

ANTRAG

der Fraktionen der SPD und DIE LINKE

Spitzenforschung in Mecklenburg-Vorpommern: Plasma- und Fusionsforschung stärken

Der Landtag möge beschließen:

I. Der Landtag stellt fest:


1. Greifswald ist mit dem Aufbau des Experimentes Wendelstein 7-X seit der Mitte der 1990er Jahre zu einem der wichtigsten Standorte der Kernfusionsforschung weltweit geworden. Das primäre Ziel der dort vollzogenen Forschung ist es, magnetisch eingeschlossene Hochtemperaturplasmen zu verstehen, um damit die kontrollierte Kernfusion als eine neuartige, ergiebige und ökologisch nachhaltige Energiequelle nutzbar zu machen.
2. Durch die Entscheidung, den Wendelstein 7-X am Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) in Greifswald gemeinsam mit dem Bund und dem Land Mecklenburg-Vorpommern zu errichten und experimentell zu betreiben, ist in Mecklenburg-Vorpommern ein weltweit sichtbares Zentrum der Erforschung neuester Technologien auf dem Gebiet der Erzeugung und Untersuchung von Hochtemperaturplasmen geworden. Hunderte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, von Ingenieurinnen und Ingenieuren arbeiten seitdem in Greifswald sowohl in der Grundlagen- als auch anwendungsorientierten Forschung exzellent zusammen.
3. Angesichts der sich aktuell abzeichnenden Gefahr, dass die Klimaziele der Vereinten Nationen deutlich verfehlt werden, kommt es entscheidend darauf an, auch die nationalen Anstrengungen sichtbar und resilient zu verstärken, die perspektivisch zur vollständigen Ablösung des Einsatzes fossiler Energieträger führen können. Die kernfusionsbasierten Technologien, welche alternative Energieträger auf klimaneutrale Weise verwerten, gehören in diese Kategorie. Die Ausgangsstoffe für die Fusionsreaktion sind Deuterium und Tritium. Deuterium kann aus jeder Art Wasser gewonnen werden und steht damit praktisch unbegrenzt zur Verfügung. Tritium wird aus dem Mineral Lithium gewonnen, wobei die bekannten geologischen Vorkommen einen weltweiten Fusions-Kraftwerkspark über mehrere tausend Jahre versorgen können. Dadurch kommt der Erforschung der Kernfusion auch geopolitisch eine fundamentale Bedeutung zu.

4. Neben der Technologie des Magneteinschlusses, die auch im W 7-X in Greifswald zum Einsatz kommt, verzeichnet seit kurzer Zeit die Technologie der Laserfusion für die Energiegewinnung einen rasanten Bedeutungszuwachs; hier sind in den letzten 10 Jahren signifikante Wissenszuwächse und Lösungsoptionen für hochenergierelevante Technologien entstanden. Somit eröffnet sich eine weitere Forschungsrichtung, die zur Entwicklung neuer Hochtechnologien beitragen kann. Weltweit haben staatliche und private Akteure begonnen, massiv in die Entwicklung der Laserfusion zu investieren. Diese strategische Herausforderung haben auch der Freistaat Sachsen und das Land Mecklenburg-Vorpommern im August 2024 erkannt und unterzeichneten eine gemeinsame Absichtserklärung über den Aufbau eines Institutes für Hochenergiedichtephysik (HEDI) mit der Universität Rostock und dem Helmholtz Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR).
5. In einer sich sicherheitspolitisch grundlegend verändernden Welt erlangen technologische Souveränität und die Reduktion der Abhängigkeit von der Versorgung mit Rohstoffen und Energieträgern eine geradezu existentielle Bedeutung für Deutschland und Europa.
6. Spätestens seit dem vergangenen Jahr hat die Wissenschaftspolitik in Deutschland auf diese Entwicklung reagiert. Mit dem Forschungsprogramm „Fusion 2040“ hat die Bundesregierung die Förderung von Forschungsgruppen gestartet, die die Forschung auf beiden Technologiepfaden vorantreiben und unser Wissen auf dem Feld der Energieerzeugung durch Fusionstechnologien erweitern soll. Das Wissenschaftsministerium Mecklenburg-Vorpommerns ist in diesen Prozess aktiv eingebunden.

II. Die Landesregierung wird aufgefordert,

1. sich bei der neuen Bundesregierung für ein Programm a) zur Forcierung der Forschung im Bereich der Kernfusion und b) für die Erlangung der Technologieführerschaft in der Hochenergiedichtephysik in Deutschland einsetzen. Von dieser Grundlagenwissenschaft sind maßgebliche Beiträge zur Entwicklung der Laserfusion zu erwarten.
2. Die Sicherung der Stellung des IPP Greifswald in dem weltweiten Wettlauf um die technologische Spitzenstellung auf dem Gebiet der Fusionsforschung soll durch die Landesregierung mit Hilfe des Bundes weiterhin aktiv unterstützt werden. Dabei kommt der Einwerbung von Projekten im Rahmen des Bundes-Programmes „Fusion 2040“ zur Stärkung des Wissenschaftsstandortes MV besondere Bedeutung zu.
3. Das Land Mecklenburg-Vorpommern soll sich gegenüber der Bundesregierung dafür einsetzen, dass Maßnahmen mithilfe des Bundes ergriffen werden, um auch mit Blick auf die Technologie der Laserfusion in Mecklenburg-Vorpommern ein weltweit sichtbares Kompetenzzentrum zu errichten. Aufbauend auf der Stärke der universitären Physik ist die Errichtung eines Helmholtz-Forschungsinstitutes am Standort Rostock gemeinsam mit dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) weiterhin voranzutreiben. Das strategische wissenschaftspolitische Ziel muss in dem Aufbau einer festen Kooperation zwischen der Universität Rostock und diesem neuen Institut als einer Teil-Struktur des HZDR und unter dem Dach der Helmholtz-Gemeinschaft bestehen.


Julian Barlen und Fraktion


Jeannine Rösler und Fraktion

Begründung:

30 Jahre nach der Entscheidung, den Wendelstein 7-X in Mecklenburg-Vorpommern anzusiedeln, stellt sich dem Land aufgrund der bundespolitisch geplanten Schwerpunktsetzung bei der Fusionsforschung erneut die strategische Chance, an einer entscheidenden wissenschaftlichen und technologischen Entwicklung teilhaben zu können. Neben der Erforschung der Kernfusion im Wege des Magneteinschlusses in Greifswald kann Rostock auch auf Grund der dortigen und exzellent evaluierten wissenschaftlichen Vorleistungen, ein international hochattraktiver Standort für die Erforschung und Entwicklung der Technologie der Laserfusion werden.

Dadurch entstünde mit Hilfe des Bundes eine weltweit einmalige Dichte an methodischer Kompetenz und wissenschaftlicher Exzellenz, die Greifswald und Rostock zu einem Doppelzentrum der Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet nachhaltiger Energiegewinnung werden ließe.

Dazu bedarf es erheblicher finanzieller Mittel, über die das Land nicht verfügt. Diese müssen im nationalen Rahmen und darüber hinaus auf europäischer Ebene bereitgestellt werden.

Es kommt jetzt darauf an, die Chance, die mit der aktuell entfalteten Dynamik verbunden ist, für Mecklenburg-Vorpommern zu nutzen und die wissenschaftlichen Strukturen an beiden Universitätsstandorten so zu entwickeln, dass sie langfristig zum Wohlstand des Landes, Deutschlands und Europas generationenübergreifend beitragen.