



Kyon Energy Solutions GmbH, Dachauer Straße 15b, 80335 München

Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt

19. Juni 2023

Stellungnahme zur Rückmeldung des Ausschuss für Wirtschaft, Tourismus und Kultur zu unserem Batteriespeichervorhaben in Büddenstedt

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten in dem vorliegenden Schreiben die Rückmeldung des Ausschusses für Wirtschaft, Tourismus und Kultur kommentieren, auf Ihre Fragen eingehen sowie umfassend zum Vorgang Stellung beziehen.

Zunächst sind wir sehr erfreut, dass das Batteriespeichervorhaben auf so viel Interesse stößt und auch kritisch hinterfragt wird. Das zeigt uns, dass die Stadt und insbesondere der AWTK besonders daran interessiert ist, für die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Helmstedt das Bestmögliche zu erreichen.

1. Kyon Energy als kompetenter Partner

Die Errichtung großtechnischer Batteriespeicher ist in den letzten Jahren in Deutschland von einer Nischenanwendung auf Forschungsebene zu einem etablierten Marktsegment gereift. Dies ist mit Blick auf die Ziele der Energiewende ermutigend, da in den nächsten Jahren größte Anstrengungen im ganzen Land erforderlich sein werden, um eine für die Integration der erneuerbaren Energien ausreichende Menge an Speichern ans Netz zu bringen.

Sie haben unter anderem auf den noch jungen Batteriespeichermarkt hingewiesen, der aus Ihrer Sicht die Einordnung von Kyon Energy in diesem Markt erschweren

Seite 1 von 7

Kyon Energy Solutions GmbH
Dachauer Straße 15b
80335 München
info@kyon-energy.com

Geschäftsführer: Florian Antwerpen,
Adrian Kapsalis, Philipp Merk
Gerichtsstand / Erfüllungsort:
München | HRB 273348
USt-ID DE350837426

Kontoverbindung:
VR Bank Rottal-Inn eG
DE40 7406 1813 0005 4564 28
GENODEF1PFK



würde. Wir würden an dieser Stelle gerne einige Fakten zum deutschen Markt für großtechnische Batteriespeicher darlegen, um Ihnen die Einordnung zu erleichtern:

Im letzten Jahr wurden in Deutschland nach Aussage des Bundesverbands Energiespeicher (BVES) ca. 500MW neuer Speicheranlagen installiert. Von diesen 500MW war Kyon Energy für 120 Megawatt verantwortlich und hatte somit einen Marktanteil in 2022 von ca. einem Viertel. Wir sind damit als Kyon Energy der Marktführer, verweisen aber gleichzeitig auf den erheblichen Umfang und das Wachstum des Gesamtmarkts als Zeichen der Reife unseres Marktumfelds.

Als Marktführer verfügt Kyon Energy über ein starkes Netzwerk an Finanzierungspartnern. Auch die Finanzierung der Anlage in Helmstedt ist bereits gesichert. Kyon Energy verfügt dabei über branchenweit einmalige Referenzen zur Finanzierung von Projekten wie bei Ihnen in Helmstedt, und kann daher die tatsächliche Umsetzung des Vorhabens garantieren, sofern die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen sind. Kyon Energy bemüht sich zudem bereits seit über einem Jahr um den Standort Helmstedt, da wir früh erkannt haben, welches Potenzial der Standort aufweist. Wir haben bereits sehr viel Mühe und Know-How in die Entwicklung des Standorts gesteckt und konnten uns beim zuständigen Netzbetreiber Avacon bereits den Netzzugang sichern. Parallel zu den Gesprächen mit der Stadt Helmstedt zur Flächenverfügbarkeit haben wir uns auch frühzeitig mit den Genehmigungsbehörden in Verbindung gesetzt, um bereits die ersten planungsrechtlichen Schritte in die Wege zu leiten und die generellen Umsetzungschancen des Projekts auszuloten. Wir sind hierbei bewusst in Vorleistung gegangen, um dem Rat bzw. den zuständigen Ausschüssen ein ausgereiftes Vorhaben vorlegen zu können. Hierdurch gewährleisten wir für Sie eine fundierte Entscheidungsgrundlage und im Anschluss, nach einem erhofften positiven Votum, eine schnellstmögliche und reibungslose Umsetzung des Projektes. Wir stützen uns dabei auf unsere zahlreichen Referenzprojekte, bei denen uns bereits eine reibungslose Abwicklung gelungen ist, und mithilfe derer wir branchenweit einmalige Erfahrungswerte für eine professionelle Projektumsetzung sammeln konnten.

2. Versorgungssicherheit und Schwarzstartfähigkeit

Die Öffentlichkeit profitiert vom Batteriespeicher in mehrfacher Hinsicht. Neben einer kostengünstigeren und nachhaltigeren Stromversorgung für alle Stromkunden bundesweit, ergeben sich gerade auch Vorteile vor Ort, da der Batteriespeicher als Zwischenspeicher für erneuerbare Energien genutzt wird. Insbesondere



gewährleistet die Anlage durch ihr Betriebskonzept eine erhöhte Versorgungssicherheit in ihrem Umkreis, denn Teil des Betriebskonzepts ist die Erbringung von Dienstleistung für den Netzbetrieb und die Systemsicherheit. Für den Betrieb des Speichers ist auf der lokalen Ebene die Erbringung von

- Dienstleistungen zum Netzwiederaufbau (Schwarzstartfähigkeit, § 12h EnWG),
- Flexibilitätsdienstleistung zur Verbesserung von Effizienz des Verteilnetzes (§ 14c EnWG), und
- Dienstleistungen zur Frequenzhaltung (Regelenergie, § 22 EnWG)

vorgesehen.

Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit müssen die Netzbetreiber diese Systemdienstleistungen in einem transparenten und marktgestützten Verfahren in ausreichendem Umfang beschaffen.

Zum Thema Schwarzstartfähigkeit hatten Sie Rückfragen, auf die wir an dieser Stelle gerne eingehen möchten:

Hintergrund Schwarzstartfähigkeit

Insbesondere durch den möglichen Einsatz für Schwarzstart, also für den Netzwiederaufbau nach einem „Blackout“ bzw. dem vollständigem Zusammenbruch der Stromversorgung im Land, ergeben sich für Helmstedt unmittelbare örtliche Vorteile, da die Netze vom Netzbetreiber in einem solchen Schreckensszenario als einzelne „Inseln“ um schwarzstartfähige Anlagen herum wieder aufgebaut werden. Diese Inseln werden dann anschließend in einem anspruchsvollen und ggf. zeitintensiven Prozess verbunden, und Orte in räumlicher Nähe einer schwarzstartfähigen Anlage profitieren von einem schnellen Netzwiederaufbau, während die Versorgung in weiter entfernten Gebieten erst später wiederhergestellt wird.

Zwischenzeitliche Klärung des Einsatzes von Speichern für Schwarzstart

Die grundsätzliche Möglichkeit zur Erbringung von Schwarzstartfähigkeit durch den vorgesehenen Speicher ist seit diesem Jahr durch einen Beschluss der Bundesnetzagentur gegeben. Im Beschluss der Bundesnetzagentur vom 13.01.2023 ist definiert, wie Schwarzstartfähigkeit zu beschaffen ist.

„Jeder ÜNB führt die marktgestützte Beschaffung der nicht frequenzgebundenen Systemdienstleistung „Schwarzstartfähigkeit“ eigenständig durch.“



In dem Beschluss der Bundesnetzagentur werden auch explizit Speicher genannt, die für die Bereitstellung der Schwarzstartfähigkeit genutzt werden können.

„Schwarzstartfähigkeit: Die Fähigkeit einer Stromerzeugungsanlage (darunter fallen auch Speicher), ohne Zufuhr elektrischer Energie von außen, gegebenenfalls mit Hilfe einer Hilfsstromquelle, einen vorgegebenen Netzabschnitt aus einem vollständig abgeschalteten Zustand innerhalb eines festgelegten Zeitraums wieder unter Spannung zu setzen und Spannung und Frequenz in gewissen Grenzen stabil zu halten.“

Quelle: BNetzA, Beschluss BK6-21-023 vom 13.01.2023, Anlage 1, veröffentlicht im Amtsblatt 02/2023 der BNetzA, ISSN 1434-8128

Kyon Energy kann garantieren, dass die geplante Batteriespeicheranlage in Helmstedt alle technischen Voraussetzungen erfüllt, um für die Schwarzstartfähigkeit genutzt zu werden.

Inselnetzfähigkeit

Darüber hinaus kann im Ernstfall einer kritischen Systemstörung der Speicher durch sein äußerst flexibles und netzstabilisierendes Verhalten auch den Ausschlag geben, dass es im Raum Helmstedt erst gar nicht zu einer Versorgungsunterbrechung, dem sogenannten „Schwarzfall“, kommt. Denn schwarzstartfähige Anlagen sind grundsätzlich fähig für einen Inselnetzbetrieb. Würden im Ernstfall also die Verbindungsleitungen zwischen dem Raum Helmstedt und dem übrigen Stromnetz vom Netzbetreiber getrennt, könnte mit hoher Wahrscheinlichkeit durch den Speicher die Stromversorgung auch ohne Unterbrechung weiter aufrecht erhalten werden, bis die übergeordnete Systemstörung beseitigt und der reguläre Betrieb wieder hergestellt ist.

Fazit

Allein durch die Errichtung der Batteriespeicheranlage in Helmstedt wird das Risiko eines „Blackouts“ vor Ort also massiv reduziert, da der Batteriespeicher konstant das Netz entlastet und so kontinuierlich einem lokalen Stromausfall vorgebeugt wird. In einem Extremszenario kann der Batteriespeicher auch im Verbund mit den vorhandenen Erneuerbaren Energien vor Ort wie ein Inselnetz funktionieren, und bringt somit das Potenzial mit, den Stromausfall lokal zu verhindern. Sollte es dennoch zu einem vollständigen Stromausfall kommen, kann der Raum Helmstedt zudem damit



rechnen, dass durch den Schwarzstarteinsatz des Speichers die Versorgungsunterbrechung nur sehr kurz ausfällt.

3. Beteiligung der Öffentlichkeit am Batteriespeicher

Zunächst möchten wir zum besseren Verständnis des Projekts den Hintergrund erläutern, weshalb Bürgerbeteiligungen für Batteriespeichervorhaben, im Gegensatz zu Wind- und Photovoltaikprojekten, aktuell nicht angeboten werden können. Wir verstehen den Wunsch, bei Projekten wie unserem die Öffentlichkeit aktiv zu beteiligen und unterstützen grundsätzlich Bestrebungen, die Allgemeinheit bei Projektvorhaben miteinzubeziehen. Wir als Kyon Energy leisten gerne einen Beitrag, damit der Nutzen unserer Vorhaben für die Bürger vor Ort möglichst groß ist.

Im Gegensatz zu Batteriespeicheranlagen werden Photovoltaik- und Windkraftanlagen durch das EEG gefördert, d.h. der Bund garantiert über 20 Jahre die Abnahme des erzeugten Stroms zu einem festgelegten Preis. Dadurch sind die Einnahmen aus Photovoltaik und Wind sehr gut kalkulierbar und Investoren können mit einer sicheren Rendite bei gleichzeitig geringem Risiko rechnen und das über Jahre hinweg. Batteriespeicher auf der anderen Seite sind technisch und energiewirtschaftlich deutlich komplexer und sind somit als Hochrisikoinvestition zu betrachten. Demnach sind Batteriespeicheranlagen nicht dazu geeignet garantierte Renditen zu erwirtschaften, was üblicherweise im Rahmen einer Bürgerbeteiligung notwendig ist. Eine Investition in Batteriespeicher erfolgt daher nur durch Energieversorger oder spezialisierte Banken, die sehr viel Expertise im Strommarkt mitbringen und daher ein bewusst kalkuliertes Risiko eingehen können.

Die Finanzierung der Anlage vor Ort ist bereits durch unsere Partner gesichert. Da diese die Finanzierung der Anlagen aus eigener Hand stemmen, ist auch, nach Rücksprache, eine Umsatzbeteiligung nicht möglich, da dies eine starke Einschränkung der Rentabilität darstellen würde und das Risiko der Investition steigen würde.

Eine monetäre Beteiligung der Stadt und somit der Öffentlichkeit erfolgt dennoch über folgende Punkte:

- Attraktive Gewerbesteuereinnahmen, die zu 90 % vor Ort anfallen
- Regelmäßige und kalkulierbare Pachteinnahmen über bis zu 30 Jahre. Die Höhe der Pacht kann mit Kyon Energy weiter erörtert werden.



Aktivitäten auf Landesebene für mehr Bürgerbeteiligung

Sie erwähnten die Aktivitäten der Landesregierung zur Stärkung der Bürgerbeteiligung bei der Errichtung Erneuerbarer und verwiesen auf ein neu zu fassendes „Niedersächsisches Erneuerbare-Energien Beteiligungsgesetz“ (NEEBetG). Wir gehen davon aus, dass sich die Geltung dieses neuen Gesetzesvorhabens auf die Erneuerbaren Energien (insbesondere Photovoltaik und Windkraft), nicht aber auf netzgekoppelte Energiespeicher beziehen werden. Bereits weiter oben haben wir dargelegt, warum es zwischen dem Betrieb, und den Möglichkeiten zur Bürgerbeteiligung, von Speichern im Vergleich zu Erneuerbaren substantielle Unterschiede gibt.

Eine vertragliche Verankerung von Regelungen aus diesem noch zu fassenden Gesetz mit unkalkulierbaren Folgen für die Wirtschaftlichkeit unseres Vorhabens können wir leider nicht akzeptieren. Im schlechtesten Fall könnte eine solche Regelung bedeuten, dass die Anlage einige Zeit nach Inbetriebnahme nicht mehr wirtschaftlich betrieben werden kann und daher der Betrieb eingestellt werden muss. Für die Finanzierungspartner stellt dies ebenfalls ein nicht kalkulierbares Risiko dar, da auf dieser Grundlage keinerlei Umsatz bzw. Rentabilitätsprognosen getroffen werden können, die der Investitionssumme gegenübergestellt werden können.

4. Schlussbemerkungen

Wir hoffen, Ihre Rückfragen zu unserem geplanten Vorhaben mit unserer Stellungnahme hinreichend beantwortet zu haben. Für weitere Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung. Wir möchten Ihnen ebenfalls anbieten, weitere Fragen in einem gemeinsamen Termin zu diskutieren.

Insgesamt sind wir von unserem Vorhaben und dem gewählten Standort in Helmstedt sehr überzeugt und sehen aus den geschilderten Gründen große Chancen nicht nur für uns als Kyon Energy, sondern auch für die allgemeine Öffentlichkeit insbesondere vor Ort in Helmstedt. Wir würden uns daher sehr freuen, wenn Sie unserem Vorhaben gewogen bleiben und wir von Ihnen ein positives Votum erhalten, sodass wir zeitnah mit der Projektumsetzung starten können.



Mit besten Grüßen,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "P. Merk".

Philipp Merk

Geschäftsführer

Seite 7 von 7

Kyon Energy Solutions GmbH
Dachauer Straße 15b
80335 München
info@kyon-energy.com

Geschäftsführer: Florian Antwerpen,
Adrian Kapsalis, Philipp Merk
Gerichtsstand / Erfüllungsort:
München | HRB 273348
USt-ID DE350837426

Kontoverbindung:
VR Bank Rottal-Inn eG
DE40 7406 1813 0005 4564 28
GENODEF1PFK