

**Kleine Anfrage zur schriftlichen Beantwortung
gemäß § 46 Abs. 1 GO LT
mit Antwort der Landesregierung**

Anfrage des Abgeordneten Dr. Frank Schmädeke (CDU)

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung namens der Landesregierung

Norddeutsche Wasserstoffstrategie: In welchem Umfang sind die vereinbarten Umsetzungsschritte zur Wasserstoff-Akzeptanz und Bildung abgeschlossen, und zu welchen Ergebnissen haben sie geführt?

Anfrage des Abgeordneten Dr. Frank Schmädeke (CDU), eingegangen am 08.02.2023 -
Drs. 19/490 an die Staatskanzlei übersandt am 13.02.2023

Antwort des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung namens der Landesregierung vom 13.03.2023

Vorbemerkung des Abgeordneten

Die für Wirtschaft und Verkehr zuständigen Minister, Senatorinnen und Senatoren der Bundesländer Niedersachsen, Bremen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern haben am 7. November 2019 eine gemeinsame „Norddeutsche Wasserstoffstrategie“ verabschiedet. Die Norddeutsche Wasserstoffstrategie umfasst vier Handlungsfelder, für die erste Umsetzungsschritte und grobe Zeitpläne festgelegt worden sind. Eines dieser Handlungsfelder betrifft die „Wasserstoff-Akzeptanz und Bildung“.

Vorbemerkung der Landesregierung

Es wird auf die Vorbemerkungen der Landesregierung zu den Kleinen Anfragen zur schriftlichen Beantwortung in den Drucksachen 19/404 und 19/725 verwiesen.

- 1. Bis Ende QIII/2020 sollte geprüft werden, ob eine gemeinsame Internetseite zum Thema „Wasserstoff“ eingerichtet werden soll, um dort geeignete Informationen u. a. zur Wasserstofftechnologie und zu politischen Beschlüssen, Arbeitsergebnissen aus den Handlungsfeldern der Norddeutschen Wasserstoffstrategie sowie Hinweise auf Veranstaltungen, Studien, Berichte usw. zu veröffentlichen.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Zu welchem Ergebnis hat die Prüfung geführt? Wurde eine gemeinsame Internetseite zum Thema „Wasserstoff“ eingerichtet? Falls ja: Unter welcher URL ist sie zu erreichen? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann soll die Prüfung abgeschlossen und die Internetseite online sein?

Die gemeinsame Internetseite zur Norddeutsche Wasserstoffstrategie wurde unter folgender URL eingerichtet: <https://norddeutschewasserstoffstrategie.de/>. Auf der Internetseite werden politische Beschlüsse, die Arbeitsergebnisse aus den Handlungsfeldern sowie Hinweise auf Veranstaltungen, Studien, Berichte und die Inhalte des wöchentlichen Newsletters veröffentlicht.

2. **Bis Ende QIII/2020 sollte ein Vorschlag erarbeitet werden, wie die Internetseite dauerhaft aktuell gehalten und finanziert werden kann.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Welche Vorschläge zur dauerhaften Aktualisierung der Internetseite und zu ihrer Finanzierung wurden erarbeitet? Falls noch nicht erfolgt: Bis wann soll dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen sein?

Das Hosting der Internetseite erfolgt durch bremen-online als Teil der Bremer Wirtschaftsförderung. Derzeit erfolgt die Finanzierung durch das Land Bremen. Weitere Maßnahmen zur dauerhaften Aktualisierung der Internetseite und zu ihrer Finanzierung sind aktuell nicht geplant.

3. **Bis Ende QIII/2020 sollte eine Ideensammlung zu weiteren geeigneten Formen der Öffentlichkeitsarbeit zur Norddeutschen Wasserstoffstrategie sowie zur Wasserstofftechnologie allgemein erfolgen.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Welche Ideen zu weiteren geeigneten Formen der Öffentlichkeitsarbeit wurden entwickelt? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann soll die Ideensammlung beendet sein?

4. **Bis Ende QIII/2020 sollte geprüft werden, welche der gesammelten Ideen zu weiteren Formen der Öffentlichkeitsarbeit gemeinsam von den fünf norddeutschen Ländern umgesetzt werden sollen, und wie die Finanzierung erfolgen kann.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Welche Ideen zu weiteren Formen der Öffentlichkeitsarbeit wurden als geeignet befunden für eine gemeinsame Umsetzung durch die norddeutschen Länder? Wie sieht das Finanzierungskonzept aus? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann soll die Bewertung der Ideen abgeschlossen sein?

5. **Bis Ende QIII/2020 sollten die Ergebnisse der Sammlung und Prüfung von Ideen zu weiteren geeigneten Formen der Öffentlichkeitsarbeit der „Norddeutschen Koordinierungsgruppe Wasserstoff“ unterbreitet werden.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Wann wurden die Ideen zu weiteren geeigneten Formen der Öffentlichkeitsarbeit der Norddeutschen Koordinierungsgruppe Wasserstoff unterbreitet? Wie hat diese reagiert? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann sollen die Ideen der Koordinierungsgruppe vorgelegt werden?

Die Fragen 3 bis 5 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Als Voraussetzung für eine erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit wurde zunächst eine Stakeholder-Analyse durchgeführt.

Das Veranstaltungsformat „Woche des Wasserstoffs“ der H2Mobility Deutschland GmbH & Co. KG wurde als zielführend erkannt, aktiv aufgenommen und umgesetzt.

Die Woche des Wasserstoffs Nord wurde erstmals 2020, Corona-bedingt in digitaler Form vor allem mit zentral produzierten Videos umgesetzt. Vom 12. bis 20. Juni 2021 wurde dieses Format mit Präsenzveranstaltungen in den fünf norddeutschen Ländern wiederholt. Insgesamt haben 45 Veranstaltungen, Vorträge, Expertengespräche, Livestreams, Filme, Podcasts, Talkrunden, Webinare, digitale und reale Laborführungen, Symposien, Posterausstellungen, Presseevents etc. stattgefunden.

Vom 24. Juni bis 3. Juli 2022 wurden in den Metropolregionen Nordwest und Hamburg Wasserstofftage als Nachfolge der Woche des Wasserstoffs Nord durchgeführt. Allein im Nordwesten fanden 19 Veranstaltungen statt. Auch für 2023 sind zumindest im Nordwesten ähnliche Veranstaltungsformate geplant.

Mit Beschluss der Konferenz der Wirtschafts- und Verkehrsministerinnen und -minister sowie -senatorinnen und -senatoren der norddeutschen Küstenländer am 18. November 2022 wurde u. a. die Bereitstellung von Sachmitteln für die Arbeit der einzelnen Handlungsfelder beschlossen. Zu weiteren Formen der Öffentlichkeitsarbeit und deren Finanzierung kann nun das zuständige Handlungsfeld der Koordinierungsgruppe Vorschläge unterbreiten

Darüber hinaus wird auf die Antwort zu Frage 11 der Kleinen Anfrage zur schriftlichen Beantwortung in der Drucksache 19/404 verwiesen.

- 6. Bis Ende QIV/2020 sollte als Teil der Bestandsaufnahme eine Übersicht erstellt werden, in welchem Umfang und welcher Tiefe es bereits Lehrinhalte zum Thema „Wasserstoff“ in der schulischen Bildung, der Hochschulausbildung, der Berufsbildung sowie der Weiterbildung in den norddeutschen Ländern gibt.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Zu welchen Ergebnissen hat die Bestandsaufnahme bezüglich der Lehrinhalte geführt? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann soll die Übersicht zu Lehrinhalten fertig sein?

- 7. Bis Ende QII/2021 sollten bei Bedarf Vorschläge entwickelt werden, wie das Thema „Wasserstoff“ fester Bestandteil der schulischen Bildung sowie - mit einem besonderen Fokus auf Genehmigungsbehörden und andere Institutionen, z. B. Förderbanken - geeigneter Bildungsgänge in Berufsbildung und Weiterbildung werden kann.**

Ist dieser Umsetzungsschritt abgeschlossen? Wurde ein Bedarf für entsprechende Vorschläge erkannt? Falls ja: Wie lauteten die Vorschläge? In welcher Form und durch wen wurden sie umgesetzt? Falls noch nicht abgeschlossen: Bis wann sollen die Vorschläge vorgelegt werden?

Die Fragen 6 und 7 werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Aktivitäten und Ergebnisse der einzelnen Handlungsfelder und damit auch des Handlungsfeldes „Wasserstoff-Akzeptanz und Bildung“ wurden regelmäßig in der Koordinierungsgruppe vorgestellt, besprochen und in gemeinsamen Berichten veröffentlicht.

Eine Analyse der zahlreichen Lehrpläne der fünf beteiligten Bundesländer hat ergeben, dass Wasserstoff hauptsächlich Thema im Fach Chemie der Gymnasien ist. Dieser wird im Zusammenhang mit dem Konzept Element - Molekül (Wasser) vermittelt, der Wasserstoff-Nachweis erfolgt typisch mit dem Knallgas-Versuch. Wasserstoff wird als Energieträger (Kohlenwasserstoffe) und in Physik gegebenenfalls bei der Kernfusion bzw. dem Sternenzklus (Hertzprung-Russell-Diagramm) behandelt.

Weiterhin wurde festgestellt: Wasserstoff ist zwar ein wesentliches Element der Energiewende, muss aber im Zusammenhang zu anderen Themen aus diesem Bereich gesehen werden. In der Weiterbildung steht die Frage im Vordergrund, welche Zusatzkompetenzen aufbauend auf den vorhandenen Fachkompetenzen in den einschlägigen Berufszweigen (z. B. Metallbearbeitung, Chemie/Verfahrenstechnik, Rettungskräfte) vermittelt werden sollen. Hierzu laufen aktuell Projekte wie z. B. „H2 Skills - Weiterbildungsbedarfe in der Wasserstoffwirtschaft“ der IHK Lüneburg-Stade und der Handwerkskammer Braunschweig-Lüneburg-Stade.

Darüber hinaus wurde vor dem Hintergrund der Corona-Pandemie auf weitere Belastungen der Schulen verzichtet, in der Folge hat das Handlungsfeld keinen Forderungskatalog zur Entwicklung der Schulcurricula erarbeitet.

Die Umsetzung der Ideen für Online-Bildungsangebote ist direkt mit dem Einsatz finanzieller Mittel verbunden. Diese stehen nach dem Beschluss der Konferenz der Wirtschafts- und Verkehrsministerinnen und -minister sowie -senatorinnen und -senatoren der norddeutschen Küstenländer am 18. November 2022 in Hamburg grundsätzlich zur Verfügung. Die weiteren Schritte werden aktuell beraten.

Darüber hinaus wird auf die Antwort zu Frage 12 der Kleinen Anfrage zur schriftlichen Beantwortung in der Drucksache 19/404 verwiesen.