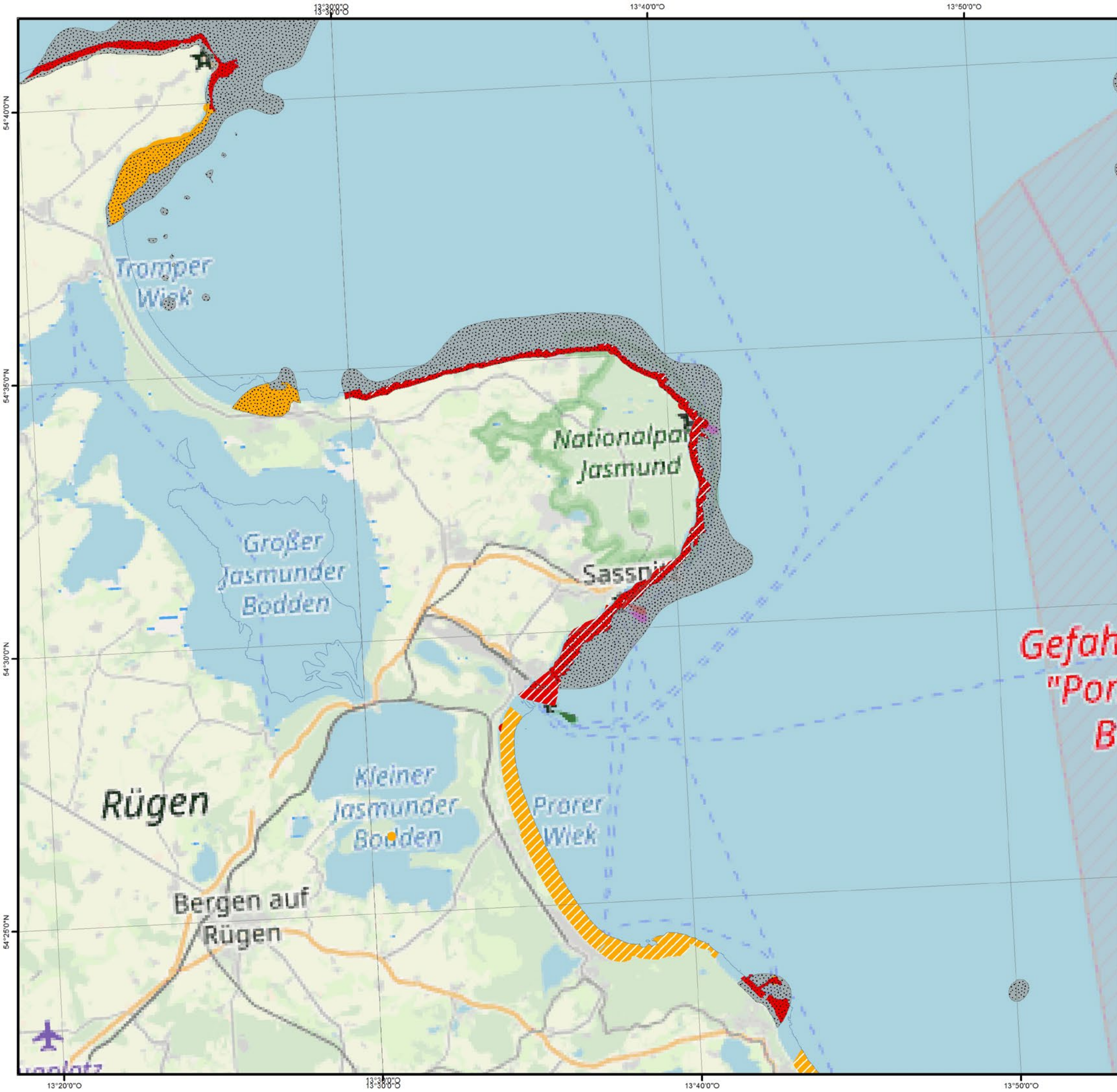
	WWF Deutschland Büro Ostsee Neuer Markt 2 18439 Stralsund	
	Projekt:	
Historische Steinfischerei vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	Entnahmestellen: flächige Darstellung	
	Karte:	2
	Maßstab:	1:600,000
	Koordinatensystem: ETRS 1989 LAEA Projektion: Lambert Azimuthal Equal Area Datum: ETRS 1989	
Karten- grundlage:	1. ©OpenSeaMap-contributors 2. SGE Seabed Sediments (BSH/IOW 2012) 3. Boundary representations (BIN)	
Bearbeitet: Katharina Brauer		
Datum:	05/2020	Geprüft: Katharina Burmeister



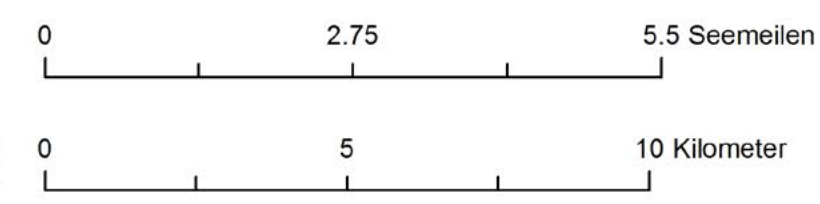
- Entnahmestelle (mehrfach erwähnt)
- Entnahmestelle
- Gemeindegrenze bis 6 Meter Tiefenlinie
- Aktuelle Steinflächen nach Sedimentkartierung des BSH 1:100.000
- 0 - 6 Meter Tiefenlinien
- Grenze der Ausschließlichen Wirtschaftszone
- Grenze Küstenmeer Mecklenburg-Vorpommerns



	WWF Deutschland Büro Ostsee Neuer Markt 2 18439 Stralsund	
	Projekt:	
Historische Steinfischerei vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	Entnahmestellen: flächige Darstellung	
	Karte:	3
	Maßstab:	1:125,000
	Koordinatensystem: ETRS 1989 LAEA Projektion: Lambert Azimuthal Equal Area Datum: ETRS 1989	
Karten- grundlage:	1. ©OpenSeaMap-contributors 2. SGE Seabed Sediments (BSH/IOW 2012) 3. Boundary representations (BIN)	
Bearbeitet: Katharina Brauer		
Datum:	05/2020	Geprüft: Katharina Burmeister



- Entnahmestelle (mehrfach erwähnt)
- Entnahmestelle
- Gemeindegrenze bis 6 Meter Tiefenlinie
- Aktuelle Steinflächen nach Sedimentkartierung des BSH 1:100.000
- 0 - 6 Meter Tiefenlinien
- Grenze der Ausschließlichen Wirtschaftszone
- Grenze Küstenmeer Mecklenburg-Vorpommerns



	WWF Deutschland Büro Ostsee Neuer Markt 2 18439 Stralsund	
	Projekt: Historische Steinfischerei vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns	
		Entnahmestellen: flächige Darstellung Ausschnitt Jasmund
		Karte: 4
		Maßstab: 1:125,000
<small>Koordinatensystem: ETRS 1989 LAEA Projektion: Lambert Azimuthal Equal Area Datum: ETRS 1989</small>		
Karten- grundlage:		1. ©OpenSeaMap-contributors 2. SGE Seabed Sediments (BSH/IOW 2012) 3. Boundary representations (BN)
		Bearbeitet: Katharina Brauer
Datum: 05/2020		Geprüft: Katharina Burmeister

Anhang 5: Listen kontaktierter Institutionen zum Thema Steinfischerei

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Museen</i>
1	<i>Darß-Museum Prerow</i>
2	<i>Deutsches Meeresmuseum, Stralsund</i>
3	<i>Heimatmuseum Dranske</i>
4	<i>Heimatmuseum Freest</i>
5	<i>Heimatmuseum Graal-Müritz</i>
6	<i>Heimatmuseum Hiddensee</i>
7	<i>Heimatmuseum Rerik</i>
8	<i>Heimatmuseum Warnemünde</i>
9	<i>Heimatmuseum Wiek, Rügen</i>
10	<i>Heimatmuseum Zinnowitz</i>
11	<i>Heimatstube Kühlungsborn</i>
12	<i>Historisch-Technisches Museum Peenemünde</i>
13	<i>Inselmuseum Poel</i>
14	<i>Kreidemuseum Rügen</i>
15	<i>Kulturhistorisches Museum Rostock</i>
16	<i>Kunstmuseum Ahrenshoop</i>
17	<i>Mönchguter Museum, Göhren</i>
18	<i>Museum Seefahrerhaus Sellin</i>
19	<i>Natureum</i>
20	<i>Nautineum</i>
21	<i>Pommersches Landesmuseum Greifswald</i>
22	<i>Sassnitzer Fischerei- und Hafenumuseum</i>
23	<i>Stadtgeschichtliches Museum Wismar</i>
24	<i>Stadtmuseum und Bädereum Bad Doberan</i>
25	<i>Usedomer Gesteinsgarten</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Touristeninformationen</i>
1	<i>Touristeninformation Breege</i>
2	<i>Touristeninformation Heringsdorf</i>
3	<i>Touristeninformation Kap Arkona</i>
4	<i>Touristik Lohme GmbH</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Gemeindevverwaltungen/Ämter</i>
1	<i>Amt Neubukow Salzhaff</i>
2	<i>Amt Nord-Rügen</i>
3	<i>Amt Usedom Süd</i>
4	<i>Gemeindevverwaltung Graal-Müriz</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Kurverwaltungen</i>
1	<i>Kurverwaltung Insel Poel</i>
2	<i>Kurverwaltung Kühlungsborn</i>
3	<i>Kurverwaltung Ostseebad Nienhagen</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Inselverwaltungen</i>
1	<i>Insel Greifswalder Oie (Verein Jordsand)</i>
2	<i>Insel Ruden</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Nationalparks</i>
1	<i>Nationalpark Jasmund</i>
2	<i>Nationalparkamt Vorpommersche Boddenlandschaft</i>

<i>Lfd. Nr.</i>	<i>Sonstiges</i>
1	<i>Bauverwaltung Sassnitz</i>
2	<i>Johanniskloster Stralsund</i>
3	<i>Naturschutzzentrum Insel Usedom</i>



Mehr WWF-Wissen
in unserer App.



Jetzt herunterladen!

Unterstützen Sie den WWF
IBAN: DE06 5502 0500 0222 2222 22



WWF ist die beste Umwelt-
und Naturschutzorganisation
im Transparenzranking

4,4 ★★★★★

Spiegel Online und Phineo 11/2016
wwf.de/wirkungstransparenz



BEST /2020
BRANDS

Beste Nachhaltigkeitsorganisation



Unser Ziel

Wir wollen die weltweite Zerstörung der Natur und Umwelt stoppen und eine Zukunft gestalten, in der Mensch und Natur in Einklang miteinander leben.

WWF Deutschland

Reinhardtstraße 18 | 10117 Berlin
Tel.: +49 30 311 777-700
info@wwf.de | wwf.de