



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Jens-Christian Magnussen (CDU)

und

Antwort

der Landesregierung – Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Speichertechnologien

1. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass im Zuge der Energiewende verstärkt Speichertechnologien in Schleswig-Holstein erforscht und gefördert werden sollten?
Wenn ja, wie und welche?
Wenn nein, warum nicht?

Mit dem weiteren Anstieg des Anteils der Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein gewinnt die Energiespeicherung – vor allem aufgrund der Volatilität zahlreicher Erneuerbarer Energien – zunehmend an Bedeutung. Derzeit stehen Speicher nicht in hinreichendem Maße zur Verfügung. Ziel der Landesregierung ist der Aufbau einer Speicherleistung von ca. einem Gigawatt bis 2025, das entspricht ca. 6% der gesamten installierten Erzeugungsleistung.

Der Bedarf an Kurzfrist-, Mittelfristig- und Langzeitspeichersystemen kann mit elektrischen, mechanischen, thermischen und chemischen Technologien gelöst werden. Alle Speichertechnologien haben erheblichen Forschungs- und Entwicklungsbedarf.

Die Forschungen und Entwicklungen werden vorrangig durch den Bund unterstützt. Hierfür ist ein gesondertes Programm (Speicherförderprogramm) geschaffen worden. Zwei Projekte aus Schleswig-Holstein (Pellworm und Heide/Hemmingstedt) sind hierzu bereits angemeldet worden. Das Projekt „Pellworm“ (Smart Meter / Lithium-Ionen / Re-

dox Flow) ist positiv beschieden worden. Die Entscheidung zu Heide/Hemmingstedt (Wind-Wasserstoff) ist für Anfang 2013 vorgesehen.

Die Landesregierung wird weiterhin Vorhabenträger bei der Einwerbung von Bundesfördermitteln begleiten. Darüber hinaus ist vorgesehen, für die Förderperiode ab 2014 auch Finanzmittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) zur Unterstützung von Speichervorhaben in Schleswig-Holstein einzusetzen.

2. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass neue Pumpspeicherkraftwerke in Schleswig-Holstein einen Beitrag zur Energiewende und zur Netzstabilität leisten können?

Wenn ja, welchen?

Wenn nein, warum nicht?

Pumpspeicherkraftwerke sind bekannte und bewährte Speichertechnologien und tragen seit langer Zeit insbesondere im süddeutschen Raum zur Stabilisierung der Stromnetze bei. Das bisher einzige Pumpspeicherkraftwerk in Schleswig-Holstein in Geesthacht mit einer Leistung von 120 Megawatt wird, sobald die Bedingungen für den Gewässerschutz / Fischschutz erfüllt sind, wieder in den Leistungsbetrieb gehen. Die Pumpspeicherung kann insbesondere auf Grund der geringeren Höhenunterschiede in Schleswig-Holstein nur begrenzt weiter ausgebaut werden. Einzelne neue Projekte könnten aber durchaus ein Baustein im Energiewendekonzept Schleswig-Holsteins werden.

3. Sind der Landesregierung potentielle Investoren und Initiatoren bekannt, die in Schleswig-Holstein innovative Speichertechnologien erforschen und erproben wollen?

Wenn ja, befindet sich die Landesregierung mit diesen in einem Dialog?

Wenn nein, warum nicht?

Der Landesregierung sind verschiedene Investoren und Initiatoren bekannt, die sich mit Speichertechnologien befassen. Forschungen und Entwicklungen von Speichertechnologien sind gegenwärtig in Schleswig-Holstein breit aufgestellt.

2013 wird eine Veranstaltung zu Speichertechnologien durchgeführt, um den bisherigen Dialog in einer Plattform zu verstetigen und weitere Aktivitäten zu sondieren bzw. zu flankieren.

4. Plant die Landesregierung, im Rahmen der Energiewende alternative Technologien zu Pumpspeichern in der Erprobungsphase zu unterstützen?

Wenn ja, welche sind dies?

Wenn nein, warum nicht?

Ja. Siehe Antwort zu den Fragen 1 und 3.

5. Welche Lösungsansätze von Speichertechnologien sind nach Auffassung der Landesregierung geeignet, kurzfristigen Netzengpässen in Schleswig-Holstein entgegenzuwirken?

Netzengpässe sind zu allererst durch eine zügige Netzoptimierung, Netzverstärkung und Netzausbau zu beseitigen. Die neue Höchstspannungsstromleitung an der Westküste z.B. soll bis 2018 vollständig in Betrieb sein und wird damit die derzeitigen Netzengpässe an der Westküste beseitigen.

Bei den Speichertechnologien erzielen diejenigen eine besonders große Wirkung, die auch Systemdienstleistungen bereitstellen und dadurch den Einsatz konventioneller Kraftwerke reduzieren und so zusätzliche Kapazitäten freistellen können.

Von der Landesregierung werden alle weiteren Maßnahmen unterstützt, die geeignet sind, zwischenzeitliche Netzengpässe zu beseitigen. Ansätze sind z.B.

Pilotvorhaben in den Bereichen Power to gas und Power to heat – und auch verschiedene Speichertechnologien.

Um Netzengpässen entgegen zu wirken, müssen diese Projekte kurzfristig realisierbar sein. Es ist derzeit offen, welche laufenden Pilotprojekte in kurzer Frist aus dem Forschungs- und Entwicklungsstadium heraus gelangen und spürbare Beiträge zur Netzentlastung erbringen können.

Im Rahmen der Plattform Erneuerbare Energien beim Bundeswirtschaftsministerium ist eine Arbeitsgruppe „Speicher“ unter Beteiligung der Bundesländer eingerichtet worden. In einer durch den BMWi beauftragten Studie wird gegenwärtig untersucht, welche Speichertechnologien zum Erhalt der Systemsicherheit geeignet sind. Im Vordergrund stehen Betrachtungen mit kurz- und mittelfristigen Perspektiven, die die Einsatzfelder von Speichern bewerten. Ergebnisse der Untersuchungen sollen im Februar 2013 vorliegen

6. Ab welchem Zeitpunkt hält die Landesregierung Speichertechnologien nach derzeitigem Stand der Energiewende in Schleswig-Holstein für wirtschaftlich erforderlich? Bitte begründen.

Der Einsatz von Speichertechnologien unterliegt den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Die regulatorischen Instrumente wie das Energiewirtschaftsgesetz, das Erneuerbare Energien Gesetz, das Gesetz zur Kraft-Wärme-Kopplung, die Netznutzungsentgelte und die Besteuerung von Speicherstrom können die wirtschaftlichen Bedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Speichern erheblich beeinflussen. Im gleichen Maße wie der Bedarf an Speichern ansteigt, wird es erforderlich, die Rahmenbedingungen anzupassen, um dauerhaft einen wirtschaftlichen Einsatz von Speichern zu ermöglichen. Der genaue Bedarf in Schleswig-Holstein hängt auch wesentlich

von der Gesamtentwicklung im europäischen Binnenmarkt ab. Ein konkreter Zeitpunkt, ob denn Speichertechnologien wirtschaftlich erforderlich sind, ist momentan nicht absehbar.



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Jens-Christian Magnussen (CDU)

und

Antwort

der Landesregierung – Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Speichertechnologien

1. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass im Zuge der Energiewende verstärkt Speichertechnologien in Schleswig-Holstein erforscht und gefördert werden sollten?
Wenn ja, wie und welche?
Wenn nein, warum nicht?

Mit dem weiteren Anstieg des Anteils der Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein gewinnt die Energiespeicherung – vor allem aufgrund der Volatilität zahlreicher Erneuerbarer Energien – zunehmend an Bedeutung. Derzeit stehen Speicher nicht in hinreichendem Maße zur Verfügung. Ziel der Landesregierung ist der Aufbau einer Speicherleistung von ca. einem Gigawatt bis 2025, das entspricht ca. 6% der gesamten installierten Erzeugungsleistung.

Der Bedarf an Kurzfrist-, Mittelfristig- und Langzeitspeichersystemen kann mit elektrischen, mechanischen, thermischen und chemischen Technologien gelöst werden. Alle Speichertechnologien haben erheblichen Forschungs- und Entwicklungsbedarf.

Die Forschungen und Entwicklungen werden vorrangig durch den Bund unterstützt.

Hierfür ist ein gesondertes Programm (Speicherförderprogramm) geschaffen worden.

Zwei Projekte aus Schleswig-Holstein (Pellworm und Heide/Hemmingstedt) sind hierzu bereits angemeldet worden. Das Projekt „Pellworm“ (Smart Meter / Lithium-Ionen / Re-

dox Flow) ist positiv beschieden worden. Die Entscheidung zu Heide/Hemmingstedt (Wind-Wasserstoff) ist für Anfang 2013 vorgesehen.

Die Landesregierung wird weiterhin Vorhabenträger bei der Einwerbung von Bundesfördermitteln begleiten. Darüber hinaus ist vorgesehen, für die Förderperiode ab 2014 auch Finanzmittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) zur Unterstützung von Speichervorhaben in Schleswig-Holstein einzusetzen.

2. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass neue Pumpspeicherkraftwerke in Schleswig-Holstein einen Beitrag zur Energiewende und zur Netzstabilität leisten können?

Wenn ja, welchen?

Wenn nein, warum nicht?

Pumpspeicherkraftwerke sind bekannte und bewährte Speichertechnologien und tragen seit langer Zeit insbesondere im süddeutschen Raum zur Stabilisierung der Stromnetze bei. Das bisher einzige Pumpspeicherkraftwerk in Schleswig-Holstein in Geesthacht mit einer Leistung von 120 Megawatt wird, sobald die Bedingungen für den Gewässerschutz / Fischschutz erfüllt sind, wieder in den Leistungsbetrieb gehen. Die Pumpspeicherung kann insbesondere auf Grund der geringeren Höhenunterschiede in Schleswig-Holstein nur begrenzt weiter ausgebaut werden. Einzelne neue Projekte könnten aber durchaus ein Baustein im Energiewendekonzept Schleswig-Holsteins werden.

3. Sind der Landesregierung potentielle Investoren und Initiatoren bekannt, die in Schleswig-Holstein innovative Speichertechnologien erforschen und erproben wollen?

Wenn ja, befindet sich die Landesregierung mit diesen in einem Dialog?

Wenn nein, warum nicht?

Der Landesregierung sind verschiedene Investoren und Initiatoren bekannt, die sich mit Speichertechnologien befassen. Forschungen und Entwicklungen von Speichertechnologien sind gegenwärtig in Schleswig-Holstein breit aufgestellt.

2013 wird eine Veranstaltung zu Speichertechnologien durchgeführt, um den bisherigen Dialog in einer Plattform zu verstetigen und weitere Aktivitäten zu sondieren bzw. zu flankieren.

4. Plant die Landesregierung, im Rahmen der Energiewende alternative Technologien zu Pumpspeichern in der Erprobungsphase zu unterstützen?

Wenn ja, welche sind dies?

Wenn nein, warum nicht?

Ja. Siehe Antwort zu den Fragen 1 und 3.

5. Welche Lösungsansätze von Speichertechnologien sind nach Auffassung der Landesregierung geeignet, kurzfristigen Netzengpässen in Schleswig-Holstein entgegenzuwirken?

Netzengpässe sind zu allererst durch eine zügige Netzoptimierung, Netzverstärkung und Netzausbau zu beseitigen. Die neue Höchstspannungsstromleitung an der Westküste z.B. soll bis 2018 vollständig in Betrieb sein und wird damit die derzeitigen Netzengpässe an der Westküste beseitigen.

Bei den Speichertechnologien erzielen diejenigen eine besonders große Wirkung, die auch Systemdienstleistungen bereitstellen und dadurch den Einsatz konventioneller Kraftwerke reduzieren und so zusätzliche Kapazitäten freistellen können.

Von der Landesregierung werden alle weiteren Maßnahmen unterstützt, die geeignet sind, zwischenzeitliche Netzengpässe zu beseitigen. Ansätze sind z.B.

Pilotvorhaben in den Bereichen Power to gas und Power to heat – und auch verschiedene Speichertechnologien.

Um Netzengpässen entgegen zu wirken, müssen diese Projekte kurzfristig realisierbar sein. Es ist derzeit offen, welche laufenden Pilotprojekte in kurzer Frist aus dem Forschungs- und Entwicklungsstadium heraus gelangen und spürbare Beiträge zur Netzentlastung erbringen können.

Im Rahmen der Plattform Erneuerbare Energien beim Bundeswirtschaftsministerium ist eine Arbeitsgruppe „Speicher“ unter Beteiligung der Bundesländer eingerichtet worden. In einer durch den BMWi beauftragten Studie wird gegenwärtig untersucht, welche Speichertechnologien zum Erhalt der Systemsicherheit geeignet sind. Im Vordergrund stehen Betrachtungen mit kurz- und mittelfristigen Perspektiven, die die Einsatzfelder von Speichern bewerten. Ergebnisse der Untersuchungen sollen im Februar 2013 vorliegen

6. Ab welchem Zeitpunkt hält die Landesregierung Speichertechnologien nach derzeitigem Stand der Energiewende in Schleswig-Holstein für wirtschaftlich erforderlich? Bitte begründen.

Der Einsatz von Speichertechnologien unterliegt den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Die regulatorischen Instrumente wie das Energiewirtschaftsgesetz, das Erneuerbare Energien Gesetz, das Gesetz zur Kraft-Wärme-Kopplung, die Netznutzungsentgelte und die Besteuerung von Speicherstrom können die wirtschaftlichen Bedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Speichern erheblich beeinflussen. Im gleichen Maße wie der Bedarf an Speichern ansteigt, wird es erforderlich, die Rahmenbedingungen anzupassen, um dauerhaft einen wirtschaftlichen Einsatz von Speichern zu ermöglichen. Der genaue Bedarf in Schleswig-Holstein hängt auch wesentlich

von der Gesamtentwicklung im europäischen Binnenmarkt ab. Ein konkreter Zeitpunkt, ob denn Speichertechnologien wirtschaftlich erforderlich sind, ist momentan nicht absehbar.



Kleine Anfrage

des Abgeordneten Jens-Christian Magnussen (CDU)

und

Antwort

der Landesregierung – Minister für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume

Speichertechnologien

1. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass im Zuge der Energiewende verstärkt Speichertechnologien in Schleswig-Holstein erforscht und gefördert werden sollten?
Wenn ja, wie und welche?
Wenn nein, warum nicht?

Mit dem weiteren Anstieg des Anteils der Erneuerbaren Energien in Schleswig-Holstein gewinnt die Energiespeicherung – vor allem aufgrund der Volatilität zahlreicher Erneuerbarer Energien – zunehmend an Bedeutung. Derzeit stehen Speicher nicht in hinreichendem Maße zur Verfügung. Ziel der Landesregierung ist der Aufbau einer Speicherleistung von ca. einem Gigawatt bis 2025, das entspricht ca. 6% der gesamten installierten Erzeugungsleistung.

Der Bedarf an Kurzfrist-, Mittelfristig- und Langzeitspeichersystemen kann mit elektrischen, mechanischen, thermischen und chemischen Technologien gelöst werden. Alle Speichertechnologien haben erheblichen Forschungs- und Entwicklungsbedarf.

Die Forschungen und Entwicklungen werden vorrangig durch den Bund unterstützt. Hierfür ist ein gesondertes Programm (Speicherförderprogramm) geschaffen worden. Zwei Projekte aus Schleswig-Holstein (Pellworm und Heide/Hemmingstedt) sind hierzu bereits angemeldet worden. Das Projekt „Pellworm“ (Smart Meter / Lithium-Ionen / Re-

dox Flow) ist positiv beschieden worden. Die Entscheidung zu Heide/Hemmingstedt (Wind-Wasserstoff) ist für Anfang 2013 vorgesehen.

Die Landesregierung wird weiterhin Vorhabenträger bei der Einwerbung von Bundesfördermitteln begleiten. Darüber hinaus ist vorgesehen, für die Förderperiode ab 2014 auch Finanzmittel des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) zur Unterstützung von Speichervorhaben in Schleswig-Holstein einzusetzen.

2. Ist die Landesregierung der Auffassung, dass neue Pumpspeicherkraftwerke in Schleswig-Holstein einen Beitrag zur Energiewende und zur Netzstabilität leisten können?

Wenn ja, welchen?

Wenn nein, warum nicht?

Pumpspeicherkraftwerke sind bekannte und bewährte Speichertechnologien und tragen seit langer Zeit insbesondere im süddeutschen Raum zur Stabilisierung der Stromnetze bei. Das bisher einzige Pumpspeicherkraftwerk in Schleswig-Holstein in Geesthacht mit einer Leistung von 120 Megawatt wird, sobald die Bedingungen für den Gewässerschutz / Fischschutz erfüllt sind, wieder in den Leistungsbetrieb gehen. Die Pumpspeicherung kann insbesondere auf Grund der geringeren Höhenunterschiede in Schleswig-Holstein nur begrenzt weiter ausgebaut werden. Einzelne neue Projekte könnten aber durchaus ein Baustein im Energiewendekonzept Schleswig-Holsteins werden.

3. Sind der Landesregierung potentielle Investoren und Initiatoren bekannt, die in Schleswig-Holstein innovative Speichertechnologien erforschen und erproben wollen?

Wenn ja, befindet sich die Landesregierung mit diesen in einem Dialog?

Wenn nein, warum nicht?

Der Landesregierung sind verschiedene Investoren und Initiatoren bekannt, die sich mit Speichertechnologien befassen. Forschungen und Entwicklungen von Speichertechnologien sind gegenwärtig in Schleswig-Holstein breit aufgestellt.

2013 wird eine Veranstaltung zu Speichertechnologien durchgeführt, um den bisherigen Dialog in einer Plattform zu verstetigen und weitere Aktivitäten zu sondieren bzw. zu flankieren.

4. Plant die Landesregierung, im Rahmen der Energiewende alternative Technologien zu Pumpspeichern in der Erprobungsphase zu unterstützen?

Wenn ja, welche sind dies?

Wenn nein, warum nicht?

Ja. Siehe Antwort zu den Fragen 1 und 3.

5. Welche Lösungsansätze von Speichertechnologien sind nach Auffassung der Landesregierung geeignet, kurzfristigen Netzengpässen in Schleswig-Holstein entgegenzuwirken?

Netzengpässe sind zu allererst durch eine zügige Netzoptimierung, Netzverstärkung und Netzausbau zu beseitigen. Die neue Höchstspannungsstromleitung an der Westküste z.B. soll bis 2018 vollständig in Betrieb sein und wird damit die derzeitigen Netzengpässe an der Westküste beseitigen.

Bei den Speichertechnologien erzielen diejenigen eine besonders große Wirkung, die auch Systemdienstleistungen bereitstellen und dadurch den Einsatz konventioneller Kraftwerke reduzieren und so zusätzliche Kapazitäten freistellen können.

Von der Landesregierung werden alle weiteren Maßnahmen unterstützt, die geeignet sind, zwischenzeitliche Netzengpässe zu beseitigen. Ansätze sind z.B.

Pilotvorhaben in den Bereichen Power to gas und Power to heat – und auch verschiedene Speichertechnologien.

Um Netzengpässen entgegen zu wirken, müssen diese Projekte kurzfristig realisierbar sein. Es ist derzeit offen, welche laufenden Pilotprojekte in kurzer Frist aus dem Forschungs- und Entwicklungsstadium heraus gelangen und spürbare Beiträge zur Netzentlastung erbringen können.

Im Rahmen der Plattform Erneuerbare Energien beim Bundeswirtschaftsministerium ist eine Arbeitsgruppe „Speicher“ unter Beteiligung der Bundesländer eingerichtet worden. In einer durch den BMWi beauftragten Studie wird gegenwärtig untersucht, welche Speichertechnologien zum Erhalt der Systemsicherheit geeignet sind. Im Vordergrund stehen Betrachtungen mit kurz- und mittelfristigen Perspektiven, die die Einsatzfelder von Speichern bewerten. Ergebnisse der Untersuchungen sollen im Februar 2013 vorliegen

6. Ab welchem Zeitpunkt hält die Landesregierung Speichertechnologien nach derzeitigem Stand der Energiewende in Schleswig-Holstein für wirtschaftlich erforderlich? Bitte begründen.

Der Einsatz von Speichertechnologien unterliegt den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Die regulatorischen Instrumente wie das Energiewirtschaftsgesetz, das Erneuerbare Energien Gesetz, das Gesetz zur Kraft-Wärme-Kopplung, die Netznutzungsentgelte und die Besteuerung von Speicherstrom können die wirtschaftlichen Bedingungen für die Errichtung und den Betrieb von Speichern erheblich beeinflussen. Im gleichen Maße wie der Bedarf an Speichern ansteigt, wird es erforderlich, die Rahmenbedingungen anzupassen, um dauerhaft einen wirtschaftlichen Einsatz von Speichern zu ermöglichen. Der genaue Bedarf in Schleswig-Holstein hängt auch wesentlich

von der Gesamtentwicklung im europäischen Binnenmarkt ab. Ein konkreter Zeitpunkt, ob denn Speichertechnologien wirtschaftlich erforderlich sind, ist momentan nicht absehbar.