



**BERICHT DER LANDESREGIERUNG**

**ZUR ZUSAMMENARBEIT IN DER**

**OSTSEEREGION**

**2018**

## Inhaltsverzeichnis

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Einleitung</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>A. Ostsee schützen – eine saubere und sichere Ostsee als Kernaufgabe</b> ..... | <b>4</b>  |
| 1. Die Überdüngung der Ostsee verhindern.....                                     | 4         |
| 2. Müll im Meer reduzieren .....  | 6         |
| 3. Schadstoffe vermeiden .....  | 9         |
| 4. Den Meeresboden schützen .....   | 15        |
| 5. Gefahrenabwehr durch Kampfmittelmonitoring und -räumung .....                  | 17        |
| 6. Katastrophenschutz und Maritime Notfallvorsorge .....                          | 19        |
| 7. Engere Zusammenarbeit der Sicherheitsbehörden .....                            | 23        |
| <b>B. Wachstumspotentiale mit Partnern in der Ostseeregion nutzen</b> .....       | <b>28</b> |
| 1. Außenwirtschaftliche Verflechtungen im Ostseeraum .....                        | 28        |
| 2. Förderung von Forschung und Innovationen.....                                  | 31        |
| 3. Digitalisierung der Wirtschaft .....   | 37        |
| 4. Zusammenarbeit im Bereich Maritime Industrie .....                             | 39        |
| 5. Nachhaltige Verbindungen für erneuerbare Energien .....                        | 41        |
| 6. Förderung von Meerestechnologien.....  | 43        |
| 7. Zusammenarbeit im Bereich Gesundheitswirtschaft .....                          | 45        |
| 8. Tourismus: Destination Ostsee .....  | 47        |
| 9. Nachhaltige Ansätze im Bereich Bioökonomie .....                               | 50        |
| 10. Ökologischer Landbau .....  | 53        |
| <b>C. Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig verbinden</b> .....                       | <b>56</b> |
| 1. Mecklenburg-Vorpommern als Verkehrsdrehscheibe ausbauen .....                  | 56        |
| 2. Maritime Räume nachhaltig nutzen.....  | 60        |
| 3. Nordstream 2 .....   | 61        |
| 4. Nachhaltige Lösungen mit Elektromobilität entwickeln .....                     | 63        |
| 5. Ländliche Räume verbinden .....  | 64        |
| 6. Verbindungen von Mensch zu Mensch .....  | 67        |
| <b>D. Ausblick</b> .....  | <b>76</b> |

## **Anlage**

### **zum Bericht der Landesregierung zur Zusammenarbeit in der Ostseeregion 2018 .....78**

#### **A. Ostsee schützen – eine saubere und sichere Ostsee als Kernaufgabe .....78**

1. Die Überdüngung der Ostsee verhindern.....78
2. Müll im Meer reduzieren .....81
3. Schadstoffe vermeiden .....82
7. Engere Zusammenarbeit der Sicherheitsbehörden .....83

#### **B. Wachstumspotentiale mit Partnern in der Ostseeregion nutzen .....88**

1. Außenwirtschaftliche Verflechtungen im Ostseeraum .....88
2. Förderung von Forschung und Innovationen.....89
5. Nachhaltige Verbindungen für erneuerbare Energien .....94
6. Förderung von Meerestechnologien.....96
7. Zusammenarbeit im Bereich Gesundheitswirtschaft .....98
8. Tourismus: Destination Ostsee .....99
9. Nachhaltige Ansätze im Bereich Bioökonomie .....102

#### **C. Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig verbinden .....103**

1. Mecklenburg-Vorpommern als Verkehrsdrehscheibe ausbauen .....103
5. Ländliche Räume verbinden .....104

## Einleitung

Der Ostseeraum umfasst nach einem allgemeinen Verständnis die acht EU-Mitgliedstaaten Dänemark, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Polen, Schweden und Deutschland, ebenso wie Norwegen, den Nordwesten Russlands und Weißrussland.

Mecklenburg-Vorpommern ist seit seiner Gründung fester Bestandteil des Ostseeraumes. Dieser ist seit Jahrhunderten Drehscheibe für Menschen und Waren sowie ein etablierter Kultur- und Wirtschaftsraum. Die bereits über mehrere Jahrhunderte gut funktionierenden Kooperationsstrukturen, beispielsweise die der Hanse, haben zum Erfolg der Region beigetragen. Auch heute können sie helfen, aktuelle Herausforderungen zu bewältigen, zum Beispiel im Hinblick auf eine saubere Ostsee, die Digitalisierung und ihre Folgen sowie die Entwicklung von Lösungen im Zusammenhang mit dem demografischen Wandel. Hier kann aus Sicht der Landesregierung die Zusammenarbeit im Ostseeraum einen wichtigen Beitrag leisten.

Denn die Ostsee ist als wichtiger Einflussfaktor für die wirtschaftliche und regionale Entwicklung des Landes anzusehen:

- Rund 30 Prozent des **Außenhandels** Mecklenburg-Vorpommerns wird mit den Ostseeanrainern abgewickelt.
- Die Ostsee als funktionierendes Ökosystem ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere, aber auch wirtschaftliche Ressource für die Fischerei, den maritimen und Küstentourismus und die Offshore-Windenergie. Eutrophierung, anwachsender Meeresmüll oder auch Schadstoffeinträge durch zum Beispiel neu als Problem erkannte Schadstoffe wie Pharmazeutika oder durch Schiffsemissionen stellen Mecklenburg-Vorpommern und seine Partner im Ostseeraum vor große Herausforderungen. Die Erreichung und Erhaltung ihres guten Zustandes ist weiterhin eine immense Herausforderung und von enormer Bedeutung. Die Landesregierung setzt sich auch weiterhin für dieses Ziel ein.
- Die Ostsee ist **Verkehrsraum** und Drehscheibe für die Hafenwirtschaft, die Logistikbranche und wichtiger Standortfaktor für das Land, etwa für Produktionsbetriebe „an der Kaikante“.
- Der Ostseeraum ist ein äußerst dynamischer und innovativer **Wirtschaftsraum**. Mit Schweden, Finnland und Dänemark sind neben Deutschland gleich drei Ostseeanrainer unter den Top 10 des Global Innovation Index 2018 (3., 7. und 8. Platz; Deutschland liegt auf Platz 9). Die Ostseekooperation bietet Akteuren aus Mecklenburg-Vorpommern daher Zugang zu innovativen und wettbewerbsfähigen Partnern. Die Grundlage für die Zusammenarbeit in Forschungs- und Innovationsprojekten/ -netzwerken ist hierbei oftmals die Regionale Innovationsstrategie 2020, die für den Zeitraum ab 2021 in naher Zukunft zu überarbeiten sein wird.
- Dänemark, Schweden, Finnland, aber auch Estland sind nicht nur im EU-Vergleich Vorreiter in Sachen **Digitalisierung**. Innovative Lösungen beispielsweise bei der Schulversorgung im ländlichen Raum oder der Förderung von Start-ups können für das Land von Interesse sein.
- Die Herausforderungen im Bereich des **Katastrophenschutzes, der maritimen Notfallvorsorge sowie in der Kriminalitätsbekämpfung und -vorbeugung** erfordern grenzübergreifende Lösungen. Schwerpunkte der polizeilichen Zusammenarbeit im Ostseeraum liegen etwa auf Maßnahmen des Informationsaustausches und der grenzüberschreitenden Koordinierung polizeilicher Maßnahmen.

- In der Ostseeregion bieten geschichtliche und kulturelle Verbindungen sowie gemeinsame Zukunftsaufgaben eine Vielzahl von Anknüpfungspunkten für **Begegnungen** im bildungsorientierten Jugend- und Kulturbereich oder für zivilgesellschaftliche Aktivitäten.

Aus der Sicht der Landesregierung kommt es hierbei vor allem darauf an, die Zusammenarbeit mit den Partnern in der Ostseeregion gezielt zu nutzen und an den Prioritäten der Regional- und Wirtschaftsentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern auszurichten. Hierbei spielen Aktivitäten auf verschiedenen Ebenen eine Rolle, wobei der Kooperation mit den **Partnerregionen** – den Wojewodschaften Westpommern und Pommern, der Region Südwestfinnland, dem Oblast Leningrad – sowie mit der Region Skåne eine Sonderrolle zukommt. Zu einem wichtigen Leuchtturm der Zusammenarbeit hat sich hierbei der Russlandtag entwickelt, der alle zwei Jahre unter Einbeziehung des Oblast Leningrad ausgerichtet wird.

Auf der Ebene der **multilateralen Zusammenarbeit** sind vor allem die [EU-Strategie für die Ostseeregion](#) und die Mitgliedschaft des Landes in der Konferenz der Peripheren Küstenregionen (KPKR) von Bedeutung. Die EU-Ostseestrategie dient quasi als Landkarte der Kooperation in der Region. Sie bietet eine wichtige Orientierung für alle in der Zusammenarbeit engagierten Akteure. Übergeordnete Ziele der Strategie sind der Schutz der Ostsee, die Verbindungen der Region in Sachen Verkehr und Energie sowie die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung. Akteure aus Mecklenburg-Vorpommern wirken an der Umsetzung der Strategie im Rahmen von sogenannten Flaggschiff-Projekten mit. Hervorzuheben ist die Koordinierung der Tourismuszusammenarbeit im Ostseeraum, die das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit wahrnimmt.

Durch seine Mitgliedschaft in der [KPKR](#) profitiert Mecklenburg-Vorpommern in zweierlei Weise. Die KPKR ist eine Organisation, in der rund 160 Regionen im Wesentlichen aus Europa zusammenarbeiten. Zielsetzung ist es, die EU-Politiken vor allem in den Bereichen Kohäsionspolitik, Meeres- und Verkehrspolitik im Sinne der Mitglieder zu beeinflussen. Die unter dem Dach der KPKR zusammengeschlossenen Regionen aus dem Ostseeraum arbeiten zudem in der **Ostsee-Kommission** zusammen. Hierzu zählen vor allem Regionen aus Schweden, Finnland und Estland. Es ergeben sich gemeinsame Aktivitäten in Sachen maritime Wirtschaft und Verkehr. Gemeinsame Pilotmaßnahmen werden zudem in Richtung Digitalisierung und zur Umsetzung der EU-Ostseestrategie entwickelt.

Mit Blick auf die multilaterale Ostseekooperation ist auch die enge Abstimmung mit den Bundesländern Brandenburg und Schleswig-Holstein, der Freien und Hansestadt Hamburg und dem Auswärtigen Amt hervorzuheben. Gerade die Abstimmung mit dem Bund ist von Bedeutung, insbesondere als Schnittstelle zum [Ostseerat](#), da die Ostsee – anders als im Falle etwa Schwedens oder Finnlands – nur ein nachgeordneter Bereich aus der Sicht der deutschen Außenpolitik sein kann.

Anders in der deutschen und europäischen Umweltpolitik: dort hat die Ostsee einen hohen Stellenwert, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie der EU. Auf nationaler Ebene arbeitet Mecklenburg-Vorpommern daher mit den übrigen Küstenländern und dem Bund in der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee (BLANO) eng zusammen. Von großer Bedeutung für den Schutz der Ostsee ist auch die Zusammenarbeit der Ostsee-anrainerstaaten im Rahmen der Helsinki-Kommission (HELCOM), in deren Gremien das Land ebenfalls mitwirkt.

Neben diesem institutionellen und strategischen Gefüge sind die zum Teil langjährigen partnerschaftlichen Beziehungen von **Kommunen und Landkreisen** eine Konstante im grenzüberschreitenden Austausch. Gerade die Begegnungen auf zivilgesellschaftlicher Ebene sind geeignet, Beziehungen zu fördern und gegenseitige Vorurteile abzubauen. Dazu zählen beispielsweise kulturelle und Jugendveranstaltungen. Sie werden teilweise durch die Europäische Union gefördert, etwa durch das Programm Erasmus.

Ebenso unterstützt die Landesregierung die Aktivitäten des **Landtags** in der Ostseeparlamentarierkonferenz und dem Parlamentsforum Südliche Ostsee. Unter anderem berichtet sie regelmäßig über die Umsetzung der Resolutionen der parlamentarischen Zusammenarbeit.

Mit dem vorliegenden Bericht entspricht die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern einem Beschluss des Landtages, in der Mitte der ersten Hälfte der laufenden Legislaturperiode einen umfassenden Bericht über die Zusammenarbeit im Ostseeraum vorzulegen.<sup>1</sup> Darin unterstreicht die Landesregierung die Bedeutung, die sie der Ostseezusammenarbeit beimisst. Berichtet wird über den aktuellen Stand in den wesentlichen Bereichen der Zusammenarbeit. Zudem werden auch Maßnahmen und Ziele definiert, die bis zum Ende der aktuellen Legislaturperiode verfolgt werden sollen.

Der Bericht orientiert sich in seiner Struktur an den Prioritäten und Interessen des Landes Mecklenburg-Vorpommern, wobei jeder Themenbereich anhand einer einheitlichen Struktur dargestellt wird. Ergänzende Informationen zu angesprochenen Sachverhalten, Projekten und Terminen finden sich im Anhang zu diesem Bericht.

---

<sup>1</sup> Siehe [LT-Drs. 6/4498](#) vom 15.09.2015.

## **A. Ostsee schützen – eine saubere und sichere Ostsee als Kernaufgabe**

### **1. Die Überdüngung der Ostsee verhindern**

#### *Ausgangslage und Ziel*

Die anhaltende Eutrophierung, die durch die seit vielen Jahrzehnten erfolgenden hohen Nährstoffeinträge verursacht wird, ist eine der größten ökologischen Herausforderungen für die Ostsee. Fast die gesamte Ostsee ist von Eutrophierung betroffen. Typische Auswirkungen sind die Sauerstoffverarmung, die Zunahme von Algen und oftmals unerwünschte Veränderungen der Artenzusammensetzung von zum Beispiel Fischen, Vögeln und planktischen Organismen. Da sich die Nährstoffeinträge nicht nur lokal auswirken, sondern über Strömungen auch die Gewässer anderer Ostseeanrainer beeinflussen, ist eine enge und abgestimmte Zusammenarbeit der Ostseeanrainerstaaten erforderlich, um gemeinsam Maßnahmen zu treffen, die die Nährstoffeinträge in die Ostsee und deren Auswirkungen bekämpfen.

Diese oft interdisziplinäre Zusammenarbeit erfolgt parallel auf mehreren Ebenen. Als Kernstück ist die Zusammenarbeit der Ostseeanrainerstaaten unter dem Dach des Helsinki-Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee mit dem HELCOM Ostseeaktionsplan zu nennen, der sich im Teil „Eutrophierung“ spezifisch mit diesem Problem befasst. Gleichzeitig stellt HELCOM die regionale Plattform zur im Ostseeraum abgestimmten Umsetzung der EU-Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) dar, deren Anforderungen an den guten Umweltzustand unter anderem auch die Eutrophierung umfassen. Von HELCOM initiierte landseitige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge wurden und werden national bei der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) aufgegriffen, deren Maßnahmenprogramme wesentlich zur Verringerung der Nährstoffeinträge in die Ostsee beitragen sollen und damit den guten Zustand nach WRRL in den Küstengewässern als auch den guten Umweltzustand nach MSRL in den Küsten- und Meeresgewässern der Ostseeanrainer zum Ziel haben.

Auf politischer Ebene gibt es darüber hinaus die Aktivitäten unter der EU-Strategie für den Ostseeraum (EUSBSR), die neben anderen Politikbereichen auch den Bereich der Überdüngung umfasst. Während die Aktivitäten unter HELCOM in engem Zusammenhang mit den Aktivitäten und MSRL-Maßnahmenprogrammen der EU-Mitglieder stehen und auf staatlicher Ebene umgesetzt werden, basiert die Umsetzung der EUSBSR auf Flaggschiff-Projekten mit Beispielcharakter.

Das Ziel der Landesregierung ist es hierbei, die verschiedenen Aktivitäten und Zielsetzungen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Ostsee in nationaler Abstimmung mit dem federführenden Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit zu harmonisieren und über das Instrumentarium der WRRL umzusetzen.

#### *Bestandsaufnahme*

Groß angelegte Investitionen in Kläranlagen und Entscheidungen im Bereich der sauberen Schifffahrt haben in den letzten Jahrzehnten einen wichtigen Einfluss auf die Senkung der Nährstoffbelastung gehabt. Nach der jüngsten HELCOM-Einschätzung sind die Stickstoff- und

Phosphoreinträge über Fließgewässer in die Ostsee seit Mitte der 1980er Jahre erheblich gesunken, nämlich für Stickstoff auf das Niveau der 1960er und für Phosphor auf das Niveau der 1950er Jahre.<sup>2</sup> Die Nährstoffeinträge erfolgen vor allem über die Flüsse, aber bei den Stickstoffeinträgen kommt der atmosphärische Eintrag hinzu, der etwa 30 Prozent der gesamten Stickstoffeinträge ausmacht<sup>3</sup> und vor allem aus Verbrennungsprozessen (Schifffahrt, Straßenverkehr, Energiegewinnung) und aus der Landwirtschaft<sup>4</sup> stammt.

Trotz der bereits erfolgten Reduktionen entsprechen die Nährstoffeinträge aktuell (bezogen auf den Zeitraum 2012-14) noch nicht den vereinbarten Zielen. Die Stickstoff-Einträge lagen 12 Prozent und die Gesamtposphor-Einträge 55 Prozent über den maximal zulässigen Eintragsmengen.<sup>5</sup> Dementsprechend zeigen die Indikatoren der aktuellen HELCOM-Zustandsbewertung 2018 auch für 97 Prozent der Ostsee keinen guten Zustand in Bezug auf die Eutrophierung an. Die Ergebnisse des HELCOM-Berichts zum Zustand der Ostsee sind wesentliche Grundlage für die nationale Berichterstattung zu den Artikeln 8, 9 und 10 MSRL, die im Oktober 2018 abzugeben ist.

Zu den Herausforderungen für die Ostsee gehören auch die internen Nährstoffreserven, die sich über den langen Zeitraum, seit dem Nährstoffe durch menschliche Aktivitäten eingetragen wurden, in den Sedimenten der Ostsee abgelagert und angereichert haben. Dieses Problem wurde in einem von HELCOM und dem EUSBSR Politikbereich *Überdüngung* gemeinsam veranstalteten Workshop am 28. bis 29. November 2017 in Schweden beleuchtet, an dem das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) teilgenommen hat.<sup>6</sup>

Die Fortschreibung des HELCOM Ostseeaktionsplans und der EU-Strategie für die Ostseeregion in 2018/2019 bieten gute Möglichkeiten für eine Zusammenarbeit und die Nutzung von Synergieeffekten zwischen HELCOM und EUSBSR.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die land- und seebasierten Maßnahmen des HELCOM Ostseeaktionsplans und die in den Maßnahmenprogrammen der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) und der Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität ergänzen sich und werden zur Reduktion der Nährstoffeinträge über den Wasser- und Luftpfad beitragen.

Ein wichtiges Werkzeug ist dabei auch die neue Düngeverordnung, deren konsequente Umsetzung in Mecklenburg-Vorpommern und den übrigen an den Nährstoffeinträgen beteiligten Küsten- und Binnenländern (Oberlieger) viel zur Verbesserung des Zustands der Ostsee beitragen kann. Nichtsdestotrotz kann nur in gemeinsamer und abgestimmter Anstrengung das Ziel einer sauberen Ostsee erreicht werden. Daher engagiert sich die

---

<sup>2</sup> HELCOM (2018): [State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>3</sup> HELCOM (2018): [State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>4</sup> HELCOM (2010): [Updated Fifth Baltic Sea Pollution Load Compilation \(PLC-5.5\). Baltic Sea Environment Proceedings No. 145](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>5</sup> HELCOM (2017): [Inputs of nitrogen and phosphorus to the Baltic Sea. HELCOM core indicator report](#). Online 06.07.2017 (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>6</sup> Weitere Informationen zum Workshop sind [hier](#) einsehbar: [https://portal.helcom.fi/meetings/HELCOM-EUSBSR\\_WS\\_1-2017-498/default.aspx](https://portal.helcom.fi/meetings/HELCOM-EUSBSR_WS_1-2017-498/default.aspx) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern in verschiedenen HELCOM-Arbeitsgruppen sowie auf EU-Ebene.<sup>7</sup>

Die HELCOM-Arbeitsgruppen werden vielfach durch Projekte unterstützt, wie zum Beispiel den Bericht zum Zustand der Ostsee (HOLAS-Projekt)<sup>8</sup> oder durch EU-kofinanzierte Projekte. Weiterhin gibt es zahlreiche Forschungsprojekte mit Beteiligung aus Mecklenburg-Vorpommern, beispielsweise des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde (IOW), die auf die Verbesserung des Zustands der Ostsee hinwirken. Darüber hinaus finden regelmäßige Aktionstage rund um das Thema Ostsee, Gewässerschutz und Nachhaltigkeit statt.<sup>9</sup>

### **Zusammenfassung**

Die Nährstoffeinträge in die Ostsee sind in den vergangenen Jahren gesunken, aber nach wie vor zu hoch. Die Einträge erfolgen sowohl über die Flüsse als auch über die Atmosphäre.

Der Anteil atmosphärischer Stickstoffeinträge beträgt etwa 30 Prozent an den Gesamteinträgen. Die Einträge stammen vor allem aus Verbrennungsprozessen (Schifffahrt, Straßenverkehr, Energiegewinnung) und aus der Landwirtschaft.

Nur in gemeinsamer Anstrengung aller Ostseeanrainer kann das Ziel einer sauberen Ostsee erreicht werden. Daher engagiert sich die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern in nationalen (Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee – BLANO) sowie internationalen (HELCOM, EU) Gremien zum Ostsee- und Meeresschutz.

## **2. Müll im Meer reduzieren**

### *Ausgangslage und Ziel*

Müll ist an den Küsten allgegenwärtig. Auch Meeresboden, Meeresoberfläche und Wassersäule der deutschen Ostseegewässer sind weiterhin durch Müll belastet. 70 Prozent des Mülls am Strand und circa 40 Prozent des Mülls am Meeresboden bestehen aus Kunststoffen. Abfälle, die in die Meeresumwelt gelangen, haben negative Auswirkungen auf Meereslebewesen und Habitate, zum Beispiel in Form von Verletzungen, Verstrickungen, Verschlucken und Bedeckung. In Meereslebewesen der Ostsee können bereits Müllteile und -fragmente, inklusive Mikromüll, nachgewiesen werden.

Die Aufnahme von Müll durch zahlreiche marine Organismen bedeutet zusätzlich einen potentiellen Transfer von darin enthaltenen chemischen Substanzen innerhalb des marinen Nahrungsnetzes mit möglichen Auswirkungen auf den Menschen durch den Verzehr von Fisch und Meeresfrüchten.

---

<sup>7</sup> Das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern und das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern arbeiten bei den HELCOM Arbeitsgruppen STATE and CONSERVATION und PRESSURE mit, während das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern bei HELCOM-VASAB aktiv ist. Das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt ist zudem in der EU-Arbeitsgruppe zum Guten Umweltzustand tätig (Working Group on Good Environmental Status).

<sup>8</sup> HELCOM (2018): [State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>9</sup> Weitere Informationen zu aktuellen Projekten sowie zu themenbezogenen Terminen und Veranstaltungen finden sich im Anhang im Kapitel A.1.

Des Weiteren unterstützt im Meer treibender Müll potentiell die Einwanderung, den Transport und die Ausbreitung von nicht-einheimischen Arten und Krankheitserregern. Müll im Meer hat zudem sozioökonomische Auswirkungen auf maritime Sektoren und hier insbesondere auf die Fischerei, die Schifffahrt (Navigationssicherheit) und den Tourismus sowie auf Küstengemeinden.

Betreffend Abfälle im Meer definiert die Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) als Ziel, dass „die Eigenschaften und Mengen der Abfälle im Meer [...] keine schädlichen Auswirkungen auf die Küsten- und Meeresumwelt [haben].“<sup>10</sup> Für deutsche Ostseegewässer wurden bereits 2012 folgende operative Umweltziele festgelegt<sup>11</sup>:

- signifikante Verminderung der Abfälle mit Schadwirkung für die marine Umwelt an den Stränden, auf der Meeresoberfläche, in der Wassersäule und am Meeresboden durch kontinuierlich reduzierte Einträge und Reduzierung der bereits vorliegenden Abfälle;
- keine nachgewiesenen schädlichen Abfälle in Meeresorganismen (insbesondere von Mikroplastik);
- Reduzierung weiterer nachteiliger ökologischer Effekte (wie das Verfangen und Strangulieren in Abfallteilen) auf ein Minimum.

Entsprechend der HELCOM Kopenhagener Ministererklärung 2013 wird eine erhebliche quantitative Reduktion von Müll im Meer bis 2025 im Vergleich zu 2015 angestrebt. Der regionale Aktionsplan zu Meeresmüll sieht vor, dass bis 2019 ein Reduktionsziel für Plastiktüten etabliert wird.<sup>12</sup>

Die Europäische Kommission strebt für Abfallfunde an Stränden und für Funde von auf See treibenden Fischereigeräten ein Reduktionsziel von 30 Prozent bis 2020 an. Am 16. Januar 2018 hat die Europäische Kommission „*Eine europäische Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft*“ veröffentlicht, die in ihrem Anhang I künftige Maßnahmen der EU auflistet, um die schädlichen Auswirkungen von Kunststoffen auf die Umwelt zu mindern.<sup>13</sup>

### *Bestandsaufnahme*

Zur Erreichung der Umweltziele sieht das MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 des Bundes und der norddeutschen Küstenländer<sup>14</sup> weitere ergänzende Maßnahmen vor<sup>15</sup>, die

---

<sup>10</sup> Anhang I der MSRL: Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie). Amtsblatt der Europäischen Union vom 25.6.2008, L 164/34.

<sup>11</sup> Festlegung von Umweltzielen 2012: Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) - Festlegung von Umweltzielen für die deutsche Ostsee nach Artikel 10 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) in seiner 2. Sitzung am 30.05.2012.

<sup>12</sup> HELCOM 2015: [Regional Action Plan for Marine Litter in the Baltic Sea](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>13</sup> Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen vom 16.01.2018, COM (2018) 28 final: [Eine europäische Strategie für Kunststoffe in der Kreislaufwirtschaft](#). (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>14</sup> MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021: Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie – Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) – MSRL-Maßnahmenprogramm zum Meeresschutz der deutschen Nord- und Ostsee – Bericht gemäß § 45h des Wasserhaushaltsgesetzes. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) am 30.03.2016.

<sup>15</sup> Zusätzlich zu bereits unter andere Richtlinien (z. B. WRRL) fallende Maßnahmen sind Maßnahmen zur Reduzierung der Müllbelastung durch eine Kombination von Maßnahmen in Bezug auf Produktdesign, Abfall- und Abwasserwirtschaft, Nachsorge und Öffentlichkeitsarbeit vorgesehen.

derzeit umgesetzt werden. In Mecklenburg-Vorpommern koordiniert das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) das landesweite Spülsaum-Monitoring, das unter Beteiligung verschiedener Einrichtungen stattfindet.

Durch die Mitarbeit in der Facharbeitsgruppe Meeresmüll des Bund / Länder-Ausschusses Nord- und Ostsee (BLANO) wirkt das LUNG an der Abstimmung mit anderen Küstenländern und dem Bund zu diesem Thema und zu laufenden Forschungsaktivitäten mit. Im Land selbst informiert das LUNG betroffene Akteure, beispielsweise aus den Kommunen und der Tourismuswirtschaft, im Rahmen von Seminaren zum Thema Meeresmüll.

Die koordinierte Umsetzung der regionalen Aktionspläne und MSRL-Maßnahmen zu Müll im Meer wird durch den *Runden Tisch Meeresmüll* unterstützt, der verschiedene Experten und Interessensvertreter zusammenbringt.<sup>16</sup>

In den Häfen des Landes können Schiffe ihre Abfälle in entsprechende Auffanganlagen einbringen. Für eine Standardentsorgung sind dabei die Kosten schon mit der Hafentiegegebühr abgegolten („*No special fee system*“). Damit wird den Schiffsführenden kein Anreiz zur illegalen Entsorgung im Meer geboten.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Es wird erwartet, dass das MSRL-Maßnahmenprogramm 2016–2021 einen Beitrag zur Verbesserung des Umweltzustandes leistet, der vermutlich langfristig messbar sein wird. Durch die Langlebigkeit von Kunststoffen in der Meeresumwelt wird die Müllbelastung aber wahrscheinlich bis 2020 nicht erheblich zurückgehen.

Es ist davon auszugehen, dass die Fragmentierung von in der Meeresumwelt vorhandenem Müll zu einem weiteren Anstieg von sekundärem Mikroplastik führen wird. Gegenwärtig werden weitere Indikatoren für Makromüll, Mikroplastik sowie Müll in Mägen von Meerestieren und für weitere biologische Auswirkungen sowohl national als auch auf HELCOM-Ebene festgelegt. Ziel ist die Ableitung von Reduktionszielen für Müll in den verschiedenen Meereskompartimenten und marinen Organismen, die Entwicklung von Verfahren für die Bewertung von schädlichen Auswirkungen sowie die Weiterführung bestehender und die Implementierung geplanter MSRL-Maßnahmen. Das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) ist in diverse Kooperationen eingebunden, die sich dem Thema Meeresmüll, insbesondere Mikroplastik, in der Ostsee und dessen Bekämpfung widmen.<sup>17</sup>

In Bezug auf Schiffsabfälle wird derzeit die EU-Hafenauffangrichtlinie für Schiffsabfälle und Ladungsrückstände (2000/59/EU – folgend Hafenauffangrichtlinie genannt) novelliert. Das „*No special fee system*“ soll zukünftig ausgedehnt und in allen Häfen der EU-Mitgliedstaaten angewendet werden. Des Weiteren soll zukünftig auch die Entsorgung von Beifang (sowohl Abfälle als auch Fanggeräte, die die Fischer mit ihren Netzen aufnehmen) von der Gebühr der Schiffe mit entsorgt werden. Die Umsetzung der Hafenauffangrichtlinie muss durch die Mitgliedstaaten 36 Monate nach Inkrafttreten der Richtlinie erfolgt sein.

---

<sup>16</sup> Über den Fortschritt der Arbeiten des Runden Tisches sowie die Vielzahl der Aktivitäten seiner Mitglieder, zu denen auch MV-Vertreter gehören, wird [hier](#) informiert (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

<sup>17</sup> In der Anlage zu diesem Bericht sind unter Kapitel A.2 einige dieser Projekte aufgelistet.

### **Zusammenfassung**

Die Belastung der Ostsee mit Meeresmüll ist hoch. Er findet sich am Strand, im Wasser und am Meeresboden sowie in Meeresorganismen. Ein hoher Anteil des Mülls besteht aus Kunststoffen.

Maßnahmen zur Verringerung des Mülleintrags in die Ostsee werden unter der Meeresstrategierahmenrichtlinie und auf Grundlage des HELCOM-Aktionsplans zu Meeresmüll durchgeführt. Hinzu kommen Maßnahmen, die zukünftig unter der EU-Kunststoffstrategie und der novellierten Abfall-Rahmenrichtlinie durchzuführen sind.

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern setzt sich in Kooperation mit Partnern auf nationaler wie internationaler Ebene weiterhin für die Vermeidung und den Abbau von Müll in der Ostsee ein.

### **3. Schadstoffe vermeiden**

Schadstoffe erreichen die Ostseegewässer über direkte Einleitungen, die Flüsse und die Luft sowie über direkte Quellen im Meer. Hierbei ist auch der Schiffsverkehr als eine Ursache zu benennen. Schadstoffe können sich in Sedimenten und in Meeresorganismen anreichern und die Organismen schädigen. Sind Schadstoffe in Fischen und Meeresfrüchten vorhanden, kann dies auch gesundheitsschädlich für die Verbraucher und Verbraucherinnen sein. Schadstoffe sind nach wie vor in umweltschädlichen Konzentrationen in der Ostsee nachzuweisen, wie die aktuelle Bewertung des Umweltzustands der deutschen wie auch der gesamten Ostsee zeigt.

#### **Schadstoffeinträge**

##### *Ausgangslage und Ziel*

Verbreitete Schadstoffe, wie Quecksilber und polybromierte Diphenylether, aber auch die Elemente Blei, Cadmium, das in Antifouling-Anstrichen vorkommende Tributylzinn und die nicht-dioxinähnlichen polychlorierten Biphenyle (PCB) weisen Überschreitungen der Schwellenwerte auf. Viele der schwer abbaubaren, sich anreichernden und giftigen Stoffe werden noch Jahrzehnte nach ihrem Verbot in erheblichen Konzentrationen in der Meeresumwelt zu finden sein.<sup>18</sup> Die steigende Anzahl „neuer“ Schadstoffe, zum Beispiel Pharmazeutika, macht die künftige Überwachung ihrer Konzentrationen und Auswirkungen erforderlich.

Schadstoffeinträge wirken sich über Strömungen überregional aus. Wie bei der Eutrophierung ist die Zusammenarbeit der Ostseeanrainerstaaten daher unerlässlich, insbesondere unter dem Dach des Helsinki-Übereinkommens zum Schutz der Meeresumwelt der Ostsee. Im HELCOM Ostseeaktionsplan befasst sich ein eigener Teil spezifisch mit den Schadstoffen. Ergänzend wird das Thema Gefahrstoffe auch in der EU-Ostseestrategie aufgegriffen.

---

<sup>18</sup> Umsetzung der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie - Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie) - Anfangsbewertung der deutschen Ostsee nach Artikel 8 Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie. Verabschiedet vom Bund/Länder-Ausschuss Nord- und Ostsee (BLANO) in seiner 2. Sitzung am 30.05.2012.

### Bestandsaufnahme

Als Resultat umfangreicher Sanierungs- und Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Industrie sowie der kommunalen Abwasserreinigung in Mecklenburg-Vorpommern seit den 1990er Jahren konnte bei verschiedenen Schadstoffen ein erheblicher Rückgang der Frachten an den einzelnen Bilanzmessstellen verzeichnet werden, das heißt, die Einträge in die Ostsee über die Fließgewässer gingen zurück. Besonders deutlich fielen die Frachtreduzierungen bei Quecksilber und Blei aus. Zwischen 1994 und 2013 wurden bei Blei Frachtreduzierungen um bis zu 85 Prozent und bei Quecksilber um bis zu 84 Prozent erreicht. Trotzdem wird die Umweltqualitätsnorm (UQN) für Quecksilber in Fischen noch deutlich überschritten<sup>19</sup>, und für die Küstengewässer und das Küstenmeer wird ebenso wie für die gesamte Ostsee der gute Zustand in Bezug auf Schadstoffe derzeit nicht erreicht.

So stellt der HELCOM-Bericht zum Zustand der Ostsee fest, dass die Belastung aller Gebiete der Ostsee mit Schadstoffen Anlass zur Sorge gibt.<sup>20</sup> Auch in der südlichen und westlichen Ostsee sind die Schadstoffkonzentrationen weiterhin zu hoch. Die Belastungen der deutschen Ostseegewässer entsprechen der ostseeweiten Bewertung. In der Mecklenburger Bucht erreichen drei von sechs bewerteten Substanzen nicht die Schwellenwerte für einen guten Umweltzustand. Dies gilt insbesondere für die Schadstoffe Quecksilber und polybromierte Diphenylether, die als Flammenschutzmittel in vielen Kunststoffen und Textilien eingesetzt werden. In Fischen ist die Überschreitung der Biota-Umweltqualitätsnorm<sup>21</sup> für Quecksilber daher weit verbreitet. Im Bereich der Unterwarnow weisen die flussgebietspezifischen Schadstoffe Diflufenican - ein Wirkstoff aus Pflanzenschutzmitteln - sowie Dibutylzinn- und PCB-Überschreitungen auf.<sup>22</sup>

Ein Indikator für Pharmazeutika befindet sich bei HELCOM noch in der Entwicklung. Eine gemeinsam von HELCOM und dem Politikbereich *Gefahrstoffe* in der EUSBSR entwickelte und im Rahmen der UNESCO „Emerging Pollutants in Water Series“ durchgeführte Studie, in die auch Daten aus Mecklenburg-Vorpommern eingeflossen sind, gibt einen ersten Überblick über Konzentrationsdaten.<sup>23</sup> Demnach können Bestandteile von Pharmaka, wie Entzündungshemmern, Antidepressiva oder Verhütungsmitteln in der Ostsee nachgewiesen werden. Als Haupteintragsquellen werden die Ausscheidung bioaktiver Substanzen durch Mensch und Tier sowie die unsachgemäße Entsorgung ungenutzter medizinischer Produkte angesehen.<sup>24</sup>

---

<sup>19</sup> Bewirtschaftungsplan Warnow/Peene 2015: [Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 200/60/EG für die Flussgebietseinheit Warnow/Peene für den Zeitraum von 2016 bis 2021](#). Redaktion: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. Dezember 2015 (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>20</sup> HELCOM 2018: [State of the Baltic Sea Report. Holistic Assessment of the Baltic Sea](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>21</sup> Biota ist der Sammelbegriff für alle Lebewesen eines Ökosystems, wie etwa Pflanzen, Tiere, Pilze und Bakterien. Aufgrund seiner Sonderstellung wird der Mensch nicht der Biota zugeordnet. Siehe auch [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018). Einheitliche Umweltqualitätsnormen werden durch die EU festgelegt, erstmals in 2008, die in nationales Recht übernommen werden. Siehe auch [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>22</sup> Siehe [Zustand der deutschen Ostseegewässer 2018](#) (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018), Bewirtschaftungsplan Warnow/Peene 2015.

<sup>23</sup> UNESCO & HELCOM 2017: [Pharmaceuticals in the aquatic environment of the Baltic Sea region – A status report. UNESCO Emerging Pollutants in Water Series – No. 1](#), UNESCO Publishing, Paris. Published as HELCOM Baltic Sea Environment Proceedings No. 149. (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).

<sup>24</sup> Bei Betrachtung der Konzentrationen von pharmazeutischen Substanzen in der Ostseeraumumgebung gehören die wegen ihrer Persistenz und Toxizität besorgniserregendsten Substanzen zu folgenden Gruppen: Entzündungshemmer und Schmerzmittel (z.B. Diclofenac, Ibuprofen und Paracetamol), Herz-Kreislauf-Mittel (z.B. Metoprolol, Bisoprolol und Sotalol), Arzneistoffe für das Zentralnervensystem (z.B. Carbamazepine, Primidone) sowie antimikrobielle Substanzen (z.B. Sulfamethoxazole). Diclofenac ist daher auch eine der Substanzen, die als Indikatormittel bei HELCOM in der Entwicklung ist.

Konzentrationsdaten über pharmazeutisch aktive Substanzen in marinen Organismen zeigen, dass die größte Zahl verschiedenster Substanzen sowie die höchsten Konzentrationen in Miesmuscheln gefunden wurden. Im Politikbereich *Gefahrstoffe* ist die Behandlung pharmazeutischer Reststoffe in Kläranlagen Gegenstand des Flaggschiff-Projektes MORPHEUS. Basierend auf Analyseergebnissen werden Handlungsempfehlungen und grenzübergreifende Schulungen für Kläranlagenbetreiber sowie regionale und nationale Entscheidungsträger erarbeitet. In dem Projekt engagieren sich aus Mecklenburg-Vorpommern die Universität Rostock und die Küstenunion Deutschland e. V. (EUCC-D).<sup>25</sup>

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die land- und seebasierten Maßnahmen des HELCOM Ostseeaktionsplans und die in den Maßnahmenprogrammen der Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie (MSRL) und der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vorgesehenen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerqualität ergänzen sich und werden zur Reduktion der Schadstoffeinträge über den Wasser- und Luftpfad beitragen. Von großer Bedeutung sind in diesem Zusammenhang auch Maßnahmen und Arbeiten zur Verhütung von Schadstoffunfällen und deren Folgen.<sup>26</sup>

Am 5. September 2018 fand das alljährliche Sommerseminar des Netzwerks der Ostsee-Regionalbüros in Brüssel statt („*Informal Baltic Sea Group*“). Zusammen mit der interfraktionellen Gruppe „Seen, Flüsse, Küstenregionen“ des Europäischen Parlaments („[SEARICA](#)“) wurde der Gewässerschutz in der Ostsee thematisiert, insbesondere Plastikmüll, aber auch pharmazeutische und landwirtschaftliche Einträge. Mit etwa 150 Teilnehmern wurden Wege eruiert, wie die bisher zum Beispiel durch die EU-Strategie für die Ostseeregion erreichten Erfolge gefestigt und erweitert werden können. Mehrere Europaabgeordnete, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ostseeraum (unter anderem vom IOW Leibniz Institut aus Rostock) sowie Vertreterinnen und Vertreter der Europäischen Kommission und von Interessengruppen diskutierten die gewonnenen Ergebnisse, die in die Überarbeitung der EU-Strategie für die Ostseeregion einfließen werden sollen.

#### **Zusammenfassung**

Trotz ihres Rückgangs in den vergangenen Jahren bleiben die Schadstoffeinträge in die Ostsee nach wie vor zu hoch. Stark verbreitete Stoffe, wie zum Beispiel Quecksilber und die nur langsam abnehmenden Konzentrationen schwer abbaubarer und bioakkumulierender Schadstoffe, tragen zum Verfehlen des guten Umweltzustands bei. „Neue“ Stoffe, wie zum Beispiel Pharmazeutika, rücken verstärkt in den Fokus.

Schadstoffunfallbekämpfung kann einen wichtigen Beitrag zur Verringerung von Schadstoffen in der Umwelt leisten.

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern engagiert sich auch in diesem Bereich gemeinsam mit ihren Partnern im Inland und im Ostseeraum im Rahmen von Arbeitsgruppen und Projekten, um das Ziel einer sauberen Ostsee zu erreichen.

---

<sup>25</sup> Siehe weitere Informationen zum Projekt MORPHEUS in der Anlage zu diesem Bericht im Kapitel A.3.

<sup>26</sup> Siehe dazu auch nähere Ausführungen in Kapitel A.6.

## **Schiffsemissionen senken**

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Schifffahrtsbranche steht vor der Herausforderung, künftig den Aspekt von Ökologie und Nachhaltigkeit stärker zu berücksichtigen. Zum einen verbrennen die Schiffe auf hoher See Schweröl, dessen Abgase mit Schwefeldioxid, Ruß, Stickoxiden, Schwermetallen und anderen Giften stark belastet sind. Zum anderen verbrauchen speziell die Kreuzfahrtschiffe auch bei den Liegezeiten in den Häfen viel Energie und verschlechtern so die lokale Luftqualität in den Hafenstädten.

### *Bestandsaufnahme*

Gemäß dem Internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL) der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) sind Nord- und Ostsee Schwefelemissionskontrollgebiete (SECA), für die seit 2015 ein Grenzwert von 0,1 Prozent Schwefelgehalt in Schiffstreibstoffen gilt. An den Liegeplätzen in Hafengewässern gilt bereits seit längerem gemäß Richtlinie 2012/33/EU ein maximal zulässiger Schwefelgehalt von Schiffskraftstoffen von 0,1 Prozent.

Der Gesetzgeber ermöglicht mit dem Einbau von Abgasreinigungsanlagen (sogenannten Scrubbern) auch künftig die Nutzung von Schweröl als Treibstoff, vorausgesetzt durch die wird eine entsprechende Emissionsreduktion erreicht. So ist laut der EU-Hafenverordnung die Anwendung von emissionsmindernden Verfahren, wie beispielsweise der Einsatz von Scrubbern, in den Häfen des Landes zulässig. Dadurch können kontinuierliche Verringerungen der Schwefeldioxidemissionen erreicht werden, die mindestens denjenigen entsprechen, die bei der Verwendung von niedrigschwefeligen Treibstoffen erzielt worden wären.

Eine weitere Maßnahme der Branche zur Senkung der Stickstoffemissionen (NO<sub>x</sub>) stellt die Ausrüstung der Schiffe mit Katalysatoren dar. Zudem verfügen künftige Schiffsgenerationen oftmals über sogenannte Dual-Fuel-Motoren, mit denen die Schiffe neben konventionellen Treibstoffen auch mit Flüssigerdgas (LNG) betrieben werden. Bei der Nutzung von LNG als Schiffstreibstoff entstehen fast keine Schwefel-, Stickstoff- und Partikelemissionen, zudem wird auch rund 20 Prozent weniger Kohlenstoffdioxid emittiert. Der mögliche Systemwechsel wird aller Voraussicht nach einige Zeit in Anspruch nehmen, da sich Investitionen in entsprechende Schiffsantriebe und Versorgungsanlagen in Häfen gegenseitig bedingen. Die Nutzung von LNG in der maritimen Branche steigt gleichwohl stetig an. Die rechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen für die Versorgung mit LNG wurden durch das Land und die Rostock Port GmbH bereits geschaffen.

Rund 40 Prozent ihrer Betriebszeit verbringen beispielsweise Kreuzfahrtschiffe im Hafen. Um die mit der Erzeugung von Bordstrom verbundenen Emissionen zu senken, werden Verfahren entwickelt, bei denen die Schiffe während der Liegezeit extern mit Energie versorgt werden, etwa durch Landstromanlagen oder LNG-Bargen. Die ROSTOCK PORT GmbH, die Kreuzfahrtreederei AIDA Cruises, das Land und die Hanse- und Universitätsstadt Rostock haben am 11. September 2018 eine „Absichtserklärung zur gemeinsamen Förderung einer umweltfreundlichen und nachhaltigen Kreuzschifffahrt am Standort Rostock“ unterzeichnet. Kernpunkt der Vereinbarung ist der Aufbau einer Landstromanlage in Rostock-Warnemünde bis zum Jahr 2020. Bis dahin müssen die AIDA-Schiffe, die den Hafen regelmäßig anlaufen,

landstromfähig umgebaut, Versorgungseinrichtungen an den Liegeplätzen P 7 und P 8 in Warnemünde errichtet und die Rahmenbedingungen für einen wirtschaftlichen Betrieb der Landstromversorgung ermöglicht werden. Ferner ist vorgesehen, dass im Zuge der künftigen Umgestaltung des Werftbeckens Warnemünde auch die Liegeplätze P 11 / P 12 mit Landstrom versorgt werden können.

Die Landesregierung lässt die Regelungen bezüglich des Schwefelhöchstgehalts von Schiffskraftstoffen für Schiffe an Liegeplätzen in den Häfen des Landes durch die Hafenbehörden und die Wasserschutzpolizei kontrollieren. Der vorgeschriebene Schwefelgehalt wird nach den Kontrollergebnissen weitestgehend eingehalten. Werden Grenzwerte überschritten, sind Sanktionen zu verhängen.

Neben den Häfen stellt auch der Schutz des sensiblen Ökosystems am Stettiner Haff eine wichtige Aufgabe für die Landeswasserschutzpolizei dar. Gemeinsam mit der Wojewodschafskommandantur der polnischen Polizei (KWP) in Stettin werden Maßnahmen entwickelt, um die Einhaltung von Umweltschutzvorschriften in der Grenzregion besser überwachen zu können.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Anpassungen der Infrastruktur, die in Folge der Errichtung von Landstromanlagen oder LNG-Versorgungsinfrastruktur notwendig sind, können durch das Land grundsätzlich im Rahmen seiner Hafeninfrastrukturförderung bezuschusst werden. Derzeit laufen erste Gespräche zur Förderung einer Landstromversorgungsanlage, die dem Kreuzfahrttourismus in Warnemünde zukünftig zur Verfügung gestellt werden soll.

Zur Verbesserung der Kontroll- und Sanktionsmöglichkeiten im Bereich der Wasserschutzpolizei wird die Möglichkeit der Installierung einer Fernmessanlage vor Rostock-Warnemünde geprüft. Durch einen geschalteten Alarm bei Überschreitung des Grenzwertes könnte frühzeitig zielgerichtet zum Anfangsverdacht ermittelt werden. Zudem wäre die Anschaffung eines Schwefelanalysegerätes von Vorteil, um unverzüglich Sanktionsmaßnahmen einleiten zu können.

Die Zusammenarbeit des Wasserschutzpolizeiamtes Mecklenburg-Vorpommern mit der KWP Stettin soll im Rahmen eines INTERREG-Projektes vertieft werden, das derzeit vorbereitet wird. Vorgesehen ist die gemeinsame Beschaffung von Bootstechnik, gemischte Streifen sowie der Aufbau eines Umweltdienstes der Polizei auf polnischer Seite.

#### **Zusammenfassung**

Seit dem 1. Januar 2015 ist in Nord- und Ostsee nur noch die Verwendung von schwefelarmen Treibstoffen erlaubt. Alternativ können Schiffe auch weiterhin Schweröl bei Installation entsprechender Abgasnachbehandlungsanlagen verwenden.

Die Landesregierung lässt die Regelungen bezüglich des Schwefelhöchstgehalts von Schiffskraftstoffen an Liegeplätzen in den Häfen des Landes durch die Hafenbehörden und die Wasserschutzpolizei kontrollieren.

Die infrastrukturellen Voraussetzungen für LNG- und Landstromlösungen in den Häfen des Landes sind grundsätzlich förderfähig.

## **Schiffsabwässer**

### *Ausgangslage und Ziel*

Für die Ostsee gelten die weltweit strengsten Regeln für ein Meeresgebiet bei der Behandlung von Schiffsabwässern von Passagierschiffen. Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern unterstützt das Ziel, die Belastungen der Ostsee durch Schiffsabwässer zu minimieren. Bereits am 15. Juli 2011 war im Rahmen des MARPOL-Übereinkommens der Internationalen Schifffahrtsorganisation (IMO) beschlossen worden, die Ostsee als Sonderabwassergebiet auszuweisen.<sup>27</sup> Die Anwendung dieser Vorschriften war jedoch an die Schaffung von hinreichenden Auffangkapazitäten in den Häfen der Anrainerstaaten geknüpft. Diese sind nunmehr vorhanden, sodass die neuen Vorschriften ab dem 1. Juli 2021 zur Anwendung kommen. Für neue Passagierschiffe gelten diese Vorschriften bereits ab dem 1. Juli 2019. Eine Fristverlängerung bis zum 1. Juni 2023 gilt für die Direktverkehre zwischen Sankt Petersburg und der Nordsee. Bei dieser Regelung greifen die Vorschriften der IMO und HELCOM ineinander.

Konkret bedeutet dies, dass die Schiffe entweder über leistungsfähige Abwasseraufbereitungsanlagen an Bord verfügen, um die verbindlichen Einleitgrenzwerte für Phosphor und Nitrat zu unterschreiten, oder dass sie ihre Abwässer in den Häfen entsorgen müssen. Es ist noch nicht abschätzbar, ob und in welchem Maße die Reedereien Schiffe mit bordeigenen Kläranlagen ausstatten oder ihre Schiffsabwässer künftig in den Häfen entsorgen werden.

Der Anhang IV des MARPOL-Übereinkommens enthält jedoch auch Regelungen für das Ostseegebiet nach dem HELCOM-Übereinkommen, sodass die MARPOL- und HELCOM-Maßnahmen miteinander verknüpft sind.

### *Bestandsaufnahme*

In Mecklenburg-Vorpommern ist die Bereitstellung von Auffangeinrichtungen für Schiffsabwässer Gegenstand des Schiffsabfallentsorgungsgesetzes. Die Einrichtung von Anlagen zur Grauwasserentsorgung im Bereich der Liegeplätze 6 – 8 in Warnemünde in 2011 wurde durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit im Rahmen Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ finanziell unterstützt.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern fördert grundsätzlich weiterhin die Errichtung beziehungsweise den Ausbau von Anlagen für die Aufnahme von Schiffsabwässern in den Häfen des Landes.

---

<sup>27</sup> [Anhang IV des Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe \(MARPOL\)](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

### Zusammenfassung

Für die Ostsee gelten die weltweit strengsten Regeln für ein Meeresgebiet bei der Behandlung von Schiffsabwässern von Passagierschiffen. Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern unterstützt das Ziel, die Belastungen der Ostsee durch Schiffsabwässer zu minimieren. In Mecklenburg-Vorpommern ist die Bereitstellung von Auffangeinrichtungen für Schiffsabwässer Gegenstand des Schiffsabfallentsorgungsgesetzes. Das Land fördert die Errichtung beziehungsweise den Ausbau von Anlagen für die Aufnahme von Schiffsabwässern in den Häfen des Landes.

## 4. Den Meeresboden schützen

### *Ausgangslage und Ziel*

Keiner der in den deutschen Ostseegewässern bewerteten bodenbezogenen (benthischen) Lebensräume erreicht einen guten Zustand. Die größten Abweichungen vom guten Zustand zeigen die Bodden, Haffe und Flussmündungen.

Belastungen bestehen in erster Linie durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen und deren Folgewirkungen sowie durch die grundberührende Fischerei und – räumlich begrenzt – durch direkte Veränderungen des Meeresbodens verursacht durch die Konstruktion von Bauwerken, Kabeln und Pipelines sowie durch Sand- und Kiesabbau und den Ausbau von Wasserstraßen. Um den guten Umweltzustand der benthischen Lebensräume erreichen zu können, sind vorrangig Maßnahmen zur Verringerung der Nähr- und Schadstoffeinträge sowie zur Regulierung der Beeinträchtigung des Meeresbodens und der benthischen Organismen notwendig.

Ziel der Meeresstrategierahmenrichtlinie (MSRL) für benthische Lebensräume und den Meeresgrund ist es, die biologische Vielfalt zu erhalten, die Struktur und Funktionen der Ökosysteme zu sichern und die benthischen Ökosysteme vor nachteiligen Auswirkungen zu schützen.<sup>28</sup>

### *Bestandsaufnahme*

Im aktuellen Bericht zum Zustand der Ostsee kommt HELCOM zu dem Schluss, dass in der gesamten Ostsee rund ein Prozent der Fläche der natürlichen benthischen Lebensräume durch menschliche Aktivitäten physisch verloren gegangen sind und mehr als 50 Prozent des Meeresbodens potentiell Störungen durch physische Beanspruchungen unterliegen.<sup>29</sup> Dabei ist jedoch nicht definiert, ob alle im HELCOM-Bericht betrachteten Störungen automatisch einen messbaren negativen Einfluss auf die Biotopqualität haben.

---

<sup>28</sup> Siehe dazu die Deskriptoren 1 und insbesondere 6 im Anhang I der MSRL: Richtlinie 2008/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.06.2008 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie), Amtsblatt der Europäischen Union vom 25.06.2008, L 164/34.

<sup>29</sup> HELCOM (2018): [State of the Baltic Sea – Second HELCOM holistic assessment 2011-2016](#). (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

Als bedeutendste Ursache für die physischen Störungen wird die Fischerei mit bodenberührenden Fanggeräten genannt. Da diese vor allem in der westlichen Ostsee stattfindet, liegen die Gebiete mit dem höchsten Anteil potentiell gestörter Flächen zwischen dem Kattegat und dem Arkona-Becken. Für nahezu alle weitverbreiteten Lebensräume wird nach HELCOM für Kieler Bucht, Mecklenburger Bucht, Arkona-Becken und Bornholm-Becken ein Anteil potentiell physikalisch gestörter Flächen von über 80 Prozent ermittelt. Für die deutschen Ostseegewässer konnte diese Angabe noch nicht durch eine nationale Bewertung verifiziert werden.

Es ist zu vermuten, dass der Anteil der grundberührenden Schleppnetzfischerei an diesen Störungen deutlich unter diesem Wert liegen dürfte, da zum Beispiel in den Hoheitsgewässern Mecklenburg-Vorpommerns auf 46 Prozent der Fläche aufgrund fischereirechtlicher Regelungen die Schleppnetzfischerei verboten ist. Auch die verbleibenden 54 Prozent sind aufgrund von Einschränkungen insbesondere durch schifffahrtsrechtliche Regelungen und die natürlichen Gegebenheiten (zum Beispiel unreiner Grund, Blockgrund, Relief) nicht uneingeschränkt für die grundberührende Fischerei verfügbar. Bezogen auf die deutschen Ostseegewässer inklusive der Ausschließlichen Wirtschaftszone besteht weiterhin ein Verbot der Schleppnetzfischerei für Teile der Pommerschen Bucht.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die ostseeweite Betrachtung durch HELCOM ist zum einen zu begrüßen, auf der anderen Seite muss für Maßnahmen auch für den deutschen Teil der Ostsee deutlich werden, welche Belastungen vordringlich zu vermindern sind. Um eine Verbesserung des Umweltzustandes im gesamten Bewertungsgebiet zu erzielen und einer Verschlechterung entgegenzuwirken, müssen unter anderem die Nähr- und Schadstoffeinträge weiter verringert werden. Dies geschieht bereits unter anderem im Zuge der Umsetzung der WRRL, der Nitratrichtlinie, der kommunalen Abwasserrichtlinie und des Düngerechts.

Darüber hinaus sind die physischen Beeinträchtigungen zu reduzieren. Von großer Bedeutung sind hierbei die Belastungen durch Bergbau, Umlagerungen, Verbau und die grundberührende Fischerei. Die Berücksichtigung des Ökosystemansatzes in der marinen Raumplanung könnte ein hilfreiches Instrument sein. Für detailliertere Aussagen zur Bewertung sollten Arbeiten im Rahmen von HELCOM vorangetrieben werden, um für die Bewertung des Status und der Belastungen – wie vom Beschluss 2017/848/EU der Kommission gefordert – regional oder subregional harmonisierte Indikatoren und Schwellenwerte zu entwickeln. Eine aktive Mitarbeit Mecklenburg-Vorpommerns ist hierbei erforderlich.

### **Zusammenfassung**

Die Bewertung des Meeresbodens der Ostsee, seiner Bewohner und ihrer Lebensräume zeigt, dass aktuell kein guter Zustand nach den bestehenden Richtlinien vorliegt.

Das Hauptproblem für die benthischen Lebensräume ist die Eutrophierung, die unter anderem zu sauerstofffreien Zonen am Boden führt. Weitere bedeutende Belastungen sind Bergbau, Umlagerungen, Verbau und die grundberührende Fischerei.

Für detailliertere Aussagen sollten regional oder subregional harmonisierte Indikatoren und Schwellenwerte entwickelt werden. Eine aktive Mitarbeit Mecklenburg-Vorpommerns ist hierbei erforderlich.

## 5. Gefahrenabwehr durch Kampfmittelmonitoring und -räumung

### *Ausgangslage und Ziel*

Vor allem in Folge des Zweiten Weltkriegs sind heute noch Kampfmittel in der Ostsee vorhanden. Sie sind nicht nur eine Gefahr für die marine Umwelt, sondern beeinträchtigen potentiell auch die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, die Nutzung des Meeresbodens für wirtschaftliche Zwecke und nicht zuletzt auch die einheimische Bevölkerung und die Gäste, die Mecklenburg-Vorpommern besuchen.

Ziel der Landesregierung ist es, einer Schädigung von Natur und Mensch durch die verbliebenen Kampfmittel vorzubeugen sowie akut auftretende Gefahren durch Kampfmittel zu beseitigen. Hierzu arbeitet der Munitionsbergungsdienst Mecklenburg-Vorpommern (MBD M-V) im Zuständigkeitsbereich des Ministeriums für Inneres und Europa eng mit den anderen norddeutschen Küstenländern und dem Bund zusammen.<sup>30</sup>

### *Bestandsaufnahme*

Von zentraler Bedeutung ist es, detaillierte Erkenntnisse über die vorhandenen Kampfmittelbelastungen zu gewinnen und auf der Grundlage von Gefährdungsabschätzungen die erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen. Der MBD M-V hat in den vergangenen Jahren eine intensive Recherche zu den Schießgebieten an und vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns betrieben. Nach derzeitigem Kenntnisstand erstrecken sich Schießgebiete über eine Fläche von mehreren tausend Quadratkilometern vor der gesamten Küste des Landes. Dabei wurden rund 75 mehr oder weniger ständig wiederkehrende Schieß- und Sperrgebiete ermittelt, in denen zum Teil bereits in der Kaiserzeit geschossen wurde und die – zumindest teilweise – auch durch die heutige Bundesmarine noch für Artillerie- und Torpedoschießübungen genutzt werden. Diese Flächen werden in einem Kampfmittelkataster erfasst.<sup>31</sup>

Einschränkungen für die nicht bodeneingreifende Nutzung, zum Beispiel durch die Fischerei oder die Schifffahrt ergeben sich nicht. Bei Nutzungsänderungen werden jedoch entsprechende Vorkehrungen zu treffen sein. Dies gilt für alle zukünftigen Genehmigungen für Infrastrukturmaßnahmen, wie etwa den Bau von Offshore-Windparks sowie deren Anbindung, wobei erforderliche Kampfmittelräumungen durch die Betreiber veranlasst werden müssen. Auch bei der Entnahme von Sand zum Zweck der Aufspülung an den Küsten ist die Problematik von im Sand enthaltenen Kampfmitteln entsprechend zu berücksichtigen.

Das Problem von Kampfmitteln ist ein länderübergreifendes Problem. Deshalb arbeiten der Bund und die norddeutschen Küstenländer seit 2011 in der „Bund-Länder Arbeitsgemeinschaft Nord- und Ostsee - Expertenkreis Munition im Meer“ (BLANO) zusammen.<sup>32</sup> Aufgabe des Expertenkreises ist der Informations- und Erfahrungsaustausch über:

- munitionsbelastete Flächen;
- die Art, Eigenschaften und Menge der unter Wasser befindlichen Kampfmittel;

---

<sup>30</sup> Weitere Informationen zum Munitionsbergungsdienst Mecklenburg-Vorpommern sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

<sup>31</sup> Weitere Informationen zum Kampfmittelkataster sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

<sup>32</sup> Informationen zur Arbeit des BLANO bieten insbesondere die [Jahresberichte](#), an deren Erstellung seitens des Landes der MBD M-V mitwirkt (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

- den Zustand und die Interaktion subaquatischer Kampfmittel mit dem marinen Milieu;
- Unfälle und die Gefährdung durch subaquatische Kampfmittel;
- die Methoden der Beseitigung;
- die Überwachung der subaquatischen Kampfmittel;
- das Melde- und Berichtswesen.

Darüber hinaus beteiligt sich der MBD M-V am Netzwerk „*Munitect*“, in dem Unternehmen und Forschungseinrichtungen für die Entwicklung von wirtschaftlich effektiven Munitionsdetektionssystemen für den Unterwassereinsatz kooperieren.

Gefahren können von Kampfmitteln vor den Küsten ausgehen, die in Bewegung geraten können, etwa im Falle von Seeminen. In diesen Fällen kann es zu Gefahren für die Schifffahrt kommen. Ursächlich für das fortbestehende Problem mit den Seeminen ist im Wesentlichen die Operation „*Gardening*“ (zu Deutsch „Gartenarbeit“), in deren Rahmen die Royal Air Force ab dem 13. April 1940 die deutschen Seegebiete in Nord- und Ostsee verminnte. Die einzelnen Minengebiete erhielten Pflanzenbezeichnungen als Tarnnamen. Insgesamt wurden 3.433 Minen in die südliche Ostsee geworfen, davon wurden rund 1.600 Seeminen im Bereich der heutigen Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns ausgebracht. Etwa 500 der geworfenen Seeminen befanden sich in heute polnischen Gewässern vor Swinemünde, 1.200 in der Danziger Bucht bis Pillau. Weitere 100 Grundminen wurden in die dänischen Gewässer um Bornholm geworfen.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Im Rahmen von „*Munitect*“ wird die Entwicklung einer leistungsfähigen und kostengünstigen Sensorplattform angestrebt, die eine effiziente, sichere und gefahrfreie Detektion von Munitionsaltlasten ermöglicht. Das zu entwickelnde System soll modular aufgebaut sein, um mit unterschiedlichen Verfahren verschiedene Schadstoffe oder Trägerobjekte gleichzeitig vor Ort zu identifizieren. Hierdurch soll Munition schneller erfasst und das Monitoring verbessert werden.

Zum Thema Verminung von Nord- und Ostsee strebt der MBD M-V ein abgestimmtes Vorgehen der norddeutschen Länder an. In einer konzertierten Aktion sollen in den Archiven der Royal Air Force nähere Details zur Operation „*Gardening*“ für alle deutschen Küstengewässer und Wasserwege recherchiert werden. Ziel dieser Recherchen wäre es, die Gefährdungslage durch die nach wie vor funktionsfähigen Minen bewerten zu können, um die erforderlichen Maßnahmen bis hin zum Räumen dieser Minen zu veranlassen. Die Einbeziehung der polnischen Behörden würde sich hierbei anbieten und sollte zuständigkeitshalber über die Bundesregierung erfolgen.

Die Kosten für die erste Recherche werden auf rund 38.500 Euro geschätzt. Im Vergleich dazu würden sich die Kosten für Recherche und Dokumentation alleine für den Küstenbereich von Mecklenburg-Vorpommern auf circa 26.000 Euro belaufen. Für weiterführende Recherchen könnten zusätzliche Mittel erforderlich werden. Da von der Verminung auf See in erster Linie eine Gefährdung der Leichtigkeit und Sicherheit des Schiffsverkehrs ausgeht, ist nach Auffassung des MBD M-V eine Zuständigkeit des Bundes gegeben, sodass dieser auch die Finanzierung der Recherche zu gewährleisten hat.

### **Zusammenfassung**

Das Aufspüren, die Überwachung und die Kontrolle sowie in akuten Fällen auch die Bergung von Kampfmitteln in der Ostsee bleiben weiterhin eine wichtige Aufgabe zum Schutz von Mensch und Natur.

Dieser Aufgabe begegnet die Landesregierung in enger Zusammenarbeit mit den norddeutschen Ländern und dem Bund. Durch die Kooperation mit Partnern aus Forschung und Wirtschaft wird sichergestellt, dass neue Technologien und Verfahren zum Einsatz kommen.

## **6. Katastrophenschutz und Maritime Notfallvorsorge**

### **Schadstoffunfallbekämpfung**

#### *Ausgangslage und Ziel*

Ziel der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern ist es, im Falle einer maritimen Notlage vor den Küsten des Landes effektiv und in enger Abstimmung auf Bundes- und Länderebene sowie bei Bedarf gemeinsam mit den Nachbarländern agieren zu können.

Mecklenburg-Vorpommern ist seit 2002 mit Inkrafttreten einer Havariekommando-Vereinbarung der norddeutschen Küstenländer mit dem Bund Partner im Havariekommando (HK). Ziel ist es, insbesondere bei komplexen Schadenslagen in der Nord- und Ostsee mit unterschiedlichen Zuständigkeiten des Bundes und der fünf norddeutschen Küstenbundesländer ein einheitliches und koordiniertes Vorgehen aller Einsatzkräfte zu gewährleisten. Die Landesregierung hält die Zusammenarbeit mit den anderen Bundesländern, aber auch grenzüberschreitend mit den Ostseeanrainern bei Seeunfällen mit gefährlichen Transportgütern sowie zur Gefahrenabwehr für unverzichtbar. Auch der Bau und Betrieb von Offshore-Windparks in der Ostsee stellt ein gemeinsames Unfallmanagement vor neue Herausforderungen.

#### *Bestandsaufnahme*

Die Hauptverkehrsrouten in der Ostsee verlaufen von Bornholm über die Kadettrinne und den Fehmarnbelt in den Nord-Ostsee-Kanal (NOK) bei Kiel. Von der Hauptverkehrsrouten abweigend ergeben sich große Verkehre durch den Großen Belt, in die Pommersche Bucht sowie die Häfen Travemünde und Rostock.

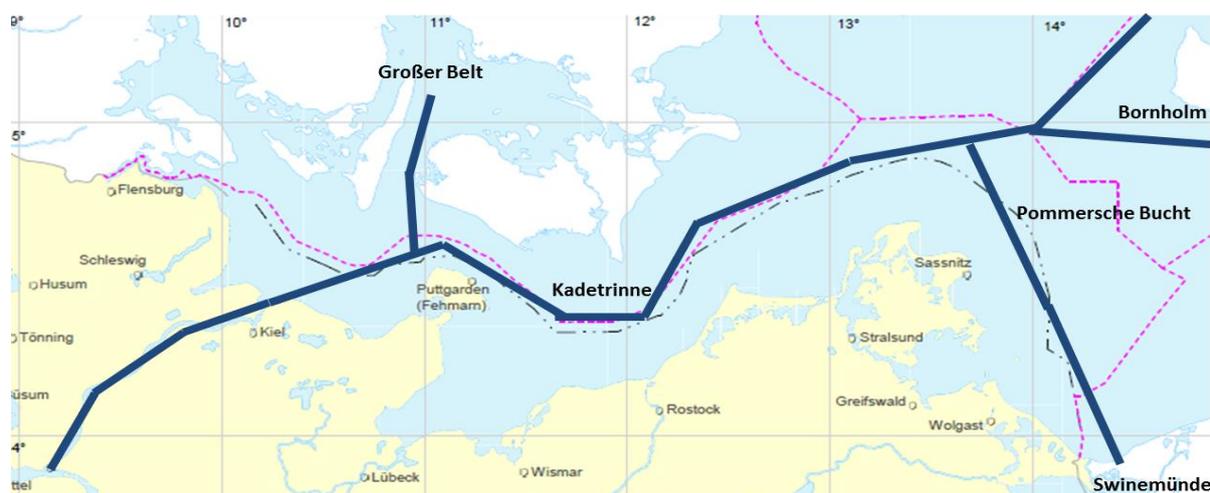


Abbildung: Hauptverkehrswege der Ostsee (schematisiert nach COWI, 2016)<sup>33</sup>

Derzeit werden in der Kadetrinne jährlich circa 47.000 Schiffsbewegungen registriert. Der Verkehr in der Ostsee und im Nordostseekanal wird bis zum Jahr 2025 um durchschnittlich 1,5 Prozent wachsen. Für die Häfen Rostock, Wismar und Lübeck-Travemünde wird eine Wachstumsrate von 2,1 Prozent prognostiziert. Die Menge der pro Jahr auf der Ostsee transportierten Öle liegt derzeit bei 196,2 Millionen Tonnen; in der Nordsee bei 66,8 Millionen Tonnen. Bis 2025 werde die Menge der transportierten Öle, Chemikalien und Gase um 2,5 bis 3 Prozent jährlich steigen. Der erkennbar zunehmende Schiffsverkehr auf der Hauptverkehrsrouten der Ostsee und die ebenfalls zunehmende Menge der zu transportierenden Öle und Chemikalien lassen das Risiko eines Schadstoffunfalls auf See steigen.

Das Land hat seit Inkrafttreten der Havariekommando-Vereinbarung rund 21,4 Millionen Euro in die Verbesserung des gemeinsamen Unfallmanagements auf der Ostsee und der Nordsee investiert. Aktuell belaufen sich die jährlichen Investitionen des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern für diese Aufgabe auf rund 1,6 Millionen Euro. Die Summe wird unter anderem in die Beschaffung und Unterhaltung von Schiffen, Gerätschaften und Einrichtungen zur Ölbekämpfung sowie in schwimmfähige Erkundungs- und Einsatzfahrzeuge investiert.

Die regionale Zusammenarbeit innerhalb der Europäischen Gemeinschaft für die Ostsee basiert auf dem Helsinki-Abkommen (HELCOM) sowie dem subregionalen Nachbarschafts-Abkommen SWEDENGER (trilaterale Vereinbarung Deutschlands mit Schweden und Dänemark) und dem zukünftigen deutsch-polnischen Abkommen (POLGER) zur Zusammenarbeit bei Schiffs- und Schadstoffunfällen in der Pommerschen Bucht.<sup>34</sup>

Am 2. August 2018 fand im Rahmen des SWEDENGER-Abkommens eine deutsch-dänische Übung zur länderübergreifenden Schadstoffunfallbekämpfung in den Küstengewässern Mecklenburg-Vorpommerns statt, die der zuständige Umweltminister des Landes begleitete. Das Szenario der vom HK Cuxhaven organisierten und geleiteten Übung sah vor, dass nach

<sup>33</sup> COWI 2016: Verkehrs- und Gefahrgutanalyse, Bericht, Havariekommando, März 2016.

<sup>34</sup> Nach dem Muster der trilateralen Vereinbarung „SWEDENGER-Plan“ soll eine vergleichbare, bilaterale Vereinbarung zwischen Polen und Deutschland („POLGER-Plan“) abgeschlossen werden. Der Vereinbarungsentwurf befindet sich gegenwärtig im Abstimmungsprozess mit Polen. Der „POLGER-Plan“ soll dann die bisherige, auf der Ebene der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt (GDWS) Außenstelle Nord und der polnischen Behörde in Stettin geschlossene und aktuell gültige „Betriebliche Vereinbarung (Arbeitsebene)“ ersetzen.

der Kollision zweier Schiffe in der Kadetrinne eine große Menge Öl austritt, das bei Drift auf die Küste vor Fischland-Darß/Zingst den Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft zu gefährden droht.

Sieben deutsche und zwei dänische Spezialschiffe, darunter die „Strelasund“ und die „Vilm“ aus Mecklenburg-Vorpommern, brachten im Bereich des Offshore-Windparks Baltic I Hochseeölsperren und bordeigene Ölaufnahmegeräte aus. An der Übung waren zudem ein Ölüberwachungsflugzeug des Havariekommandos und ein Hubschrauber der Bundespolizei beteiligt. Zu der Übungssituation gehörte neben dem Ölbekämpfungseinsatz auch der Ausfall eines der beteiligten Spezialschiffe. Das Ölauffangschiff „Vilm“ simulierte einen Maschinenschaden und musste von einem Notschlepper aus dem Übungsfeld geschleppt werden.

Auf internationaler Ebene wird unter anderem im Zuge der Umsetzung des HELCOM-Aktionsplanes an einer verbesserten Notfallvorsorge (Rettung, Brand- und Schadstoffunfallbekämpfung) gearbeitet. So finden regelmäßig gemeinsame BALEX DELTA-Übungen der Ostseeanrainerstaaten mit dem Ziel statt, jeden der HELCOM Vertragspartner in die Lage zu versetzen, einen großen Bekämpfungseinsatz zu führen. Die sogenannte BALEX DELTA Übung wird im Jahresrhythmus unter dem Dach von HELCOM von einem der Ostseeanrainer ausgerichtet.

Die BALEX DELTA 2018 fand vom 27. bis 29. August 2018 im schwedischen Karlskrona statt. An der Übung waren 550 Teilnehmende und Beobachtende aus 32 Ländern sowie 20 Wasser- und Luftfahrzeuge beteiligt. Übungsschwerpunkt war die gemeinsame Bekämpfung eines Öl- und Chemikalienunfalls, welcher naturschutzfachlich sensible Küstenabschnitte bedrohte. Insbesondere trainierten die Schiffe den Betrieb ihrer bordeigenen Schadstoffaufnahmegeräte und die Kommunikation untereinander. Von deutscher Seite nahm das Mehrzweckschiff/Schadstoffunfallbekämpfungsschiff „Arcona“ an der Übung teil.

Deutschland war durch das HK vertreten, an dessen Betrieb und Unterhaltung das Land Mecklenburg-Vorpommern zusammen mit den anderen Küstenbundesländern und dem Bund beteiligt ist.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Neben der weiterhin engagierten Mitarbeit des Landes im Rahmen des Havariekommandos sowie in subregionalen Nachbarschaftsabkommen sind Akteure aus Mecklenburg-Vorpommern seit Sommer 2016 auch als Partner in dem EU-finanzierten Kooperationsprojekt mit dem Namen *SB-Oil* aktiv, das von der Universität Rostock (Lehrstuhl für Geotechnik und Küstenwasserbau) geleitet wird.

Ziel des bis 2019 laufenden Projektes ist es, eine in Deutschland entwickelte Technologie zur Ölhavariebekämpfung im südlichen Ostseeraum zu erproben, um Möglichkeiten und Grenzen der Integration in bestehende Strukturen auf nationaler und internationaler Ebene zu untersuchen. Weitere Projektpartner sind die Maritime University in Stettin und die World Maritime University in Malmö. Das Projekt wird seitens des Landesministeriums für Landwirtschaft und Umwelt begleitet und unterstützt. Im Rahmen dieses Projektes ist eine Stabrahmenübung unter Beteiligung deutscher und polnischer Akteure geplant. Das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (StALU VP) sowie das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt werden diese Übung beobachtend begleiten.

### **Zusammenfassung**

Der zunehmende Schiffsverkehr auf der Hauptverkehrsroute der Ostsee und die ebenfalls zunehmende Menge der transportierenden Öle und Chemikalien lassen das Risiko eines Schadstoffunfalls auf See steigen.

Die Landesregierung hält die Zusammenarbeit mit den anderen Bundesländern im Rahmen des Havariekommandos, aber auch grenzüberschreitend mit den Ostseeanrainern bei Seeunfällen mit gefährlichen Transportgütern sowie zur Gefahrenabwehr für unverzichtbar und wird deshalb weiterhin ein starker und verlässlicher Partner in der Schadstoffunfallbekämpfung sein.

## **Brandbekämpfung auf See**

### *Ausgangslage und Ziel*

Weder der Bund noch die Küstenländer halten zur Brandbekämpfung in komplexen Schadenfällen auf See gesonderte Einsatzkräfte vor. Vorrangig werden Berufsfeuerwehren an den Küstenstandorten gewählt, die landseitig sowohl Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung als auch den Rettungsdienst ausüben. Einige Freiwillige Feuerwehren mit hauptberuflichen Wachbereitschaften oder hauptamtlichen Kräften nehmen diese Aufgabe ebenfalls wahr.

Aufgrund der Erfahrungen bei Ernstfällen sowie nationalen und internationalen Übungen hat das HK Szenarien und Empfehlungen entwickelt für die Einsatzabwicklung in der Brandbekämpfung, die Verletztenversorgung sowie für Einsätze mit Gefahrgütern. Hierbei wurde die Notwendigkeit einer Aktualisierung des derzeit gültigen Fachkonzeptes erkannt. Bislang standen dem HK zwölf Brandbekämpfungseinheiten für die Bewältigung einer komplexen Schadenslage zur Verfügung, verteilt an der deutschen Nord- und Ostseeküste. In Mecklenburg-Vorpommern waren dies die Berufsfeuerwehren Rostock, Stralsund, Wismar und Schwerin.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Aktuell wird das Konzept zur Schiffsbrandbekämpfung für Mecklenburg-Vorpommern angepasst. Demnach sollen diese Aufgaben am Standort Rostock gebündelt werden. Auf dem Prüfstand stehen zudem die Planungen für den bedarfsgerechten Einsatz der Einheiten, einschließlich ihrer zielgerichteten Ausbildung, der Einsatztaktik sowie ihres Transports und des erforderlichen Materials.

Aufgrund der großen Bedeutung der Schnelligkeit für einen erfolgreichen Einsatz wurde die zukünftig dauerhafte Vorhaltung eines Helikopters beschlossen. Das Schiff und die nachgeführte Einsatzplattform werden sekundäre Transportmittel. Künftig sollen kleinere Einsatzteams für die speziellen Aufgaben gebildet werden: für die Brandbekämpfung (Fire Fighting-Teams – FiFi), die Verletztenversorgung (Medical Response-Teams – MR) sowie ein Erstreaktionsteam (First Response-Teams – FR), welches sowohl die Brandbekämpfung als auch die Verletztenversorgung mit den besonderen Fähigkeiten in der Höhenrettung beherrscht.

### Zusammenfassung

Aufgrund von Empfehlungen des deutschen Havariekommandos wird derzeit das Konzept für die Einsatzabwicklung in der Brandbekämpfung, für die Verletztenversorgung sowie für Einsätze mit Gefahrgütern auf See angepasst.

Im Ergebnis werden die Kapazitäten für die Schiffsbrandbekämpfung in Mecklenburg-Vorpommern am Standort Rostock gebündelt. Künftig sollen Einsatzteams für die speziellen Aufgaben sowie ein Helikopter für die schnelle Verbringung der Teams an ihren Einsatzort vorgehalten werden.

## 7. Engere Zusammenarbeit der Sicherheitsbehörden

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Gewährleistung der Inneren Sicherheit als Voraussetzung für offene Grenzen in der Europäischen Union ist ein zentrales Anliegen des Ministeriums für Inneres und Europa. Als Ostseeanrainer arbeitet Mecklenburg-Vorpommern auch in Sicherheitsfragen in vielfältiger Weise mit seinen Nachbarn zusammen. Aufgrund der Landgrenze gilt dies vor allem für die Kooperation mit den polnischen Sicherheitsbehörden.

Darüber hinaus kommt dem Land aufgrund seiner Fährverbindungen nach Skandinavien und zum Baltikum in gewissem Umfang die Rolle eines Transitlandes bei der Bekämpfung grenzüberschreitender Kriminalität zu. Der Aufbau und die Entwicklung von Beziehungen mit den Behörden in diesen Staaten sind deshalb unerlässlich. Über die Entwicklung von bilateralen Aktivitäten hinaus sieht das Land Mecklenburg-Vorpommern auch die Notwendigkeit, sich in der Zusammenarbeit auf multilateraler Ebene stärker zu engagieren.<sup>35</sup>

Die Vereinfachung der justiziellen Zusammenarbeit im Bereich der Rechtshilfe ist eine wesentliche Aufgabe der Konferenz der Generalstaatsanwälte der Ostseeanrainerstaaten.<sup>36</sup> Neben der Schaffung und Pflege von Ansprechpartnernetzwerken gehören dazu auch rechtsvergleichende Betrachtungen in den Kriminalitätsbereichen, die im Ostseeraum dominierend sind. Das erleichtert den nationalen Strafverfolgungsbehörden die Feststellung der für die meisten Rechtshilfeersuchen maßgeblichen Voraussetzung gegenseitiger Strafbarkeit, besonders in den Kriminalitätsphänomenen, die in vielen Ostseeanrainerstaaten in letzter Zeit vermehrt Gesetzesänderungen unterworfen sind, wie dem Menschenhandel, der illegalen Migration, der Verbreitung von Terrorismus und gewalttätigem Extremismus, dem organisierten Drogenhandel und der bereits seit vielen Jahren im Fokus stehenden schweren Umweltkriminalität.

---

<sup>35</sup> Weitere Informationen zu Projekten sowie zur bilateralen und multilateralen polizeilichen Zusammenarbeit sind in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel A.7 nachzulesen.

<sup>36</sup> Die Konferenzbeschlüsse der Generalstaatsanwälte dienen den teilnehmenden Ostseeanrainerstaaten als Leitentscheidungen für den weiteren Umgang der nationalen Strafverfolgungsbehörden mit bestimmten grenzüberschreitenden Kriminalitätsphänomenen im Ostseeraum. Sie werden auf der Internetseite des [Ostseerates](http://www.cbss.org) veröffentlicht. [www.cbss.org](http://www.cbss.org).

### *Bestandsaufnahme*

Die Zusammenarbeit im Bereich der Sicherheit in der Ostseeregion findet auf verschiedenen Ebenen statt. Mit den Polizeibehörden aus den Ostseeanrainerstaaten werden regelmäßig Erfahrungsaustausche zu Kriminalitätsschwerpunkten, gegenseitige Praktika, gemeinsame Übungen der Spezialeinheiten, Sportveranstaltungen, Fortbildungsveranstaltungen und Fremdsprachenschulungen sowie die Planung und Durchführung gemeinsamer Projekte im Rahmen von EU-Programmen durchgeführt. Damit sollen unter anderem die Verfahrenswege vereinfacht und die Zusammenarbeit greifbar gestaltet werden.

Ganz praktisch sind die jährlich wiederkehrenden deutsch-polnischen Einsätze sowohl im Rahmen des allgemeinen Streifendienstes als auch in den Sommermonaten im Bäderdienst. Zudem werden gemeinsam mit dänischen und polnischen Polizeibehörden Verbundkontrollmaßnahmen („*Schengen-Ost*“) durchgeführt. Bi-, tri- und multilaterale Fachtagungen zum Beispiel zur Bewältigung von besonderen grenzüberschreitenden Lagen (BAO-Lagen) werden geplant und durchgeführt.

In der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zwischen der Landespolizei und dem Landeskriminalamt mit den polnischen Polizeibehörden wird unter anderem das INTERREG-Programm Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Polen für gemeinsame Vorhaben genutzt. So werden gemeinsame Übungen der Observationskräfte der Stettiner Polizei mit dem Sondereinsatzkommando (SEK) und dem Mobilien Einsatzkommando (MEK) Mecklenburg-Vorpommern zwischen 2018 und 2020 durch das Programm unterstützt.

Weitere Themen der Zusammenarbeit mit der polnischen Polizei betreffen die Bereiche Prävention, wo es unter anderem um die Erhöhung des Sicherheitsgefühls von Reisenden im Nachbarland geht, und den polizeilichen Informationsaustausch, der auf Landesseite seit 2016 in der Regionalen Verbindungsstelle (RVSt) im Polizeipräsidium Neubrandenburg gebündelt wird. Auch die Planung und Durchführung von grenzüberschreitenden EU-Projekten obliegt der RVSt.

Zu einer festen Größe in der grenzübergreifenden Sicherheitskooperation haben sich die „Danziger Gespräche“ entwickelt. Diese internationale Sicherheitskonferenz wird jährlich durch das Landeskriminalamt Mecklenburg-Vorpommern in Kooperation mit dem polnischen Wojewodschaftsamt Pommern - seit dem Jahr 2000 in Danzig, seit 2008 wechselseitig in Polen und Mecklenburg-Vorpommern - organisiert. Zu den Unterstützern der Konferenz gehören ebenfalls das Marschallamt der Wojewodschaft Pommern sowie die Akademie für Kriegsmarine in Gdingen. Diskutiert wurden Themen wie beispielsweise Medien und Innere Sicherheit, Sicherheit bei Großveranstaltungen im digitalen Zeitalter, Tourismus und Energiesektor, Technologie oder auch Öffentlich-Private Partnerschaften zur Gewährleistung der Inneren Sicherheit. Im Fokus der 19. Konferenz, die am 18. und 19. April 2018 in Heringsdorf stattfand, standen aktuelle Herausforderungen im Zusammenhang mit der Sicherheit in der Wirtschaft.

Im Rahmen der langjährigen deutsch-schwedischen Kooperationsbeziehungen findet ein regelmäßiger Erfahrungs- und Informationsaustausch zu bestimmten spezifischen Themen und Phänomenen im Bereich der Kriminalitätsbekämpfung statt. Die Kooperation zwischen dem Landeskriminalamt Malmö und dem Landeskriminalamt Mecklenburg-Vorpommern wird gegenwärtig, insbesondere auf operativer Ebene, intensiviert. Themen sind unter anderem der

Informationsaustausch zur Organisierten Kriminalität in Mecklenburg-Vorpommern und Südschweden, die Möglichkeiten der fallbezogenen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in geeigneten Ermittlungsverfahren, wie dies bereits mit Polen der Fall ist, und speziell auch die Kooperation im Bereich der Cybercrime-Ermittlungen. Vereinbart wurde auch die Durchführung von wechselseitigen Hospitationen in den genannten Bereichen. Ziel ist die Etablierung eines permanenten Austausches auf Arbeitsebene sowie die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit.

Es bestehen langjährige Kontakte zwischen den polizeilichen Aus- und Fortbildungseinrichtungen Mecklenburg-Vorpommerns und denen der Ostseeanrainerstaaten Dänemark, Estland, Litauen und Polen sowie Norwegen, insbesondere in Form von gegenseitigen Studierendenaustauschen.<sup>37</sup>

Der Generalstaatsanwalt nahm als Vertreter der deutschen Generalstaatsanwälte an der 17. Konferenz der Generalstaatsanwälte der Ostseeanrainerstaaten vom 19. bis 21. September 2017 in Svetlogorsk/Oblast Kaliningrad teil. Die Konferenz befasste sich vornehmlich mit der Rolle der Strafverfolgungsbehörden bei der Bekämpfung der illegalen Migration, den Erfahrungen bei der Bekämpfung der Umweltkriminalität sowie der Beteiligung der Staatsanwälte bei der Bekämpfung des Terrorismus und gewalttätigen Extremismus. Im Hinblick auf die illegale Migration wurde die Sach- und Rechtslage in einzelnen Ländern dargestellt. Dabei wurde festgestellt, dass sich Hemmnisse bei der Strafverfolgung in diesem Bereich unter anderem daraus ergeben, geeignete Dolmetscherinnen und Dolmetscher für Migrantinnen und Migranten zu finden, insbesondere für Menschen, die seltene Dialekte sprechen, Opfer an den Grenzübergängen als solche zu identifizieren und ausreichende Beweise zu erlangen. Die Konferenz hat gezeigt, dass bei der grenzüberschreitenden Kriminalitätsbekämpfung auch politische Aspekte eine große Rolle spielen. Die Generalstaatsanwälte haben sich über die Schwierigkeiten bei der Verfolgung der Umweltkriminalität ausgetauscht und die Arbeit des Netzwerks der Umweltstaatsanwälte der Ostseeregion (ENPRO) positiv erwähnt. Es bestand Einigkeit, dass eine hohe Spezialisierung der für die Verfolgung von Umweltstrafsachen zuständigen Staatsanwältinnen und Staatsanwälte erforderlich ist. Übereinstimmend waren die Generalstaatsanwälte der Ansicht, dass der Terrorismus und gewalttätige Extremismus eine ernsthafte Bedrohung für die innere Sicherheit der Ostseeanrainerstaaten darstellen und die zunehmenden Fallzahlen eine Spezialisierung der dafür zuständigen Staatsanwältinnen und Staatsanwälte notwendig machen.

Über die Jahre haben sich weitere übergreifende Strukturen der multilateralen Zusammenarbeit entwickelt, etwa zur Bekämpfung der Organisierten Kriminalität oder des Menschenhandels. Da mit Ausnahme Russlands alle Anrainerstaaten auch EU-Mitglieder sind und dem Schengen-Raum angehören, ergeben sich darüber hinaus für diese Staaten weitere Handlungsbedarfe und -möglichkeiten. Für die Zusammenarbeit im Schengen-Raum werden einheitliche Ziele, Verfahren und Standards definiert sowie eigene Budgets bereitgestellt. Denkbar ist die gemeinsame Bewertung der Bedrohungslage im Ostseeraum, der Informationsaustausch, die Entwicklung von gemeinsamen operativen Maßnahmen bis hin zu einer langfristigen strategischen Planung auf der Grundlage des EU-Politikzyklus zur Bekämpfung der Organisierten Kriminalität.

---

<sup>37</sup> Informationen zu konkreten Aktivitäten in diesem Bereich finden sich im Anhang zu diesem Bericht in Kapitel A.7.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die bessere Nutzung dieser Strukturen für die Bedarfe in der Region ist das erklärte Ziel des [Politikbereichs \*Sicherheit in der EU-Ostseestrategie\*](#). Das Land Mecklenburg-Vorpommern unterstützt dieses Ziel. Deshalb lag einer der Schwerpunkte der polizeilichen Zusammenarbeit im Ostseeraum 2017 in der Schaffung eines Netzwerkes zur Verbesserung des Informationsaustausches und der grenzüberschreitenden Koordination polizeilicher Maßnahmen, der Koordinierung des Wissens-, Daten-, und Informationstransfers, der Förderung der Mobilität der Mitarbeiter der Strafverfolgungsbehörden der Mitgliedsstaaten durch Austauschprogramme, gemeinsame Fortbildungsveranstaltungen, multilaterale Entwicklungsgruppen sowie die bessere Verzahnung und Koordinierung mit EU-Mehrjahresprogrammen und -leitlinien.

Flankiert durch Projektpräsentationen von den norddeutschen Nachbarländern in der Landesvertretung in Berlin, im Ostseerat in Stockholm sowie bei den Polizeibehörden Polens, Litauens, Estlands, Lettlands und Finnlands, entstanden unterschiedliche Folgeprojekte. So entwickelte die schwedische Polizei ein Projekt zur gemeinsamen Akquise von Fördermitteln für die Bedarfe der polizeilichen Kooperation in der Ostseeregion, das im Herbst 2018 anlaufen und an dem sich Mecklenburg-Vorpommern beteiligen wird.<sup>38</sup> Ein Austauschprogramm im Bereich der Polizeiausbildung wurde mit der estnischen Polizei gestartet, in dessen Folge drei estnische Studierende 2018 im Bäderdienst eingesetzt werden.<sup>39</sup> Weitere Austauschprogramme mit Estland und Litauen sind in Planung.

Im Rahmen der wirksamen grenzüberschreitenden Kriminalitätsbekämpfung sind weitere Joint-Investigations-Teams (JIT – Gemeinsame Ermittlungsgruppen, die aus deutschen und polnischen Ermittlern bestehen) geplant.

Darüber hinaus wird der deutsch-polnische Austausch im Rahmen von gemeinsamen Lagebesprechungen und wechselseitigen Praktika intensiviert. Die Förderung der Fremdsprachenkompetenz, insbesondere in Englisch, wird sowohl auf deutscher als auch polnischer Seite weiter forciert, um auf breiter Ebene besser fachlich miteinander kommunizieren zu können.

Die grenznahe Kriminalpolizeiinspektion Anklam ist im Rahmen der gesetzlichen und vertraglichen Regelungen um eine zielorientierte Kooperation mit der benachbarten Dienststelle der polnischen Polizei in Stettin bemüht, insbesondere im Bereich der Eigentums kriminalität und des Staatsschutzes. Vorrangig wird hier ein deliktsspezifischer Informationsaustausch mit gezielten Fragenstellungen betrieben.

Die 18. Konferenz der Generalstaatsanwälte der Ostseeanrainerstaaten ist für den Herbst 2019 in Estland geplant.

Schließlich werden in 2019 die 20. Danziger Gespräche voraussichtlich am 15. und 16. Oktober in Danzig durchgeführt. Dieses Jubiläum steht in besonderer Weise für den langjährigen und vertrauensvollen Austausch mit den polnischen Partnern in Sicherheitsfragen.

---

<sup>38</sup> Weitere Informationen zu EU-Projekten im Rahmen der internationalen polizeilichen Zusammenarbeit in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel A.7.

<sup>39</sup> Weitere Informationen dazu unter „Gemeinsame Aus- und Fortbildung“ in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel A.7.

### **Zusammenfassung**

Als Ostseeanrainer arbeitet Mecklenburg-Vorpommern auch in Sicherheitsfragen in vielfältiger Weise mit seinen Nachbarn zusammen.

Mit den Polizeibehörden aus den Ostseeanrainerstaaten werden regelmäßig Erfahrungsaustausche zu Kriminalitätsschwerpunkten, gegenseitige Praktika, gemeinsame Übungen der Spezialeinheiten, Sportveranstaltungen, Fortbildungsveranstaltungen und Fremdsprachenschulungen sowie die Planung und Durchführung gemeinsamer Projekte im Rahmen von EU-Programmen durchgeführt.

Die Zusammenarbeit der nationalen Strafverfolgungsbehörden ist eine wesentliche Aufgabe der regelmäßig tagenden Konferenz der Generalstaatsanwälte der Ostseeanrainerstaaten.

Die „Danziger Gespräche“ haben sich dabei als eine feste Größe in der grenzübergreifenden Sicherheitskooperation etabliert.

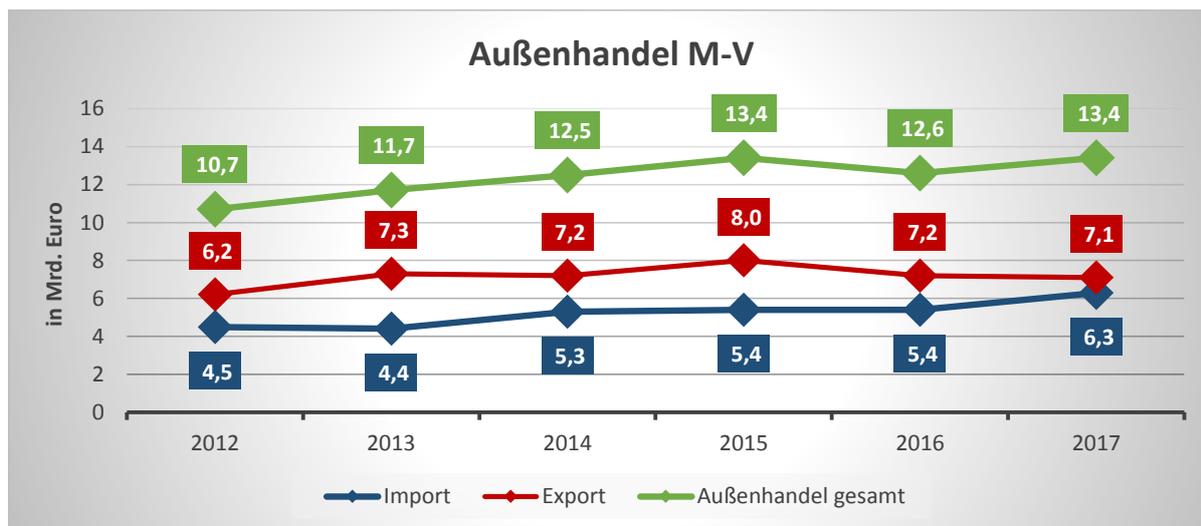
Die bessere Nutzung dieser Strukturen für die Bedarfe in der Region ist auch das erklärte Ziel des Politikbereichs „Sicherheit in der EU-Ostseestrategie“. Deshalb wurde 2017 auch ein ostseeweites Netzwerk zur Verbesserung des Informationsaustausches und der grenzüberschreitenden Koordinierung untereinander sowie zur Förderung der Mobilität von Mitarbeitern der Strafverfolgungsbehörden der Mitgliedsstaaten geschaffen. Aus diesem Netzwerk heraus entstehen sukzessive Folgeprojekte mit Beteiligung von Polizeibehörden aus dem Ostseeraum.

## B. Wachstumspotentiale mit Partnern in der Ostseeregion nutzen

### 1. Außenwirtschaftliche Verflechtungen im Ostseeraum

#### *Ausgangslage und Ziel*

Der Außenhandel hat sich in Mecklenburg-Vorpommern in den letzten Jahren sehr gut entwickelt. Der Gesamtwert stieg von 2012 bis 2017 um rund 25 Prozent.



Quelle: Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern auf Grundlage der vorläufigen Zahlen des Statistischen Bundesamtes mit Stand vom 15. Februar 2018.

Die Hälfte der zehn wichtigsten Außenhandelspartner Mecklenburg-Vorpommerns in 2017 sind Ostseeanrainer. Im Einzelnen sind dies Polen, die Russische Föderation, Dänemark, Finnland und Schweden. Diese fünf Länder machen rund ein Drittel des gesamten Außenhandels Mecklenburg-Vorpommerns aus. Polen war 2017 der wichtigste Außenhandels- und Exportpartner Mecklenburg-Vorpommerns insgesamt.<sup>40</sup>

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern setzt sich dafür ein, die bestehenden guten wirtschaftlichen und partnerschaftlichen Beziehungen beizubehalten und zu intensivieren. Dies gilt insbesondere auch für die guten Kontakte mit der Russischen Föderation und hier vor allem für den Oblast Leningrad. Darüber hinaus sollen die engen Wirtschaftsbeziehungen zu Polen, insbesondere zur Wojewodschaft Westpommern, weiter vertieft und gefördert werden.

#### *Bestandsaufnahme*

Die Beziehungen mit der russischen Partnerregion Mecklenburg-Vorpommerns, dem Oblast Leningrad, werden vor allem in wirtschaftlicher Hinsicht intensiv gepflegt. Neben Unternehmensdelegationsreisen finden wechselseitig Delegationsbesuche anlässlich der Tage der Deutschen Wirtschaft und des Russlandtages statt, die jeweils abwechselnd in einem zweijährigen Rhythmus organisiert werden. Aufgrund des großen Interesses von Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern und bedingt durch den Wegfall des sogenannten

<sup>40</sup> Ein TOP 10 Länderranking zum Außenhandel, Export und Import ist in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.1 einsehbar.

*German Pavillon* auf der internationalen Fachmesse für Schiffbau und Schifffahrt *NEVA* in Sankt Petersburg, präsentierten sich die Unternehmen 2017 auf einem landeseigenen Gemeinschaftsstand. Weiterhin existieren anlassbezogene Austauschprogramme für Fach- und Führungskräfte aus Privatunternehmen, etwa im Bereich der Abfallwirtschaft oder zur Korruptionsbekämpfung auf behördlicher Ebene.

Die Außenhandelsbilanz mit Polen lässt erkennen, dass die wirtschaftlichen Verflechtungen mit dem Nachbarland sehr eng sind. Als Anlaufstelle für konkrete Fragestellungen von Unternehmen zur Zusammenarbeit mit Polen fungiert das „*Haus der Wirtschaft*“.<sup>41</sup> Darüber hinaus richtet das „*Haus der Wirtschaft*“ monatlich den deutsch-polnischen Wirtschaftskreis zu aktuellen Themen der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, ein Halbjahrestreffen sowie jährlich einen Empfang zum Tag der Deutschen Einheit aus.

Eine unterstützende Rolle bei der Entwicklung der außenwirtschaftlichen Aktivitäten spielt auch das Enterprise Europe Network (EEN) in Mecklenburg-Vorpommern.<sup>42</sup> Die unmittelbare und kontinuierliche Präsenz des Netzwerkes im Land gewährt Unternehmen und Forschungseinrichtungen den erweiterten Zugang zu EU-Informationen, Fördermittelberatung, Kooperationsbörsen und Delegationsreisen, die auch mit Partnern aus dem Ostseeraum organisiert werden.<sup>43</sup> Das EEN leistet somit einen Beitrag zur Entwicklung der außenwirtschaftlichen Verflechtung von Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern und zugleich zur Zusammenarbeit im Ostseeraum.

Dem 2008 gebildeten EEN MV-Konsortium gehören die Industrie- und Handelskammer zu Rostock, das Steinbeis Forschungszentrum Technologie-Management Nordost, die Technologiepark Warnemünde GmbH und die ATI Küste GmbH Gesellschaft für Technologie und Innovation an.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Das erfolgreiche und bewährte Format des Russlandtages für den unternehmerischen Austausch wird fortgeführt (17. Oktober 2018 und 2021). Die Landesregierung setzt sich zudem dafür ein, die Präsenz von Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern auf der *NEVA* auch künftig im Rahmen eines Gemeinschaftsstandes zu unterstützen. Bei entsprechendem unternehmerischem Interesse sollten Delegationsreisen durchgeführt werden. Austauschprogramme für verschiedene Zielgruppen oder Branchen werden anlassbezogen entwickelt.

Die intensiven Wirtschaftsbeziehungen zu Polen, insbesondere zur Wojewodschaft Westpommern, sollen weiterhin durch geeignete Maßnahmen, wie das „*Haus der Wirtschaft*“, flankiert werden.

---

<sup>41</sup> Weitere Informationen zum „*Haus der Wirtschaft*“ finden sich in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.1.

<sup>42</sup> Weitere Informationen zum [EEN MV](#) (zuletzt aufgerufen am 30.08.2018).

<sup>43</sup> Die thematische Bandbreite der EU- Förderprogramme ist groß. Hinzu kommen unterschiedliche Antrags- und Berichtsformen sowie voneinander abweichende Auszahlungsmodalitäten. Gerade kleine und mittlere Unternehmen brauchen hier Unterstützung. Das EEN hilft bei der Suche nach geeigneten Fördermöglichkeiten, informiert über Antragsfristen und Zugangsvoraussetzungen, berät bei der Entwicklung von Projektideen und unterstützt bei Vermittlung von potentiellen Partnern. Zudem hilft das EEN bei der Organisation von Geschäfts-, Technologie- und Projektpartnerschaften in Europa und darüber hinaus.

### **Zusammenfassung**

Die Außenhandelsbeziehungen werden durch die Landesregierung mit geeigneten Maßnahmen zur Förderung des unternehmerischen Austausches flankiert. Dies betrifft im Ostseeraum insbesondere Formate wie den Russlandtag in Bezug auf die Russische Föderation oder das Projekt „Haus der Wirtschaft“ zur Unterstützung der wirtschaftlichen Beziehungen zu Polen.

## **Unternehmensansiedlungen aus dem Ostseeraum**

### **Ausgangslage und Ziel**

Die wirtschaftliche Vernetzung im Ostseeraum gewinnt eine zunehmende Bedeutung. Neben den Handelsverflechtungen spielen auch ausländische Direktinvestitionen eine Rolle, wobei Unternehmen aus Skandinavien und Osteuropa ihre Aktivitäten in Mittel- und Westeuropa deutlich ausweiten. Mecklenburg-Vorpommern profitiert hierbei von seiner zentralen Lage entlang der Verkehrsströme und der Nähe zur Metropolregion Hamburg. Ziel des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit ist es, die Unternehmensansiedlungen und -beteiligungen aus dem Ostseeraum weiterhin gezielt zu fördern.

### *Bestandsaufnahme*

Es gibt einige gute Beispiele erfolgreicher Unternehmensansiedlungen aus dem Ostseeraum, insbesondere aus Skandinavien, Polen und Russland. So wurden beispielsweise Logistik/Distributions-Zentren der Firmen Fenix Outdoor Logistics B.V. (Schweden), DeLaval Services GmbH (Schweden) oder Offene Handelsgesellschaft NETTO Supermarkt GmbH und Co. KG (Dänemark) in Mecklenburg-Vorpommern angesiedelt. Aber auch Produktionsstätten wie die der Schur Pack Germany GmbH (Dänemark) oder der Scandinavian Weld Tech GmbH (Schweden) konnten im Land angesiedelt werden.

Mit der Ansiedlung des polnischen Logistikunternehmens Raben Group in Fahrbinde im Landkreis Ludwigslust-Parchim konnte in 2017 ein international tätiges polnisches Unternehmen angesiedelt werden. Als Logistik-Standort auf dem Weg zwischen Ost- und Westeuropa gewinnt Mecklenburg-Vorpommern eine zunehmende Bedeutung.

Entscheidende Standortfaktoren waren hierbei die nahliegende Verkehrsinfrastruktur (Straßen, Häfen), die Verfügbarkeit von Reserveflächen für den weiteren Ausbau, aber auch Geschäftsbeziehungen zu bereits hier angesiedelten Unternehmen. Insgesamt wurden durch diese Investitionen einige hundert neue Dauerarbeitsplätze geschaffen. Ebenso gibt es erfolgreiche Beispiele für Unternehmen mit russischen Eigentümern, wie etwa die Deutsche Großwäzlager GmbH in Rostock oder die Firma Advocado in Greifswald. Solche Ansiedlungen konnten auch dadurch erreicht werden, dass die Unternehmen frühzeitig in ihren Ansiedlungsbestrebungen beraten und ihre Investitionen unterstützt wurden.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Der wirtschaftliche Austausch im Ostseeraum hat sich in den letzten Jahren dynamisch entwickelt. Das zunehmende Interesse der ost- und nordeuropäischen Partner am Standort Deutschland mit den wichtigen Verkehrsachsen in den europäischen Markt hat in Mecklenburg-Vorpommern zu einer Reihe von Ansiedlungen geführt. Durch die erfolgreichen Aktivitäten des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit, der Landeswirtschaftsfördergesellschaft Invest in MV sowie der regionalen Wirtschaftsfördereinrichtungen konnten bedeutende Ansiedlungen für das Land gewonnen werden. Die aufgebauten Kontakte werden in den kommenden Jahren weiter gepflegt und intensiviert mit dem Ziel, gerade auch in der Grenzregion zu Polen Unternehmen aus dem Ostseeraum anzusiedeln. Hierbei wird auch dem Austausch mit der wachsenden Metropolregion Stettin eine wichtige Funktion zukommen.

#### **Zusammenfassung**

Dem Ausbau der wirtschaftlichen Beziehungen mit den Anrainerstaaten im Ostseeraum kommt für das Land eine besondere Bedeutung zu.

Der wirtschaftliche Aufholprozess in Polen hat zu einer Intensivierung des Handelsaustausches geführt. Diese Entwicklung sollte insbesondere auch zu einer Stärkung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in der Metropolregion Stettin genutzt werden.

Die Kontakte zu Russland gilt es weiterhin zu pflegen und auszubauen. Die baltischen Staaten haben sich hervorragend entwickelt und bieten im Bereich der Digitalisierung und der neuen Medien hervorragende Anknüpfungspunkte für eine engere Kooperation. Die skandinavischen Länder entdecken Mecklenburg-Vorpommern zunehmend als Anlaufpunkt für die Erschließung des zentraleuropäischen Marktes. Auch hier gilt es die Kontakte weiter zu intensivieren.

Die Einbindung der Landkreise Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim sowie der Landeshauptstadt Schwerin in die Metropolregion Hamburg hat die überregionale bzw. internationale Wahrnehmung Mecklenburg-Vorpommerns deutlich erweitert. Die sich daraus ergebenden Chancen gilt es zu nutzen.

## **2. Förderung von Forschung und Innovationen**

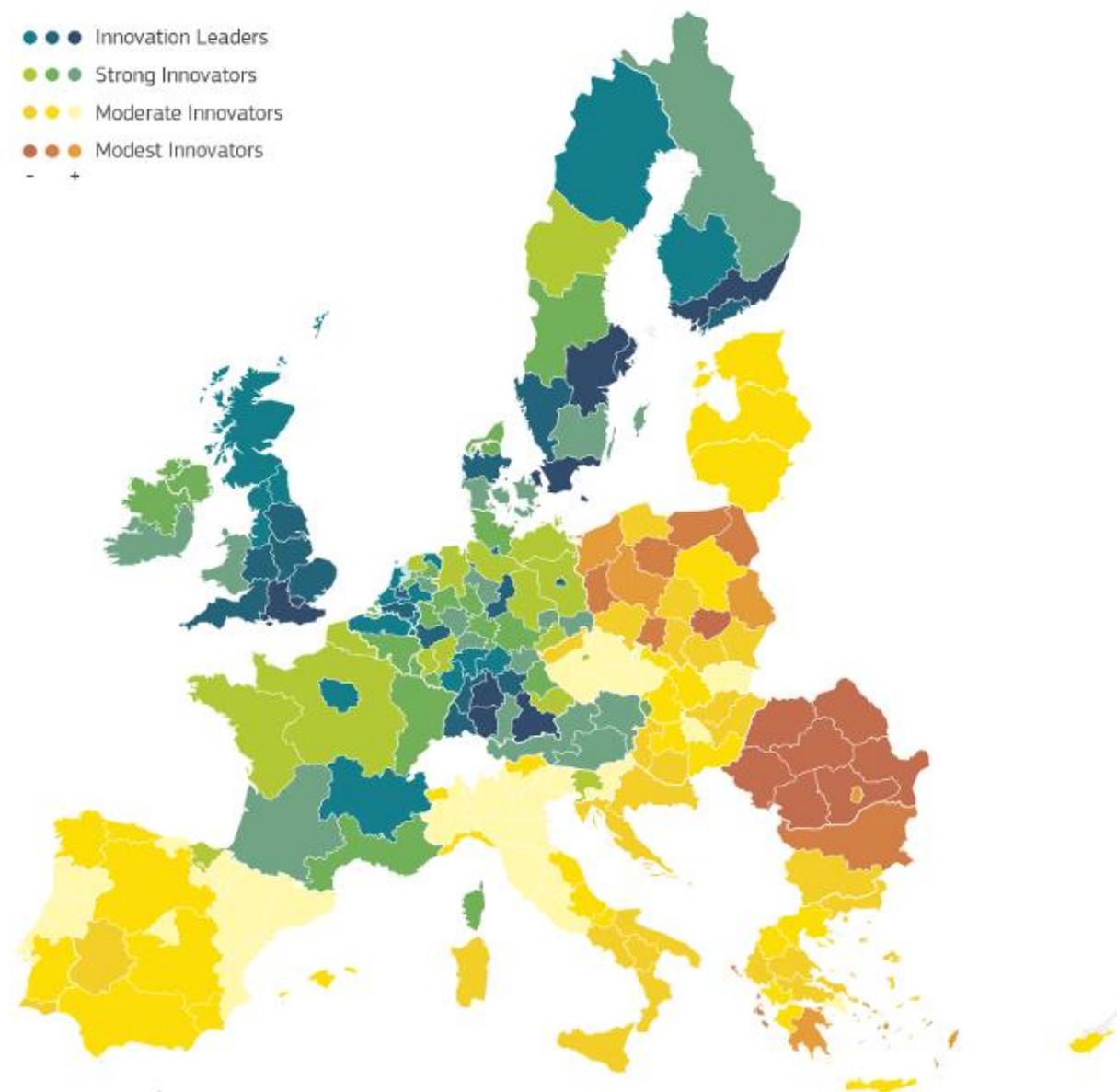
### *Ausgangslage und Ziel*

Im Ostseeraum finden sich die innovativsten und wettbewerbsfähigsten Regionen in der EU. Nach einer Untersuchung der Europäischen Kommission sind Schweden, Dänemark und Finnland die innovativsten Volkswirtschaften in der Union, während Litauen und Lettland zu den Staaten mit der größten Dynamik in diesem Bereich zählen.<sup>44</sup> Deutschland gehört demnach zu den starken Innovatoren, ist jedoch nicht in der Spitzengruppe. Betrachtet man das Ergebnis auf der regionalen Ebene, gehören Stockholm, Kopenhagen, Skåne (Schweden)

---

<sup>44</sup> Das European Innovation Scoreboard bietet eine komparative Analyse der Innovationsfähigkeit der EU Staaten. Es bewertet die Stärken und Schwächen der nationalen Innovationssysteme und leitet darauf Empfehlungen ab. Die aktuelle Ausgabe wurde am 22.06.2018 [hier](#) veröffentlicht (zuletzt aufgerufen am 30.08.2018).

und Südwestfinnland zu den Innovationsführern im Ostseeraum.<sup>45</sup> Mecklenburg Vorpommern ist in diesem Vergleich im unteren Bereich der Gruppe der starken Innovatoren.



Quelle: Europäische Kommission, [Regional Innovation Scoreboard 2017](#) (zuletzt aufgerufen am 30. August 2018).

Es ist das Ziel der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern die Innovationskraft des Landes durch die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation zu stärken. Die Regionale Innovationsstrategie des Landes ist zwar nicht konkret auf den Ostseeraum ausgerichtet, bietet aber als strategische Grundlage für die Innovationsförderung im Land eine Referenz, die Zusammenarbeit in diesen Bereichen mit Partnern aus der Ostseeregion auszubauen.

---

<sup>45</sup> Das European Innovation Scoreboard wird ergänzt durch das Regional Innovation Scoreboard, welches die Analyse anhand von ausgewählten Indikatoren auf die regionale Ebene herunterbricht Die letzte Ausgabe dieses zweijährlichen Berichts wurde 2017 [hier](#) veröffentlicht (zuletzt aufgerufen am 30.08.2018).

### *Bestandsaufnahme*

Die Zusammenarbeit zwischen Mecklenburg-Vorpommern und seinen Partnern im Wissenschafts- und Forschungsbereich im Ostseeraum erfolgt auf verschiedenen Ebenen.

Der Austausch und die Zusammenarbeit zwischen den Wissenschaftsministerien der Ostseeanrainer unter Einbeziehung der regionalen Ebene findet im Rahmen des Projektes Baltic Science Network (BSN) statt.<sup>46</sup> Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern beteiligt sich als assoziierter Partner an diesem Netzwerk.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt ist die projektbezogene Zusammenarbeit, in der Regel gefördert durch EU-Programme. Von zentraler Bedeutung ist hierbei das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Horizont 2020. Zielgruppen von Horizont 2020 sind wissenschaftliche Institutionen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Strategisch gesehen stellt das Programm eine wichtige Ergänzung zur Regionalen Innovationsstrategie des Landes Mecklenburg-Vorpommern 2020 (RIS) dar.

Durch die Förderung der Leistungsfähigkeit der Forschungs- und Innovationsstrukturen in Mecklenburg-Vorpommern werden die Akteure vor Ort in vielen Fällen erst in den Stand versetzt, sich in EU-weite Aktivitäten im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation einzubringen. Die Abstimmung zwischen der Umsetzung der RIS und der Beteiligung an Horizont 2020 wird vor allem durch die enge Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit und dem Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes bewirkt.

Die Beteiligung von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen aus dem Land an Forschungsprojekten im Rahmen von Horizont 2020 ist deshalb von großer Wichtigkeit, weil in erster Linie die wissenschaftliche Exzellenz über die Förderung entscheidet. Durch die Kooperation mit europäischen Partnern, auch aus dem Ostseeraum, eröffnet sich die Beteiligung an besonders erfolgreichen und exzellenten Forschungsprojekten. Der Mehrwert auf EU- und Landesebene geht hier Hand in Hand.

In 20 von insgesamt 32 Projekten im EU-Forschungsrahmenprogramm mit Beteiligung aus Mecklenburg-Vorpommern findet eine Kooperation mit Partnern aus dem Ostseeraum statt.<sup>47</sup> Weitere gemeinsame Projektvorhaben befinden sich in Vorbereitung. Schwerpunkte der Zusammenarbeit liegen insbesondere in den Bereichen Gesundheit und Biotechnologie. Die Kooperationspartner kommen überwiegend aus Schweden, Dänemark und Finnland.

Zahlreiche Hochschulen und Wirtschaftsfördergesellschaften aus dem Land nutzen auch die Programme der Europäischen Territorialen Zusammenarbeit oder INTERREG für ihre Zwecke. Aus Landessicht sind die beiden Programme mit der stärksten Ausrichtung auf die Ostseekooperation das Programm *Ostseeregion*, welches den gesamten Ostseeraum einschließt,<sup>48</sup> und das Programm *Südliche Ostsee*, in dem Regionen an der südlichen Ostseeküste, in Südschweden und Bornholm, förderfähig sind.

---

<sup>46</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.2.

<sup>47</sup> Eine Liste der bislang bewilligten EU-Projekte der hiesigen Hochschulen mit Partnern aus dem Ostseeraum ist in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.2 beigefügt

<sup>48</sup> Im INTERREG-Programm Ostseeregion sind auch Akteure aus Norwegen und der Russischen Föderation über gesonderte Vereinbarungen förderfähig. Weitere Informationen zum [Programm](#) (in englischer Sprache).

Bei diesen Projekten stehen der Technologietransfer und Fragen der technologischen und wirtschaftlichen Entwicklung im Vordergrund. Solche Projekte befassen sich etwa mit Lösungen für die bessere Bekämpfung einer Ölhavarie, dem Aufbau eines alternativen maritimen Navigationssystems, dem Ausbau der Aquakultur, der Zusammenarbeit im Bereich der Umwelttechnologien oder der nachhaltigen Nutzung von biogenen Abfällen.

In den letzten Jahren haben sich die Regionalen Innovationsstrategien, die es in jedem EU-Mitgliedstaat als Baustein der EFRE-Förderung gibt, als eine Basis für die grenzübergreifende Zusammenarbeit im Bereich Innovation etabliert. In der englischsprachigen EU-Terminologie wird von den RIS auch als „Smart Specialisation Strategies“ oder „S3“ gesprochen. Auch in der Ostseeregion hat sich eine RIS-basierte Zusammenarbeit entwickelt. Aus Landessicht gab Rostock Business mit dem Projekt *EmplInno* einen ersten Anstoß in diese Richtung. Im Rahmen dieses Projekts arbeiten Innovationsvermittler, wie etwa Unternehmensorganisationen, Wissenschaftsparks und Universitäten, an Lösungen, wie die Regionalen Innovationsstrategien in mittelgroßen Städten und Regionen in der Ostseeregion besser umgesetzt werden können.<sup>49</sup>

Auf Ostseeebene ist der Politikbereich *Innovation* in der EU-Strategie für den Ostseeraum (EUSBSR) der Ausgangspunkt für die RIS-bezogene Zusammenarbeit. Eine solche Zusammenarbeit hat sich auch im Rahmen der anderen makroregionalen Strategien entwickelt.<sup>50</sup>

Im Kern ging und geht es um die Frage, wie durch die Einbeziehung von regionalen Innovationsprojekten in die transnationale Zusammenarbeit ein Mehrwert für die beteiligten Partner geschaffen werden kann.

Hierbei spielt auch eine Rolle, wie Fördermittel auf nationaler und regionaler Ebene für die transnationale Kooperation im Bereich Innovation genutzt werden können.

Solche Fragen werden unter anderem im Rahmen eines neu etablierten Netzwerks von EFRE - Verwaltungsbehörden aus dem Ostseeraum diskutiert. Entwickelt wird ein Ansatz, wonach erstens eine Abstimmung zwischen den Trägern von Innovationsmaßnahmen, also Unternehmen oder Forschungseinrichtungen aus verschiedenen Regionen, in einem bestimmten Technologiefeld durchgeführt wird. Ziel ist die Ermittlung von gemeinsamen Vorhaben. In einem zweiten Schritt stimmen sich die fördermittelverwaltenden Behörden ab, um die Modalitäten der regionalen Förderung für diese Vorhaben festzulegen.

---

<sup>49</sup> Das Projekt [EmplInno](#) wird gefördert durch das [INTERREG-Programm Ostseeregion](#). Die Projektdauer ist von Mai 2016 bis April 2019.

<sup>50</sup> Neben der EU-Strategie für die Ostseeregion gibt es weitere makroregionale Strategien für den Donauraum, die Adriatisch-Ionische Region und den Alpenraum. Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 24.08.2018).



Bild: Die Zusammenarbeit im Bereich Innovation hat sich im Rahmen der makroregionalen Strategien entwickelt.  
Quelle: Europäische Kommission, [Smart ScECIALISATION Plattform](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

Dieser Ansatz wurde nicht zuletzt mit Unterstützung der Ostsee-Kommission der Konferenz der Peripheren Küstenregionen (KPKR) entwickelt, einer Organisation für die Zusammenarbeit

und gemeinsame Interessenvertretung von Regionen, in der Mecklenburg-Vorpommern Mitglied ist. Unter anderem wurde maßgeblich durch die Ostsee-Kommission ein Pilotprojekt im Bereich Digitalisierung initiiert, an dem sich landesseitig das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit und das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung sowie die BioCon Valley® GmbH beteiligen.

Im Bereich Technologietransfer leistet auch das Enterprise Europe Network (EEN) in Mecklenburg-Vorpommern eine unterstützende Rolle. Neben der Fördermittelberatung in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation bietet das EEN M-V interessierten Unternehmen ein kostenfreies Audit an, in dessen Rahmen die Innovationskultur, das Technologiemanagement, die Erschließung neuer Märkte, Forschung und Entwicklung, Produkt- und Prozessinnovation sowie das firmeninterne Innovationsnetzwerk analysiert und Handlungsempfehlungen erarbeitet werden.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Mit dem nahenden Ende der laufenden EU-Programperiode gilt es, sich auf die Übergangszeit vorzubereiten. Hierzu sind die regionalen, nationalen und EU-bezogenen Fördermöglichkeiten optimal zu nutzen.

Die Einbeziehung von regionalen Akteuren in der Innovationsförderung und -entwicklung in die Ostseekooperation ist weiter zu entwickeln. Hierzu sollen entsprechende Koordinierungsmechanismen zwischen den Ebenen weiter ausgebaut werden. In diesem Zusammenhang soll auch die Teilnahme von Akteuren aus dem Land an entsprechenden Schulungs- und Vernetzungsangeboten auf Ostseeebene, wie etwa den Leadership Programmen des Swedish Institute, unterstützt werden.

Die Verzahnung der Zusammenarbeit über verschiedene Ebenen hinweg soll auch Eingang in die nächste Regionale Innovationsstrategie Mecklenburg-Vorpommern finden, die ab dem kommenden Jahr auszuarbeiten sein und die ab 2021 gelten wird. Im Rahmen von jährlichen technologiepolitischen Konferenzen sollen auch relevante Entwicklungen im Ostseeraum einbezogen und entsprechende Projekte der Zusammenarbeit auf Basis der RIS unterstützt werden.

Das EEN-Netzwerk soll weiterhin durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit unterstützt werden.

#### **Zusammenfassung**

Die Zusammenarbeit in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation im Ostseeraum findet auf verschiedenen Ebenen statt. Auf der Grundlage der RIS entwickelt sich die Zusammenarbeit vor allem im Rahmen von Projekten und Netzwerken.

Ein strategischer Ansatz hat sich im Rahmen des Politikbereichs *Innovation* in der EU-Ostseestrategie entwickelt. Er zielt darauf ab, regionalen Innovationsprojekten einen zusätzlichen Mehrwert zu geben, indem Kooperationen mit passenden Partnern aus dem Ostseeraum einbezogen werden.

Die Landesregierung unterstützt die weitere Zusammenarbeit und Vernetzung mit Akteuren aus der Ostseeregion.

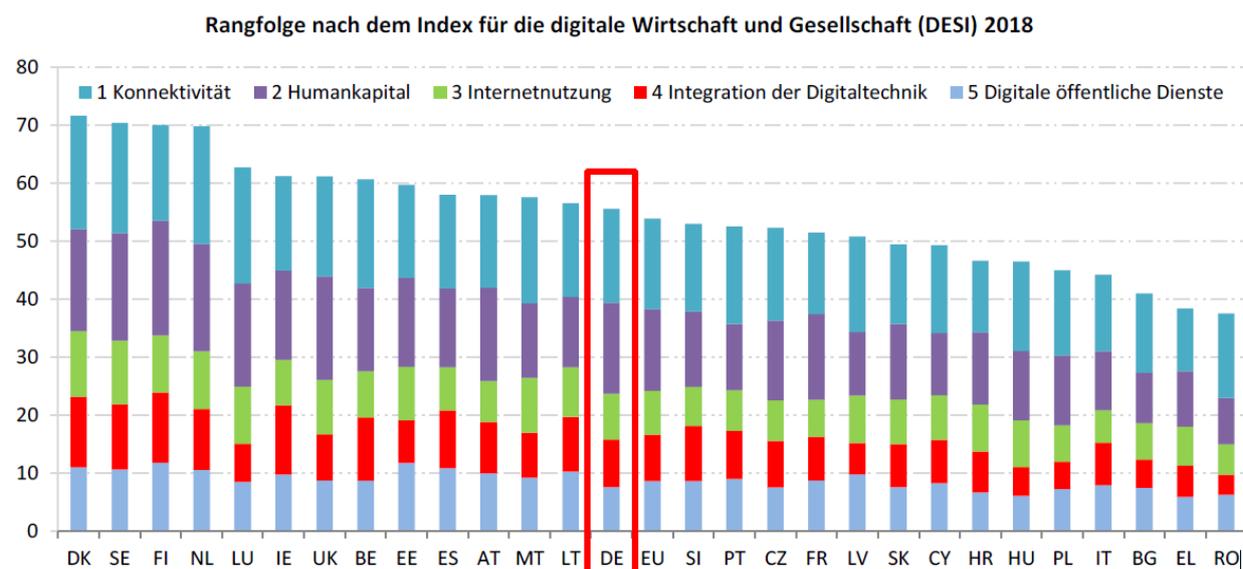
### 3. Digitalisierung der Wirtschaft

#### Ausgangslage und Ziel

Wie im Bereich der Innovation sind Dänemark, Schweden und Finnland auch die Vorreiter in Sachen Digitalisierung unter den EU-Mitgliedstaaten. Deren Digitalisierungsfortschritte werden mit Hilfe des Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft (*Digital Economy and Society Index, DESI*) analysiert und bewertet.<sup>51</sup> Noch vor Deutschland auf Rang 14 liegen Estland (Rang 9) und Litauen (Rang 13).

Bei der Ermittlung des Indexes werden fünf Schwerpunktbereiche berücksichtigt:

1. Konnektivität: Festnetzbreitband, Mobilfunkbreitband, Mobilfunkgeschwindigkeit und Preise;
2. Humankapital: Internetnutzung, digitale Grundkompetenzen, fortgeschrittene digitale Kompetenzen;
3. Internetnutzung: Nutzung von Inhalten, Kommunikation und Online-Transaktionen durch Bürgerinnen und Bürger;
4. Integration der Digitaltechnik: Digitalisierungsgrad der Wirtschaft, Internethandel;
5. Digitale öffentliche Dienste: eGovernment (elektronische Behördendienste).



Quelle: [Länderbericht Deutschland zum DESI 2018](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

Im Schwerpunktbereich Digitalisierung der Wirtschaft hat sich Deutschland gegenüber dem Vorjahr um zwei Positionen auf Rang 12 verbessert.<sup>52</sup> Demnach verkaufen 23,5 Prozent der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) online und 11,3 Prozent verkaufen online auch ins Ausland. Insgesamt weisen 34,6 Prozent der KMU eine sehr geringe Digitalisierung auf, bei geringer Annahmegeschwindigkeit. Auch bei der Nutzung von Big Data Analytik fallen deutsche KMU mit 5,3 Prozent deutlich hinter den EU-Durchschnitt zurück, der bei fast 10 Prozent liegt.

<sup>51</sup> Weitere Informationen zum Index für die digitale Wirtschaft und Gesellschaft finden sich [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>52</sup> Vergleich dazu im weiteren [Länderbericht Deutschland zum DESI 2018](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

Als Haupthindernisse für Unternehmen, nicht mehr in digitale Wirtschaftsmodelle zu investieren, werden der Mangel an Kompetenzen der Belegschaft im Bereich der Informations- und Kommunikationstechniken sowie eine unzureichende Anbindung ans Netz gesehen.

Das Ziel der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern ist es, die Wirtschaft im Land – ergänzend zum flächendeckenden Breitbandausbau – auf dem Weg in die Digitalisierung zu begleiten, um sich zukunftsfähig aufzustellen.

Dabei geht es insbesondere darum,

- etablierte, vor allem kleine und mittlere Unternehmen, dabei zu unterstützen, von analogen auf digitale Geschäftsprozesse umzustellen und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln, um sich auch künftig am Markt behaupten zu können;
- digitale Start-ups und digitales Unternehmertum zu fördern, damit verstärkt in Mecklenburg-Vorpommern innovative Ideen zu neuen, digitalen Geschäftsmodellen entwickelt und somit auch etablierten Unternehmen Anregungen und Lösungen für die Umstellung von analogen auf digitale Prozesse angeboten werden können;
- die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Unternehmen für die Anforderungen der Digitalisierung aus- und weiterzubilden und deren Interessen bei den sich mit der Digitalisierung ergebenden vielfältigen betrieblichen Veränderungen im Blick zu haben;
- die Forschung und Entwicklung im Bereich der Digitalisierung weiter auszubauen und Industrie 4.0-spezifische Prozessinnovationen einschließlich entsprechender Investitionen zu fördern.

### *Bestandsaufnahme*

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern hat im Mai 2018 eine digitale Agenda mit Zielsetzungen, Schwerpunkten und Maßnahme-Gruppen verabschiedet, die alle wesentlichen Felder der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen des Landes berühren und umfassen.<sup>53</sup> Diese Agenda wird durch die Ressorts der Landesregierung und in Zusammenarbeit mit dem Digitalbeirat der Landesregierung weiterentwickelt und fortgeschrieben. Ein wesentlicher Bestandteil der digitalen Agenda ist die Initiative der Landesregierung zur Stärkung der Digitalisierung in der Wirtschaft. Ein Schwerpunkt liegt dabei in der Errichtung von sogenannten digitalen Innovationszentren an den Hochschulstandorten des Landes, die miteinander vernetzt den sogenannten digitalen Innovationsraum Mecklenburg-Vorpommern abbilden sollen.

Aus der Umsetzung dieser Maßnahmen können sich in den verschiedenen Branchenbereichen und Aktionsfeldern der Landesregierung auch Projekte der internationalen Zusammenarbeit und Kooperation ergeben.

Die Programme befinden sich in der Umsetzung durch die Ministerien für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung sowie Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit des Landes.

---

<sup>53</sup> Weitere Hintergrundinformationen und Erklärungen unter [Digitale Agenda M-V](#) (zuletzt aufgerufen am 26.09.2018).

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Im Rahmen der Umsetzung der von der Landesregierung beschlossenen Digitalen Agenda sollen auch die Möglichkeiten genutzt werden, von dem Know-how und den Erfahrungen im Bereich der Digitalisierung in den Ostseeanrainern zu profitieren. Gerade in Nischenbereichen kann eine Kooperation eine gute Alternative zur Eigenproduktion oder dem Aufbau eigener Strukturen auf Unternehmensebene sein. Die Landesregierung unterstützt Start-ups und KMU dabei, die Potentiale für eine Zusammenarbeit mit Akteuren aus Skandinavien und dem Baltikum auszuloten. Beispielsweise wird das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung die Teilnahme von Unternehmen aus Mecklenburg-Vorpommern an der Gründermesse SLUSH, die im Dezember 2018 in Helsinki stattfinden wird, unterstützen. Darüber hinaus ist das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung bestrebt, internationale Netzwerke aufzubauen, um auch für den digitalen Innovationsraum einen Internationalisierungsgrad zu erreichen.

#### **Zusammenfassung**

Ziel der Landesregierung ist es, die Wirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern - ergänzend zum flächendeckenden Breitbandausbau - auf dem Weg in die Digitalisierung zu begleiten, um sich zukunftsfähig aufzustellen.

Dies wird mit konkreten Förderprogrammen begleitet, die Unternehmen mit einer Betriebsstätte in Mecklenburg-Vorpommern unter anderem bei Investitionen, bei der Qualifizierung von Mitarbeitenden, bei der Fachkräftesicherung, im Bereich Forschung und Entwicklung oder durch eine Beteiligung unterstützen.

Komplementär sollen die Möglichkeiten des Erfahrungsaustausches und der Entwicklung von Kooperationen mit Akteuren (Unternehmen, Start-ups und Wissenschaftseinrichtungen) aus dem Ostseeraum im Bereich Digitalisierung genutzt werden.

## **4. Zusammenarbeit im Bereich Maritime Industrie**

### *Ausgangslage und Ziel*

Die maritime Industrie in Mecklenburg-Vorpommern hat sich in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt, vor allem durch die Übernahme der Werften in Wismar, Warnemünde und Stralsund durch den malaysischen Konzern Genting Hong Kong Limited. Mit deren Entwicklung zu Spezialwerften für den Kreuzfahrtschiffbau hat sich für den Schiffbau und die gesamte maritime Industrie des Landes eine völlig neue Perspektive eröffnet. Auf Grund dieser Entwicklung und der guten Auftragslage auch der anderen Werften wird von aussichtsreichen Zukunftschancen dieser Branche in Mecklenburg-Vorpommern ausgegangen. Die Landesregierung begleitet und unterstützt diese Entwicklung ihrer strategischen Industrie, vor allem in Bezug auf die Förderung von Investitionen sowie die Errichtung oder Erweiterung wirtschaftsnaher Infrastruktur, die Gewährung von Bürgschaften zur Absicherung von Bauzeitfinanzierungen, die Qualifizierung und Gewinnung von Fachkräften, die Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation sowie die Vernetzung.

### *Bestandsaufnahme*

In Mecklenburg-Vorpommern verzeichnet die maritime Industrie - Schiff- und Bootsbau, maritime Zulieferer sowie Meeres- und Offshore-Technik - knapp 300 Unternehmen und insgesamt rund 10.000 Beschäftigte. Der jährliche Umsatz bewegt sich in Höhe von rund 1,5 Milliarden Euro. Zum hiesigen Schiff- und Bootsbau zählen etwa 160 Unternehmen mit rund 5.000 Mitarbeitern. In den sechs größeren Unternehmen - den MV WERFTEN in Wismar, Rostock-Warnemünde und Stralsund, der Neptun Werft in Rostock-Warnemünde, der Peene-Werft in Wolgast und der Tamsen Maritim in Rostock - sind mit Stand Juni 2018 rund 3.130 Mitarbeiter und rund 230 Auszubildende beschäftigt.

Den Schiffbau ergänzen maritime Zulieferer und Dienstleister, die sich auf die Entwicklung und Produktion innovativer Systemlösungen konzentrieren mit etwa 140 Unternehmen und rund 5.000 hochwertigen Arbeitsplätzen. Die Produkte umfassen nicht nur Komponenten für das Finalprodukt Schiff, sondern auch maritime Anlagen und Systeme für die Hafenwirtschaft und -logistik, die maritime Umwelt- und Sicherheitstechnik sowie die Offshore-Technik und weitere Bereiche der Meerestechnik.

MV WERFTEN lässt sich für die Fertigung des ersten GLOBAL CLASS Kreuzfahrtschiffes am Standort Wismar Stahlbausektionen von Unternehmen in Polen und Litauen zuliefern. Für den Standort Warnemünde wurde eine Laserpanelschweißanlage zur Dünnblechverarbeitung aus Finnland importiert. Die genannte Anlage stellt eine wesentliche Investition in die Produktionskapazitäten dar, die zur Realisierung des Werftbauprogrammes unter Einhaltung der Kosten und der Terminvorgaben von grundsätzlicher Bedeutung ist.

Die Neptun Werft erstellt im Rahmen der Meyer-Gruppe Maschinenraumsektionen für den Kreuzfahrtschiffbau in Papenburg und den Werftstandort in Turku (Finnland). Durch die unternehmensinterne Spezialisierung können durch die Fertigung der Sektionen am Standort Warnemünde Kosten reduziert werden.

Durch die Verflechtung des Know-hows und die Kapazitäten in der Ostseeregion wird der Standort Mecklenburg-Vorpommern für die maritime Industrie gestärkt.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit fördert die Wettbewerbsfähigkeit des Industriestandorts Mecklenburg-Vorpommerns unter anderem durch die Unterstützung des Technologietransfers, der berufsbegleitenden Qualifizierung von Beschäftigten und der Einstellung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen mit technischem Abschluss bei kleinen und mittleren Unternehmen. Maßgebend sind jedoch unternehmerische Entscheidungen, die vor allem unter Gesichtspunkten des Wettbewerbs und der Marktentwicklung getroffen werden.

### Zusammenfassung

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern unterstützt die Entwicklung der maritimen Industrie im Land und ihrer Wettbewerbsfähigkeit. Ansatzpunkte sind die Bereiche Forschung, Entwicklung und Innovation, Investitionen, Fachkräfte und Bürgschaften. Im Zusammenhang mit der Bauzeitfinanzierung von Schiffen, die von Werften in Mecklenburg-Vorpommern gebaut werden, sei darüber hinaus insbesondere auf das Werftenförderungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern hingewiesen.

## 5. Nachhaltige Verbindungen für erneuerbare Energien

### *Ausgangslage und Ziel*

Der Ostseeraum spielt eine zunehmende Rolle bei der Entwicklung der Offshore-Windenergie. Die Nutzung der Potentiale der Windenergie auf See wird durch das Land Mecklenburg-Vorpommern intensiv weiter vorangetrieben. Bis zum Jahr 2025 soll entsprechend der Zielsetzung der Energiepolitischen Konzeption Mecklenburg-Vorpommerns von 2015 die installierte Offshore-Windenergieleistung auf 1,83 Gigawatt steigen.

Von erheblicher Bedeutung für die Erreichung der Ausbauziele ist die für die Übertragung und Verteilung des erzeugten Stroms erforderliche Netzanbindung der Offshore-Windparks. Eine bessere Vernetzung und Koordinierung im Ostseeraum ermöglicht eine optimierte Integration des steigenden Anteils erneuerbarer Energien in den Strommix und stärkt die Versorgungssicherheit.

Mit dem Projekt *Hansa Power Bridge*<sup>54</sup> wollen Deutschland und Schweden ihre Stromnetze über eine neue Höchstspannung-Gleichstromleitung miteinander verbinden. Mit der geplanten Strombrücke sollen die genug vorhanden Speichermöglichkeiten in skandinavischen Wasserkraftspeichern zum Ausgleich des schwankenden Stromangebotes aus erneuerbaren Energien in Deutschland nutzbar gemacht werden. „Überschüssiger“ Strom kann über die Hansa Power Bridge nach Schweden transportiert werden. Dort wird er direkt verbraucht und die Wasserressourcen der skandinavischen Wasserkraftwerke bleiben unangetastet. In Schwachwindzeiten und bei geringer Sonneneinstrahlung und hohem Stromverbrauch in Deutschland können schwedische Stromproduzenten ihre ungenutzten Wasserreserven flexibel einsetzen, um ihren günstigen, umweltfreundlichen Strom den deutschen Konsumenten preisdämpfend zur Verfügung zu stellen.

Das Projekt *Kriegers Flak – Combined Grid Solution*<sup>55</sup> sieht die Errichtung einer Seekabel-Verbindung zwischen dem bestehenden deutschen Ostsee-Windpark Baltic 2 und dem zukünftigen Offshore-Windpark Kriegers Flak in Dänemark vor. Das Vorhaben dient dazu, den Energieaustausch zwischen den beiden Ländern und damit die Systemstabilität zu erhöhen. Darüber hinaus wird mit dieser Verbindung ein erster Schritt in ein integriertes Stromnetz in der Ostsee vollzogen, in welches langfristig auch Schweden integriert werden könnte.

---

<sup>54</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

<sup>55</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

Ziel des INTERREG-Projektes *Baltic Integrid*<sup>56</sup> (Integrated Baltic Offshore Wind Electricity Grid Development) ist es, einen wesentlichen Beitrag für die koordinierte Planung der Netzinfrastruktur der Offshore-Windparks im Ostseeraum zu leisten. Im Rahmen des Projektes werden die Rahmenbedingungen für die Entwicklung einer gemeinsamen Offshore-Stromnetzinfrastruktur der Ostseeanrainerstaaten analysiert.

Das Projekt *BEA-APP*<sup>57</sup> dient der Umsetzung der VASAB-Ostseestrategie 2030. Ziel des Projektes ist die Unterstützung des Ausbaus erneuerbarer Energien durch Weiterentwicklung von Planungsinstrumenten.

Ebenfalls der Umsetzung der VASAB-Ostseestrategie dient das Projekt *Baltic LINes*<sup>58</sup>. In diesem Projekt werden auf der Ebene der Landesplanung Voraussetzungen geschaffen, um die bestehenden und geplanten Schifffahrtsrouten und Energietrassen in der Ostsee besser abzustimmen. Ziel ist die Harmonisierung von Schifffahrtsrouten und Energietrassen in Raumordnungsplänen.

Für detaillierte Informationen zu Projektbeschreibungen sowie zum Umsetzungsstand der genannten Projekte wird auf den Anhang zu diesem Bericht verwiesen.

### *Bestandsaufnahme*

Der erste kommerzielle Offshore-Windpark Deutschland Baltic 1 (21 Anlagen mit circa 50 Megawatt Gesamtleistung) im Küstenmeer nördlich von Darß/Zingst ist seit 2011 in Betrieb. Etwa 32 Kilometer nördlich der Insel Rügen ging im Jahr 2015 der zweite Windpark in der Ostsee Baltic 2 mit 80 Windenergieanlagen in Betrieb. Mit seiner Gesamtleistung von 288 Megawatt können rund 340.000 Haushalte im Jahr mit Strom versorgt werden.

Im November 2017 wurde in der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) 75 Kilometer vor der deutschen Ostseeküste und nahe der Insel Rügen der dritte Offshore-Windpark *Wikinger* in der deutschen Ostsee fertiggestellt. Mit seinen 70 Windturbinen verfügt er über eine Gesamtleistung von 350 Megawatt. Zum Jahresende 2017 waren damit in der deutschen Ostsee insgesamt 172 Offshore-Windenergieanlagen mit einer Gesamtkapazität von 692,3 Megawatt am Netz.

Das derzeit im Bau befindliche Windparkprojekt *Arkona* 35 Kilometer nordöstlich von der Insel Rügen soll mit 60 Windenergieanlagen über eine Gesamtleistung von 385 Megawatt verfügen und im Jahr 2019 fertiggestellt werden.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Im Rahmen der Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2017) wurde die Nutzung der Offshore-Windkraft auf ein wettbewerbliches Ausschreibungsverfahren umgestellt. In der Ausschreibungsrunde 2018 für Windenergieanlagen auf See, die ab 2021 in Betrieb genommen werden, haben drei Offshore-Windenergievorhaben in der Ostsee vor der Insel Rügen einen Zuschlag der Bundesnetzagentur erhalten.

---

<sup>56</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

<sup>57</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

<sup>58</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

Es handelt sich um die Projekte *Baltic Eagle* des spanischen Energiekonzerns Iberdrola mit einer Parkleistung von 476 Megawatt, das Projekt *Arcadis Ost 1* mit einer installierten Leistung von 247 Megawatt der KNK Wind GmbH und als Ergänzung des Windparks Wikinger der Kleinpark *Wikinger Süd* (10 Megawatt). Alle drei Windparks sollen in den Jahren 2021/2022 in Betrieb genommen werden.

Die Ausschreibungsergebnisse haben gezeigt, dass die Betreiber von Offshore-Windparks von signifikanten Kostensenkungspotentialen ausgehen. Um die Voraussetzungen hierfür zu schaffen, besteht ein hoher Bedarf an Offshore-Teststandorten für Forschungs- und Entwicklungsvorhaben.

Mecklenburg-Vorpommern hat mit seinem Landesraumentwicklungsprogramm (LEP 2016) im Küstenmeer vor Rostock-Warnemünde eine Fläche für solche Testzwecke bereitgestellt und bereitet nach der Verankerung als nationales Offshore-Testfeld im Koalitionsvertrag des Bundes für die 19. Legislaturperiode nunmehr in Abstimmung mit dem Bund und der Stiftung Offshore-Windenergie die Entwicklung dieser Fläche vor. Für die von der Offshore-Windindustrie geforderte zeitnahe Realisierung sind bundesseitig gesetzliche Anpassungen zur Netzanbindung des Offshore-Testfeldes erforderlich.

#### **Zusammenfassung**

Der Offshore-Windenergieausbau soll in den nächsten Jahren kontinuierlich fortgesetzt werden. Der Hebung von Kostensenkungspotentialen sowie der Ansiedlung weiterer zukunftsorientierter Unternehmen der Offshore-Industrie an der Ostseeküste dient insbesondere das geplante Offshore-Testfeld vor Warnemünde. Die Vernetzungsprojekte Kriegers Flak und Hansa PowerBridge liegen besonders im Interesse von Mecklenburg-Vorpommern und sollen möglichst termingerecht umgesetzt werden.

## **6. Förderung von Meerestechnologien**

### *Ausgangslage und Ziel*

Nach einer Prognose der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) aus dem Jahr 2016 könnte die "Blaue Wirtschaft" bis 2030 das Wachstum der Weltwirtschaft sowohl hinsichtlich der Wertschöpfung als auch der Beschäftigung übertreffen.<sup>59</sup> Unter dem Begriff „Blaue Wirtschaft“ werden alle Wirtschaftssektoren verstanden, die direkt oder indirekt mit dem Meer verbunden sind. Hierzu werden im Allgemeinen die traditionellen Sektoren wie die Schifffahrt, der Schiffbau und die Schiffsausrüstung, die Fischerei, die Offshore Industrie (Öl- und Gasförderung) sowie der Küsten- und Kreuzfahrttourismus gezählt. Erfasst werden hierunter zudem die Wachstumssektoren Offshore Windenergie, Meeresbodenbergbau, marine Biotechnologie und Aquakultur.

In der EU umfasst die Blaue Wirtschaft einen überaus großen Bereich mit derzeit rund 5,4 Millionen Beschäftigten und einer Bruttowertschöpfung von fast 500 Milliarden Euro pro Jahr.<sup>60</sup>

<sup>59</sup> OECD 2016, [The Ocean Economy in 2030](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>60</sup> Europäische Kommission zu [Blaues Wachstum](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

Auf der Grundlage ihrer „Strategie für Blaues Wachstum“ aus dem Jahr 2012 untersuchte die Europäische Kommission auch die Potentiale dieses Sektors für die Ostseeregion.<sup>61</sup> Neben den traditionellen Sektoren Schiffbau und Küsten- und Kreuzfahrttourismus wurden hierbei auch die Bereiche der Blauen Bioökonomie inklusive der marinen Biotechnologie und der Aquakultur hervorgehoben.<sup>62</sup> Fördermöglichkeiten für die Umsetzung der Strategie bietet unter anderem das EU-Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020, worin das Blaue Wachstum einen der Schwerpunkte bildet.

Die Regionale Innovationsstrategie 2020 für Mecklenburg-Vorpommern (RIS) deckt auch die Entwicklung der Meerestechnologien ab. Darüber hinaus unterstützt die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern auch Aktivitäten der Netzwerk- und Projektarbeit von Akteuren aus dem Land in der Ostseeregion.

### *Bestandsaufnahme*

Im Rahmen der RIS unterstützt die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern den Aufbau technologieorientierter Netzwerke und Kooperationsverbünde zur Beschleunigung des Wissens- und Technologietransfers. Um die globale Wettbewerbsfähigkeit der Blauen Wirtschaft im Ostseeraum zu stärken und gleichzeitig nachhaltige Wirtschaftsformen zu etablieren, entstand 2014 das gemeinnützige SUBMARINER-Netzwerk als Kooperationsplattform für Akteure und Initiativen dieser Region. Die BioCon Valley® GmbH, ein Gründungsmitglied des SUBMARINER-Netzwerks, engagiert sich für Mecklenburg-Vorpommern in den beiden Bereichen marine Biotechnologie und Aquakultur.<sup>63</sup>

Innerhalb der vergangenen drei Jahre engagierte sich das Leibniz-Institut für Ostseeforschung (IOW) im Bereich des Technologietransfers in der Meeresforschungstechnik. Es treibt die Vernetzung von Forschung, Entwicklung und Vermarktung voran, indem es bei den beiden vergangenen, alle zwei Jahre stattfindenden Baltic Sea Science Congresses (BSSC) die Organisation spezieller Technologie-Workshops übernahm und auch beim BSSC 2019 dafür zuständig sein wird. Die nächste Konferenz findet vom 19. bis 23. August 2019 in Stockholm statt.

Für die Weiterentwicklung von Unterwassertechnologien ist auch ein Testfeld von großer Bedeutung, welches gegenwärtig unter der Bezeichnung „Ocean Technology Center“ (OTC) am Standort Rostock-Marienehe geprüft wird. Federführend ist hier das Fraunhofer-Institut für Grafische Datenverarbeitung in enger Zusammenarbeit mit dem Department Maritime Systeme der Universität Rostock und unter Einbeziehung von überregionalen Industrie- und anderen Wirtschaftspartnern.

Aufhänger sind zahlreiche themenübergreifende Forschungsk Kooperationen in der Meerestechnik wie beispielsweise der Unterwasserrobotik, automatisierten Messsystemen oder Testfeldern für neue Geräteentwicklungen. Die potentiellen Nutzer kommen aus der Forschung und Entwicklung sowie dem kommerziellen Bereich und dem hoheitlichen Sektor. Das OTC ist unter anderem Bestandteil der Digitalisierungsoffensive der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern und zudem ein Beitrag zur Gesamtstrategie „Industrie 4.0“.

---

<sup>61</sup> Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>62</sup> Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>63</sup> Aufbauend auf der Submariner Initiative für die nachhaltige und innovative Nutzung der Ostsee-Ressourcen werden derzeit zwei Projekte des INTERREG Programms Ostseeregion gefördert: 1) Baltic Blue Biotechnology Alliance und 2) InnoAquaTech. Weitere Informationen zu diesen Projekten finden sich in der Anlage in Kapitel B.6.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Es ist zu erwarten, dass die Förderung der Sektoren der Blauen Wirtschaft auch in der kommenden EU-Programmperiode ab 2021 erheblich an Bedeutung gewinnen wird. Schon im Aktionsprogramm der EU vom 8. Mai 2014 wird dezidiert gefordert, im Zeithorizont nach 2020 eine Wissens- und Innovationsgemeinschaft für die blaue Wirtschaft aufzubauen, die auf Innovationsanstöße durch Bildungsprogramme, Vermarktung von Innovationen, sowie die Einrichtung von Innovationsprojekten und Gründerzentren abzielt.<sup>64</sup>

Somit überrascht es nicht, dass das Europäische Institut für Innovation und Technologie in seiner Agenda ab 2021 einen neuen Themenschwerpunkt „Blaues Wachstum“ ins Auge gefasst hat. Ziel ist die Etablierung einer nachhaltigen blauen Kreislaufwirtschaft auf der Grundlage von marinen Ökosystemen und sauberem Wasser.<sup>65</sup> Breite regionale Gestaltungsmöglichkeiten, die insbesondere für die Bereiche Aquakultur und blaue Biotechnologie von Bedeutung sind, bieten zudem zukünftige moderne Vermarktungsstrategien und Bildungsprogramme, die sowohl von der EU als auch von der Bundesregierung unter den Stichworten „awareness raising“ und „citizen science“ vermehrt propagiert werden.

#### **Zusammenfassung**

Im Rahmen der RIS unterstützt die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern den Aufbau technologieorientierter Netzwerke und Kooperationsverbünde zur Beschleunigung des Wissens- und Technologietransfers.

Für die Weiterentwicklung von Unterwassertechnologien ist auch ein Testfeld von großer Bedeutung, welches gegenwärtig unter der Bezeichnung „Ocean Technology Center“ (OTC) am Standort Rostock-Marienehe geprüft wird. Federführend ist hier das Fraunhofer-Institut für Grafische Datenverarbeitung in enger Zusammenarbeit mit dem Department Maritime Systeme der Universität Rostock und unter Einbeziehung von überregionalen Industrie- und anderen Wirtschaftspartnern.

## **7. Zusammenarbeit im Bereich Gesundheitswirtschaft**

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Landesregierung hat im „Masterplan Gesundheitswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern 2020“ unter dem Themenfeld „Mecklenburg-Vorpommern: Brücke ins Baltikum“ strategische Empfehlungen zur Entwicklung der Branche und zur länderübergreifenden Bewältigung von Herausforderungen wie dem Fachkräftemangel identifiziert. Dabei geht es insbesondere um die Entwicklung gemeinsamer Strategien, um den Wettbewerb zwischen den Ländern um qualifizierte Fachkräfte und eine weitere Abwanderung zu vermeiden.

---

<sup>64</sup> Pressemitteilung der EU zur [blauen Innovation](#) (IP/14/536) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>65</sup> European Institute of Innovation and Technology. Potential Future EIT Thematic Areas – Input to the EIT Strategic Innovation Agenda 2021-2027.

Mit der BioCon Valley® GmbH und ihrer Gründungsmitgliedschaft im Scan Balt Netzwerk wurden die entsprechenden Strukturen etabliert, eine aktive Rolle in der ostseeraumweiten Zusammenarbeit im Bereich der Gesundheitswirtschaft zu übernehmen. Ziel ist es, das länderübergreifend große Wachstumspotential der Gesundheitswirtschaft für Wertschöpfung, Beschäftigung und Verbesserung der medizinischen Versorgung der Bevölkerung immer besser zu nutzen.

### *Bestandsaufnahme*

„Health and Life Sciences on Top of Europe“, mit diesem Motto wirbt das ScanBalt-Netzwerk für die Plattform und die Dienstleistungen rund um die Gesundheitswirtschaft und zielt dabei auf die weltweiten Spitzenpositionen ab, die die skandinavischen Länder in Bezug auf Innovation in diesem Bereich einnehmen. Ziel der Zusammenarbeit im Ostseeraum ist es, an diesen Entwicklungen zu partizipieren, von den Erfahrungen zu lernen und gut erprobte Lösungen in unsere Gesundheitsversorgung zu übernehmen.<sup>66</sup> Die in der Anlage zu diesem Kapitel aufgelisteten Projekte mit Beteiligung von Akteuren aus dem Land wurden über die Zusammenarbeit im ScanBalt-Netzwerk konzipiert und eingeworben.<sup>67</sup> Die Kooperation im Netzwerk bietet allen Beteiligten Vorteile.

Transnationale Kooperation ist insbesondere für kleine Länder wie Estland und Finnland aufgrund des kleinen Heimmarktes von entscheidender Bedeutung. Für deutsche Partner bietet sich hier eine Chance, hoch innovative digitale Produkte für den deutschen Markt anzupassen und so Teil des Wertschöpfungsnetzwerkes zu sein.

Über den ScanBalt-Newsletter werden derzeit circa 10.000 Adressaten erreicht. Ein Angebot, welches sich primär an KMU wendet, ist der ScanBalt Business Club.<sup>68</sup> Er erleichtert die Geschäftsentwicklung und den Marktzugang, veröffentlicht Unternehmensnachrichten, Partnersuchen und Stellenanzeigen, fördert Kontakte zu Unternehmensunterstützung und Investoren und bietet Rabatte auf Veranstaltungen.

Über die Mitglieder und Cluster in der Region erreicht der ScanBalt Business Club rund:

- 3.000 Firmen;
- 50 Universitätskliniken;
- 60 Hochschulen im Bereich Gesundheit/Life Science inklusive 25 mit einem Fokus auf Medizintechnik;
- 50 Cluster und Netzwerke im Gesundheitswesen;
- 75 Gesundheitssektor-Wissenschaftsparks.

Die Landesregierung hält mit der BioCon Valley® GmbH einen Dienstleister im Bereich der Gesundheitswirtschaft vor, durch den Akteure aus Mecklenburg-Vorpommern einen Zugang zum ScanBalt-Netzwerk und seinen Projekten erhalten können.

---

<sup>66</sup> Das ScanBalt-Netzwerk hat sich in den vergangenen Jahren als eine sehr erfolgreiche Kooperationsplattform etabliert. ScanBalt wurde 2004 als gemeinnütziger Cluster-Verbund im Bereich Life Science und Gesundheitswirtschaft gegründet. Die BioCon Valley® GmbH ist Gründungsmitglied und seit 2014 als Ansprechpartnerin in Mecklenburg-Vorpommern über das ScanBalt Liaison Office zuständig.

<sup>67</sup> Erfolgreiche Projektbeispiele im Bereich Gesundheitswirtschaft siehe Kapitel B.7 in der Anlage zu diesem Bericht.

<sup>68</sup> <http://scanbaltbusiness.com>.

Im Rahmen des informellen grenzüberschreitenden Netzwerkes der Oder-Partnerschaft hat die Landesregierung eine Fachkonferenz zum Thema Gesundheitswesen und Gesundheitswirtschaft am 21. und 22. März 2018 in Greifswald durchgeführt, deren Ergebnisse auf dem Spitzentreffen der Oder-Partnerschaft am 8. und 9. Mai 2018 in Dresden präsentiert wurden. Die Konferenz diente dem fachlichen Austausch und sollte dazu anregen, die Regionen diesseits und jenseits der Oder enger miteinander zu vernetzen und zu einem kooperierenden dynamischen Wirtschaftsraum weiter zu entwickeln.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Für eine langfristig erfolgreiche wirtschaftliche Kooperation im Gesundheitsbereich im Ostseeraum sind die Verstetigung und der Ausbau des Netzwerkes notwendig. Kontakte zwischen Firmen und Gesundheitsdienstleistern stehen hierbei im Mittelpunkt. Gemeinsame Projekte bieten eine hervorragende Möglichkeit, die Zusammenarbeit in einem konkret definierten Rahmen zu testen und Vertrauen in die Partner aufzubauen.

Diese Prozesse werden auch durch das „*Baltic Sea Health Region-Meeting*“ im Rahmen der Nationalen Branchenkonferenz Gesundheitswirtschaft unterstützt, die jährlich von der BioCon Valley® GmbH im Auftrag des Landes Mecklenburg-Vorpommern organisiert wird.

#### **Zusammenfassung**

Ziel der Zusammenarbeit im Ostseeraum im Bereich der Gesundheitswirtschaft ist es, länderübergreifend das große Wachstumspotential dieser Branche in volkswirtschaftlicher Hinsicht und zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung in den Regionen zu nutzen. In diesem Sinne entstanden seit Gründung des ScanBalt- Netzwerks im Jahr 2004 unter Beteiligung der BioConValley® GmbH erfolgreiche Netzwerk- und Kooperationsbeziehungen. Länderübergreifend werden Projekte gemeinsam von Unternehmen, Kliniken, Hochschulen und Clustern aus der Gesundheitswirtschaft entwickelt und umgesetzt. Es gilt, diese gewachsenen und erfolgreichen Kooperationsbeziehungen weiter zu verstetigen, auszubauen und mit persönlichen Kontakten und im Rahmen weiterer gemeinsamer Projektarbeit mit Leben zu füllen.

## **8. Tourismus: Destination Ostsee**

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Entwicklung der Makroregion „Ostsee“ ist Kern der EU-Ostseestrategie, welche drei Hauptziele definiert: Ostsee schützen, Regionen verbinden und Wachstum stärken. Letzterem ist der Politikbereich „Tourismus“, dessen Koordination beim Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Gesundheit Mecklenburg-Vorpommern liegt, zuzuordnen. Das Ziel ist demnach die bessere Vernetzung verschiedener Angebote der Anrainerstaaten und ihrer Regionen sowie deren Bündelung zur Weiterentwicklung der Ostseeregion als touristische Destination.

Mit Erfolg: Im Jahr 2016 erreichten 88 Millionen internationale Gäste (+10,4 Prozent gegenüber 2014) den Ostseeraum und generierten 227 Millionen Übernachtungen (+9,4 Prozent gegenüber 2014). Gleichzeitig stärkt auch Mecklenburg-Vorpommern seine

Bekanntheit und Position im internationalen Kontext und profitiert von steigenden Gästezahlen. So waren es im Jahr 2016 knapp 380.000 Gäste (+1,5 Prozent gegenüber 2015) und mehr als eine Million Übernachtungen (+1,2 Prozent gegenüber 2015). Der Anteil der Gäste aus dem Ausland lag dabei bei rund 5 Prozent. Von den ausländischen Gästen kamen die meisten in 2016 aus Schweden (17,7 Prozent) und Dänemark (15,3 Prozent).<sup>69</sup> In 2017 waren 382.000 ausländische Gäste mit ebenfalls rund einer Million Übernachtungen zu verzeichnen. Zu den fünf Hauptquellmärkten zählten erneut Schweden und Dänemark.<sup>70</sup>

### *Bestandsaufnahme*

Das Thema „Internationalisierung als strategische Positionierung“ wird in der aktuellen „Landestourismuskonzeption Mecklenburg-Vorpommern – Branche mit Zukunft gestalten“ als eines von drei Strategiefeldern mit einem Schwerpunkt im Ostseeraum definiert. Zu wichtigen Aktivitäten zählen demnach eine gewinnbringende Netzwerkbildung, länderübergreifende strategische Projekte, der Zugang zu potentiellen EU-Förderprogrammen oder das Trendscouting.<sup>71</sup>

Der Koordinator für den Politikbereich *Tourismus* berät Partner aus dem Ostseeraum zielorientiert und unterstützt bei der Projektentwicklung. Darüber hinaus überprüft er die bei den Förderprogrammen eingereichten Projekte auf deren Übereinstimmung mit der Ostseestrategie sowie den Strategien und Bemühungen des Landes Mecklenburg-Vorpommern, insbesondere auch hinsichtlich des Aspektes der Nachhaltigkeit (verankert im Aktionsplan der EU-Ostseestrategie).

Im INTERREG-Programm *Südliche Ostsee* sind im Förderschwerpunkt *Nachhaltiger Tourismus* alle geplanten Finanzmittel in Höhe von circa 20 Millionen Euro – etwa 24 Prozent des EFRE-Anteils im Proqrambudget - gebunden. Konkret entspricht dies 15 der insgesamt 55 seit April 2016 genehmigten regulären Projekte im Programm. An zwölf der ausgewählten Tourismusprojekte beteiligen sich Partner aus Mecklenburg-Vorpommern, teilweise federführend.<sup>72</sup> Zusätzlich wurde die Entwicklung von 27 Projektideen mit Anschubmitteln unterstützt, davon drei im touristischen Bereich. Mit den Anschubprojekten werden Projektideen für reguläre Projekte entwickelt.

Aus einem Anschubprojekt heraus hat sich mit dem „Baltic Sea Tourism Center“ Projekt (BSTC) ein Flaggschiff-Projekt im Sinne der EU-Ostseestrategie entwickelt. Es soll als Schnittstelle für Akteure aus dem Tourismussektor im Ostseeraum und als Dienstleister für gemeinsame Maßnahmen dienen. Verortet werden soll das Zentrum im Internationalen Haus des Tourismus in Rostock. Das Center-Profil definiert sich durch drei Säulen:

1. Partnerschaft: grenzüberschreitende Kooperation; Ressourcenbündelung; Sprachrohr;
2. Erkenntnisse: Tourism Market Monitor<sup>®</sup>; Tourism Trend Radar<sup>®</sup>; Quality Management System<sup>®</sup>;
3. Fähigkeiten: Seminare und Weiterbildung; Expertenpool; Produktentwicklung.

---

<sup>69</sup> Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern, [Statistisches Jahrbuch 2017](#).

<sup>70</sup> Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V., [Jahresauswertung 2017](#).

<sup>71</sup> Siehe [Entwurf Landestourismuskonzeption Mecklenburg-Vorpommern](#), Stand 08.06.2018, Seite 41.

<sup>72</sup> Ausgewählte Beispielprojekte finden sich in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.8.

Ferner ist das BSTC für die Organisation und Durchführung des jährlich stattfindenden Baltic Sea Tourism Forum (BSTF) verantwortlich, welches sich als wichtiger Treffpunkt für die Tourismusakteure im Ostseeraum etabliert hat. Im Jahr 2018 wird das Forum in Riga und bereits zum 11. Mal stattfinden.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Im Fokus der künftigen Arbeit liegt die Stärkung des Politikbereiches Tourismus innerhalb der EU-Ostseestrategie durch die gezielte Förderung von Projekten und Prozessen zu sogenannten Flaggschiffen. Dies stellt insbesondere für den Zeitraum nach Ende der aktuellen Förderperiode im Jahr 2020 eine besondere Herausforderung dar. Erhöhtes Augenmerk liegt auf Projekten und Prozessen, die die ländlichen Regionen der Mitgliedsstaaten touristisch entwickeln und marktfähige Produkte und Dienstleistungen hervorbringen.

Ein solches stellt das erst kürzlich gestartete Projekt *South Baltic Manors* dar, welches die touristische Belegung des Hinterlandes rund um die Gutshäuser im Ostseeraum zum Ziel hat. In diesem Projekt sind durch 13 Partner und 10 assoziierte Partner alle Länder des baltischen Raumes vertreten.

Guts- und Herrenhäuser sind Wahrzeichen der ländlichen Räume in Mecklenburg-Vorpommern. Seit 2011 hat das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt die Sanierung von Schlössern, Guts- und Herrenhäuser mit rund 8,4 Millionen Euro aus dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (*ELER*) unterstützt und somit Investitionen in Höhe von rund 15,4 Millionen Euro ermöglicht.<sup>73</sup> Durch die Zusammenarbeit mit Partnern aus der Ostseeregion soll das Potential der Guts- und Herrenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern noch besser ausgeschöpft werden.

Zur Förderung der nachhaltigen touristischen Entwicklung des Ostseeraumes ist im Rahmen des Projektes „From SDGs towards sustainable tourism development in the Baltic Sea Region“ unter anderem die Etablierung eines Nachhaltigkeitsawards geplant.

Folgende Kategorien sind vorgesehen:

1. nachhaltigster privater Tourismusanbieter;
2. nachhaltigste Destination;
3. nachhaltigstes Produkt beziehungsweise Servicepaket.

Vergeben werden soll der Nachhaltigkeitstourismusaward alle zwei Jahre und erstmalig im Jahr 2020 im Rahmen des Ostseetourismusforums in Litauen.

Unterstützung auf operationeller Ebene erhält der Koordinator für den Politikbereich Tourismus ab der zweiten Jahreshälfte 2018 vom Landestourismusverband Mecklenburg-Vorpommern beziehungsweise dem ebenfalls dort verorteten BSTC. Eine Projektförderung bis 2020 ist über das INTERREG-Programm Ostseeregion gesichert. Die Schaffung einer längerfristigen finanziellen Basis für den Aufgabenbereich wird einer der Schwerpunkte der nächsten zwei Jahre sein.

---

<sup>73</sup> Siehe [Pressemitteilung Nr. 130/2018 des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern](#) vom 08.05.2018.

Als weitere Partner im Bereich des Tourismus im Ostseeraum sind auch die Staatlichen Schlösser, Gärten und Kunstsammlungen Mecklenburg-Vorpommern (SSGK M-V) zu nennen, für die ein Engagement im Netzwerk *Encounter* infrage kommt. Unter der Federführung des dänischen Zentrums zur Herrenhäuserforschung, angesiedelt an der Universität Aarhus, gemeinsam mit dem Schlossmuseum Gammel Estrup wird hier seit einiger Zeit ein internationales Herrenhausnetzwerk aufgebaut, das insbesondere den Ostseeraum abdeckt. *Encounter* organisiert beispielsweise auch eine Tagung zu diesem Thema im Herbst 2018 in Frankfurt/Oder.<sup>74</sup>

Die inhaltlichen Bereiche, die dieses Netzwerk abdeckt, reichen vom Tourismus über Management bis hin zur Forschung, die im Feld des interkulturellen Bildungstourismus unabdingbar ineinander greifen.

### **Zusammenfassung**

Mit der Koordinatorenfunktion für den Politikbereich Tourismus im Rahmen der EU-Ostseestrategie ist Mecklenburg-Vorpommern an der touristischen Entwicklung des Ostseeraumes maßgeblich beteiligt und kann heute auf ein internationales Netzwerk und erfolgreiche Kooperationen im Projektbereich verweisen.

Künftig gilt es die internationale Position Mecklenburg-Vorpommerns, insbesondere im Ostseeraum, zu stärken. Dies wird nicht zuletzt durch die Einrichtung des Baltic Sea Tourism Centers (BSTC) in Rostock erreicht.

## **9. Nachhaltige Ansätze im Bereich Bioökonomie**

### *Ausgangslage und Ziel*

Bioökonomie ist die stoffliche, chemische und energetische Nutzung biologischer Ressourcen wie Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Die Bioökonomie basiert auf neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft und schlägt eine Brücke zwischen Technologie, Ökologie und effizienter Wirtschaft.

Alle Ostseeländer verfügen über eine hohe Konzentration an Biomasse, die jedoch von Land zu Land variiert (Holz, Fisch, landwirtschaftliche Produkte). Damit hat jedes Land unterschiedliche Schwerpunkte. Die Region verfügt ebenso über eine hohe Umweltkompetenz und Wissensbasis sowie viele kommerzielle Interessen, die zum großen Teil gute Praktiken in den Bereichen Marine, Land- und Forstwirtschaft aufweisen. Durch die Verbindung dieser Expertise mit den reichlich vorhandenen biobasierten Ressourcen kann der Ostseeraum einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele und zur Eindämmung des Klimawandels durch die Weiterentwicklung der Bioökonomie leisten.

### *Bestandsaufnahme*

Der Nordische Ministerrat führt in seiner Funktion als ein Koordinator des Politikbereichs *Bioökonomie* in der EU-Ostseestrategie eine Arbeitsgruppe als Anlaufstelle und Unterstützungsfunktion für Interessengruppen auf diesem Gebiet. Aus Mecklenburg-

---

<sup>74</sup> Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 29.08.2018).

Vorpommern arbeitet die WITENO GmbH in Vertretung des ScanBalt Netzwerks in diesem Gremium mit, um sowohl eigene Impulse für die Akteure des Ostseeraums zu setzen als auch Anregungen zur Umsetzung relevanter Themen in Mecklenburg-Vorpommern aufzugreifen.

Das Thema Bioenergie für Forschung, Praxis und Verwaltung der Ostseeanrainer steht im Mittelpunkt des Rostocker Bioenergieforums. Lösungsansätze zur Einbindung bioenergetischer Technologien in die Sektorenkopplung, vor allem in den Bereichen Wärme und Mobilität, bilden gegenwärtig einen thematischen Schwerpunkt als substanziellen Beitrag zur Energiewende. Das Rostocker Bioenergieforum lebt vom Engagement der Agrar- und Umweltwissenschaftlichen Fakultät der Universität Rostock und bleibt auch künftig als Plattform für den Diskurs zu Rahmenbedingungen, Konzepten und technologischen Entwicklungen im Bereich Bioenergie etabliert.

Während des diesjährigen 12. Rostocker Bioenergieforums (28. und 29. Juni 2018) wurde auch der Aspekt der nachhaltigen Nutzung von biogenen Abfall- und Nebenprodukten eines Unternehmens durch ein anderes Unternehmen thematisiert. Diese Form der Kooperation, die auch als „industrielle Symbiose“ bezeichnet wird, ist Gegenstand des Ostseeprojektes UBIS, in dem die Universität Rostock mit Partnern aus Dänemark, Litauen, Polen und Schweden zusammenarbeitet. Neben der langfristigen Reduzierung von Umweltauswirkungen industrieller Prozesse wird auch die Erhöhung der regionalen Wertschöpfung durch diesen Ansatz erwartet.

Im Rahmen des INTERREG-Projektes *BEA-APP*<sup>75</sup> wurde die Idee des Landesdialogs „Grüne Gewerbegebiete in Mecklenburg-Vorpommern“ (G<sup>3</sup>) geboren. Ziel ist es, die Attraktivität der Gewerbeflächen zu erhöhen und den Gewerbestandort Mecklenburg-Vorpommern zu verbessern.

Durch die Unterstützung des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung werden:

- Gewerbegebiete mit integrierten Konzepten im Sinne eines Mentoring begleitet;
- Gewerbegebiete mit Potentialen zu einem „Grünen Gewerbegebiet“ entwickelt;
- Information sowie Austausch zwischen Kommunen und Unternehmen unterstützt.

Der Landesdialog wurde im Juli 2018 im Industrie- und Gewerbegebiet Anklam eröffnet. Die dort ansässige Zuckerfabrik erzeugt aus Reststoffen der Zuckerrübenverarbeitung Biomethan und speist dieses ins Erdgasnetz ein. Sie erzeugt und vermarktet Bioethanol, stellt aus dem Abwasser der Zuckerrüben-Waschanlage Klärgas her, versorgt die Anklamer Schwimmhalle mit Wärme, verlagert ihren Verkehr zunehmend auf die Schiene und verfolgt ein Entwicklungskonzept, mit dem die Zuckerproduktion bei gleichbleibenden Energieverbrauch gesteigert werden soll.

Außerdem kooperiert sie in verschiedenen Nachhaltigkeitsbereichen mit anderen Unternehmen der Region, so etwa über das Bioökonomiecluster Vorpommern. Ziel des Landesdialogs ist es, möglichst viele zertifizierte Gewerbegebiete zu etablieren, wobei Nachahmefekte in anderen Ländern durchaus willkommen sind.

---

<sup>75</sup> Siehe dazu weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

Das Innovations- und Bildungszentrum Hohen Luckow e.V. erhält für das Netzwerkprojekt Bioökonomie seit Januar 2018 eine dreijährige Zuwendung aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ gemäß der Infrastrukturrichtlinie.

Das geförderte Vorhaben umfasst den Aufbau eines Netzwerkes und Strukturierung eines MV Modellprojektes Bioökonomie als Grundlage für konkrete zu realisierende Vorhaben. Dabei soll es im Sinne der Bioökonomie um die stärkere Nutzung nachhaltiger Wirtschaftsweisen und die Optimierung regionaler Kreisläufe gehen. Neben ökologischen und nachhaltigen Aspekten geht es aber auch um eine verbesserte Wertschöpfung in der Region und eine Stärkung der Wirtschaft.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

In Mecklenburg-Vorpommern soll bis 2030 die Region östliches Vorpommern eine EU-Modellregion zur Herstellung von industriell genutzten Bioprodukten werden. Seit 2013 organisieren die Universität Greifswald und die IHK Neubrandenburg gemeinsam die „BioÖkonomieKonferenz“ in Anklam und bieten damit dem Zusammenwirken von Landwirtschaft, Wissenschaft und Wirtschaft auf dem Weg zu einer biobasierten Wirtschaft eine ideale Plattform. Die „BioÖkonomieKonferenz“ begleitet auch künftig die „Nationale Politikstrategie Bioökonomie“ des Bundes und versteht sich als Mittler zwischen den Akteuren, als Impulsgeber für neue Ideen und Innovationen.

Die größten Hürden stellen aktuell die noch zu geringe Einbindung der Wirtschaft in die Aktivitäten dar sowie das begrenzte Investment in bioökonomische Vorhaben. Dazu bedarf es einer besseren Übersetzung des Themas „Bioökonomie“ und der stärkeren Einbeziehung der Zivilgesellschaft inklusive der Jugend. Die Handlungsfelder und Ergebnisse der Bioökonomie müssen besser erklärt und implementiert werden. Die große Menge an Forschung zu diesen Themen muss für Unternehmen nutzbar gemacht werden.

#### **Zusammenfassung**

Der Ostseeraum hat das Potential, eine der weltweit führenden Regionen für grünes Wachstum und nachhaltige Entwicklung zu werden. Akteure aus Mecklenburg-Vorpommern engagieren sich hier, um Impulse zur Umsetzung von Themen sowohl zu setzen als auch zu erhalten und an der strategischen Entwicklung der Bioökonomie in der Ostseeregion mitzuarbeiten.

Verschiedene Bereiche, insbesondere die Bioenergie betreffend, werden derzeit im Rahmen von Kooperationsprojekten mit Partnern aus dem Ostseeraum entwickelt. Innerhalb des Landes hat sich eine fruchtbare Kooperation von Hochschulen, Wirtschaft und Verwaltung entwickelt, in deren Ergebnis greifbare Lösungen und nachhaltige Strukturen stehen.

## 10. Ökologischer Landbau

### *Ausgangslage und Ziel*

Mecklenburg-Vorpommern als Flächenland bietet mit seiner nahezu unbelasteten und intakten Natur beste Voraussetzungen für eine Bio-Landwirtschaft. Der ökologische Landbau genießt in der Agrarpolitik der Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern einen hohen Stellenwert. Dieser Stellenwert ergibt sich insbesondere aus den hohen Tierschutz- und Umweltaanforderungen dieser ökologischen Wirtschaftsweise. Bei einem weiter wachsenden Nachfragemarkt in Deutschland für ökologische Erzeugnisse sollen Marktanteile für die Land- und Ernährungswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern gefestigt und weiter ausgebaut werden. Aufgrund dieser Bedeutung soll der ökologische Landbau im Land Mecklenburg-Vorpommern weiter entwickelt werden.

### *Bestandsaufnahme*

Nachdem im Jahr 2017 ein Flächenzuwachs von 7.266 Hektar ökologischer Anbaufläche verzeichnet werden konnte, nahm die Ökofläche in Mecklenburg-Vorpommern in den Monaten Januar bis Mai 2018 um 9.662 Hektar zu. Mit nunmehr 944 biozertifizierten Landwirtschaftsbetrieben wirtschafteten circa 19,3 Hektar und damit fast jeder fünfte Betrieb (rund 19,3 Prozent) im Land Mecklenburg-Vorpommern ökologisch. Damit gehört Mecklenburg-Vorpommern zu den Ländern mit den höchsten Anteilen an ökologischer Produktion. Weitere Anfragen von konventionell wirtschaftenden Betrieben zur Umstellung auf die ökologische Wirtschaftsweise liegen vor.

In Mecklenburg-Vorpommern werden bei diesen Flächenzuwächsen mit Stand vom 1. Juni 2018 insgesamt 149.131 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche ökologisch bewirtschaftet (11,1 Prozent Anteil an landwirtschaftlicher Nutzfläche). Das in der Koalitionsvereinbarung der Landesregierung gestellte Ziel, im Jahr 2021 einen Umfang von 150.000 Hektar ökologisch bewirtschaftete Fläche zu erreichen, wird damit bereits Mitte 2018 umgesetzt.

Der ökologische Landbau wird seit 1992 durch die Landesregierung gefördert. In der aktuellen Förderperiode bis 2020 wurden die Fördermittel zur Honorierung dieser ökologischen Wirtschaftsweise von 135 Millionen auf 168 Millionen Euro angehoben. Diese sind mit der Flächenzunahme von 2015 bis 2018 bereits vollständig gebunden, weitere Mittel werden bereitgestellt.

Für eine erfolgreiche Entwicklung des ökologischen Landbaus wurde das Landesprogramm „*Öko-Kompetenz MV 2020*“ erarbeitet. Es verfolgt das strategische Ziel, die Eigenschaft „Regionalität“ aus dem Gesundheits- und Tourismusland Mecklenburg-Vorpommern deutlich mit der Eigenschaft aus dem „ökologischen Landbau“ und der „ökologischer Tierhaltung“ zu verbinden. Nicht zuletzt ist eine stärkere Verbraucherinformation zu den Leistungen der Landwirtschaft beim Produktkauf über entsprechende Marketingkonzepte erforderlich.

Im Oktober 2016 ist das aus dem ELER geförderte Projekt „*Netzwerk Ökologischer Landbau Mecklenburg-Vorpommern*“ mit einer Laufzeit von drei Jahren gestartet und wird von der Landesforschungsanstalt koordiniert. Übergeordnetes Ziel ist der Aufbau von

themenspezifischen Vernetzungen entlang der Wertschöpfungskette sowie von Demonstrationsnetzwerken mit Vertretern aus Landwirtschaft, Gärtnerei und Gastronomie.<sup>76</sup>

Im Jahr 2014 ist ein Vier-Länderprojekt mit Estland, Lettland, Litauen und Mecklenburg zur Stärkung der ökologischen Land- und Ernährungswirtschaft in der Ostseeregion (*BalticEco*) umgesetzt worden. Aufgrund der positiven Resonanz zu den durchgeführten Projektaktivitäten erfolgte auf der Mecklenburgischen Landwirtschaftsausstellung *MeLa* 2015 die Unterzeichnung einer Ländervereinbarung der Projektpartnerstaaten zur weiteren Zusammenarbeit auf dem Gebiet des ökologischen Landbaus.

Wesentliche Inhalte dieser Kooperationsvereinbarung sind:

- Schaffung einer Plattform für den Austausch der beteiligten Ministerien über die Strategie für den Ökologischen Landbau in den Ländern;
- Stärkung des Kontrollsystems des ökologischen Landbaus;
- Förderung der ökologischen Produktion durch beispielsweise Öffentlichkeitsarbeit;
- Förderung von Warenaustausch (Import und Export) und Innovationen in der Land- und Ernährungswirtschaft.

In der weiteren Umsetzung fand ein Arbeitstreffen zwischen Vertretenden der Landwirtschaftsministerien der Länder Estland, Lettland und Litauen sowie aus Mecklenburg-Vorpommern gemeinsam mit den Gewinnern des Wettbewerbes „*Ökologischer Landbau*“ des jeweiligen Landes anlässlich der *MeLA* 2018 vom 13. bis 15. September 2018 statt. Sieger des Wettbewerbes in Mecklenburg-Vorpommern war der Landwirtschaftsbetrieb „hufe 8“. Der Betrieb überzeugte die Fachjury mit seinem authentischen betrieblichen Gesamtkonzept, welches sich von der Erzeugung über die Verarbeitung bis zur Vermarktung erstreckt. Der Schwerpunkt liegt in der tierischen Erzeugung und hier speziell im Bereich Geflügel mit der mobilen Legehennenhaltung.

Darüber hinaus finden im Rahmen der Kooperationsvereinbarung jährlich Gespräche auf Messe *BIOFACH* in Nürnberg statt. Auf dieser Weltleitmesse für den ökologischen Landbau erfolgen insbesondere Gespräche zwischen Verarbeitungs- und Vermarktungsunternehmen der vier Mitgliedsstaaten.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Der ökologische Landbau trägt zum Erhalt der natürlichen Artenvielfalt bei, stärkt die regionale Kreislaufwirtschaft und zeichnet sich durch einen hohen Tierschutzstandard aus. Die ökologische Wirtschaftsweise ist wichtig für die Umsetzung der Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie und der Erhaltungsziele der Natura 2000 Gebiete.

In Mecklenburg-Vorpommern ist es weiterhin Ziel der Agrarpolitik durch verschiedene Maßnahmen günstige Rahmenbedingungen für eine positive Entwicklung der ökologisch zertifizierten Betriebe der Land- und Ernährungswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern zu schaffen. Die agrarpolitischen Rahmenbedingungen sollen maßgeblich dazu beitragen, den ökologischen Landbau in Mecklenburg-Vorpommern zu konsolidieren, zu stabilisieren und als Markenzeichen des Landes weiter zu entwickeln.

---

<sup>76</sup> Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 19.09.2018).

### **Zusammenfassung**

Der ökologische Landbau genießt in der Agrarpolitik der Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern einen hohen Stellenwert. Mecklenburg-Vorpommern gehört zu den Ländern mit den höchsten Anteilen an ökologischer Produktion.

Es ist weiterhin Ziel, günstige Rahmenbedingungen für eine positive Entwicklung der ökologisch zertifizierten Betriebe der Land- und Ernährungswirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern zu schaffen. Diese Rahmenbedingungen sollen maßgeblich dazu beitragen, den ökologischen Landbau in Mecklenburg-Vorpommern zu konsolidieren, zu stabilisieren und als Markenzeichen des Landes weiter zu entwickeln.

## **C. Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig verbinden**

### **1. Mecklenburg-Vorpommern als Verkehrsdrehscheibe ausbauen**

#### **Entwicklung der Häfen des Landes**

##### *Ausgangslage und Ziel*

Der Seeverkehr mit den Ostseeanrainerstaaten einschließlich Norwegen ist traditionell Haupttätigkeitsfeld für die heimischen Häfen und angeschlossenen Logistikunternehmen. Deshalb ist es das Ziel, die Attraktivität und die Wettbewerbsfähigkeit der heimischen Hafen- und Logistikwirtschaft durch infrastrukturelle Investitionen und Vermarktungsmaßnahmen im In- und Ausland zu sichern und auszubauen.

##### *Bestandsaufnahme*

Von den in 2017 umgeschlagenen 27,05 Millionen Tonnen netto stammen rund 68 Prozent aus den Verkehren mit den Ostseeanrainern einschließlich Norwegen. Die Hafenstandorte Rostock, Wismar, Sassnitz und Stralsund sind für über 96 Prozent des Gesamtumschlags in absteigender Reihenfolge verantwortlich, wobei Rostock weiterhin sowohl den Güter- als auch den Passagierverkehr des Landes dominiert.

Darüber hinaus erstreckt sich das natürliche Hinterland der Häfen weit über die jeweiligen lokalen und regionalen Märkte hinaus und umfasst auch europäische Nachbarländer, insbesondere entlang des Skandinavien-Adria-Korridors. Gegenwärtig verkehren vom KV-Terminal in Rostock wöchentlich 35 Verbindungen von beziehungsweise nach Italien, Tschechien und Österreich sowie innerhalb Deutschlands. 2017 wurden zum zweiten Mal in Folge mehr als zwei Millionen Tonnen am Standort abgefertigt.<sup>77</sup> Die Fahrpläne sind mit den Fähr- und RoRo-Verkehren nach Schweden, Finnland und Dänemark abgestimmt.

Neben dem Güterumschlag spielt auch der Passagierverkehr über See eine bedeutende Rolle. 2017 wurde mit 3,6 Millionen Passagieren der höchste Wert seit 2008 erreicht. Im Bereich der Hochseekreuzschiffahrt zählt Warnemünde zu den beliebtesten deutschen Reisezielen für internationale Kreuzfahrten. 2017 war mit 190 Anläufen und 892.000 Passagierbewegungen die bislang erfolgreichste Saison. In kleinerem Umfang fahren Kreuzfahrtschiffe den Hafen Wismar und Fährhafen Sassnitz an. Dies geschieht im Rahmen des Projektes *JOHANN*, welches zur Zielstellung hat, den Kreuzfahrttourismus in kleineren Häfen zu beleben. Das Projekt mit einem Budget von 2,3 Millionen Euro startete Anfang 2017. Die Hansestadt Rostock ist koordinierender Partner, weitere deutsche Partner sind die Hansestadt Wismar, die Tourismuszentrale Stralsund und die Wirtschaftsfördergesellschaft Vorpommern. Darüber hinaus beteiligen sich Partner aus Polen und Schweden.<sup>78</sup>

---

<sup>77</sup> Weitere Informationen in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel C.1.

<sup>78</sup> Weitere Informationen zum Projekt auch in der Anlage zum Bericht in Kapitel B.8.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Das Land Mecklenburg-Vorpommern setzt sich auch weiterhin für den bedarfsgerechten Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen einschließlich der planerischen Sicherung geeigneter Entwicklungsflächen ein, um künftige Kapazitätsengpässe zu verhindern und den steigenden Anforderungen für branchenaffine Ansiedlungen gerecht zu werden. Die Erschließung, der Ausbau und die Revitalisierung von Industrie- und Gewerbegebieten sowie die Anbindung von Gewerbebetrieben an das überregionale Straßen- und Schienenverkehrsnetz sowie an das überregionale Abwasser- und Wasserversorgungsverkehrsnetz sind gemäß Koordinierungsrahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ förderfähig.

Zudem unterstützt das Land die Branche bei Messeauftritten und der Erstellung von Marketingmaterialien. Auch werden zusammen mit Vertretern der heimischen Hafen- und Logistikwirtschaft Delegationsreisen durchgeführt, um den Aus- und Aufbau von Kontakten und Geschäftsbeziehungen flankierend zu unterstützen. Bei der Auswahl der Ziele von Delegationsreisen wird der räumlichen Orientierung und Geschäftsschwerpunkte der Branche Rechnung getragen.

Im Rahmen der INTERREG-Programme der EU werden relevante Projekte mit Beteiligung von Unternehmen, Verbänden und Vereinen aus dem Land zur Verbesserung und Förderung des grenzüberschreitenden Personen- und Güterverkehrs durch das Land intensiv begleitet.

## **Deutsch-polnischer Grenzverkehr**

### *Ausgangslage und Ziel*

Eine zentrale Aufgabe ist es, den weiteren Anstieg grenzüberschreitender Verkehre in den Planungen von Infrastrukturmaßnahmen so zu berücksichtigen, dass eine wirtschaftliche, touristische und soziale Entwicklung in den grenznahen Regionen beider Länder auch weiterhin möglich bleibt. In diesem Kontext sind bestehende verkehrliche Engpässe nach Möglichkeit weiter abzubauen.

### *Bestandsaufnahme*

Zwischen Mecklenburg-Vorpommern und der polnischen Wojewodschaft Westpommern verläuft die deutsch-polnische Staatsgrenze. In den letzten Jahren kam es auf Grund der EU-Osterweiterung zu einer stärkeren touristischen und wirtschaftlichen Entwicklung in beiden Regionen und damit auch zu einer stetigen Zunahme grenzüberschreitender Verkehre. In diesem Zusammenhang wurden, insbesondere nach dem Wegfall von Grenzkontrollen, eine Vielzahl von Infrastrukturmaßnahmen in den Grenzregionen geplant und umgesetzt. Diese Maßnahmen tragen im Wesentlichen dazu bei, dass eine immer enger werdende nachbarschaftliche Kooperation und Vernetzung stattfindet.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Zur Zielerreichung sind weitere Projekte im deutsch-polnischen Grenzgebiet (Euroregion POMERANIA) hilfreich. Hierfür steht mit INTERREG auch weiterhin ein Finanzierungs- und

Programminstrument der Europäischen Kommission zur Verfügung, dass unter anderem die Verbesserung der grenzüberschreitenden Erreichbarkeit als Projektziel verfolgt.

In der laufenden Förderperiode 2014-2020 konnten nun erstmals auch weitere Partner im Programmraum INTERREG Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Polen gewonnen werden. Insgesamt beteiligen sich nun fünf Projektpartner aus diesem grenznahen Raum an der weiteren Realisierung zum notwendigen Ausbau der Straßeninfrastruktur. In einer ersten Ausschreibungsrunde konnte bislang bereits eine Förderung für acht Baumaßnahmen in Höhe von rund 13 Millionen Euro erfolgreich beantragt werden. Ein Teil dieser grenznahen Vorhaben befinden sich, wie zum Beispiel an der L 31 und DW 115, bereits im Bau. Darüber hinaus erfolgt gegenwärtig eine weitere Ausschreibungsrunde mit dem Ziel auf Förderung von baulichen Maßnahmen in Höhe von rund 9 Millionen Euro.

## **Swinetunnel**

### *Ausgangslage und Ziel*

Ein Deutschland und Polen verbindendes Infrastrukturprojekt für den Verkehrsträger Straße stellt der von Polen geplante Bau eines städtischen Straßentunnels unter der Swine dar. Der Tunnel wird nach seiner für das Jahr 2022 erwarteten Fertigstellung die Inseln Usedom (polnischer Teil) und die Insel Wollin miteinander verbinden. Der Bauauftrag ist mittlerweile erteilt worden. Es ist somit davon auszugehen, dass die Bauarbeiten zum Tunnel bald beginnen werden. Das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung setzt sich dafür ein, die Verkehrsbelastung auf dem deutschen Teil der Insel Usedom maßvoll zu begrenzen, insbesondere was den Schwerverkehr mit einer derzeit bestehenden Beschränkung auf 7,5 Tonnen betrifft.

Das polnische Bauvorhaben dient vordringlich der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse auf der polnischen Seite, da durch die Jahrzehnte lange Teilung der Stadt Swinemünde eine ordnungsgemäße verkehrstechnische Erschließung bislang nicht möglich gewesen ist. Mit dem Bau eines Tunnels werden die bislang betriebenen Fährverbindungen wesentlich entlastet. Für die Einwohner der Stadt Swinemünde ergeben sich so wesentliche Vorteile in der Anbindung der auch zu einem Großteil auf der Wolliner Inselfeite gelegenen Arbeitsstätten. Gleichzeitig erfolgt mit diesem langersehnten Vorhaben auch eine bessere Verbindung zur deutschen Seite. Aufgrund der aber in den vergangenen Jahrzehnten weit südlich der Inseln Usedom und Wollin gut ausgebauten internationalen Verkehrsachsen, insbesondere im Ost-West-Verkehr über Stettin (A6-A11) und Warschau-Berlin (A2-A12), werden auch in Zukunft alle wesentlichen Wirtschaftsverkehre hierüber weiterlaufen können. Damit kann sich die Insel Usedom auf der deutschen Seite auch weiterhin gut touristisch entwickeln, ohne dass es dabei zu Konflikten mit starken straßenseitigen Wirtschaftsverkehren kommt.

### *Bestandsaufnahme*

Auch wenn dieses Projekt ausschließlich auf polnischem Staatsgebiet umgesetzt wird, so hat der Bau Auswirkungen auf die deutsche Verkehrsinfrastruktur und die (Hafen-)Wirtschaft. Der Großraum Usedom/Wollin erfährt durch den Stadttunnel sowohl für deutsche als auch polnischen Touristen eine Aufwertung und dürfte insbesondere bei Tagestouristen Interesse an einem Transitverkehr in Grenznähe wecken. Unter der Annahme, dass die Bauaktivitäten

zur Erschließung weiterer Bettenkapazitäten und touristischer Projekte auf der deutschen sowie der polnischen Seite sich so gut weiter entwickeln wie in den vergangenen fünf bis zehn Jahren, ist mit einer weiter sehr erfolgreichen touristischen Entwicklung in diesem Raum zu rechnen.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Um die verkehrlichen Auswirkungen auf der deutschen Seite nach Fertigstellung des Tunnels bewältigen zu können, soll ein dynamisches Verkehrsleitsystem für die touristischen Routen von der Autobahn BAB A 20 (aus Richtung Hamburg und Berlin kommend) auf die Insel Usedom aufgebaut werden. Für einen Teilbereich erfolgt derzeit hierzu bereits ein erster Testbetrieb. Nach erfolgreicher Durchführung ist dann die Erweiterung bis zur A 20 vorgesehen.

Zudem soll die Tonnagebegrenzung auf der B 110 zwischen Zirchow und Garz (< 7,5 Tonnen) dauerhaft erhalten bleiben. Eine rechtliche Einschätzung, auch aus europäischer Sicht, ist hierzu positiv erfolgt. Darüber hinaus werden im Bereich des deutschen Straßennetzes vom Grenzübergang Garz bis zur A 20 auch noch vier Bauvorhaben (zwei Strecken- und zwei Knotenpunktausbauten) erfolgen. Diese sind im Ergebnis einer Studie zu den Auswirkungen des Swinetunnels auf das deutsche Straßennetz erarbeitet worden.

Mit der Tonnagebeschränkung wird eine dauerhafte Belastung durch den Lkw-Verkehr als Durchgangsverkehr auf der Insel vermieden. Diese Möglichkeit besteht im Bereich der festlandsseitigen Straßenverbindungen nicht, daher müssen hier in den nächsten Jahren noch umfangreiche Bauvorhaben, insbesondere im Verlauf der Bundesstraßen B 96 und der B 192, realisiert werden, um dort eine Verbesserung für die Verkehrsnutzer und die Verkehrssicherheit zu erreichen. Auf der Insel Usedom werden die nachfolgenden Bauvorhaben durchgeführt oder geplant:

- B 111 – Instandsetzung der Peenebrücke Wolgast
- B 110 – Erhaltung (Technik) der Zecheriner Brücke
- B 110 – Unterhaltung und Instandsetzung der Zecheriner Brücke bis Johannishof
- L 266 – Ortsdurchfahrt Ahlbeck 1. und 2. Bauabschnitt
- B 110 – bauliche Fertigstellung des Radweges Usedom-Mellentin
- B 110 – Radweg Mellenthin-Dargen.

Darüber hinaus wird sich die Straßenbauverwaltung mit der Planung einer Ortsumgehung von Zirchow in einem oder zwei Abschnitten befassen.

#### **Zusammenfassung**

Mecklenburg-Vorpommern verfügt über gute natürliche Voraussetzungen für den Seeverkehr. Die Landesregierung setzt sich daher für den bedarfsgerechten Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ein, um die heimische Hafen- und Logistikwirtschaft weiter zu stärken. Mit dem Bau des Swinetunnels wächst die deutsch-polnische Grenzregion im Bereich der Inseln Usedom und Wollin enger zusammen. Zur Bewältigung der verkehrlichen Auswirkungen auf der deutschen Seite ist ein dynamisches Verkehrsleitsystem vorgesehen. Davon unberührt soll die Tonnagebegrenzung zwischen Zirchow und Garz dauerhaft erhalten bleiben.

## 2. Maritime Räume nachhaltig nutzen

### Maritime Raumplanung

#### *Ausgangslage und Ziel*

Die Ostsee birgt für die Wirtschaft Mecklenburg-Vorpommerns ein großes Innovations- und Wachstumspotential. Zahlreiche Wirtschaftszweige stehen im direkten Zusammenhang mit der Ostsee, beispielsweise die Fischerei und Fischverarbeitung, Seeschifffahrt, Schiffbau und Schiffbauzulieferindustrie, Häfen, maritime Dienstleister, maritimer Wasserbau, Offshoreanlagenbau und -betrieb (zum Beispiel Windenergie) sowie Tourismus, aber auch maritime Wissenschaft und Forschung oder maritime Behörden.

Zugleich stellen die Küstengewässer Mecklenburg-Vorpommerns ökologisch wertvolle Bereiche dar, die zum Teil von überregionaler Bedeutung für das Ökosystem Ostsee sind. Maritime Raumordnung hat zum Ziel, eine nachhaltige Nutzung des Meeres zu ermöglichen, Konflikten vorzubeugen und Synergien zu schaffen. Gelingen kann dies nur mit Hilfe grenzüberschreitender Zusammenarbeit gemeinsam mit den anderen Ostseeanrainern.

Daher sind konkrete Ziele der Zusammenarbeit im Ostseeraum:

- a. die Erstellung kohärenter Meeresraumordnungspläne gemäß Artikel 6 der Europäischen Rahmenrichtlinie zur Maritimen Raumordnung (MRO-RL);
- b. die Schaffung von raumordnerischen Rahmenbedingungen, die nachhaltiges Wachstum der maritimen Wirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern bei gleichzeitiger Verbesserung des Umweltzustands der Ostsee erlauben;
- c. die kontinuierliche Fortentwicklung des noch jungen Steuerungsinstruments der maritimen Raumordnung.

Diese Ziele decken sich mit den Zielen der EU-Ostseestrategie, wie sie dort im Querschnittsthema „Raumordnung“ niedergelegt sind.<sup>79</sup>

#### *Bestandsaufnahme*

Im Rahmen des Raumordnungsausschusses der Deutsch-Polnischen Regierungskommission und der gemeinsamen Arbeitsgruppe von HELCOM und VASAB sowie durch bilaterale Gespräche stimmt sich das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern regelmäßig zu Struktur und Inhalt von Meeresraumordnungsplänen mit anderen Ostseeanrainern ab. Durch Mitwirken an und teilweise Koordination von zumeist EU-finanzierten Projekten, wie zum Beispiel *BalticLINES*<sup>80</sup>, *ESPON MSP-LS*<sup>81</sup>, *PanBaltic Scope*<sup>82</sup> und *SeaPlanSpace*<sup>83</sup>, wird die maritime Raumordnung zudem gemeinsam mit den Nachbarstaaten weiterentwickelt. An der Mischung aus formellen wie auch zahlreichen informellen Abstimmungsformen einerseits und Projekten zur Fortentwicklung der maritimen Raumordnung andererseits wird die vielfältige und gute Zusammenarbeit im Ostseeraum deutlich.

---

<sup>79</sup> Siehe dazu auch [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>80</sup> Siehe Projektinformation in der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5.

<sup>81</sup> Siehe dazu [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>82</sup> Siehe dazu [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

<sup>83</sup> Siehe dazu [hier](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern hat mit dem aktuellen Landesraumentwicklungsprogramm 2016 einen maritimen Raumordnungsplan als Landesverordnung verabschiedet. Derzeit bereitet das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie die Fortschreibung des Raumordnungsplans für die Ausschließliche Wirtschaftszone in der deutschen Ostsee vor. Polen plant voraussichtlich zum Jahr 2019 Meeresraumordnungspläne in Kraft zu setzen. Im vorliegenden Fall sind sowohl mit dem Bund wie auch mit Polen in den kommenden Jahren fortlaufende Abstimmungen zur Schaffung kohärenter Pläne erforderlich.

Auswirkungen auf Mecklenburg-Vorpommern können zudem auch die derzeit in Vorbereitung befindlichen maritimen Raumordnungspläne Dänemarks und Schwedens haben, deren Aufstellungsprozesse die Landesregierung in den nächsten Jahren daher ebenfalls begleiten wird. Gleiches gilt für die Entwicklung von gemeinsamen Herangehensweisen, beispielsweise im Rahmen der HELCOM-VASAB Arbeitsgruppe Maritime Raumordnung, die den übergreifenden Bereich Raumordnung in der EU-Strategie für den Ostseeraum koordiniert. Die Projekte *ESPON*, *MSP-LSI*, *PanBaltic Scope* und *SeaPlanSpace* sind jeweils im Jahr 2018 angelaufen und sollen in den kommenden Jahren Ergebnisse unter anderem zu sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen der Meeresraumordnung, zur Anwendung eines Ökosystemansatzes sowie zur Ausbildung von Fachkräften bringen.

#### **Zusammenfassung**

Die maritime Raumordnung im Ostseeraum soll kontinuierlich weiterentwickelt werden. Das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern arbeitet bereits intensiv mit Nachbarländern im Bereich der maritimen Raumordnung zusammen. Weiterhin muss eine enge Zusammenarbeit der Länder gewährleistet sein, um potentielle Nutzungskonflikte möglichst zu vermeiden.

### **3. Nordstream 2**

#### *Ausgangslage und Ziel*

Im März 2013 hat die Nord Stream AG, jetzt Nord Stream 2 AG, beim Bergamt Stralsund einen Antrag auf Errichtung und Betrieb von zwei Erdgashochdruckleitungen innerhalb der deutschen 12-Seemeilen-Zone und der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) gestellt. Das Gesamtprojekt umfasst zwei Leitungen mit einem Durchmesser von je 1,2 Metern und einer Gesamtlänge von maximal 1.250 Kilometer. Die Trasse der Nord Stream 2 Pipeline verläuft durch die Gewässer von Schweden, Finnland, Dänemark, Russland und Deutschland. In jedem dieser fünf Länder müssen die für Bau und Betrieb erforderlichen Genehmigungen vorliegen.

Die Transportkapazität soll 55 Milliarden m<sup>3</sup>/Jahr betragen, was ausreichen würde, um circa 26 Millionen Haushalte zu versorgen. Die neuen Leitungen sollen weitgehend parallel, jedoch in einem gewissen Mindestabstand und abhängig von den Gegebenheiten des Meeresbodens, zu der bereits in Betrieb befindlichen Nord Stream-Pipeline verlegt werden.

Vorgesehen ist, dass die Pipeline-Trasse südwestlich von Bornholm kommend durch die deutsche AWZ und dann in südwestlicher Richtung im deutschen Küstenmeer durch den Greifswalder Bodden verläuft und in Lubmin anlandet.

### *Bestandsaufnahme*

Der Planfeststellungsbeschluss hierzu wurde am 31. Januar 2018 durch das Bergamt Stralsund erlassen. Die bergrechtliche Genehmigung des Bergamtes wurde bereits am 2. November 2017 erteilt, die Genehmigung des Bundesamts für Seeschifffahrt und Hydrographie am 27. März 2018. Hinzu kommt ein Verfahren nach dem UNECE-Übereinkommen über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen (Espoo). Hier ist die gegenseitige Notifizierung der Länder Schweden, Dänemark, Finnland, Deutschland und Russland über den Beginn des UVP-Verfahrens gemäß Artikel 3 der Espoo-Konvention erfolgt. Litauen, Polen, Lettland und Estland wurden in das internationale Espoo-Konsultationsverfahren einbezogen, da sie als Ostseeanrainer ebenfalls vom Projekt berührt sein könnten.

Deutschland, Finnland, Schweden und Russland haben alle erforderlichen Genehmigungen für den Bau der geplanten Pipeline in ihren Zuständigkeitsbereichen erteilt. Das Genehmigungsverfahren in Dänemark läuft noch. Innerhalb der Europäischen Union wird Nord Stream 2 kritisch gesehen.

Die seeseitigen Bauarbeiten für den deutschen Abschnitt haben am 15. Mai 2018 begonnen. Sie mussten aufgrund eines Störfalls unterbrochen werden und werden nunmehr seit dem 21. Juni 2018 fortgesetzt. Der Gesamtzeitplan der Nord Stream 2 AG, die Inbetriebnahme der Leitung bis Ende 2019, dürfte jedoch nicht gefährdet sein.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Das Projekt liegt im Interesse des Landes. Die Entscheidung von Nord Stream 2 und Wasco Coatings, dass am Standort Mukran bis zu 90.000 Rohre ummantelt werden, ist für Mukran Port von großer Bedeutung. Es werden temporär der Umschlag belebt, neue Arbeitsplätze geschaffen und die Wertschöpfung am Standort erhöht. Auch der Fährhafen selbst (Mukran Port) profitiert von diesem Projekt durch eine Intensivierung des Verkehrsaufkommens und den Aufbau von Logistikketten.

Außerdem sollen bei der neuen Anlandestation Dauerarbeitsplätze für überwiegend vor Ort angeworbene Kräfte entstehen. Geopolitisch wird die Nord Stream 2-Leitung eine zusätzliche direkte Pipeline-Verbindung zwischen den russischen Gasreserven und Europa sein und damit langfristig zu einer Erhöhung der Versorgungssicherheit in der EU beitragen. Nord Stream 2 wird voraussichtlich Ende 2019 in Betrieb gehen.

Die Landesregierung Mecklenburg-Vorpommern hat das Planfeststellungsverfahren von Nord Stream 2 begleitet.<sup>84</sup>

---

<sup>84</sup> Mecklenburg-Vorpommern ist durch zwei Mitglieder des Landtages in der interregionalen Gruppe zu Nord Stream 2 im Ausschuss der Regionen vertreten. Die Gruppe beschäftigt sich mit den Auswirkungen des Baus der Pipeline durch die Ostsee. Vorsitzender der Gruppe ist der Marschall der Wojewodschaft Westpommern.

### **Zusammenfassung**

Im März 2013 hat die Nord Stream AG (jetzt Nord Stream 2 AG) beim Bergamt Stralsund einen Antrag auf Errichtung und Betrieb von zwei Erdgashochdruckleitungen innerhalb der deutschen 12 Seemeilen-Zone und der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) gestellt. Der Planfeststellungsbeschluss hierzu wurde am 31. Januar 2018 durch das Bergamt Stralsund erlassen. Die seeseitigen Bauarbeiten sind planmäßig am 15. Mai 2018 begonnen worden. Nord Stream 2 wird voraussichtlich Ende 2019 in Betrieb gehen.

## **4. Nachhaltige Lösungen mit Elektromobilität entwickeln**

### *Ausgangslage und Ziel*

Das Thema Elektromobilität spiegelt sich sowohl in den Aktivitäten und Strukturen in Mecklenburg-Vorpommern, als auch in einigen Projekten der Ostseekooperation wieder. Zudem sind nachhaltige Mobilitätskonzepte relevant für die Entwicklung von Verkehren in den Städten als auch in den ländlichen Räumen. Zielstellung für die Zusammenarbeit im Bereich Elektromobilität ist neben der Umsetzung gemeinsamer Projekte vor allem die Intensivierung des Austausches und der Vernetzung der Akteure auf den verschiedensten Ebenen (Unternehmen, Regionen, Verwaltung) in den Ostseeanrainerstaaten.

### *Bestandsaufnahme*

Die Strukturen in Mecklenburg-Vorpommern im Bereich Elektromobilität sind vielfältig. Zwölf regionale Energieversorgungsunternehmen und die Landeszentrum für erneuerbare Energien GmbH (Leea) haben sich 2015 unter dem Dach der Leea in Neustrelitz zum Trägerkreis E-Mobilität M-V e.V. zusammengeschlossen. 2017 schlossen sich drei weitere Energieversorgungsunternehmen dem Trägerkreis an. Ziel des Vereins ist es, die Elektromobilität stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit zu rücken. Energieversorgungsunternehmen, Multiplikatoren und Entscheider aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden sollen über technische Innovationen, Förderprogramme und die Entwicklung der erforderlichen Infrastruktur rund um das Thema E-Mobilität informiert und unterstützt werden.

Das Projekt „Kompetenzzentrum E-Mobilität Mecklenburg-Vorpommern“ wurde im März 2017 durch den Trägerkreis E-Mobilität M-V e.V. initiiert und wird über eine Projektförderung durch das Energieministerium des Landes finanziell unterstützt. Die Laufzeit beträgt drei Jahre und das Projekt wird aus dem EFRE gefördert. Die Schwerpunkte der Arbeit des Kompetenzzentrums liegen in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Information, Beratung und Projektbegleitung. Zielgruppen sind Multiplikatoren, Entwickelnde und Nutzende von Elektromobilität, zu den unter anderem Kommunen, touristische Einrichtungen und Personengruppen mit hohem Mobilitätsbedarf zählen.

Im Auftrag des Ministeriums für Energie, Infrastruktur und Digitalisierung erarbeitet die Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern GmbH (LEKA) seit Juli 2017 am Standort Neustrelitz ein Konzept zur bedarfsgerechten Planung für eine öffentliche Ladeinfrastruktur für elektro- und wasserstoffbetriebene Fahrzeuge in Mecklenburg-Vorpommern. Im Einzelnen gehören hierzu die Bestandsanalyse der öffentlichen

Ladeinfrastruktur im Land, die Erstellung eines Leitfadens zur Errichtung und zum Ausbau von öffentlichen Ladepunkten sowie die Erstellung eines Maßnahmenplans für Mecklenburg-Vorpommern.

Es wird davon ausgegangen, dass etwa ein Drittel der Ladeinfrastruktur öffentlich und zwei Drittel privat bereitgestellt werden. Bei der Planung für den ländlichen Raum dürften vor allem der touristische und der Überlandverkehr zu berücksichtigen sein. Alternative Antriebe bieten sich zudem für Punkt-zu-Punkt-Verbindungen an, wie etwa im öffentlichen Personennahverkehr oder bei Fähr- und Ausflugsschiffen.

Durch die Projekte [BSR Electric](#) und [Low Carbon Logistics](#) sowie [ELMAR](#) findet bereits eine konkrete Zusammenarbeit im Ostseeraum zur Elektromobilität statt. Daneben wurde im Frühjahr 2018 im Rahmen des INTERREG South Baltic [Cleantech International](#) Projektes eine Studienreise nach Dänemark (von deutscher Seite durch enviMV e.V. mitorganisiert) unter der Themenstellung Elektromobilität und Erneuerbare Energien, mit Vertretern aus Polen, Litauen, Schweden und Deutschland, durchgeführt.<sup>85</sup>

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Auf Basis der bestehenden Kooperationsstrukturen ist es wünschenswert, weitere gemeinsame Projekte mit großem Mehrwert für das Land zu entwickeln.

Bei den bereits bestehenden Projekten gilt es, die Akteure bei der Umsetzung aktiv zu unterstützen und gegebenenfalls die Ergebnisse zu transferieren. Darüber hinaus sind Plattformen zum Austausch und zur Anbahnung weiterer Projekte wünschenswert. Die Aufgabe der Landesregierung besteht in der Vernetzung der hiesigen Akteure (unter anderem durch die Fortsetzung des Arbeitskreises der Akteure Elektromobilität Mecklenburg-Vorpommern), im Wissenstransfer sowie in der Gewinnung von Partnern für eine Mitarbeit in gemeinsamen Projekten im baltischen Raum.

#### **Zusammenfassung**

Es gibt bereits einen Austausch im Rahmen bestehender Projekte BSR Electric und Low Carbon Logistics sowie ELMAR mit Vertretern aus dem Ostseeraum.

Der Austausch der Akteure soll fortgeführt und möglichst intensiviert werden, um auch zukünftig gemeinsame Projekte zu generieren. Die Landesregierung unterstützt weiterhin die Vernetzung der Akteure im Land sowie mit Kooperationspartnern im Ostseeraum.

## **5. Ländliche Räume verbinden**

### **Gesundheitsversorgung**

#### *Ausgangslage und Ziel*

Die Sicherung und Verbesserung der Qualität der medizinischen Versorgung im grenznahen ländlichen Bereich leistet einen Beitrag zur Stabilität im Grenzraum zwischen Polen und Deutschland. Konkret haben der Ausbau von Kooperationen und die gemeinsame Nutzung

---

<sup>85</sup> Der Reiseplan dieser Studienreise sowie weitere Termine sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 18.09.2018).

von Infrastrukturen einen Mehrwert durch zusätzliches Fachwissen, verbesserte Diagnose und Therapiemöglichkeiten, kürzere Wege und eine bessere Auslastung von Kapazitäten.

### *Bestandsaufnahme*

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Gesundheitsversorgung erfolgt im Wesentlichen durch die Akteure auf regionaler, lokaler und kommunaler Ebene im Grenzbereich zu Polen. Das Land unterstützt aktuell fünf Projekte in der Gesundheitsversorgung aus dem Kooperationsprogramm INTERREG V A Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Polen.<sup>86</sup> Maßgeblich beteiligt ist das Land bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Rettungsdienst. Es wird angestrebt, eine Kooperationsvereinbarung zwischen dem Landkreis Vorpommern-Greifswald und der Wojewodschaft Westpommern in absehbarer Zeit zu unterzeichnen.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die INTERREG-Förderung aus Mitteln des EFRE ist wesentliche Grundlage für die Entwicklung neuer grenzüberschreitender Kooperationen mit Polen. Vor dem Hintergrund zu erwartender geringerer Ausstattung der Strukturfonds in der nächsten Förderperiode muss die Landesregierung frühzeitig Strategien für eine weitere Finanzierung entwickeln.

Sprachbarrieren können gerade in der medizinischen Versorgung ein erhebliches Problem darstellen. Für den Rettungsdienst wird eine Bundesförderung von weiteren Sprachkursen für die Kommunikation zwischen dem Rettungsdienst beider Staaten und den Rettungsteams mit den Patienten angestrebt.

## **Metropolregion Hamburg**

### *Ausgangslage und Ziel*

Der funktionale Raum der Metropolregion Hamburg umfasst auf rund 35.100 km<sup>2</sup> Fläche über 5,3 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner, davon 1,78 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner in der Kernstadt. Unter anderem 1,97 Millionen Arbeitnehmer erwirtschaften ein Bruttoinlandsprodukt pro Jahr von circa 196 Milliarden Euro.

Die Metropolregion Hamburg steht im Wettbewerb deutscher und internationaler Metropolregionen. Dabei geht es um Investitionen, Marktanteile, Arbeitskräfte und Innovationsfähigkeit und -bereitschaft. Ein natürlicher Partner in diesem Wettbewerb ist die Öresund-Region. Beide Regionen grenzen sogar in Fehmarn unmittelbar aneinander. Wenn die feste Fehmarnbelt-Querung eröffnet wird, verbindet sie die Öresund-Region – somit Kopenhagen und Malmö – mit Hamburg zu einem Raum mit etwa zehn Millionen Menschen.

Das bedeutet neue Möglichkeiten durch die Entwicklung von Synergien, auch für Mecklenburg-Vorpommern. Dies gilt besonders für die Bereiche Forschung und Bildung, Logistik, Biotechnologie, Nahrungsmittelindustrie und Tourismus. Die Öresund-Region und die Metropolregion Hamburg bekommen so die logistischen Voraussetzungen, um im Wettbewerb mit einer Reihe anderer, anerkannter dynamischer Metropolzentren, wie beispielsweise

---

<sup>86</sup> Weitere Informationen zu diesen Projekten können der Anlage zu diesem Bericht in Kapitel B.5 entnommen werden.

Liverpool/Manchester, Amsterdam/Rotterdam und Dortmund/Frankfurt, noch konkurrenzfähiger zu werden.

#### *Bestandsaufnahme*

In der Kooperation „Metropolregion Hamburg“ arbeiten 36 Träger aus den vier Bundesländern Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein zusammen. Dazu gehören die vier Bundesländer selbst, 20 Landkreise beziehungsweise kreisfreie Städte und zwölf Träger aus dem Bereich der Wirtschaft und Sozialpartner.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Um dieser zukünftigen vertieften Zusammenarbeit eine feste Basis zu geben, haben die Metropolregion Hamburg und das Greater Copenhagen & Skåne Committee im Frühjahr 2018 gemeinsam eine Absichtserklärung („*Letter of Intent*“) unterzeichnet.

### **Metropolregion Stettin**

#### *Ausgangslage und Ziel*

Das Land Mecklenburg-Vorpommern wirkt aktiv an der Entwicklung einer grenzüberschreitenden Metropolregion Stettin mit. Die Raumplanungsbehörden der Wojewodschaft Westpommern sowie der Länder Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern haben 2015 ein „Entwicklungskonzept der grenzüberschreitenden Metropolregion Stettin“ erarbeitet.<sup>87</sup> Ziel ist es, das Potential und die Attraktivität des im Einzugsgebiet Stettins liegenden Gebietes an der Odermündung zu erhöhen und den Nachteilen aus der jeweils nationalen Randlage der Gebiete auf beiden Seiten der Grenze entgegen zu wirken.

#### *Bestandsaufnahme*

Mehrere Workshops zu den Themen Bildung, Wirtschaft und Gesundheitsversorgung haben anschließend, teilweise unter polnischer Beteiligung, stattgefunden. Die Industrie- und Handelskammer (IHK) zu Neubrandenburg ist federführend bei der Entwicklung einer grenzüberschreitenden Metropolregion Stettin im wirtschaftlichen Bereich. Die IHK Neubrandenburg hatte hierzu am 26. April 2017 eine Veranstaltung des Deutsch-Polnischen Wirtschaftskreises in Stettin und am 29. Januar 2018 ein Arbeitsgespräch mit regionalen, kommunalen und Wirtschaftsvertretern in Neubrandenburg durchgeführt.

Es wurde vereinbart, die Schaffung möglicher Strukturen für die Beteiligung Vorpommerns an der grenzüberschreitenden Metropolregion Stettin unter Koordinierung der Staatskanzlei zu sondieren.

#### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Ein Schwerpunkt liegt gegenwärtig auf der Etablierung einer auf deutscher Seite befindlichen Geschäftsstelle „Metropolregion Stettin“.

---

<sup>87</sup> Siehe [dazu](#) (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

## Regiopole Rostock

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock hat 2014 eine Städtepartnerschaft mit der Gemeinde Guldborgsund/Dänemark abgeschlossen. Der Planungsverband und die Regiopole Rostock haben sich im Rahmen der Kooperation engagiert.<sup>88</sup> Dazu wurden die INTERREG-Projekte *TransGovernance* und im Anschluss daran *INTERCONNECT* durchgeführt, die die Verbesserung der Verkehrsverbindungen (fußläufig/per Fahrrad via Fähre und ÖPNV) und der Zusammenarbeit der Verwaltungen und weiterer Akteure zum Ziel hatten. Ziel der Zusammenarbeit ist die Verbesserung der Erreichbarkeit.

### *Bestandsaufnahme*

Gegenwärtig läuft (bis 2020) das Projekt *INTERCONNECT*<sup>89</sup> (Partner Regionaler Planungsverband, Hansestadt Rostock, HIERO, Scandlines). Da die verbesserte Infrastruktur zur Verbindung der Regionen nur wenig genutzt wird, soll diese beworben werden. Zum Beispiel wurden mit dem InterCombi Ticket als einem Ticket für alle Verkehrsmittel auf der Strecke, mit modernisierten Wartemöglichkeiten in Gedser, der Busverbindung zwischen dem Hauptbahnhof Rostock und dem Fährterminal, der Echtzeitanzeige zu Verspätungen der Fähre an Bushaltestellen und auf der Fähre selbst viele Verbesserungen geschaffen.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Der für die Städtepartnerschaft zwischen Rostock und Guldborgsund erarbeitete Action Plan (unter anderem die Durchführung von mehreren Städteforen Rostock-Guldborgsund) wird umgesetzt. Die Zusammenarbeit auf kulturellem Gebiet (regio:polis Festival) ist geplant.

### **Zusammenfassung**

(Grenzüberschreitende) Metropolregionen bieten große Chancen für das Land, die einer Reihe mittel- bis langfristiger Maßnahmen auf beiden Seiten der Grenze bedürfen. Gemeinsame politische und wirtschaftliche Unterstützung, infrastrukturelle und soziale Planungen sowie die Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger der beteiligten Regionen werden hierbei einen großen Anteil leisten.

## 6. Verbindungen von Mensch zu Mensch

### *Ausgangslage und Ziel*

Die Lage an der Ostsee und die gemeinsame Geschichte mit seinen Ostseeanrainern bietet Mecklenburg-Vorpommern und seinen Bürgerinnen und Bürgern - von jung bis alt - zahlreiche Möglichkeiten für kulturelle, sportive oder bildungspolitische Begegnungen und zum Austausch.

---

<sup>88</sup> Informationen zur Regiopole Rostock sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 26.09.2018).

<sup>89</sup> Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

Die Landkreise und Kommunen Mecklenburg-Vorpommerns pflegen intensive Kontakte zu ihren Partnerstädten und -gemeinden im Ostseeraum. Obwohl bereits schon in den 1960er Jahren Städte Mecklenburg-Vorpommerns erste partnerschaftliche Beziehungen zu vereinzelt in Polen und auch Skandinavien pflegten, wurde der nachbarschaftliche Austausch seit den 1990er Jahren intensiviert.

Neue Städtepartnerschaften haben sich im Ostseeraum gegründet und werden seitdem gelebt durch zahlreiche Aktivitäten, die sich auch dadurch manifestiert haben, dass man bei jährlichen Großereignissen, wie zum Beispiel der Hanse Sail in Rostock, intensiv mit seinen Ostseepartnern zusammenarbeitet.<sup>90</sup>

Auch die deutsch-polnische Grenze ist ein Anknüpfungspunkt zum Austausch und für Begegnungen.<sup>91</sup> Die schwedischen Städte Lund (Greifswald), Göteborg und Karlskrona (beide Rostock) sowie Kalmar (Wismar) haben ebenfalls enge Verbindungen nach Mecklenburg-Vorpommern. Neben vielfältigen Kooperationen im Bereich Jugend und Kultur, sind die Hochschulen oftmals Partner in gemeinsamen grenzüberschreitenden Projekten, sodass sich hier über die Jahre zahlreiche Netzwerke gebildet haben.<sup>92</sup>

Das Ostsee- und Kulturland Mecklenburg-Vorpommern lebt von den facettenreichen Möglichkeiten zum Austausch mit Menschen aus Ostseeanrainerstaaten, den es weiter auszubauen und zu beleben gilt.<sup>93</sup> Dazu soll unter anderem ein verstärkter Kulturtourismus beitragen.<sup>94</sup> Zudem kommt den regionalen Partnerschaften mit Regionen in den Ostseeanrainerstaaten eine besondere Bedeutung zu.

In diesem Kontext bieten sowohl das grenzüberschreitende INTERREG-Programm *Südliche Ostsee* als auch die EU-Ostseestrategie einen Rahmen für Kooperationen, Begegnungen und Austausch im Bildungs- und Kulturbereich.

### *Bestandsaufnahme*

Über diverse Formate können grenzüberschreitende Begegnungen und Austausche stattfinden. Vorrangig geschieht das in Mecklenburg-Vorpommern über:

#### (1) Spracherwerb

Nach wie vor sind gute Kenntnisse der Sprache des Nachbarn die notwendige Voraussetzung für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit Mecklenburg-Vorpommerns mit seinen polnischen Nachbarn. Dieser Grundlage bedarf es insbesondere für den Aufbau einer deutsch-polnischen Metropolregion Stettin als Motor des Strukturwandels dieser Region. Die Stadt

---

<sup>90</sup> Eine gemeinsame Partnerschaft der Hansestädte Rostock und Greifswald ist beispielsweise das polnische Stettin. Hierbei findet jeweils ein reger Austausch in den Bereichen Kultur und Bildung statt. Im Rahmen der [Baltic Sail](#) waren in diesem Jahr Stettin und Danzig Partnerstädte.

<sup>91</sup> Greifswald und Stettin verbindet nicht nur die Lage am Meer, sondern auch die jeweilige Nähe zur deutsch-polnischen Grenze. Beide Städte haben eine führende Rolle in der [Euroregion Pomerania](#). Über die Euroregion sind zahlreiche grenzüberschreitende Netzwerke vor allem im medizinischen Bereich zwischen Greifswald und Stettin entstanden, die teilweise auch durch das deutsch-polnische INTERREG-Programm der Länder Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Polen (Wojewodschaft Westpommern) finanziell unterstützt werden. Beispiele für die Kooperation beider Städte vor allem im Bereich der Gesundheitswirtschaft/-versorgung finden sich in der Anlage zu diesem Bericht unter C.5.

<sup>92</sup> Beispiele für Kooperationen sind folgende INTERREG Südliche Ostseeprojekte: *Connect2SmallPorts*; *South Baltic Manors* sowie das INTERREG Ostseeraumprojekt *Baltic Blue Growth*.

<sup>93</sup> Weiterhin hat Mecklenburg-Vorpommern Partnerstädte in Dänemark, Finnland, Litauen, Lettland sowie in der Russischen Föderation.

<sup>94</sup> Siehe dazu Abschnitt B.8 dieses Berichts.

Stettin brachte mit ihren Partnern im Landkreis Vorpommern-Greifswald das INTERREG V A-Projekt *"Nachbarspracherwerb von der Kita bis zum Schulabschluss - der Schlüssel zur Kommunikation in der Euroregion Pomerania"* mit dem schulischen Fokus auf die Grundschulen auf den Weg. Die Ministerpräsidentin des Landes hat die Schirmherrschaft für das Projekt übernommen, das auch der Marschall der Wojewodschaft Westpommern unterstützt.

Beim bereits aus dem gleichen Programm bewilligten Folgeprojekt *„Nachbarspracherwerb von der Kita bis zum Schulabschluss – gemeinsam leben und lernen in der Euroregion Pomerania“* verspricht die Einbeziehung deutscher und polnischer Berufsschulen, die ebenso wie die allgemeinbildenden Schulen Kooperationspartner sein werden, einen direkten Beitrag zur dringend notwendigen Fachkräftesicherung und -gewinnung kleiner und mittlerer Unternehmen der deutsch-polnischen Grenzregion Vorpommern und Westpommern.

Die Fachkräftesicherung ist mit Blick auf die typischerweise in der Region verbleibenden Absolventen der Regionalen und Berufsschulen ein der Fachkräftegewinnung gleichwertiges strategisches Ziel für die Entwicklung der Grenzregion.

## (2) Sportveranstaltungen

Von besonderer Bedeutung für eine sportliche Zusammenarbeit im Ostseeraum sind die [„Baltic Sea Youth Games“](#). Die Sportorganisation des Landes, der Landessportbund Mecklenburg-Vorpommern e.V., hat den Wettstreit europäischer Nachwuchssportler 1999 ins Leben gerufen und beteiligt sich seither aktiv an der Vorbereitung und Durchführung. An den alle zwei Jahre stattfindenden Internationalen Jugendsportspielen nehmen Sportlerinnen und Sportler im Alter von 13 bis 18 Jahren aus Schweden, Dänemark, Finnland, Estland, Litauen, Lettland, Polen, Weißrussland, Russland (Region St. Petersburg sowie Leningrader Gebiet) und Deutschland (Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) in 13 Sportarten (unter anderem Boxen, Fußball, Gewichtheben, Judo, Leichtathletik, Ringen, Rudern, Schwimmen und Volleyball) teil.

So vertraten beispielsweise 2017 83 Teilnehmer Mecklenburg-Vorpommern bei den X. *Baltic Sea Youth Games* in Brest/Weißrussland in sieben Sportarten. Zur Vorbereitung der Spiele sowie zur Abstimmung einer internationalen Zusammenarbeit im Sport, insbesondere im Ostseeraum, wird jährlich eine Kalenderkonferenz der Sportorganisationen der Ostseeanrainer durchgeführt. Die XI. *Baltic Sea Youth Games* werden im Juli 2019 in Schweden, insbesondere in Karlstad, ausgerichtet.

Das Land Mecklenburg-Vorpommern fördert auf der Grundlage der Verwaltungsvorschrift *„Richtlinie zur Förderung internationaler Sportkontakte“* vom 24. September 2015 Aktivitäten und Begegnungen des Sports, die den Teilnehmenden über den sportlichen Vergleich hinaus eine gegenseitige Sensibilisierung für die Kultur in anderen Ländern und Regionen – so auch in der Ostseeregion – sowie eine bessere Verständigung ermöglichen. Zudem leistet sie mit der Entwicklung bilateraler Sportbeziehungen einen wichtigen Beitrag im europäischen Einigungsprozess.

Die Städtepartnerschaften bieten ebenfalls ein Format, über das sportliche Austausche von Vereinen und Verbänden realisiert werden können, so beispielweise zwischen Neubrandenburg und Gladsaxe (Dänemark) oder Koszalin (Polen) oder zwischen Rostock und Aarhus (Dänemark).

### (3) Schul- und Hochschulpartnerschaften

Die Vermittlung interkultureller Erfahrungen bei Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften in Mecklenburg-Vorpommern wird durch landesgeförderte Schüleraustausche und das Programm ERASMUS+ mit einer Laufzeit von 2014 bis 2021 verwirklicht.

ERASMUS+ ermöglicht mit der Aktion „Mobilitätsprojekte“ die Lehrerfortbildung im europäischen Ausland und somit auch in den Ostseeanrainerstaaten. Zwischen 2017 und 2018 nahmen und nehmen Lehrkräfte aus Mecklenburg-Vorpommern an Mobilitätsprojekten mit folgenden Ostseeanrainerstaaten teil: Polen (1), Finnland (28), Schweden (7), Norwegen (1), Estland (2) und Dänemark (5). Im Rahmen der Aktion „strategische Schulpartnerschaften“ erfolgt der projektorientierte Austausch mit Schulen. Schulpartnerschaftsprojekte zwischen 2017 und 2018 fanden und finden mit Polen (4), Finnland (2), Dänemark (2) und Schweden (2) statt.

Ab 2021 wird es ein Nachfolgeprogramm von ERASMUS+ geben, welches unter Berücksichtigung einer Zwischenevaluation für Schulen Vereinfachungen für die Antragstellung sowie mehr Schülermobilität ermöglichen wird.

Um den Trend der steigenden Anzahl der Schulpartnerschaften und der Mobilitätsprojekte fortzusetzen, werden die Schulen stetig beraten. Dies erfolgt über Erstinformationen auf dem Bildungsserver.

Zudem werden jährlich drei bis fünf Informationsveranstaltungen und Fortbildungen durch das Institut für Qualitätsentwicklung Mecklenburg-Vorpommern (IQ M-V) und ERASMUS-Moderatoren angeboten, wobei über einzelne Programmformate informiert und Beispiele guter Praxis vorgestellt werden. Zusätzlich wird auf Schulumtsleiterdienstberatungen informiert und auf Wunsch werden Gespräche direkt in den Schulen oder im IQ M-V geführt.

Ergänzend zu der Förderung über ERASMUS+ werden Schüleraustausche vonseiten des Landes Mecklenburg-Vorpommern gefördert. Die Anrainerstaaten betreffend sind allerdings nur Polen und die baltischen Staaten Zielländer. Die Förderung von Maßnahmen nach Polen durch das Land ist 2018 stark rückläufig, da das Deutsch-Polnische Jugendwerk eine Förderung nunmehr auch für den Schüleraustausch übernommen hat. Dies stellt eine erhebliche Vereinfachung für die hiesigen Schulen in der Antragstellung dar. Zahlen für 2018 liegen noch nicht vor.

Auch über die Städtepartnerschaften finden regelmäßig Schulaustausche statt, wie zum Beispiel zwischen Neubrandenburg und Petrosawodsk (Republik Karelien, Russische Föderation).

Zu den Hochschulkooperationen im Ostseeraum, einschließlich ERASMUS+, wird auf die einschlägigen Angaben in der [Landtags-Drucksache 7/576](#) vom 12. Juni 2017 verwiesen.

### (4) Musikfestivals und Theater

Zahlreiche langjährige internationale Kooperationen und Festivals sind Ausdruck der vielfältigen Beziehungen kultureller Vereine und Einrichtungen im Ostseeraum. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Initiative ist das [Usedomer Musikfestival](#). Mit mehr als 13.000 Gästen

jährlich ist es eines der wichtigsten und erfolgreichsten Projekte. Das Festival hat sich zu einem nicht unwesentlichen Wirtschaftsfaktor auf der Insel Usedom entwickelt. Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang die gemeinsame Initiative „*Baltic Youth Philharmonic*“ des *Usedomer Musikfestivals* und der Nord Stream AG. Das Orchester vereint 70 talentierte Musikstudentinnen und Musikstudenten aus der gesamten Ostseeregion. 2018 feiert das *Baltic Sea Philharmonic* sein zehnjähriges Bestehen. Mit der Gründung des *Baltic Sea Youth Philharmonic* im Jahr 2008 wurden von Beginn an die talentiertesten Musiker aus Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Norwegen, Polen, Russland und Schweden zusammenbracht.

Anlässlich seines 25-jährigen Jubiläums präsentiert das *Usedomer Musikfestival* vom 22. September bis 13. Oktober 2018 erstmals die Vielfalt der Musik aller neun Ostseeanrainerstaaten und Norwegens in einer Saison.

Eine bunte Mischung von inter- und transkulturellen sowie spartenübergreifenden Projekten bietet das größte alljährlich in Deutschland stattfindende Festival für nordeuropäische Kultur „[Nordischer Klang](#)“. Es wird seit 1991 vom „Kulturverein Nordischer Klang e.V.“, der mit dem Institut für Fennistik und Skandinavistik der Universität Greifswald assoziiert ist, veranstaltet. Das Festival lädt zu anregenden, kommunikativen Kulturerlebnissen, Musik, Bühnenkunst, Ausstellungen, Lesungen, Filmen, Kinderprogrammen und Vorträgen aus den fünf Nordischen Ländern, aber auch aus den übrigen Ostseeanrainerstaaten ein und spiegelt weite Horizonte und spannende Inspirationen aus einem modernen, weltoffenen Norden wieder.

Das Kulturfestival „[polenmARkT](#)“ hingegen beschränkt sich auf die Zusammenarbeit mit Polen. Ursprünglich nur in Greifswald stattfindend wird es seit 2017 zusätzlich im ländlichen Raum Vorpommerns abgehalten. Im Rahmen des größten Festivals der polnischen Kultur in Deutschland werden Lesungen, Film-, Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen in Schulen, Kindertagesstätten, Kultureinrichtungen und anderen öffentlichen Orten organisiert. Es dient der Vermittlung polnischer Kultur auf der deutschen Seite der Grenzregion zusammen mit dem Verein „[polenmARkT e.V.](#)“ und erhielt im November 2017 den Kulturförderpreis des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Im Rahmen des Kulturfestivals „[polenmARkT](#)“ wird derzeit gemeinsam mit Frauen aus Stettin eine Veranstaltung zur Rolle der Frau in der polnischen Gesellschaft vor dem Hintergrund politischer Umbrüche in den letzten 100 Jahren vorbereitet.

In der Spielplanung des Theater Vorpommerns gibt es gemeinsame Chorkonzerte mit dem Opernchor der „Opera na Zamku“ aus Polen, wie das „*War Requiem*“, welche unter anderem auch in Stettin aufgeführt werden. Weiterhin hat das „Deutsch-polnische Theaternetzwerk“ seine Arbeit aufgenommen.<sup>95</sup> Der auf Initiative des Theater Vorpommern Stralsund gegründete Theater Hanse e.V. verfolgt die Idee, die Zusammenarbeit von Spielstätten im Ostseeraum zu institutionalisieren. Einbezogen sind Theater in allen Ostseeanrainern, einschließlich Norwegen. Die Vorbereitungen dafür haben 2017 begonnen. Für 2019 ist das Festival BIENNALE THEATER HANSE für den Zeitraum vom 26. Oktober bis 3. November in Stralsund geplant.

---

<sup>95</sup> Das „Deutsch-polnische Theaternetzwerk“ wird im Rahmen des INTERREG-Projekts *TransOpera* mit EU-Mitteln finanziert. Weitere Informationen sind [hier](#) abrufbar (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018). Darüber hinaus sind [hier](#) weitere Informationen erhältlich (zuletzt aufgerufen am 07.09.2018).

(5) Museen und Kunst

Zahlreiche Museen im Land sind seit Jahren im Rahmen ihrer fachlichen Arbeit über die Landesgrenzen hinweg themenbezogen mit passenden Einrichtungen im Ostseeraum vernetzt. Gemeinsam mit den Partnern beteiligen sich die Museen Mecklenburg-Vorpommerns fortlaufend an Ausschreibungen europäischer Programme. Eine gemeinsame Entwicklung und Nutzung moderner musealer Konzepte schafft neue Möglichkeiten. Die laufende Arbeit wird durch langjährige Kooperationen auf bilateraler Ebene sinnvoll ergänzt und optimiert.

Die vom Land Mecklenburg-Vorpommern, dem Bund und der Hansestadt Stralsund finanzierte „Stiftung Deutsches Meeresmuseum - Museum für Meereskunde und Fischerei Aquarium“ sowie deren Tochtergesellschaft „OZEANEUM Stralsund GmbH“ sind als Destination mit jährlich etwa 900.000 Besuchern seit langem durch jährliche Sonderausstellungen stets aktuell, gesellschaftskritisch, nachhaltig und ein wesentlicher inhaltlicher und verbindender Impulsgeber und Vermittler für die Belange der Ostseeregion. Sie vereinen grenzüberschreitend vernetzend als Leuchtturm nicht nur Kultur, sondern Wissenschafts- und Forschungsprojekte sowie pädagogische Ziele.

Ein weiteres aktuelles Beispiel für die langjährige und fruchtbare Zusammenarbeit im Ostseeraum ist das Mitte 2017 bewilligte deutsch-polnische POMERANIA-Vorhaben „*Gemeinsames Erbe, gemeinsame Zukunft. Die pommerschen Zentralmuseen präsentieren die Geschichte und Kultur Pommerns gemeinsam*“ des Pommerschen Landesmuseums in Greifswald mit dem Stettiner Nationalmuseum. Dieses wird mit einem Gesamtumfang von über 2,8 Millionen Euro aus dem Kooperationsprogramm INTERREG V A gefördert und soll bis 2021 vollkommen umgesetzt sein.

Darüber hinaus kooperieren im INTERREG-Projekt [\*Baltic Museums: LOVE IT!\*](#) Museen, touristische Attraktionen, IT-Spezialisten und Forschungseinrichtungen aus Polen, Dänemark, Schweden, Litauen und Mecklenburg-Vorpommern. Unter der Leitung der Universität Stettin werden neue IT-unterstützte Besucherangebote für Attraktionen in der Region der südlichen Ostsee geschaffen, um das Potential der Einrichtungen insbesondere in der Nebensaison und in der internationalen Vermarktung weiterzuentwickeln.

Mit der Frühjahrstagung 2017 im dänischen Nykøbing knüpft auch der Museumsverband in Mecklenburg-Vorpommern e.V. an einen direkten Austausch mit der dänischen Kollegenschaft an, um ostseeübergreifende Projekte seiner Mitglieder anzuregen. Im Januar 2018 fand auf Einladung der dänischen Botschaft ein Netzwerktreffen zum deutsch-dänischen Kulturaustausch in Hamburg statt, bei dem auch der Museumsverband vertreten war, um Kontakte zwischen den unterschiedlichen Kulturanbietern in (Nord-)Deutschland und Dänemark zu knüpfen. Konkretere Projekte und Zusammenarbeiten haben sich bisher allerdings nicht ergeben.

Gelebte kulturelle Zusammenarbeit findet im landesgeförderten Künstlerhaus Lukas in Ahrenshoop statt, das professionelle Künstlerinnen und Künstler in den Sparten Bildende Kunst, Literatur, Tanz und Komposition durch die Vergabe von Aufenthaltsstipendien fördert. Davon stehen einige Plätze explizit für Künstlerinnen und Künstler aus Mecklenburg-Vorpommern zur Verfügung. Bewerbungen sind für Arbeitsaufenthalte im traditionsreichen Künstlerhaus Lukas und im internationalen Austauschprogramm für ein Stipendium an den Orten der Partner in Nordeuropa möglich. Aus den Partnerinstitutionen Nordeuropas werden

Gäste nach Ahrenshoop eingeladen. Bis zu sieben Stipendiatinnen und Stipendiaten können dort gleichzeitig leben und arbeiten.

Derzeitige Partner im internationalen Austauschprogramm sind das Baltische Zentrum für Schriftsteller und Übersetzer in Visby/Gotland (Schweden), die KKV Grafikwerkstatt Malmö und Skulpturenwerkstatt Monumental Malmö (Schweden), die Grafische Werkstatt Odense (Dänemark), das Zentrum für Zeitgenössische Kunst in Kaliningrad (Russische Föderation), das Gæsteatelier Hollufgård (Dänemark), das Künstlerzentrum MoKs (Estland) sowie das NES – Artist Residence in Skagaströnd (Island).

Die Kunsthalle Rostock verfolgt den Plan, sich in den nächsten Jahren als „Kompetenzzentrum für osteuropäische Kunst“, das heißt auch mit dem Blick ins Baltikum, zu profilieren.

### (6) Kulturerbe

Das Abkommen des Europarates über Europäische Kulturwege ist für die Zusammenarbeit Mecklenburg-Vorpommerns im Ostseeraum im Zusammenhang mit der Europäischen Route der Backsteingotik von Bedeutung. Im Verein Europäische Route der Backsteingotik e.V. sind zahlreiche Kommunen aus Mecklenburg-Vorpommern Mitglied, die auf ihrem Gebiet Bauwerke der Backsteingotik aufweisen. Die Route vereint mehrere hundert Klöster, Kirchen, Rat- und Bürgerhäuser sowie Stadtbefestigungen aus Dänemark, Deutschland und Polen. Zweck des Vereines ist es, die Backsteingotik in der Öffentlichkeit bekannt zu machen, damit der Wert dieses einzigartigen Kulturerbes erkannt, die backsteingotischen Bauten eine Nutzung erfahren und ihr Erhalt gesichert wird.

### (7) Politische Bildung

Die seit 1992 durchgeführten Studienreisen in die an die Ostsee angrenzenden Wojewodschaften wurden auch im Berichtszeitraum fortgesetzt. Anlässlich des 25. Jahrestages des Inkrafttretens des deutsch-polnischen Nachbarschaftsvertrages führte die Landeszentrale für politische Bildung eine viertägige Studienreise nach Stettin (2. bis 5. Juli 2017) durch, um über Entwicklungen in Stettin, im Grenzland und in Westpommern zu informieren. Im Ergebnis der Studienreise kann konstatiert werden, dass das gegenseitige Interesse an einer guten deutsch-polnischen Nachbarschaft weiterhin besteht. Derzeit ist eine erneute Studienreise nach Stettin für Multiplikatoren im September 2018 ausgeschrieben. Es werden Institutionen der Wojewodschaft Westpommern besucht, deutsch-polnische Projekte auf kommunaler und Landesebene vorgestellt, landeskundliche Informationen zur Stadt Stettin und zur Region Westpommern geboten und ein Überblick über Geschichtsaufarbeitung in Polen gegeben.

Die Angebote des DemokratieLaden Anklam der Landeszentrale für politische Bildung haben einen basisnahen Austausch von Bürgerinnen und Bürgern im deutsch-polnischen Grenzbe- reich Vorpommerns und der Wojewodschaft Westpommern zum Ziel. Im September 2017 wurde die Reihe „Auf ein Wort – in Stettin! Gespräche unter Nachbarn der Metropolregion Stet- tin“ begonnen. Kooperationspartner sind der deutsch-polnische „Verein für Kultur und Integra- tion e.V.“ und ein polnischer Verein in Doluje/Koscino. Die Gesprächsreihe orientiert sich an den Interessen der Bürger in der Grenzregion, die einem Miteinander aufgeschlossen gegen- überstehen. Ein (eher) privat organisierter Austausch- und Begegnungsort für kulturinteressierte „Nachbarn“ ist das Gutshaus Ramin. Hier werden vom DemokratieLaden Anklam seit 2018 regelmäßig unter dem Titel „Auf ein Wort – Ramin“ Film-, Vortrags- und

Diskussionsveranstaltungen zur gemeinsamen Geschichte von Polen und Deutschen in der Region angeboten.

Ein weiteres Beispiel der Zusammenarbeit in der deutsch-polnischen Grenzregion ist das Projekt „*perspektywa*“ des RAA Mecklenburg-Vorpommern e.V. Das im Rahmen des Bundesprogramms „Demokratie leben!“ geförderte und durch die Landeszentrale für politische Bildung Mecklenburg-Vorpommern bis 2017 aus Mitteln des ESF unterstützte Projekt im Amt Löcknitz-Penkun begleitet und unterstützt Bürgerinnen und Bürger bei den Veränderungsprozessen und eventueller Verunsicherung, die durch die Grenzöffnung und den Zuzug polnischer Bürgerinnen und Bürgern entstanden sind. In Willkommens- und Diskussionsveranstaltungen, Bürgertreffen, Workshops und Gesprächen werden Vorhaben entwickelt, die polenfeindliche Ressentiments abbauen und den polnischen Zuzüglern in den grenznahen Dörfern die Teilhabe am politischen und gesellschaftlichen Leben ermöglichen und so das Zusammenleben von „alteingesessenen“ Deutschen und polnischen Zuzüglern verbessern. Das Projekt wird seit 2018 durch den Vorpommern-Fonds gefördert.

Im Übrigen dokumentiert die Landeszentrale für politische Bildung Mecklenburg-Vorpommern in Zusammenarbeit mit der Landesbibliothek Mecklenburg-Vorpommern Günther Uecker und der Pommerschen Bibliothek in Stettin („*Książnica Pomorska im. Stanisława Staszica w Szczecinie*“) in deutschen und polnischen Publikationen, Ausstellungen und Veranstaltungen in Stettin und Schwerin Themen der gemeinsamen Geschichte der Ostseeregion des Landes Mecklenburg-Vorpommern und der Wojewodschaften Westpommern und Pommern im 20. Jahrhundert.

### *Weitere Schritte und Maßnahmen*

Die nachbarschaftlichen Beziehungen zu Polen haben sich vor allem in der Metropolregion Stettin gut entwickelt. Das liegt sicherlich auch an den Städtepartnerschaften zu Kommunen in Mecklenburg-Vorpommern. Die deutsch-polnische Bildungszusammenarbeit leistet zu dieser Entwicklung einen wesentlichen Beitrag und wird deshalb intensiv fortgeführt. Den Polnischunterricht als Fremd- und Herkunftssprache will die Landesregierung konzeptionell fortentwickeln. An Schulen, Kitas und in Einrichtungen der Erwachsenenbildung sollen die Kenntnisse über das Nachbarland vertieft werden.

Zu den skandinavischen Ländern und vor allem mit den drei baltischen Staaten sollen die bilateralen Beziehungen unter anderem auch im Bereich der Kultur weiter vertieft werden. Jugendbegegnungen und ein zivilgesellschaftlicher Austausch mit Russland sollen auch in Zukunft bestehen.

### **Zusammenfassung**

Die Kooperationen Mecklenburg-Vorpommerns mit den Ostseeanrainerstaaten im kulturellen Bereich sind sehr vielschichtig und reichen von Künstleraustauschen über Musik- und Kulturfestivals bis hin zu INTERREG Projekten.

Die Landkreise und Kommunen Mecklenburg-Vorpommerns pflegen intensive Kontakte zu ihren Partnerstädten und -gemeinden im Ostseeraum. Jugendbegegnungen, beispielweise über Schulaustausche, kulturelle Veranstaltungen (zum Beispiel Nordischer Klang, Usedomer Musikfestival), Sportveranstaltungen (Baltic Sea Youth Games) sowie gegenseitige Besuche zu Stadtjubiläen, stehen bei den städtepartnerschaftlichen Beziehungen und grenzüberschreitenden Austauschen im Vordergrund.

Während sich die Zusammenarbeit der Theater und die im Rahmen des Festivals „polenmARKT“ eher auf den Nachbarn Polen konzentriert, erfolgt in künstlerischer und musikalischer Hinsicht ein breit angelegter Austausch.

Der Spracherwerb, insbesondere an der deutsch-polnischen Grenze, ist Grundvoraussetzung für den Austausch mit den Nachbarn. Die Landesregierung setzt sich für den weiteren Abbau von Sprachbarrieren ein.

Die vielfältigen und wichtigen Beziehungen in den Bereichen Kunst, Kultur, aber auch der politischen Bildung müssen mit Polen, Skandinavien und auch den baltischen Staaten in Zukunft aufrechterhalten und belebt werden.

## D. Ausblick

Die Verortung in der Ostseeregion ist Bestandteil des kollektiven Selbstverständnisses und der Identität der Bürgerinnen und Bürger in Mecklenburg-Vorpommern. Dies findet seinen Ausdruck auch in der Landesverfassung, in der die Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, insbesondere im Ostseeraum, als ein Staatsziel des Landes definiert wird.

Untrennbar damit verbunden ist die Europäische Integration, zu deren Verwirklichung sich das Land ebenfalls bekennt und deren unmittelbarer Bestandteil es mit der Wiedervereinigung geworden ist. Die Etappen des Erweiterungsprozesses der Europäischen Union können zugleich als Meilensteine der Zusammenarbeit im Ostseeraum angesehen werden. Mit den Beitritten Finnlands und Schwedens am 1. Januar 1995 sowie Estlands, Lettlands, Litauens und Polens am 1. Mai 2004 gelten seitdem EU-Recht und -Förderinstrumente für nahezu die gesamte Ostseeregion. Sie bilden heute die Grundlage für wesentliche Strukturen der bi- und multilateralen Zusammenarbeit. Zugleich gewann die Einbeziehung Russlands stärker an Bedeutung. Mecklenburg-Vorpommern hat seit 1990 die Möglichkeiten in vielfältiger Weise genutzt, die die Ostseeregion bietet und ist heute ein akzeptierter Partner in der Region.

Folglich war die Entwicklung der Ostseeregion lange Zeit von Fortschritten geprägt. Und auch weiterhin gilt, dass die Zusammenarbeit Potentiale und Perspektiven für Mecklenburg-Vorpommern und seine Nachbarn bietet.

Allerdings ist festzustellen, dass die Lage in der Region zunehmend durch globale Entwicklungen negativ überlagert wird. Hinzu kommt, dass auch zwischen den Mitgliedstaaten der Europäischen Union Meinungsunterschiede von grundlegender Bedeutung auftreten. Vermeintliche Gewissheiten der Zusammenarbeit werden in Frage gestellt und das Vertrauen in die Partner ist zum Teil erschüttert.

Angesichts dieser Entwicklungen bekennt sich die Landesregierung zu ihrer Verantwortung, die Kooperation in der Ostseeregion zu fördern und den Dialog mit und zwischen den Ostseeanrainern aufrechtzuerhalten. Zwar gilt es, eindeutig Position zu beziehen, wenn grundlegende Prinzipien von Demokratie, Rechtsstaatlichkeit und kollektiver Sicherheit bedroht sind. Dabei sind jedoch auch Unterschiede in der politischen Kultur und in nationalen und regionalen Interessenlagen zu berücksichtigen.

Nur auf der Grundlage gegenseitiger Achtung und mit dem notwendigen Vertrauen lässt sich die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zum Nutzen des Landes fördern. Denn die Herausforderungen, denen sich die Ostseeregion als Ganzes gegenüber sieht, wie etwa der ökologische Zustand der Ostsee, die Folgen des Klimawandels, die Digitalisierung oder Fragen der inneren und der kollektiven Sicherheit, lassen sich wirkungsvoll am besten gemeinsam bewältigen – in der bilateralen Zusammenarbeit oder aber im Verbund mit mehreren Partnern.

So setzt sich die Landesregierung weiterhin aktiv für die Entwicklung der deutsch-polnischen Zusammenarbeit und die Verbesserung der Lebensverhältnisse der Bürgerinnen und Bürger in der deutsch-polnischen Grenzregion ein. Auch im Verhältnis zu Russland engagiert sich die Landesregierung für den Ausbau der Zusammenarbeit im Rahmen ihrer Möglichkeiten.

Gerade auch die Strukturen der multilateralen Zusammenarbeit im Ostseeraum bieten einen erprobten Dialograhmen, der vertrauensbildend und integrierend wirken kann. Diese Strukturen wird die Landesregierung, gemeinsam mit den norddeutschen Ländern und in enger Abstimmung mit der Bundesregierung, nach Möglichkeit stärken und aktiv nutzen. Dies gilt insbesondere für den Ostseerat und die Einbeziehung der lokalen und regionalen Ebene in die Zusammenarbeit sowie für die anderen Organisationen der Ostseekooperation, in denen Mecklenburg-Vorpommern stark engagiert ist, wie etwa die Ostsee-Kommission der KPKR.

Die Landesregierung befördert daher weiterhin Maßnahmen, die zur engeren Integration des Landes in die Ostseekooperation auf politischer, wirtschaftlicher, wissenschaftlicher sowie kultureller und zivilgesellschaftlicher Ebene beitragen. Zudem wird die Landesregierung verstärkt daran arbeiten, die Bedeutung der Ostsee als Ökosystem und als Raum des Zusammenlebens besser zu vermitteln und dafür Sorge zu tragen, dass die Ergebnisse der Zusammenarbeit im Lande bekannter und damit besser nutzbar gemacht werden.

# Anlage

## zum Bericht der Landesregierung zur Zusammenarbeit in der Ostseeregion 2018

### A. Ostsee schützen – eine saubere und sichere Ostsee als Kernaufgabe

#### 1. Die Überdüngung der Ostsee verhindern

##### (a) Projekte

###### LIVE LAGOONS

Ziel des INTERREG-Projekts “Live Lagoons – The use of active barriers for the nutrient removal and local water quality improvement in Baltic lagoons” ist die Verbesserung der Wasserqualität eutrophierter Lagunen in der südlichen Ostsee durch die Nutzung innovativer schwimmender “Feuchtgebiete” zur Entfernung von Nährstoffen aus dem Wasser.

Antragsteller: Universität Litauen, Projektpartner: Küstenunion Deutschland e. V. (EUCC-D), Rostock. Laufzeit 2017 -2020. Das Projekt wird vom LUNG M-V unterstützt.

###### PhosWaM

Bei „PhosWaM - Phosphor von der Quelle bis ins Meer - Integriertes Phosphor- und Wasserressourcenmanagement für nachhaltigen Gewässerschutz“ handelt es sich um ein BMBF-Verbundprojekt. Phosphor (P) ist ein essentielles, produktionslimitierendes Element, das als Dünger knapp wird, in Gewässern aber oft im Überschuss vorhanden ist und Eutrophierung bewirkt. Mittels Prozess- und Modellstudien werden die Wissensgrundlagen zu P-Quellen, -Transportwegen, -Umsatzprozessen und -Fraktionen erweitert und Reduktionsmaßnahmen untersucht. Ziel sind überarbeitete Bewirtschaftungspläne und Monitoringkonzepte, die für die Erreichung der durch Wasserrahmenrichtlinie, Meeresstrategierahmenrichtlinie und Ostseeaktionsplan vorgegebenen Gewässerqualitätsziele notwendig sind. Der Fokus der Untersuchungen liegt auf dem Warnow-Einzugsgebiet, das typisch für das landwirtschaftlich geprägte norddeutsche Tiefland ist, der brackwasserbeeinflussten Unterwarnow und der direkt angrenzenden Ostsee. Dabei wird die gesamte Fließstrecke von der Quelle bis ins Meer integrativ betrachtet, da Managemententscheidungen in den Flusseinzugsgebieten Auswirkungen auf die P-Einträge bis ins Meer haben.

Projektlaufzeit: März 2016 – Februar 2019, Projektpartner: Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW), Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH (biota), Staatliches Amt für Umwelt und Naturschutz Mittleres Mecklenburg (StALU MM). Das Projekt wird vom LUNG M-V unterstützt.

### Phosphorcampus - Leibniz-WissenschaftsCampus Phosphorforschung Rostock

Übergeordnetes Ziel der interdisziplinären Zusammenarbeit im 2013 eingerichteten Leibniz-Wissenschafts-Campus Phosphorforschung Rostock ist, durch die thematisch ausgerichtete Vernetzung Optionen für ein nachhaltigeres Phosphormanagement zu erforschen. Es werden wissenschaftliche Grundlagen geschaffen, um künftige Wirtschaftskreisläufe weitgehend unabhängig von den begrenzten mineralischen Phosphatlagerstätten zu gestalten. Dabei geht es um eine effizientere Nutzung, Recycling und Rückgewinnung von Phosphor. Darüber hinaus werden P-Kreisläufe und -Flüsse in der Umwelt erforscht und solche Umweltprobleme, insbesondere in aquatischen Systemen, die durch ineffiziente P-Nutzung beziehungsweise nicht vorhandenes P-Recycling entstehen.

Im Leibniz WissenschaftsCampus Phosphorforschung Rostock vernetzen sich:

- LIKAT- Leibniz-Institut für Katalyse Rostock<sup>96</sup>,
- FBN - Leibniz-Institut für Nutztierbiologie Dummerstorf,
- IOW - Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde,
- IPK - Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung Gatersleben/ Groß-Lüsewitz,
- INP – Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie Greifswald,
- Universität Rostock.

Von diesen sechs Partnern forschen insgesamt 45 Arbeitsgruppen an phosphorrelevanten Themen. Der Phosphorcampus wurde bis vor kurzem durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt gefördert (Finanzierung der Koordinationsstelle am IOW). Das Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur setzt die Förderung seit diesem Jahr fort.

### WETSCAPES

Das durch die Exzellenzinitiative des Landes Mecklenburg-Vorpommern geförderte Projekt „WETSCAPES – Stoffumsetzungsprozesse an Moor- und Küstenstandorten als Grundlage für Landnutzung, Klimawirkung und Gewässerschutz“ ist zum 1. Januar 2017 gestartet und läuft bis 31. Dezember 2020. Es dient der Erforschung von Stoffumsetzungsprozessen an Moor- und Küstenstandorten als Grundlage für Landnutzung, Klimawirkung und Gewässerschutz. Das Projekt bildet die Grundlage einer landesweiten, international einflussreichen Forschungs- und Entwicklungsstruktur im Themenkomplex Primärproduktion, Stoffumsetzungen und -verlagerung, Gasaustausch und Torfbildung an Moor-, Feucht- und Küstenstandorten. Es baut auf vorhandenen Strukturen an den Universitäten Greifswald und Rostock auf und integriert diese hochschul- und institutionsübergreifend, um ökosystemare Wechselwirkungen zu erkennen und Indikatoren für das nachhaltige Management abzuleiten.

---

<sup>96</sup> Das LIKAT pflegt eine Vielzahl von wissenschaftlichen Kontakten im Ostseeraum. Spezifische Kontakte gibt es insbesondere zu den Universitäten Stockholm (Schweden), Kopenhagen (Dänemark), Oslo und Tromsø (Norwegen) sowie den Baltischen Staaten. Von strategischer Bedeutung ist eine Kooperation mit der Universität Aarhus, die von gemeinsamen wissenschaftlichen Projekten, regelmäßigen Studierendenaustauschen und einer mindestens einmal im Jahr stattfindenden gemeinsamen Konferenz zur Nutzung von Kohlendioxid geprägt ist. Die bisherigen Aktivitäten sollen in den nächsten Jahren für eine Transregio-Initiative der Deutschen Forschungsgemeinschaft genutzt werden. Ferner wird das LIKAT im Rahmen des Projektes CADIAC von der dänischen Regierung als einziger nicht-dänischer Partner mit zwei Doktorandenstellen gefördert.

Projektpartner: Universität Rostock, Universität Greifswald, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt Neustrelitz, Leibniz-Institut für Katalyseforschung Rostock. Das Projekt wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern unterstützt.

## **(b) Termine und Veranstaltungen**

### Ostseetag 2018

Um eine gebündelte Expertise zum Thema Ostsee auch der Öffentlichkeit vorzustellen und Einblicke in die aktuelle Arbeit zu ermöglichen, präsentierte sich das Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde gemeinsam mit dem Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie Rostock, dem Deutschen Meeresmuseum Stralsund sowie dem Thünen-Institut für Ostseefischerei gemeinsam als Gastgeber des 3. Ostseetages am 30. August 2018 im Stadthafen Rostock.

### OstseeKiste

Das Projekt „OstseeKiste - Pädagogische Werkstätten zum nachhaltigen Umgang mit dem Lebensraum Ostsee“ der Küstenunion Deutschland e. V. (EUCC-D) bietet in Kooperation mit dem Deutschen Jugendherbergswerk - Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. (DJH MV) in ausgewählten Herbergen themenbezogene Werkstätten rund um Meer und Küste an. Für die unmittelbar an der Ostseeküste gelegenen Jugendherbergen wird ein pädagogisches und fachliches Konzept sowie so genannte Themen-Werkstätten erarbeitet, die den jungen Besuchern eine aktive Auseinandersetzung mit der Meeresumwelt als komplexem Gebilde aus ökonomischen, ökologischen, sozialen und kulturellen Räumen und Wechselwirkungen ermöglicht. Für jede Themenwerkstatt wird vor Ort eine Kiste mit zahlreichen Materialien bereitgestellt, die den Nachwuchs dazu motivieren sollen, sich spielerisch mit der Ostsee auseinander zu setzen. Die OstseeKiste richtet sich in erster Linie an Kinder der 5. bis 8. Klassenstufe und kann als mehrtägiges Programm im Rahmen einer Klassen- oder Freizeitfahrt sowie in Form eines Projekttag gebucht werden. Die pädagogische Betreuung in den Jugendherbergen erlaubt zudem eine Anpassung der Inhalte sowohl für jüngere Kinder als auch für Jugendliche. Die OstseeKiste umfasst standortübergreifende Inhalte ebenso wie standortspezifische Aspekte. So unterscheidet sich das Programmangebot in den Jugendherbergen durch jeweils an die Region angepasste thematische Schwerpunkte und Ausflugsziele.

Das Projekt wurde von der Küstenunion Deutschland e. V. (EUCC-D) Rostock durchgeführt, gefördert von der Norddeutschen Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE) und der Klara Samariter-Stiftung.

Links:

<https://www.kuestenschule.de/ostseekiste-projektinfo.html>

<https://www.eucc-d.de/aktuelle-projekte/articles/ostseekiste-paedagogische-werkstaetten-zum-nachhaltigen-umgang-mit-dem-lebensraum-ostsee.html>

<https://www.jugendherbergen-mv.de/inspiration/umweltbildung/>

## 2. Müll im Meer reduzieren

### (a) Projekte

#### PlasticSchool

PlasticSchool bietet Lehrmaterialien zum kostenlosen Download, die vom Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde und dem OZEANEUM Stralsund in enger Zusammenarbeit mit Lehrerinnen und Lehrern des Landes Mecklenburg-Vorpommern entwickelt wurden.

Angeboten werden Materialien für vier verschiedene Schulstufen: Grundschule, Orientierungsstufe, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II. Je nach Alter der Schüler verfolgen sie angepasste Lernziele und sind in allen Schultypen einsetzbar.

Das Projekt wurde vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern gefördert.

#### MicroCatch Balt

Exemplarisch für die deutschen Ostseezuflüsse ermittelt das durch den Bund finanzierte Projekt MicroCatch\_Balt im Einzugsgebiet der Warnow Quellen, Senken und Verbreitungsprozesse von Mikroplastik (MP) auf dessen Weg in die Ostsee. Dazu wird die Kopplung von Modellen erarbeitet, welche das gesamte Einzugsgebiet inklusive Mündung und Küstengewässer abdecken. Die gekoppelten Modelle dienen der Identifizierung von Hot-Spot Bereichen des MP-Eintrages sowie der Abschätzung der Auswirkungen von MP-Reduktionsmaßnahmen in Teilbereichen des Einzugsgebietes.

Mittels eines Multitouch-Tisches werden interaktive, kreative Lernmodule erstellt, welche in Form einer Wanderausstellung präsentiert werden. Zudem wird der direkte Zugang zu neuesten Forschungsergebnissen über Folgen der Plastikverschmutzung in der unmittelbaren Nachbarschaft der Besucher bereitgestellt und dieses in direkte Verbindung des individuellen Verhaltens gebracht. MicroCatch\_Balt schließt die Untersuchung von Bootsleck, extremen Wetterereignissen als Quellen und höhere Organismen als Senken mit ein. Daraus folgernd wird MicroCatch\_Balt die wichtigsten Aspekte der MP Kontamination von limnischen bis marinen Systemen in Norddeutschland abdecken und damit Interessensvertretern das Fachwissen für zukünftiges Monitoring und Minderungsstrategien bereitstellen. Das Projekt wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern unterstützt.

Fünf Projektpartner: Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW), Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF), Forschungszentrum Jülich, Thünen-Institut/Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung Rostock. Laufzeit August 2017 bis Juli 2020.

#### MICROPOLL

Das BONUS/Bund-finanzierte Projekt „MICROPOLL – Multilevel assessment of microplastics and associated pollutants in the Baltic Sea“ befasst sich ganzheitlich mit dem Thema Mikroplastik (MP) in der Ostsee, einschließlich assoziierter Schadstoffe und Mikroorganismen.

Das Vorhaben des IOW umfasst die Ermittlung von a) der MP-Abundanz und -Zusammensetzung im Wasser, in Sedimenten und an Stränden der Ostsee, b) der Verweildauer von MP im Ökosystem, und c) der Vektorfunktion von MP für Mikroorganismen. Diese Daten werden innerhalb des Vorhabens genutzt, um mittels räumlich-zeitlichen Szenarien und Modellen die Quellen, Senken und Verbreitungsmuster von MP in der Ostsee zu verstehen und so Vermeidungsstrategien zu entwickeln. Teil des Vorhabens ist zudem die Bereitstellung und Diskussion des gewonnenen Wissens, u.a. in Workshops für Endnutzer, um die Projektergebnisse möglichst effektiv zu nutzen. Das Projekt wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern unterstützt.

7 Projektpartner: Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW), Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden e. V. (IPF), Swedish Environmental Research Institute (IVL), Universität Klaipeda/ Litauen, Morski Instytut Rybacki (MIR)/Polen, Universität Stockholm, TTU/Estland. Laufzeit: Juli 2017 bis Juni 2020.

### **3. Schadstoffe vermeiden**

#### **(a) Projekte**

##### MORPHEUS

Ziel des Projektes „MORPHEUS - Model Areas for Removal of Pharmaceutical Substances in the South Baltic“ ist die Verbesserung der Wasserqualität im südlichen Ostseeraum durch die Reduktion der Einträge pharmazeutischer Spurenstoffe, die über Kläranlagen in die Ostsee gelangen.

Basierend auf Analyseergebnissen, welche pharmazeutischen Spurenstoffe im Zu- und Ablauf von Kläranlagen sowie in den Küstengewässern in den Fallregionen nachweisbar sind, und Recherchen zu existierenden Technologien zum Rückhalt von Mikroschadstoffen werden für Kläranlagenbetreiber sowie regionale und nationale Entscheidungsträger in den Fallregionen Handlungsempfehlungen erarbeitet. Mitarbeiter von Kläranlagen in den Fallregionen sollen auf grenzübergreifenden Schulungen zum Thema Analyse und Reinigungstechnologie weitergebildet werden. Ein weiteres Ziel des Projektes ist es, die Wahrnehmung der Öffentlichkeit für das Thema pharmazeutische Spurenstoffe im Abwasser zu steigern und einen sinnvollen Umgang mit Arzneimittelentsorgung anzuregen.

MORPHEUS ist Teil eines Flaggschiffprojektes der EU-Strategie für den Ostseeraum (EUSBSR, Schwerpunktbereich Gefahrstoffe). Das Projekt wird koordiniert von der Universität Kristianstad (Schweden), Projektpartner sind, neben der Küstenunion Deutschland e. V. (EUCC-D), die Universität Rostock, die Gdansk Water Foundation (Polen), die Technische Hochschule Gdansk (Polen), die litauische Umweltschutzbehörde sowie die Universität Klaipeda (Litauen). Laufzeit: 2017 bis 2019, Zuwendungsgeber: INTERREG-Programm Südliche Ostsee.

## 7. Engere Zusammenarbeit der Sicherheitsbehörden

### (a) Projekte

#### Durchgeführte EU-Projekte im Rahmen der polizeilichen Zusammenarbeit

Kooperationen zwischen Landespolizei- und polnischen Polizeibehörden finden beispielsweise über das grenzüberschreitende INTERREG-Programm Mecklenburg/Brandenburg/Polen statt. So kooperieren gegenwärtig die Wojewodschaftskommandantur der polnischen Polizei (KWP) in Stettin und das Polizeipräsidium Neubrandenburg in einem Projekt zur Verbesserung der Verkehrssicherheit auf den grenzüberschreitenden Strecken von Westpommern und Mecklenburg-Vorpommern. Darüber hinaus ist es ein zentrales Anliegen des Ministeriums für Inneres und Europa Mecklenburg-Vorpommern Polizistinnen und Polizisten aus dem europäischen Ausland/Ostseeraum einzustellen, um einerseits das Verhältnis zwischen den unterschiedlichen Kulturen der Kolleginnen und Kollegen zu intensivieren und andererseits den Kontakt zu EU-Bürgerinnen und Bürgern zu verbessern. Auch damit wird eine noch stärkere Kooperation mit EU-Partnerstaaten angestrebt.

#### Zusammenarbeit der Spezialeinheiten

Im grenzüberschreitenden INTERREG-Programm Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Polen sollen im Zeitraum von 2018 bis 2020 verschiedene gemeinsame Übungen der Spezialeinheiten und der Observationskräfte der Stettiner Polizei mit dem Sondereinsatzkommando (SEK) und dem Mobilien Einsatzkommando (MEK) Mecklenburg-Vorpommern im Rahmen des [Kleinprojektfonds](#) durchgeführt werden.

Im Herbst 2018 ist beabsichtigt, eine gemeinsame Übung mit der Spezialeinheit SPAP der KWP Stettin, finanziert aus oben genanntem Kleinprojektfonds durchzuführen. Schwerpunkte sollen die Bewältigung terroristischer Einsatzszenarien und die medizinische Versorgung verletzter Personen bilden.

Darüber hinaus veranstalten die Spezialeinheiten des Landes Mecklenburg-Vorpommerns seit mehreren Jahren den internationalen Special Forces Workshop „[Baltic Shooters](#)“ für Schießtrainer von den Spezialeinheiten und Spezialkräften, der ebenfalls unter der Beteiligung polnischer Kollegen stattfindet. Der letzte Workshop fand vom 23. bis 26. Juli 2018 in Güstrow statt. Im Gegenzug werden die SEK-Kollegen zur Veranstaltung PARAMEDYK (Wettkampf und Workshops für taktische Medizin), die unter Federführung der Polizei Danzig durchgeführt wird, eingeladen.

#### Deutsch-polnisches Präventionsprojekt "Sicherheit im Nachbarland"

Als Beispiel der langjährigen Zusammenarbeit gilt das deutsch-polnische Präventionsprojekt "Sicherheit im Nachbarland – U sąsiada bezpiecznie", das seit 2004 seitens des LKA gemeinsam mit der Bundespolizei, der KWP Stettin und der Polizeiinspektion Anklam durchgeführt wird.

Der Abbau von Kriminalitätsängsten bei den Besuchenden im jeweils benachbarten Land, die Erhöhung des Sicherheitsgefühls der Bürgerinnen und Bürger und der Aufmerksamkeit von

Touristen während ihres Urlaubs, die Stärkung der Zivilcourage sowie die Förderung des Ansehens und der Akzeptanz der Polizei in der Öffentlichkeit gehören zu den vielfältigen Zielen des Projektes.

Seit 2015 arbeiten die Bereiche der Prävention des Landeskriminalamtes (LKA) und der KWP in Stettin noch enger zusammen und gestalten erfolgreich gemeinsame Einzelprojekte. Dazu gehört unter anderem die Gestaltung eines Jahreskalenders mit den jeweiligen Sympathiefiguren, die Teilnahme an verschiedenen Präventionsveranstaltungen, aber auch der rege und informative Austausch zwischen den Behörden.

Gegenwärtig wird ein deutsch-polnisches Puppenspiel mit der Polizeipuppenbühne Mecklenburg-Vorpommern und den Präventionsbeamten der KWP Stettin zum Thema „Verkehrssicherheit“ einstudiert. Das Puppenspiel wird vor deutschen und polnischen Kindern in der Grenzregion aufgeführt.

Das Polizeipräsidium Neubrandenburg plant aktuell den Einsatz eines „Präventionsmobils“, das auf polnischer und deutscher Seite als mobile polizeiliche Beratungsstelle fungieren soll.

### **(c) Erläuterungen und Ergänzungen**

#### **Bilaterale polizeiliche Zusammenarbeit**

Der Schwerpunkt der internationalen polizeilichen Zusammenarbeit der Landespolizei Mecklenburg-Vorpommern ist bei den Ostseeanrainerstaaten und -regionen angesiedelt. Folgerichtig ist eine besondere Kooperation zwischen der Landespolizei Mecklenburg-Vorpommern, den benachbarten polnischen Wojewodschaftspolizeien sowie skandinavischen und baltischen Polizeiorganisationen.

Seit geraumer Zeit werden mit den Anrainerpolizeien unter anderem regelmäßige Arbeitsbesuche im Zuge des Erfahrungsaustausches zu Kriminalitätsschwerpunkten, gegenseitige Praktika, gemeinsame Übungen der Spezialeinheiten, Sportveranstaltungen, Fortbildungsveranstaltungen/Fremdsprachenschulungen und die Planung und Durchführung gemeinsamer Projekte im Rahmen von EU-Programmen (Leonardo da Vinci, ISEC, INTERREG und Erasmus) realisiert beziehungsweise vereinbart. Damit sollen unter anderem die Verfahrenswege vereinfacht und die Zusammenarbeit erlebbarer gestaltet werden. Jährlich wiederkehrend sind gemeinsame Einsätze sowohl im Rahmen des allgemeinen Streifendienstes als auch in den Sommermonaten im Bäderdienst vorgesehen. Zudem werden gemeinsam mit dänischen und polnischen Polizeibehörden Verbundkontrollmaßnahmen („Schengen-Ost“) durchgeführt. Bi-, tri- und multilaterale Fachtagungen, zum Beispiel zur Bewältigung von besonderen grenzüberschreitenden Lagen (BAO-Lagen), werden geplant und durchgeführt.

Im Rahmen der langjährigen deutsch-schwedischen Kooperationsbeziehungen findet ein regelmäßiger Erfahrungs- und Informationsaustausch zu bestimmten spezifischen Themen und Phänomenen im Bereich der Kriminalitätsbekämpfung statt. Die Kooperation zwischen dem LKA Malmö und dem LKA Mecklenburg-Vorpommern wird gegenwärtig, insbesondere auf operativer Ebene, intensiviert.

So fand beispielsweise im März 2017 ein Besuch von Vertretern des LKA Mecklenburg-Vorpommern bei der regionalen Analyseabteilung und der Ermittlungsabteilung des LKA Malmö statt. Der Fokus der Arbeitsgespräche lag auf dem persönlichen Kennenlernen, dem Informationsaustausch zu den aktuellen Phänomenen der Organisierten Kriminalität (OK) in Mecklenburg-Vorpommern und Südschweden (Skåne), den Möglichkeiten der fallbezogenen grenzüberschreitenden Zusammenarbeit in geeigneten Ermittlungsverfahren (vgl. Polen) und speziell auch der Kooperation im Bereich der Cybercrime-Ermittlungen. Als Ergebnis des Treffens wurde die Durchführung von wechselseitigen Hospitationen im Bereich OK-Auswertung, Cybercrime, Kriminaltechnik und gegebenenfalls MEK mit dem Ziel der Vernetzung, Innovation sowie Best Practice vereinbart. Ein Gegenbesuch der schwedischen Delegation ist für das zweite Halbjahr 2018 zur Intensivierung der Kontakte geplant.

Gegenwärtig findet ein Expertenaustausch polizeilicher IT-Fachleute aus Malmö und dem LKA des Landes statt. Der erste Arbeitsbesuch eines schwedischen Cybercrime-Ermittlers und eines IT-Forensikers erfolgte bereits im April 2018. Im 2. Halbjahr 2018 ist eine Hospitation der LKA-Beamten in Schweden im Bereich der Cybercrime-Bekämpfung und Informations- und Kommunikationstechnik-Forensik geplant. Ziel ist auch die Etablierung eines permanenten Austausches auf Arbeitsebene sowie die Stärkung der internationalen Zusammenarbeit.

Zur Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit mit Polen, insbesondere des polizeilichen Informationsaustausches, wurde bereits 1995 auf der Grundlage des Regierungsabkommens über die Zusammenarbeit in den Grenzgebieten in Anklam eine Koordinierungsstelle eingerichtet, in der auch Mitarbeiter mit polnischen Sprachkenntnissen eingesetzt waren. Diese Koordinierungsstelle wurde 2016 in eine Regionale Verbindungsstelle (RVSt) in das Polizeipräsidium Neubrandenburg überführt. Von dort erfolgt auf dem direkten Weg der Informationsaustausch mit der Nachbardienststelle in Stettin. Die Planung und Durchführung von grenzüberschreitenden INTERREG-Projekten obliegt ebenfalls der RVSt.

### **Internationale Sicherheitskonferenz „Danziger Gespräche“**

Die internationale Sicherheitskonferenz „Danziger Gespräche“ wird jährlich in Kooperation des Landeskriminalamtes Mecklenburg-Vorpommern mit dem polnischen Wojewodschaftsamt Pommern - seit dem Jahr 2000 in Danzig, seit 2008 wechselseitig in Polen und Deutschland – organisiert. Zu den Unterstützern der Konferenz seitens der Wojewodschaft Pommern gehören ebenfalls das Marschallamt der Wojewodschaft Pommern sowie die Akademie für Kriegsmarine in Gdingen.

In Deutschland wurden die Gespräche darüber hinaus bereits in Rostock-Warnemünde, Schwerin, Boltenhagen, Kühlungsborn und Stralsund durchgeführt.

Die Bandbreite der Konferenzthemen, beispielsweise Medien und Innere Sicherheit, Sicherheit bei Großveranstaltungen, im digitalen Zeitalter, Tourismus und Energiesektor, Technologie oder auch Öffentlich-Private Partnerschaften zur Gewährleistung der Inneren Sicherheit, bringt Jahr für Jahr die verschiedensten Vertreter aus Polizei, Verwaltung, Justiz, Politik, Nichtregierungsorganisationen, aber auch aus Wissenschaft, Wirtschaft und Medien zusammen. Gemeinsam wird anhand von Fachvorträgen und Diskussionsrunden die themenspezifische Lage erörtert.

Im Fokus der 19. Konferenz, die am 18. und 19. April 2018 in Heringsdorf stattfand, standen aktuelle Herausforderungen im Zusammenhang mit der Sicherheit in der Wirtschaft.

### **Multilaterale polizeiliche Kooperation**

Das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern nimmt, insbesondere durch die direkten Fährverbindungen nach Skandinavien und zum Baltikum, eine gewisse zentrale Lage in Europa ein und spielt deshalb auch als Transitland bei der grenzüberschreitenden Kriminalität eine besondere Rolle.

Auf dem Gipfel der Ostseeanrainerstaaten vom 3. bis 4. Mai 1996 in Visby (Schweden) gelangten die Regierungschefs zu der Ansicht, dass die dringende Notwendigkeit direkter und konzentrierter Maßnahmen zur Bekämpfung der Organisierten Kriminalität im Ostseeraum besteht. Es wurde deshalb beschlossen, eine Task Force der persönlichen Beauftragten der Regierungschefs einzusetzen, die Maßnahmen zur direkten Umsetzung sowie andere konkrete Vorschläge zur Stärkung der regionalen Zusammenarbeit in diesem Bereich erarbeiten sollten.

Die erste Sitzung der Baltic Sea Task Force on Organized Crime (BSTF-OC) fand am 13. Juni 1996 in Stockholm statt. Die Arbeit der Task Force hat sich deshalb auf konkrete Maßnahmen konzentriert und wurde bereits zu einem frühen Zeitpunkt in vier Hauptbereiche unterteilt, und zwar verbesserter und verstärkter Informationsaustausch, gemeinsame konkrete operative Maßnahmen/Aktionen, justizielle Zusammenarbeit und fachliche Erhebungen, Ausbildung und sonstige Zusammenarbeit.

Im Rahmen der Task Force wurde ein Operative Committee (OPC) eingerichtet, dem die Vertreter der beteiligten nationalen Strafverfolgungsbehörden angehören. Dieses Gremium mit Sekretariat in Kopenhagen steuert die Planung und Kontrolle weiterer operativer Maßnahmen zur Verbesserung der Zusammenarbeit. Das OPC tritt drei bis vier Mal jährlich zusammen. Ihm gehören die Vertreter der beteiligten nationalen Strafverfolgungsbehörden von Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Lettland, Litauen, Norwegen, Polen, Schweden und der Russische Föderation an.

Teilnehmende der deutschen Delegation sind Vertreter des Bundeskriminalamtes (deutscher OPC-Koordinator), des Zollkriminalamtes, des Grenzschutzpräsidiums Nord sowie des LKA Schleswig-Holstein und des LKA Mecklenburg-Vorpommern in wechselseitiger Beteiligung. Ziel der Teilnahme ist die Belebung der internationalen Arbeitsbeziehungen mit den Ostseeanrainerstaaten gerade im Hinblick auf operative Zusammenarbeitsformen zur Bekämpfung der Organisierten Kriminalität.

### **Gemeinsame Aus- und Fortbildung**

Es bestehen langjährige Kontakte zwischen den polizeilichen Aus- und Fortbildungseinrichtungen Mecklenburg-Vorpommerns und denen der Ostseeanrainerstaaten Norwegen, Dänemark, Estland, Litauen und Polen, insbesondere in Form von gegenseitigen Studierendenaustauschen.

Mit dem Polizeitrainingszentrum Legionowo (Polen), mit dem bereits seit 2001 Kooperationsbeziehungen bestehen und der Polizeihochschule in Riga (Lettland) konnten neue Kooperationspartner aus dem Ostseeraum für die Fachhochschule Güstrow gewonnen

werden. Im März 2018 haben erstmals Studierende der Fachhochschule Güstrow im Rahmen des Bachelorstudienganges sowohl das Polizeitrainingszentrum Legionowo als auch die Polizeihochschule in Riga besucht.

Weitere Polizeikooperationen bestehen bereits seit 1995 zu polnischen und französischen Einrichtungen. Der Ausbau der Kooperation zur Mykolas Romeris Universität Vilnius wurde 2017 vereinbart, die Kontakte zum Police University College Tampere werden 2018 nach der Umstrukturierung wieder aufgenommen.

Im Sommer 2018 haben drei Studierende der estnischen Polizeiakademie in Tallinn im Rahmen eines zweimonatigen Praktikums bei der Landespolizei Mecklenburg-Vorpommern im Bäderdienst an der Ostsee hospitiert.

Eine weitere estnische Absolventin wird ihr Praktikum für drei Monate im dritten Quartal 2018 in der Kriminalpolizei durchführen.

## B. Wachstumspotentiale mit Partnern in der Ostseeregion nutzen

### 1. Außenwirtschaftliche Verflechtungen im Ostseeraum

#### (a) Projekte

##### [Haus der Wirtschaft](#)

Bei dem Projekt „Haus der Wirtschaft“ handelt es sich um ein Projekt der Industrie- und Handelskammer Neubrandenburg, welche auch den größten Finanzierungsanteil leistet. Neben weiteren Partnern unterstützt auch die Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern das Projekt mit rund 15.000 Euro jährlich.

#### (b) Termine und Veranstaltungen

Der 3. Russlandtag findet am 17. Oktober 2018 in Rostock statt. Veranstalter sind erneut die Staatskanzlei Mecklenburg-Vorpommern unter Beteiligung weiterer Ressorts (WM, LM und EM), die Industrie- und Handelskammern des Landes Mecklenburg-Vorpommern (federführend IHK Rostock) sowie das Ostinstitut Wismar. Beim Russlandtag handelt es sich um eine Wirtschaftskonferenz mit Eröffnungsplenum und Konferenzteil am Vormittag. Der Nachmittag ist auf den Schwerpunkt bilateraler Gespräche der Unternehmen ausgerichtet.

#### (c) Erläuterungen und Ergänzungen

##### TOP 10 Länderranking Außenhandel, Export, Import\*

| <b>TOP 10<br/>Außenhandelspartner</b> |                               | <b>Außenhandel 2017</b> |               | <b>Außenhandel 2016</b> |               |                    |
|---------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------|-------------------------|---------------|--------------------|
|                                       | <b>Land</b>                   | <b>in Mio. €</b>        | <b>Anteil</b> | <b>in Mio. €</b>        | <b>Anteil</b> | <b>Platzierung</b> |
| 1.                                    | <b>Polen</b>                  | <b>1.220</b>            | <b>9%</b>     | 1.071                   | 9%            | 2                  |
| 2.                                    | <b>Niederlande</b>            | <b>1.052</b>            | <b>8%</b>     | 1.268                   | 10%           | 1                  |
| 3.                                    | <b>Russische Föderation</b>   | <b>1.021</b>            | <b>8%</b>     | 643                     | 5%            | 5                  |
| 4.                                    | <b>Dänemark</b>               | <b>965</b>              | <b>7%</b>     | 732                     | 6%            | 3                  |
| 5.                                    | <b>Finnland</b>               | <b>702</b>              | <b>5%</b>     | 702                     | 6%            | 4                  |
| 6.                                    | <b>Frankreich</b>             | <b>611</b>              | <b>5%</b>     | 513                     | 4%            | 7                  |
| 7.                                    | <b>Schweden</b>               | <b>578</b>              | <b>4%</b>     | 446                     | 4%            | 9                  |
| 8.                                    | <b>Volksrepublik China</b>    | <b>540</b>              | <b>4%</b>     | 506                     | 4%            | 8                  |
| 9.                                    | <b>Vereinigtes Königreich</b> | <b>496</b>              | <b>4%</b>     | 540                     | 4%            | 6                  |
| 10.                                   | <b>Italien</b>                | <b>458</b>              | <b>3%</b>     | 415                     | 3%            | 11                 |

| <b>TOP 10 Exportpartner</b> |                               | <b>Export 2017</b> |               | <b>Export 2016</b> |               |                    |
|-----------------------------|-------------------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
|                             | <b>Land</b>                   | <b>in Mio. €</b>   | <b>Anteil</b> | <b>in Mio. €</b>   | <b>Anteil</b> | <b>Platzierung</b> |
| 1.                          | <b>Polen</b>                  | <b>608</b>         | <b>9%</b>     | 528                | 7%            | 2                  |
| 2.                          | <b>Niederlande</b>            | <b>515</b>         | <b>7%</b>     | 768                | 11%           | 1                  |
| 3.                          | <b>Dänemark</b>               | <b>435</b>         | <b>6%</b>     | 316                | 4%            | 5                  |
| 4.                          | <b>Saudi-Arabien</b>          | <b>425</b>         | <b>6%</b>     | 412                | 6%            | 3                  |
| 5.                          | <b>Vereinigtes Königreich</b> | <b>345</b>         | <b>5%</b>     | 360                | 5%            | 4                  |
| 6.                          | <b>Frankreich</b>             | <b>327</b>         | <b>5%</b>     | 272                | 4%            | 6                  |
| 7.                          | <b>Schweden</b>               | <b>286</b>         | <b>4%</b>     | 256                | 4%            | 8                  |
| 8.                          | <b>Vereinigte Staaten USA</b> | <b>277</b>         | <b>4%</b>     | 226                | 3%            | 11                 |
| 9.                          | <b>Italien</b>                | <b>252</b>         | <b>4%</b>     | 235                | 3%            | 9                  |
| 10.                         | <b>Volksrepublik China</b>    | <b>233</b>         | <b>3%</b>     | 229                | 3%            | 10                 |

| <b>TOP 10 Importpartner</b> |                              | <b>Import 2017</b> |               | <b>Import 2016</b> |               |                    |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
|                             | <b>Land</b>                  | <b>in Mio. €</b>   | <b>Anteil</b> | <b>in Mio. €</b>   | <b>Anteil</b> | <b>Platzierung</b> |
| 1.                          | <b>Russische Föderation</b>  | <b>800</b>         | <b>13%</b>    | 489                | 9%            | 4                  |
| 2.                          | <b>Polen</b>                 | <b>611</b>         | <b>10%</b>    | 544                | 10%           | 1                  |
| 3.                          | <b>Niederlande</b>           | <b>537</b>         | <b>8%</b>     | 500                | 9%            | 3                  |
| 4.                          | <b>Dänemark</b>              | <b>530</b>         | <b>8%</b>     | 415                | 8%            | 5                  |
| 5.                          | <b>Finnland</b>              | <b>503</b>         | <b>8%</b>     | 528                | 10%           | 2                  |
| 6.                          | <b>Volksrepublik China</b>   | <b>306</b>         | <b>5%</b>     | 277                | 5%            | 6                  |
| 7.                          | <b>Schweden</b>              | <b>292</b>         | <b>5%</b>     | 190                | 4%            | 11                 |
| 8.                          | <b>Frankreich</b>            | <b>284</b>         | <b>5%</b>     | 241                | 4%            | 7                  |
| 9.                          | <b>Tschechische Republik</b> | <b>258</b>         | <b>4%</b>     | 138                | 3%            | 13                 |
| 10.                         | <b>Belgien</b>               | <b>231</b>         | <b>4%</b>     | 196                | 4%            | 10                 |

\*vorläufige Zahlen des Statistischen Bundesamtes, Stand: 15.02.2018

## 2. Förderung von Forschung und Innovationen

### (a) Projekte

#### [Baltic Science Network](#)

Das Fördervorhaben der EU versucht mittels der Vereinigung von Ministerien, wissenschaftlichen Einrichtungen und Hochschulen der EU-13- und EU-15-Länder bis 2019 eine gemeinsame Forschungsstrategie für den Ostseeraum zu entwickeln. Für die Projektfortsetzung im 9. EU-Forschungsrahmenprogramm (Nachfolger von HORIZON 2020) wandte sich das Netzwerk im April 2018 an die Minister und Ministerinnen der deutschen Länder.

Folgende Empfehlungen, die sich derzeit in der Diskussion zwischen den Mitgliedstaaten, der Exekutiven und der wissenschaftlichen Gemeinschaft befinden, werden aus der bisherigen Arbeit abgeleitet:

- verstetigte Investitionen in die Zukunft
- Vereinfachung der bestehenden Regelwerke für die Projekte des 9. Forschungsrahmenprogramms
- Aufbau und Nutzung eines europäischen Talente-Pools
- Verbesserung der Mobilität zwischen den EU-13- und EU-15-Ländern
- Verbesserung der Vernetzung der INTERREG-Programme und der ESIF-Aktivitäten
- Förderung und Nutzung einer gemeinsamen Forschungsinfrastruktur im nordeuropäischen Raum
- engere außereuropäische Zusammenarbeit, insbesondere mit Russland, Weißrussland und der Ukraine

### **Kooperationen der Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns mit Partnern aus dem Ostseeraum im HORIZONT 2020 Rahmenprogramm**

Die Hochschulen Mecklenburg-Vorpommerns sind mit dem Stand vom 1. Juni 2018 an 32 Projekten im EU-Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020 beteiligt. Dabei werden zwei Projekte von der Universität Greifswald (zwei ERC Starting Grants) und eines von der Unimedizin Greifswald koordiniert. Bisher konnten durch die Hochschulen 13,33 Millionen Euro eingeworben werden. Bei 20 Verbundprojekten findet eine Kooperation mit Einrichtungen aus dem Ostseeraum statt. Dabei sind 46 unterschiedliche Einrichtungen außerhalb Deutschlands eingebunden. Die meisten Kooperationen finden mit Schweden (17), Dänemark (13) und Finnland statt (12). Ein großer thematischer Fokus liegt auf Projekten aus dem Bereich Gesundheit. Neun Projekte lassen sich diesem Bereich zuordnen (aus den Programmen HEALTH und MSCA). Weitere sieben Projekte sind auf das große Themengebiet Biotechnologie fokussiert.

Stand: 1. Juni, Quelle: e-CORDA Vertragsdatenbank

**Universität Greifswald**

| Forschungseinrichtung MV       | Projekt-Akronym | Projekttitle  | H2020 Programm | Partner aus dem Ostseeraum   |
|--------------------------------|-----------------|---|----------------|--|
| Universität Greifswald         | BIOCASC ADES    | Sustainable and Scalable Biocatalytic Cascade Reactions Training Network                        | MSCA           | Enzymicals AG (DE), Saromics Biostructures AB (SE), Kungliga Tekniska Hoegskolan (SE)  |
| Universitätsmedizin Greifswald | EUthyroid       | Towards the elimination of iodine deficiency and preventable thyroid-related diseases in Europe | HEALTH         | Ou Endokrinologiakeskus (EE), Terveysten ja Hyvinvoinnin Laitos (FI), Region Hovedstaden (DK), Latvijas Universitate (LV), Uppsala Universitet (SE), Aalborg Universitet (DK), Uniwersytet Jagiellonski (PL), Vastra Gotalands Lans Landsting (SE) |
| Universität Greifswald         | COSMOS          | Camelina & crambe Oil crops as Sources for Medium-chain Oils for Specialty oleochemicals        | FOOD           | Enzymicals AG (DE), Valstybinis Moksliniu Tyrimu Institutas Fiziniu Ir Techno (LT), Apeiron Synthesis Spolka Akcyjna (PL), Uniwersytet Warminsko Mazurski w Olsztynie (PL)   |
| Universitätsmedizin Greifswald | CHIBOW          | Children Born of War - Past, Present and Future   | MSCA           | Latvijas Universitate (LV), Klaipedos Universitetas (LT), Uniwersytet Slaski (PL)  |
| Universitätsmedizin Greifswald | Rafts4Biotech   | Synthetic bacterial lipid rafts to optimize industrial bioprocesses                             | NMP            | Biosyntia APS (DK)   |
| Universität Greifswald         | Es-Cat          | Directed Protein Evolution for Synthetic Biology and Biocatalysis                               | MSCA           | NOVOZYMES A/S (DK)   |
| Universität Greifswald         | PATHSENSE       | Training Network to Understand and Exploit Mechanisms of Sensory Perception in Bacteria         | MSCA           | University of Umea (SE)  |

## Anlage zum Bericht der Landesregierung zur Zusammenarbeit in der Ostseeregion 2018

|                        |                |  |          |   |
|------------------------|----------------|--|----------|---|
| Universität Greifswald | ProteinFactory | Engineering of new-generation protein secretion systems                            | MSCA     | Abera Biosciences AB (SE), NOVOZYMES A/S (DK), University of Stockholm (SE) |
| Universität Greifswald | SAFECARE       | SAFEguard of Critical health infrastructure  | SECURITY | MILESTONE SYSTEM AS (DK), THE MAIN SCHOOL OF FIRE SERVICE (PL)              |
| Universität Greifswald | MS SPIDOC      | Mass Spectrometry for Single Particle Imaging of Dipole Oriented protein Complexes | FETOPEN  | University of Uppsala (SE)  |

### Universität Rostock

| Forschungseinrichtung MV    | Projekt-Akronym     | Projekttitel  | H2020 Programm | Partner aus dem Ostseeraum   |
|-----------------------------|---------------------|---|----------------|--|
| Universitätsmedizin Rostock | CoCa                | Comorbid Conditions of Attention deficit / hyperactivity disorder   | HEALTH         | Aarhus Universitet (DK), Tartu Ülikool (EE), Karolinska Institutet (SE)  |
| Universität Rostock         | READ                | Recognition and Enrichment of Archival Documents  | INFRA          | Kansallisarkisto (FI)  |
| Universitätsmedizin Rostock | BBDiag              | Blood Biomarker-based Diagnostic Tools for Early Stage Alzheimer's Disease  | MCSA           | Nordic Bioscience Compound Development A/S (DK), Danmarks Tekniske Universitet (DK)  |
| Universitätsmedizin Rostock | Ageing with elegans | Validating C. elegans healthspan model for better understanding factors causing health and disease, to develop evidence based prevention, diagnostic, therapeutic and other strategies. | HEALTH         | Terveystieteiden tutkimuskeskus ja Hyvinvoinnin Laitos (FI), Aarhus Universitet (DK), Tartu Ülikool (EE), Karolinska Institutet (SE) |

|                     |              |   |         |   |
|---------------------|--------------|---|---------|---|
| Universität Rostock | EU-FT-ICR_MS | European Network of Fourier-Transform Ion-Cyclotron-Resonance Mass Spectrometry Centers | INFRA   | BRUKER DALTONIK GMBH (DE), University of Eastern Finland (FI) |
| Universität Rostock | ErBeStA      | Error-Proof Optical Bell-State Analyzer   | FETOPEN | Aarhus Universitet (DK), Syddansk UNiversitet (DK)            |
| Universität Rostock | NewsEye      | NewsEye: A Digital Investigator for Historical Newspapers                               | SOCIETY | University of Helsinki (FI)                                   |
| Universität Rostock | Space at Sea | Multi-use affordable standardised floating Space@Sea                                    | FOOD    | TU Hamburg Harburg  |
| Universität Rostock | iPLACENT A   | Innovation in modelling Placenta for Maternal and Fetal Health                          | MSCA    | University of Helsinki  |

### Hochschule Stralsund

| Forschungseinrichtung MV | Projekt-Akronym | Projekttitel  | H2020 Programm | Partner aus dem Ostseeraum   |
|--------------------------|-----------------|---|----------------|--|
| HS Stralsund             | Productive4.0   | Electronics and ICT as enabler for digital industry and optimized supply chain management covering the entire product lifecycle | JTI-ECSEL      | Skandinaviska Enskilda Banken AB (SE), Konecranes Global Oy (FI), Combitech AB (SE), Teknolog tutkimuskeskus VTT Oy (FI), Midroc Automation AB (SE), Bnearit AB (SE), Crosscontrol Oy (FI), TTY-Saatio (FI), NXP Semiconductors Germany GmbH (DE), Metso Minerals Oy (FI), Volvo Lastvagnar AB (SE), Politechnika Gdanska (PL), Lulea Tekniska Universitet (SE), Aalborg Universitet (DK), Ericsson AB (SE), University of Helsinki (FI), Betersolutions SA (PL), Wapice Oy (FI) |

## **(c ) Ergänzungen und Erläuterungen**

### **Regionale Innovationsstrategie des Landes Mecklenburg-Vorpommern 2020 (RIS)**

Im Oktober 2014 wurde die „[Regionale Innovationsstrategie Mecklenburg-Vorpommern 2020](#)“ (RIS) von der EU-Kommission genehmigt. Sie ist Teil des Programmierungsprozesses für die Mittel aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) für das Land. Sie wurde in einem Bottom-up-Prozess mit allen relevanten Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft erarbeitet. Sie beschreibt die Zielstellungen in den sechs definierten Zukunftsfeldern Gesundheitswirtschaft/Life Science, Maschinenbau, Ernährung, Energie, Mobilität, Informations- und Kommunikationstechnologie. Die Umsetzung der RIS wird durch den Strategierat Wirtschaft/Wissenschaft Mecklenburg-Vorpommern aktiv begleitet. Zudem werden begleitend technologiepolitische Konferenzen im Land durchgeführt.

## **5. Nachhaltige Verbindungen für erneuerbare Energien**

### **(a) Projekte**

#### [Kriegers Flak](#)

Das Projekt Kriegers Flak – Combined Grid Solution sieht die Errichtung einer Seekabel-Verbindung zwischen dem bestehenden deutschen Ostsee-Windpark Baltic 2 und dem zukünftigen Offshore-Windpark Kriegers Flak in Dänemark vor. Mit einer installierten Leistung von 600 Megawatt wird Kriegers Flak der bisher größte dänische Offshore-Windpark. Der sogenannte Interkonnektor nutzt als weltweit erster die Netzanbindungen von Windparks auf See, um die Übertragungsnetze zweier Länder durch zwei grenzüberschreitende Unterwasserkabel miteinander zu verknüpfen. Das Vorhaben dient dazu, den Energieaustausch zwischen beiden Ländern und damit die Systemstabilität zu erhöhen. Darüber hinaus wird mit dieser Verbindung ein erster Schritt in ein integriertes Stromnetz in der Ostsee vollzogen, in welches langfristig auch Schweden integriert werden könnte. Vorgesehen ist eine Übertragungskapazität von 400 Megawatt. Das deutsch-dänische Gemeinschaftsprojekt wird von den Übertragungsnetzbetreibern 50Hertz und Energinet.dk umgesetzt. Das Genehmigungsverfahren nach dem Bundesberggesetz beim Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie und dem Bergamt Stralsund wurde im vierten Quartal 2017 abgeschlossen. Ein Raumordnungsverfahren war nicht erforderlich. Bereits im April 2017 wurde mit der Errichtung der Konverterstation „Kriegers Flak“ am bestehenden Umspannwerk Bentwisch, nordöstlich von Rostock, begonnen. Der Konverter in Bentwisch soll ab Januar 2019 für die Synchronisation der verschiedenen Systeme und die bedarfsgerechte Stromverteilung in beide Richtungen sorgen. Im Mai 2018 wurden drei Offshore- Plattformen für den Interkonnektor in der dänischen Ostsee erfolgreich installiert. Zum 1. Oktober 2018 soll die Kabel-Stromverbindung zwischen der dänischen Insel Møn und Bentwisch betriebsbereit sein. Die "Kriegers Flak – Combined Grid Solution" ist von der Europäischen Kommission als „Projekt von gemeinsamem Interesse“ eingestuft. Darüber hinaus erhält das Projekt finanzielle Unterstützung durch das „European Energy Programme for Recovery“.

### [Hansa PowerBridge](#)

Durch die Hansa PowerBridge wollen Deutschland und Schweden ihre Stromnetze über eine neue Höchstspannung-Gleichstromleitung miteinander verbinden. Mit der geplanten Strombrücke sollen die genug vorhandenen Speichermöglichkeiten in skandinavischen Wasserkraftspeichern zum Ausgleich des schwankenden Stromangebotes aus erneuerbaren Energien nutzbar gemacht werden. Überschüssiger Strom kann über die Hansa PowerBridge nach Schweden transportiert werden. Dort wird er direkt verbraucht und die Wasserressourcen der skandinavischen Wasserkraftwerke bleiben unangetastet. In Schwachwindzeiten und bei geringer Sonneneinstrahlung und hohem Stromverbrauch in Deutschland können schwedische Stromproduzenten ihre ungenutzten Wasserreserven flexibel einsetzen, um ihren günstigen, umweltfreundlichen Strom dem deutschen Konsumenten preisdämpfend zur Verfügung zu stellen. Die Bundesnetzagentur hat den Bedarf dieser Leitung im Netzentwicklungsplan 2030 festgestellt. Gemeinsam mit Schwedens nationalem Übertragungsnetzbetreiber Svenska kraftnät plant 50Hertz eine Land-Seeverkabelung, die vom Umspannwerk in Güstrow über Fischland durch die Ostsee nach Hurva in Südschweden verläuft. Überbrücken soll die etwa 300 Kilometer lange Distanz ein sogenannter Interkonnektor, die Hansa PowerBridge. Der Interkonnektor hat die Aufgabe, mehrere unabhängige Netze zusammenzuschalten. Im Zuge des Projektes soll auf der deutschen Seite ein 75 Kilometer langes Erdkabel verlegt werden. Außerdem soll in Güstrow eine Konverteranlage entstehen. Mit der Unterzeichnung einer Kooperationsvereinbarung im Januar 2017 haben die Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz und Svenska kraftnät den vertraglichen Grundstein für das Projekt gelegt und sich auf wichtige Details zur Planung und zum Bau der Hansa PowerBridge geeinigt. Neben einem Zeitplan wurden Vereinbarungen zur technischen Ausgestaltung, Projektorganisation, Eigentumsverhältnissen, Kostenaufteilung, Ausschreibung, Bau und Inbetriebnahme der geplanten Gleichstromverbindung zwischen Deutschland und Schweden getroffen. Im Juni 2018 wurde das Projekt durch den Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz in Dummerstorf erstmals der Öffentlichkeit vorgestellt, eine Informationstour in der betroffenen Region ist geplant. Gleichzeitig sollen die Vermessungsarbeiten beginnen, um den Verlauf der unterirdischen Leitung zu bestimmen. Auf deutscher Seite soll das Planfeststellungsverfahren bis voraussichtlich Ende 2021 abgeschlossen werden. In Schweden sollen bis zu diesem Zeitpunkt ebenfalls die notwendigen Genehmigungen vorliegen. Baustart für das Vorhaben ist 2023. Es ist geplant, die Hansa PowerBridge 2025/2026 in Betrieb zu nehmen. Die Investitionen belaufen sich auf ca. 650 Millionen Euro. Diese Summe wird hälftig von den beiden Projektpartnern 50Hertz und Svenska Kraftnät getragen.

### [Baltic InteGrid](#)

Ziel des Projektes ist es, einen wesentlichen Beitrag für die koordinierte Planung der Netzinfrastruktur der Offshore-Windparks im Ostseeraum zu leisten. An dem Projekt nehmen 14 Partner aus allen acht EU-Ostseeanrainerstaaten teil. Die Mehrzahl der Partner kommt aus dem Bereich der Forschung und Beratung. Des Weiteren sind eine Vielzahl von Unternehmen aus der herstellenden Industrie, Netzbetreiber und gemeinnützige Organisationen eng mit dem Projekt verknüpft. Aus Deutschland sind die Stiftung Offshore-Windenergie, das Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität (IKEM), Rostock Business – Gesellschaft für Wirtschafts- und Technologieförderung Rostock mbH sowie die Deutsche WindGuard Projektpartner. Im Rahmen des Projektes sollen auf Workshops, Seminaren und Konferenzen die Lösungsansätze für ein vermaschtes Offshore-Stromnetz, sowohl im technischen,

regulatorischen als auch wirtschaftlichen Bereich vorgestellt und mit den Stakeholdern diskutiert werden. Der Projektzeitraum reicht von März 2016 bis Februar 2019. Das Projekt wird im Rahmen des INTERREG-Programms Ostseeregion gefördert.

### BEA-APP

Das Projekt dient der Umsetzung der VASAB-Ostseestrategie 2030. Im Rahmen von BEA-APP werden durch die Projektpartner

- Lösungen für die Verbesserung des Zusammenwirkens der Regional- und Landesplanung sowie der Planung für Erneuerbare Energien erarbeitet,
- Kommunikationsstrategien für die Akzeptanzsteigerung der erneuerbaren Energien entwickelt und
- regionale Wertschöpfungsketten analysiert.

Ziel des Projektes ist die Unterstützung des Ausbaus erneuerbarer Energien durch Weiterentwicklung von Planungsinstrumenten. Dazu werden Meetings und Exkursionen durchgeführt und gemeinsam zu nutzende Dokumente für alle Ostseeanrainerstaaten erarbeitet (zum Beispiel VASAB-Empfehlungen). Der Abschluss des Projektes erfolgt im Jahr 2019. Es besteht die Möglichkeit der Beantragung einer Verlängerung im Rahmen der Förderperiode um zwei Jahre (Sonderregelung für Leadpartnerprojekte im Programmraum Ostsee).

### Baltic LINes

Das Projekt dient der Umsetzung der VASAB-Ostseestrategie 2030. Im Projekt Baltic LINes werden auf der Ebene der Landesplanung Voraussetzungen geschaffen, um die bestehenden und geplanten Schifffahrtsrouten und Energietrassen in der Ostsee besser abzustimmen. Ziel ist die Harmonisierung von Schifffahrtsrouten und Energietrassen in Raumordnungsplänen. Der Abschluss des Projektes erfolgt im Jahr 2019 und es besteht die Möglichkeit der Beantragung einer Verlängerung im Rahmen der Förderperiode um zwei Jahre (Sonderregelung für Leadpartnerprojekte im Programmraum Ostsee).

## **6. Förderung von Meerestechnologien**

### **(a) Projekte**

#### Baltic Blue Biotechnology Alliance

Unter Beteiligung der BioCon Valley® GmbH bildet die Baltic Blue Biotechnology Alliance (kurz Alliance) ein Konsortium aus rund 20 Akteuren mit ausgewiesener Expertise im Bereich der Blauen Biotechnologie, darunter Forschungsinstitute, Technologieparks, Sonderwirtschaftszonen (Polen) und Netzwerk-Agenturen aus neun EU-Staaten. Ziel dieses Netzwerks ist der grenzübergreifende Wissens- und Technologietransfer durch die Koordination gemeinsamer Aktivitäten und Vermittlung von geeigneten Kooperationspartnern. Mit einem Gesamtbudget von 3,4 Mio. Euro offeriert das Alliance-Projekt ein spezifisches Dienstleistungsangebot für Start-ups, Spin-offs und Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU) aus dem Ostseeraum, welches diese dazu befähigt, zu einer kritischen Größe heranzuwachsen und international

wettbewerbsfähig zu agieren. Unter anderem vermittelt die Alliance Geschäftsmodelle und Marktanalysen, trägt zum Austausch bester Praktiken in Bezug auf das Unternehmertum bei, unterstützt bei der Identifikation und Zusammenführung geeigneter Akteure und kann über ihre Mitglieder aus Forschung und Industrie auch wissenschaftliche und technische Dienstleistungen anbieten. Die Alliance entspricht damit einer unter anderem im 15. Parlamentsforum Südliche Ostsee formulierten Forderung zur Verbesserung der Rahmenbedingungen im Bereich der KMU und fördert die Zusammenarbeit zwischen dem öffentlichen, privaten und dem Nichtregierungssektor.

Unter den derzeit auf Wettbewerbsbasis ausgewählten 26 Fallstudien sind mit der Enzymicals AG und dem Institut für Marine Biotechnologie auch zwei Stakeholder aus dem Land vertreten. Diese profitieren vom grenzübergreifenden Netzwerk der Alliance durch die Vermittlung neuer Zusammenarbeiten und nicht zuletzt auch Erschließung neuer Märkte. Ein Beleg für die Schlagkraft dynamischer transnationaler Verbundprojekte im Bereich der Blauen Biotechnologie ist die Markteinführung einer Kosmetikproduktlinie auf der Basis von Rotalgenextrakten durch das von der Alliance geförderte Startup „Furcella OÜ“ aus Estland.

Die im Projekt erworbenen Kompetenzen und aufgebauten Strukturen werden nach Ende der Projektlaufzeit auf ein eigenständig agierendes, nach den Prinzipien der Plattformökonomie agierendes digitales Business-to-Business (B2B) Portal übertragen. Stakeholder der Blauen Biotechnologie können der Alliance als gestaltende Mitglieder beitreten oder als externe Kunden maßgeschneiderte Service-Angebote der Alliance erwerben. Angelehnt an die in der RIS 5.3 aufgeführten Vorteile gemeinsamer Informations- und Kommunikationsplattformen werden die in der Alliance erworbenen Kompetenzen und aufgebauten Strukturen nach Ende der Projektlaufzeit auf ein eigenständig agierendes, nach den Prinzipien der Plattformökonomie agierendes digitales B2B Portal übertragen. Stakeholder der Blauen Biotechnologie können der Alliance als gestaltende Mitglieder beitreten oder als externe Kunden maßgeschneiderte Service-Angebote der Alliance erwerben. Um Stakeholder der Alliance mit regionalen Einrichtungen und Verbänden in MV zu vernetzen, wäre eine Anbindung an regionale Plattformen, wie das Technologie-Beratungs-Institut GmbH Rostock (TBI) und das zukünftige landesweite Vernetzungsportal des „digitalen Innovationsnetzwerks MV“, wünschenswert.

### [InnoAquaTech](#)

Als konsequente Weiterentwicklung der im SUBMARINER Projekt identifizierten Wirtschaftspotentiale für die Ostseeregion greift das InnoAquaTech Projekt das Thema Aquakultur auf. Im Rahmen des von BioCon Valley® GmbH geleiteten Vorhabens arbeiten sieben Partner aus Dänemark, Polen, Litauen und Deutschland am grenzübergreifenden Transfer von innovativen und nachhaltigen Technologien, um die Aquakultur des südbaltischen Raums wettbewerbsfähiger zu machen. Damit werden unmittelbar Ziele der im Juni 2016 formulierten „Strategie zur Entwicklung der Aquakultur in MV“ umgesetzt.<sup>97</sup>

So entstand im Sommer 2017 in Zusammenarbeit mit dem Danish Technological Institute und der Universität Rostock eine Ausstellung zum Thema Kreislaufanlagen und Aquaponik im Zoo von Guldborgsund (Dänemark). Bis in den Herbst 2017 hatten 26.000 Besucher, darunter auch mehrere Schulkassen, die aus MV stammende Kreislaufanlage mit Welsen bestaunen können. Aufgrund der positiven Resonanz existieren bereits Überlegungen ein ähnliches Konzept im

---

<sup>97</sup> [Strategie zur Entwicklung der Aquakultur in Mecklenburg-Vorpommern.](#)

Rostocker Zoo umzusetzen. Als Teil des Projektservices für KMU wurde im Frühjahr 2018 eine Delegationsreise nach Island durchgeführt. Unter den Teilnehmern waren auch drei Unternehmen aus MV, welche die Gelegenheit zum Knüpfen neuer Kontakte und zum Sammeln innovativer Geschäftsideen nutzten. Im April 2018 war BioCon Valley® GmbH maßgeblich an der Organisation des Unternehmerforums Aquakultur in Alt Schwerin beteiligt. Die besonders an Landwirte gerichtete Veranstaltung klärte über Chancen und Risiken des Sektors auf und brachte erfahrene Aquakulturbetreiber und potentielle Investoren zusammen. Aufgrund der starken Nachfrage ist eine Fortsetzung dieser Veranstaltung geplant.<sup>98</sup>

Neben praktischen Trainings für KMU und Investoren wird derzeit eine online-basierte Plattform entwickelt, die es künftig Investoren erleichtern soll ein Aquakulturvorhaben auf seine Machbarkeit zu prüfen – ein Grundstein für die Digitalisierung der regionalen Aquakultur.

## **7. Zusammenarbeit im Bereich Gesundheitswirtschaft**

### **(a) Projekte**

#### [IC-Health – Verbesserung der Digitalen Gesundheitskompetenz](#)

Ein Beispiel für eine aktuell erfolgreiche Kooperation ist das EU-Projekt „IC-Health – Verbesserung der Digitalen Gesundheitskompetenz“. Eine der großen aktuellen Herausforderungen in der Gesundheitswirtschaft ist die digitale Transformation. Die Digitalisierung bringt für die Gesundheitswirtschaft tiefgreifende Veränderungen mit sich. Die skandinavischen Länder und zum Beispiel auch Estland haben diese Prozesse schon weitestgehend bewältigt und weisen weltweit den höchsten Digitalisierungsindex im Bereich Gesundheit auf. Eine hohe digitale Gesundheitskompetenz der Bürgerinnen und Bürger, das heißt, die Fähigkeit, gesundheitsbezogene Informationen im Internet zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden sowie neue digitale Angebote zu nutzen, ist eine Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Einführung von digitalen Lösungen in der Gesundheitswirtschaft. Diese Grundkompetenz zu verbessern ist das Ziel dieses Projektes, welches über das ScanBalt Liaison Office in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt wird. Das ScanBalt Liaison Office Mecklenburg-Vorpommern/BioCon Valley® GmbH koordiniert hier die Erstellung von kostenlosen Online-Kursen die nach dem Projekt allen Bürgern zur Verfügung stehen.

#### [Biomarkers Commercialisation \(BiC\)](#)

Ein weiteres Zukunftsfeld zur Verbesserung individueller Therapien ist die personalisierte Medizin. Die Erforschung und Sequenzierung des humanen Genoms ermöglicht immer mehr eine auf das Individuum abgestimmte Therapie, zum Beispiel in der Krebstherapie aber auch bei der Behandlung von seltenen Erkrankungen.

---

<sup>98</sup> Dass eine solche Aktivität ein wichtiger Initiator für weitere Gemeinschaftsbestrebungen sein kann, zeigte das jüngst (12.06.2018) im Landwirtschaftsministerium in Schwerin einberufene Treffen von Politikern, Anlagenbetreibern und Logistikern aus ganz Deutschland zum aktuellen Problemthema der „Zukünftigen Garnelenlarvenversorgung“. Dass diese auf dem Spiel steht, wurde während Gesprächen, die im Rahmen des Unternehmerforums stattfanden, zwischen Politikern und Betreibern deutlich.

Für diese Art von Therapie werden sogenannte Biomarker benötigt, mit deren Hilfe man die Wirksamkeit der Therapie messen kann. Von der Identifizierung geeigneter Biomarker bis zur Anwendung in der Klinik können mitunter viele Jahre vergehen, wobei sich dabei noch viele Kandidaten als ungeeignet herausstellen. Um diesen Prozess zu beschleunigen, Hürden abzubauen und die Chancen einer erfolgreichen Kommerzialisierung von Biomarkern zu erhöhen, entwickeln die Projektpartner des Projektes „Biomarkers Commercialisation“ (BiC) Methoden und Werkzeuge für alle am Wertschöpfungsprozess beteiligten Akteure. BiC ist Flaggschiffprojekt in der EU-Strategie für den Ostseeraum. Die BioCon Valley® GmbH ist hierbei Projektpartner und zuständig für die Durchführung von Pilotprojekten zum Test der entwickelten Werkzeuge.

### [ProVaHealth](#)

Über das Projekt „ProVaHealth“ wird den beteiligten Partnern im Ostseeraum ein „Living Lab“ für die Erprobung von Produkten im Bereich Leben und Wohnen im Alter zur Verfügung gestellt, um hier Lösungen in einer realen Umgebung zu testen. Das Greifswalder Netzwerk ILWiA – Initiative Leben und Wohnen im Alter – hat hier ein Expertennetzwerk aufgebaut und kann dieses Know-how über das Projekt den Partnern im Ostseeraum zugänglich machen. Umgekehrt erhalten Firmen aus Mecklenburg-Vorpommern die Möglichkeit ihre Produkte in 13 weiteren themenspezifischen Laboren rund um die Ostsee zu testen. Projektpartner aus Mecklenburg-Vorpommern ist WITENO GmbH aus Greifswald.

### [Baltic Fracture Competence Center \(BFCC\)](#)

Ein weiterer Beleg für die erfolgreiche Kooperation im Ostseeraum ist das Projekt „Baltic Fracture Competence Center“ (BFCC). Frakturen und damit verbundene Gesundheitsstörungen werden aufgrund einer alternden Gesellschaft in Zukunft zunehmen. Das Vorhaben wird in fünf Krankenhäusern im Ostseeraum lokale Frakturregister anlegen und diese in einem transnationalen Register zusammenführen. Dieses, erste Regionen übergreifende Verzeichnis wird Krankenhäuser und Unternehmen im Ostseeraum dabei unterstützen, Bedürfnisse und Potentiale für Innovationen im Frakturmanagement zu identifizieren. Darüber hinaus unterstützen Kliniker den Innovationsprozess, indem sie klinische Bedürfnisse identifizieren. Als zukünftige Plattform für das Frakturmanagement wird BFCC die Zusammenarbeit zwischen Industrie und Krankenhaus durch die Durchführung von drei Demonstrationspiloten starten. Projektpartner aus Mecklenburg-Vorpommern ist die Universitätsmedizin Greifswald.

## **8. Tourismus: Destination Ostsee**

### **(a) Projekte**

#### [Baltic Sea Tourism Center \(BSTC\)](#)

Das Baltic Sea Tourism Center (BSTC) verfolgt das Ziel, operationelle Strukturen für eine verbesserte Kommunikation und Kooperation im Ostseeraum zu entwickeln. Das BSTC dient als Schnittstelle für die touristischen Schlüsselakteure in einer festen Struktur und fördert die Entwicklung einer nachhaltigen, verantwortungsvollen und langfristigen Kooperationsplattform für den Tourismus im Ostseeraum.

### [From the SDGs towards sustainable tourism development in the Baltic Sea Region](#)

Zur Förderung der nachhaltigen touristischen Entwicklung des Ostseeraumes ist im Rahmen des Projektes „From the SDGs towards sustainable tourism development in the Baltic Sea Region“ unter anderem die Etablierung eines Nachhaltigkeitsawards geplant. Folgende Kategorien sind vorgesehen:

4. nachhaltigster privater Tourismusanbieter
5. nachhaltigste Destination
6. nachhaltigstes Produkt- bzw. Servicepaket

Vergeben werden soll der Nachhaltigkeitstourismusaward alle zwei Jahre und erstmalig im Jahr 2020 im Rahmen des Ostseetourismusforums in Litauen.

### [Biking South Baltic \(BSB\)](#)

Vereint in einem radtouristischen Produkt wird im Projekt ‚Biking South Baltic‘ eine verbesserte Bewerbung, Verbindung und Koordinierung von natürlichen und kulturellen Ressourcen im südlichen Ostseeraum realisiert werden. Auf Basis der EuroVelo Route 10 (Ostseeküsten Route) wird dabei ein besonderer Fokus auf den Abschnitt zwischen Kopenhagen und Danzig gelegt. Projektpartner aus Polen, Deutschland und Dänemark werden in dem Projekt die Sichtbarkeit des südlichen Ostseeraumes als Radreisedestination erhöhen, den Zugang zu relevanten Informationen erleichtern und neue, innovative und umweltfreundliche Ansätze entwickeln und testen.

### [Baltic Sea Food \(BSF\)](#)

Das Projekt „Baltic Sea Food“ ist aus einem Seed-Money Projekt, finanziert durch den Ostseerat mit dem Namen „Baltic Sea Culinary Routes“, entstanden. In Kooperation mit dem Verein LANDURLAUB Mecklenburg-Vorpommern e.V. engagiert sich dabei der Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern als aktiver Projektpartner. Ziel des Projektes ist es, ein nachhaltiges und übertragbares Geschäftsmodell – einschließlich einer marktfähigen Handelsplattform – für lokale Produzenten-Netzwerke in den ländlichen Ostseeraumregionen zu entwickeln.

### [Coastal Angling Tourism \(CATCH\)](#)

Angeltourismus erfreut sich auch in Mecklenburg-Vorpommern einer immer größer werdenden Nachfrage und birgt erhebliche Potentiale in der Gewinnung von Neukunden, auch über die Hauptsaison hinaus. In dem Projekt sollen neue Ansätze für die Weiterentwicklung des touristischen Angebotes ermittelt und Wege für eine Adaption erfolgreicher Beispiele für Mecklenburg-Vorpommern gefunden werden.

### South Coast Baltic

Die Vermarktung wassertouristischer Angebote an der südlichen Ostseeküste, die über das Projekt MARRIAGE seit Oktober 2011 begonnen wurde, setzt sich mit dem dreijährigen Anschlussprojekt South Coast Baltic fort. Das Projekt wird über das INTERREG-Programm Südliche Ostsee aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) gefördert. Der Tourismusverband Vorpommern e.V. ist als Partner an dem Projekt beteiligt, Lead Partner des Projektes ist die Wirtschaftsfördergesellschaft Vorpommern mbH. Neben weiteren deutschen Partnern, wie der Gemeinde Ostseebad Heringsdorf, beteiligen sich sieben polnische, zwei litauische und ein dänischer Partner.

Projektschwerpunkte:

- Vermarktung der südlichen Ostseeregion, insbesondere auf neuen internationalen Quellmärkten (Schweden);
- Verstärkte grenzüberschreitende Netzwerkarbeit zwischen Marina-Betreibern und Charterunternehmen;
- Kompetenzentwicklung und Profilierung des Marina-Netzwerkes in den jeweiligen Regionen.

Von besonderem Interesse für den Tourismusverband Vorpommern e.V. ist die stärkere Verknüpfung der Häfen und Marinas mit den landseitigen, touristischen Angeboten.

### Baltic Museums

Mit BalticMuseums: Love IT! sollen innovative Ansätze Besucher nicht nur während des Besuches informieren und weiterbilden, sondern auch über diesen hinaus eine dauerhafte Bindung zu den Gästen aufbauen. Das Projekt startete im Januar 2017 und wird durch das INTERREG-Programm Südliche Ostsee gefördert. Leitender Partner ist die Universität Stettin. Das Projektkonsortium setzt sich aus neun finanziell beteiligten Partnern aus den Ländern Litauen, Polen, Deutschland, Dänemark und Schweden zusammen.

### JOHANN

Zur Etablierung des Kreuzfahrttourismus in der südlichen Ostsee mit speziellem Fokus auf die Belegung und Nutzung kleinerer Häfen wurde das Projekt JOHANN mit einem Budget in Höhe von 2,3 Millionen Euro erfolgreich beantragt. Die Hansestadt Rostock ist federführender Partner, weitere deutsche Partner sind die Hansestadt Wismar, die Tourismuszentrale Stralsund und die WFG Vorpommern. Darüber hinaus beteiligen sich Partner aus Polen und Schweden. Die Wirtschaftsfördergesellschaft Vorpommern übernimmt als Projektpartner die Leitung eines Arbeitspaketes sowie die Aufgaben der Netzwerkkoordination in Vorpommern und der Umsetzung einzelner Projektmaßnahmen für die angeschlossenen Partner der Kommunen Greifswald, Anklam, Putbus und die Hafenbetriebs- und Entwicklungsgesellschaft mbH Sassnitz. Ziel ist die Schaffung attraktiver Rahmenbedingungen (sowohl technische Infrastruktur, als auch gemeinsame Vermarktung) für die Veranstalter von kleinen seegängigen Kreuzfahrten sowie Flusskreuzfahrten. Das Projekt startete Anfang 2017.

## 9. Nachhaltige Ansätze im Bereich Bioökonomie

### (a) Projekte

#### [BioBIGG](#)

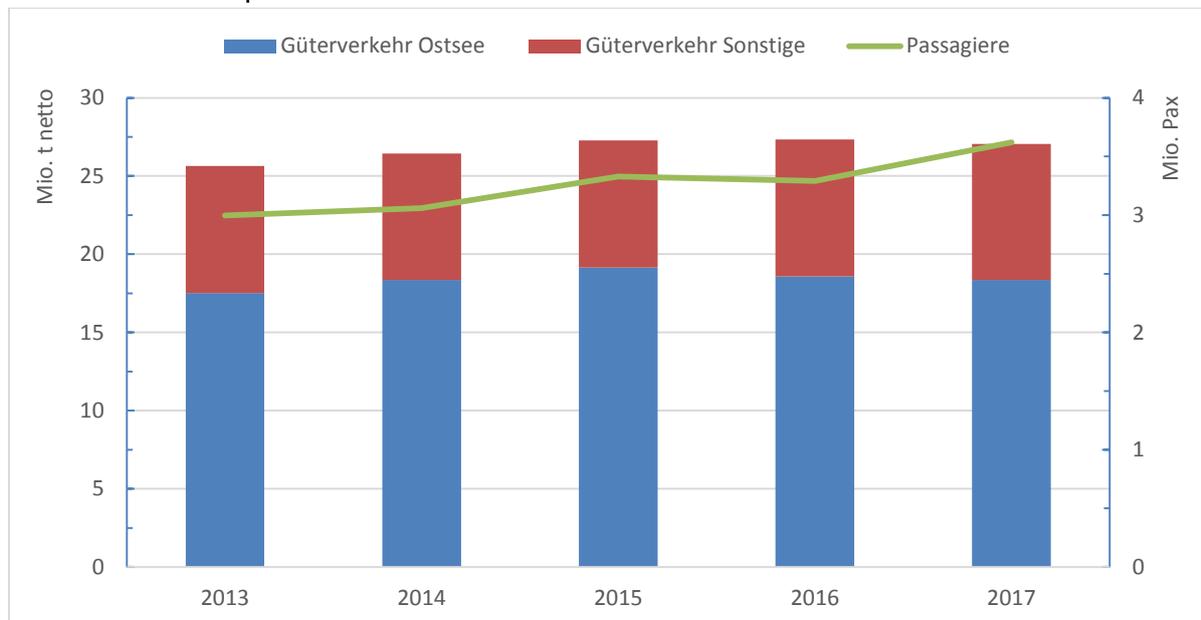
Das Projekt „Biomass-based Innovation and Green Growth“ (BioBIGG) wird im Rahmen des INTERREG-Programms Südliche Ostsee gefördert und zielt darauf ab, das Innovationspotential ungenutzter und neuer biologischer Ressourcen, insbesondere von Nebenprodukten und Reststoffen entlang der agroindustriellen Wertschöpfungsketten im südlichen Ostseeraum, zu mobilisieren. Es soll dabei die Innovationskapazität von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMUs) durch grenzüberschreitenden Wissenstransfer, Beratungstätigkeiten und interdisziplinäre Netzwerkbildung zur Vorbereitung von Pilotprojekten und Investitionen stärken. Die Leitung liegt bei der Universität Greifswald, Kooperationspartner sind Roskilde University, SP Agrifood and Bioscience, Gdańsk University of Technology, Swedish University of Agricultural Sciences und die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe.

## C. Mecklenburg-Vorpommern nachhaltig verbinden

### 1. Mecklenburg-Vorpommern als Verkehrsdrehscheibe ausbauen

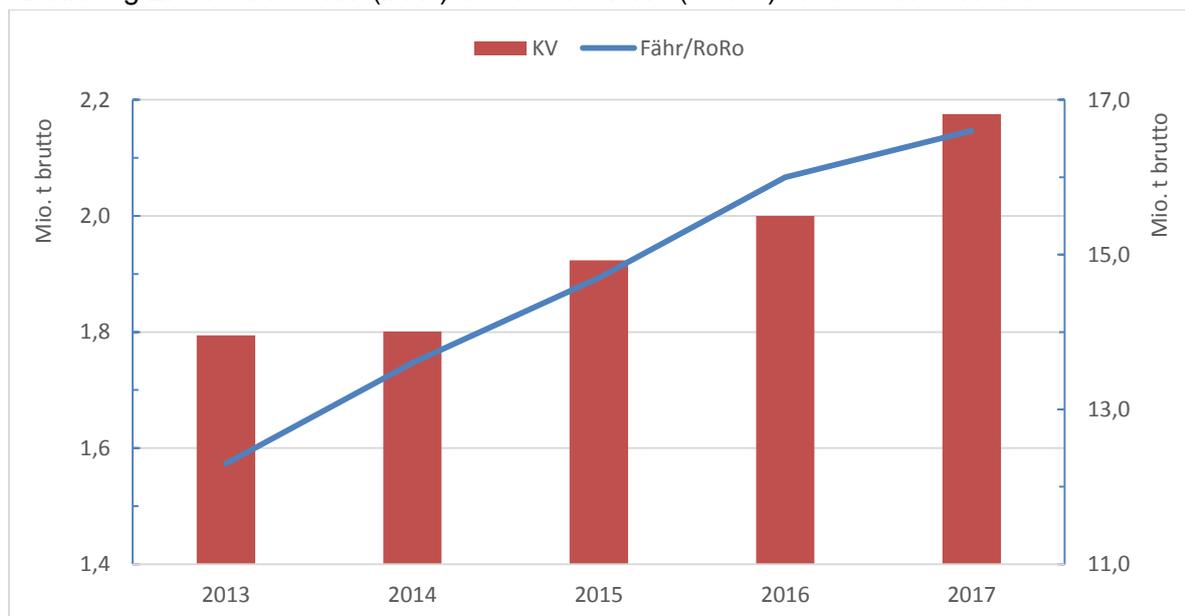
#### Abbildungen

Abbildung 1: Seewärtiger Güter- (links) und Personenverkehr (rechts) von Mecklenburg-Vorpommern



Quelle: Eigene Darstellung, Daten Statistisches Landesamt

Abbildung 2: Volumen KV (links) und Fähr-/RoRo (rechts) im Seehafen Rostock



Quelle: Eigene Darstellung, Daten Rostock Port

## 5. Ländliche Räume verbinden

### (a) Projekte:

#### [Integrierter grenzüberschreitender Rettungsdienst Pomerania/Brandenburg \(InGRiP\)](#)

Das Ziel des Projektes ist die Integration und Optimierung der Zusammenarbeit der zuständigen Institutionen und Rettungsdienste im grenzüberschreitenden öffentlichen Rettungsdienst. Die Rettungsdienste im Fördergebiet können somit trotz unterschiedlicher Voraussetzungen befähigt werden, rechtssicher grenzüberschreitende Notfallrettung auf hohem Qualitätsniveau zu betreiben.

Das Projekt wurde von der Universitätsmedizin Greifswald und dem Landkreis Vorpommern-Greifswald initiiert. Ein weiterer Partner ist der gemeinnützige Rettungsdienst Märkisch-Oderland. Auf der polnischen Seite ist die Wojewodschaftsstation des Rettungsdienstes Stettin seit langem Ansprechpartner.

#### [Innovatives polnisch-deutsches grenzüberschreitendes Programm für frühe Diagnose und Behandlung seltener Erkrankungen von Neugeborenen](#)

Das Projekt RareScreen wird, als Modell eines grenzüberschreitenden Zentrums zur Früherkennung seltener Erkrankungen bei Neugeborenen, die deutsch-polnische Zusammenarbeit stärken und die Gesundheitsversorgung für die jüngsten Bewohner der Region innovativ verbessern.

Die Zusammenarbeit in diesem Bereich wurde bereits durch das vorangegangene Projekt PomScreen begonnen, das europaweit als Kooperations-Modell auf dem Gebiet des Neugeborenen-Screenings einzigartig war.

Neugeborenen-Screening ist eine der wichtigsten Präventionsmaßnahmen zur Früherkennung angeborener Stoffwechselstörungen, Hormonstörungen, Immunerkrankungen und anderer seltener genetischer Erkrankungen, die durch fehlende Symptome in den ersten Lebenstagen nicht ausreichend früh erkannt und damit behandelt werden können. In Folge dessen kommt es zum Tod beziehungsweise zu Multiorgankomplikationen. Ziel ist die frühestmögliche Diagnose und der Beginn einer entsprechenden Therapie. Durch die enge Zusammenarbeit zwischen den Institutionen und dem grenzüberschreitenden Wissenstransfer profitieren alle Neugeborenen und ihre Familien im Fördergebiet direkt von den Maßnahmen. Dies wird in vielen Fällen das Leben von kranken Neugeborenen und Säuglingen retten. Es ermöglicht die Steigerung des Lebensstandards im Fördergebiet, als auch eine deutliche Kostensenkung für die Bevölkerung. Durch die Erfassung der Familien betroffener Neugeborener wird es auch möglich sein, sich um die anderen Familienmitglieder mit erhöhtem Risiko für die untersuchten Krankheiten zu kümmern. Somit wirkt das Projekt dem ungünstigen demografischen Wandel und dem Rückgang der Bevölkerung entgegen.

Die Erkenntnisse, die während des Projektes erworben werden, sollen auf die regionale, bundesweite und internationale Ebene übertragen werden (Erweiterung von untersuchten Erkrankungen bei Neugeborenen in anderen Regionen und Ländern). Gemeinsame Bildungsveranstaltungen für polnische und deutsche Experten für seltene Erkrankungen, als

auch den Patienten und deren Familien, werden die Kommunikation über die Grenze hinweg fördern und die Grenze als Barriere reduzieren. Das Projekt ist einer breiten Zielgruppe gewidmet, darunter 120.000 polnischen und deutschen Neugeborenen, deren Familien, Wissenschaftlern, Ärzten, Krankenschwestern, Hebammen als auch Studenten medizinischen Fakultäten im Fördergebiet. Dieses wird zu einer besseren Kenntnis der Bewohner des Nachbarlandes und gegenseitigen Verständnis führen.

### Festigung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit durch Wissens- und Erfahrungsaustausch im Bereich der modernen Methoden der experimentellen und klinischen Hämatologie und Onkologie

Das Projektziel umfasst eine Vertiefung und Erweiterung der bisherigen Zusammenarbeit zwischen der Allgemeinen Pathologie der Pommerschen Medizinischen Universität (AAP PMU) und der Abteilung für Molekulare Hämatologie und Onkologie der Universität Greifswald (AMHuO UG). Der neue Projektfördergegenstand wird gemeinsame Schulungen, Forschung im Bereich der experimentellen Hämatologie, ein Praktikum im Bereich der klinischen Hämatologie sowie eine internationale wissenschaftliche Konferenz umfassen.

Gegenüber den vorherigen Projekten von 2006-2007 und 2010-2011 erfolgte die Aktualisierung der Schulungsthemen, was die Entwicklung der hämatologischen Diagnostik, insbesondere hinsichtlich der Erkrankungen des hämatopoetischen Systems - Leukämien und Lymphome, erforderlich macht. Beide Abteilungen erweiterten in den letzten Jahren ihre medizinische Ausrüstung, was neue Schulungen möglich und erforderlich macht.

Vorgesehen ist die Fortführung der Forschungsarbeit im Bereich der experimentellen Hämatologie, die im Rahmen des ersten gemeinsamen Projekts begonnen wurde. Sie hat die hämatopoetische Stammzelltransplantation im Mausmodell zum Gegenstand. Wichtige Projektneuerung bildet die Erweiterung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit um die klinische Komponente mittels der Einrichtung eines klinischen Praktikums im Bereich der hämatopoetischen Stammzelltransplantation bei Patienten des Transplantationszentrums, das mit der Abteilung für Experimentelle Hämatologie und Onkologie verbunden ist. Die Nähe der beiden medizinischen Einrichtungen, das Fehlen eines hämatologischen Transplantationszentrums an der PMU in Szczecin sowie die langjährige Erfahrung unseres deutschen Partners auf diesem Gebiet bieten die Gelegenheit zur Stärkung der grenzübergreifende Zusammenarbeit nicht nur im Bereich der experimentellen und klinischen Hämatologie und Onkologie. Dies begünstigt die Entstehung eines ähnlichen Transplantationszentrums auf polnischer Seite, was auch eine große Chance für Patienten der Euroregion Pomerania auf verbesserte Behandlung von Erkrankungen des hämatopoetischen Systems, insbesondere von Tumorerkrankungen, bedeutet. Zum Abschluss wird eine wissenschaftliche Konferenz durchgeführt, die die Gelegenheit zum Austausch theoretischen Wissens und klinischer Erfahrungen im Bereich der Hämatologie und der hämatologischen Onkologie beiderseits der Grenze bietet. Ergebnis der gemeinsamen Arbeit ist die Humanressourcenentwicklung mittels der Steigerung des Qualifikationsniveaus der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Studenten beider Hochschulen. Die Intensivierung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit beim Wissensaustausch und der Erlangung neuer Fähigkeiten wird die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet der experimentellen Hämatologie beiderseits der Grenze erweitern. Längerfristig werden Forschungsarbeit und durchgeführte Schulungen in diesem Bereich eine Verbesserung der hämatologischen Diagnostik nach sich ziehen. Wichtig ist, dass die Erweiterung der Zusammenarbeit zwischen

den medizinischen Einrichtungen um den Bereich der klinischen Hämatologie sich künftig auch auf Behandlungsmöglichkeiten in der Euroregion Pomerania, darunter auf die Einrichtung eines hämatopoetischen Stammzelltransplantationszentrums, positiv auswirken wird.

#### Telemedizinisch integriertes, deutsch-polnisches Kinderkrebszentrum in der Euroregion Pomerania

Krebserkrankungen sind die zweithäufigste Todesursache von Kindern. Mit herkömmlichen Behandlungsverfahren ist kaum noch eine Verbesserung der Heilungschancen möglich. Dazu ist die Nutzung hoch spezieller Verfahren, z.B. die Behandlung mit Radioisotopen (Anwendung in der Strahlentherapie) / Immuntherapien (die Immuntherapie hat das Ziel, diese natürlichen Abwehrmechanismen zu unterstützen und zu aktivieren, damit diese Krebszellen als fremd erkennen und sie zerstören) sowie eine verbesserte Diagnostik erforderlich. Diese Leistungen können nur durch hochspezialisierte Einrichtungen erbracht werden. So ist die Behandlung mit Radioisotopen in der Universitätsmedizin Greifswald möglich, nicht aber in Polen. Bereits heute werden polnische Kinder in Greifswald behandelt. Da es derzeit aber nicht möglich ist, Kinder bereits im Vorfeld ausreichend zu diagnostizieren, sind zahlreiche Voruntersuchungen in Greifswald erforderlich. Dies bedeutet für betroffene Eltern und Kinder einen hohen zeitlichen wie finanziellen Aufwand.

In der Euroregion Pomerania sind die Universitätsmedizin Greifswald und das Universitätsklinikum Nr. 1 der Pommerschen Medizinischen Universität auf Kinderonkologie und -hämatologie spezialisiert. Als überregionale Referenzeinrichtungen bieten die beiden Kliniken hochspezialisierte Diagnose- und Therapiemöglichkeiten an. Unter anderem bietet die Universitätsmedizin Greifswald eine Radioisotopentherapie zur Behandlung schwerer Krebserkrankungen an, durch welche die Heilungschancen erkrankter Kinder mehr als verdoppelt werden können. Das Universitätsklinikum Nr. 1 der Pommerschen Medizinischen Universität hat z.B. umfangreiche Erfahrungen bei der Behandlung akuter Leukämie. In Nordostbrandenburg ist keine ausreichende Versorgung mit Kinderonkologen und -hämatologen gegeben, insbesondere in Fällen, die hochspezialisiertes Fachwissen erfordern.

Beide Universitätskliniken arbeiten bereits langjährig zusammen. Da beide Einrichtungen nicht in das telemedizinische Netzwerk in der Euroregion Pomerania eingebunden sind, findet diese Zusammenarbeit im Wesentlichen im Rahmen vierteljährlicher kideronkologischer Konferenzen statt.

Bei schweren Krebserkrankungen sind insbesondere eine schnelle und einwandfreie Diagnose für den Behandlungserfolg maßgeblich. Die derzeit bestehenden diagnostischen als auch kommunikationstechnischen Möglichkeiten werden als absolut unzureichend angesehen, um die in der Region vorhandene Expertise und die hier bestehenden Behandlungsmöglichkeiten vollumfassend zum Wohle krebskranker Kinder einzusetzen.

Daher möchten die beiden Einrichtungen ihre Zusammenarbeit im medizinischen Betrieb und der Lehre deutlich ausbauen. Dazu sollen die diagnostischen Möglichkeiten auf den Stand der Technik verbessert und die Einrichtung telemedizinisch verknüpft werden.

Es ist vorgesehen, an der Universitätsmedizin Greifswald ein telemedizinisch vernetztes, deutsch-polnisches Kinderkrebszentrum einzurichten in welches das Universitätsklinikum

Nr. 1 der Pommerschen Medizinischen Universität und Einrichtungen der Gesellschaft für Gesundheit und Leben mbH über eigene telemedizinische Stationen eingebunden werden.

Um neueste wissenschaftliche Erkenntnisse bei der Behandlung schwer krebserkrankter Kinder berücksichtigen zu können, wird das Collegium Medicum der Jagiellonischen Universität Krakau von Anfang an in das Netzwerk einbezogen. Das Collegium Medicum ist eine der führenden polnischen Forschungseinrichtungen auf dem Gebiet der Kinderonkologie, insbesondere bei der Behandlung schwerer Krebserkrankungen, wie Neuroblastom, akute Leukämie oder das Hodgkin-Lymphom. Daher wird auch hier eine Telemedizin-Einheit aufgebaut. Von einer Einbeziehung profitieren alle Einrichtungen, vor allem aber die Kinder und deren Eltern in der Euroregion Pomerania.

Durch den Aufbau eines deutsch-polnischen Kinderkrebszentrums werden bewirkt:

- Regelmäßige, deutsch-polnische Konsultationen im monatlichen Rhythmus;
- Telekonsultationen mit Patientenkontakt als Novum, welches derzeit grenzüberschreitend noch keine Anwendung findet;
- Gemeinsame Aus- und Weiterbildung von Medizinern und medizinischem Personal über gemeinsame Telekonferenzen durch den in dieser Form einmaligen Aufbau eines deutsch-polnischen Aus- und Weiterbildungsangebots mittels e-Learning;
- Verbesserung der politisch-rechtlichen Rahmenbedingungen, um langfristig zu gewährleisten, dass Patienten dort behandelt werden, wo das beste diagnostische und therapeutische Know-How verfügbar ist.

### **Festigung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit durch Wissens- und Erfahrungsaustausch im Bereich der modernen Methoden der bildgebenden Diagnostik in der Ophthalmologie**

Ziel des Projektes ist die Festigung der bestehenden Kooperation zwischen der 1. Abteilung für Ophthalmologie der Pommerschen Medizinischen Universität in Szczecin und der Augenklinik der Universität Greifswald. Darüber hinaus konnte insbesondere die Szczecin Universitätsaugenklinik ihre Ausstattung in den vergangenen zwei Jahren erweitern, was zu verbesserten Diagnostikmöglichkeiten führte. Gleichzeitig besteht jedoch die Notwendigkeit der Schulungen, um diese Geräte optimal zu benutzen.

Primär werden die Hilfsmittel des Projektes für gemeinsame Schulungen und Bildungsmaßnahmen, sowie gemeinsame Forschung verwendet. In dem Projekt sind gemeinsame Schulungen mit praktischen Workshops zu modernen diagnostischen Methoden in der Augenheilkunde geplant und der Kauf von ophthalmologischen Diagnosegeräten, um einen gemeinsamen medizinischen Behandlungsstandard zu erreichen. Das Projekt umfasst Ausbildungs- und Schulungsaspekte auch in Form einer Hospitation in klinischen Zentren beider Projektpartner. Es werden ophthalmologische Diagnostikgeräte erworben, um eine innovative Erforschung der Pathogenese der Neurodegeneration der Netzhaut des Auges durchzuführen.

Der Höhepunkt der gemeinsamen Anstrengungen wird eine gemeinsame internationale Wissenschafts- und Bildungskonferenz zur modernen Diagnostik und deren Anwendungen sein. Das Hauptthema der geplanten Konferenz ist die Netzhautdegeneration und deren ursächliche, pathologische Prozesse, die während der Alterung des Auges auftreten. Die

altersbedingte Makuladegeneration (AMD) ist ein wachsendes soziales und ökonomisches Problem. Die Erkrankung führt zu einem erheblichen Sehverlust und kann Blindheit verursachen. Aufgrund der fortschreitenden Alterung der Gesellschaften in hochindustrialisierten Ländern stellt AMD für Menschen über 50 Jahre ein wichtiges Problem dar. AMD betrifft weltweit rund 25 Millionen Menschen. Es wird geschätzt, dass sich diese Zahl im Laufe des nächsten Jahrzehnts verdreifacht. Die Anzahl der blinden Menschen aufgrund dieser Erkrankung erreicht zwischen dem 60. und dem 80. Lebensjahr einen Höhepunkt. Statistiken zeigen, dass um 2020 die Anzahl der praktisch blinden Menschen aufgrund von AMD in der europäischen Bevölkerung der über 65 Jährigen etwa 20% betragen wird. Um AMD zu diagnostizieren und seine Stadien sicher zu bestimmen, muss der Augenarzt eine Reihe von modernen diagnostischen Tests durchführen. Um die AMD also besser zu verstehen müssen sich Ärzte und Wissenschaftler verschiedener Fachgebiete (Internisten, Augenärzte, Geriater, Psychiater) treffen und intensiv zusammenarbeiten.

Neben dem besseren Verständnis in die Pathogenese ist die Konsequenz der gemeinsamen Anstrengungen während des Projekts die Entwicklung der Humanressourcen durch die Verbesserung der Qualifikationen von Mitarbeitern, Doktoranden und Studenten beider Universitäten. Die Intensivierung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit im Zusammenhang mit dem Austausch von Wissen und dem Erwerb neuer Kompetenzen wird dazu beitragen, die Forschung auf dem Gebiet der experimentellen und klinischen Ophthalmologie an den Universitäten auf beiden Seiten der Grenze zu erweitern. Die unterschiedlichen Probleme im Zusammenhang mit dem Altern sind eine territoriale Herausforderung, die den an dem Projekt beteiligten Regionen gemeinsam ist. Die transnationale Zusammenarbeit zu diesem gemeinsamen Thema wird zu regionaler Entwicklung und innovativeren und effektiveren Lösungen führen. Das Projekt zeichnet sich durch einen integrierten Ansatz aus. Der Ausbau der Kooperation zwischen klinischen Ophthalmologiezentren und der modernen ophthalmologischen Diagnostik kann auch Auswirkungen auf die Zukunft der medizinischen Versorgung in der Euroregion Pommern haben, einschließlich der Entwicklung eines internationalen Referenzzentrums für die Diagnose von Degenerationsstörungen, das bei der alternden europäischen Gesellschaft immer häufiger vorkommt.