



Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt
An der Fliederwegkaserne 13 • 06130 Halle (Saale)

Neptune Energy Deutschland GmbH
Ahrensburger Straße 1
30659 Hannover

Landesamt für
Geologie und Bergwesen

Bewilligung zur Gewinnung bergfreier Bodenschätze gemäß § 8 Bundesberggesetz (BBergG)

Antrag vom 12.06.2023 sowie Ergänzungen vom 26.02.2024 und 05.03.2024

Ihr Zeichen:

07.03.2024
14-34231-699/4/4956/2024

Yvonne Rappsilber
Durchwahl +49 345 13197-272
Yvonne.Rappsilber@sachsen-anhalt.de

Nach Prüfung des o.a. Antrages ergeht durch das Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt (LAGB) folgende

Entscheidung:

1. Die Bewilligung Nr.: **II-B-c-335/24**
für das Feld **„Jeetze-L“**
zur Gewinnung des bergfreien Bodenschatzes

-Lithium-

wird erteilt. Die Bewilligung ist begrenzt auf das festgelegte Bewilligungsfeld im beiliegenden amtlichen Lageriss (s. Anlage 1).

2. Die Bewilligung ist bis einschließlich **31.03.2054** befristet.
3. Diese Entscheidung ist gebührenpflichtig. Die Kosten des Verfahrens hat die Neptune Energy Deutschland GmbH zu tragen.

An der Fliederwegkaserne 13
06130 Halle (Saale)
Telefon (0345) 13197 - 0
Telefax (0345) 13197 - 190
www.lagb.sachsen-anhalt.de
poststelle.lagb@sachsen-anhalt.de

Begründung

Die Neptune Energy Deutschland GmbH, Ahrensburger Straße 1 in 30659 (nachfolgend Antragstellerin genannt) ist Eigentümerin mehrerer Bergwerkseigentume die zur Gewinnung von Kohlenwasserstoffen verliehen worden. Sie betreibt seit Jahren im Land Sachsen-Anhalt Gasgewinnung, unter anderem im Gebiet des Bergwerkseigentums Nr.: III-A-a/h-49/90/847- Strukt. Altmark/außer Salzstock Peckensen, auf die sich das beantragte Bewilligungsfeld in großen Teilen erstreckt.

Das beantragte Bewilligungsfeld liegt in den Landkreisen Stendal und Altmarkkreis Salzwedel und umfasst eine Größe von 1.844.976.100 m².

Die Antragstellerin verfügt über jahrzehntelange Erfahrung durch die Erdgasproduktion in der Altmark und besitzt daher einen entsprechenden Wissensstand über die Tiefenwässer. Das aus den hochmineralisierten Wässern des Rotliegenden zutage geförderte Lagerstättenwasser weist nachweislich hinreichende Gehalte an Lithium zur wirtschaftlichen Gewinnung auf.

Anhand von durchgeführten Analysen der Antragstellerin sowie der vorliegenden Erkundungsergebnisse beim Landesamt für Geologie- und Bergwesen (LAGB) gilt der Bodenschatz Lithium als nachgewiesen.

Daher stellte die Antragstellerin am 12.06.2023 den Antrag zur Gewinnung des bergfreien Bodenschatzes Lithium.

In Ergänzung zum Antrag wurden am 26.02.2024 weitere Unterlagen zur Glaubhaftmachung der finanziellen Mittel sowie am 05.03.2024 ein Fundstellenriss mit der Darstellung von repräsentativen Fundstellen im Gebiet des beantragten Bewilligungsfeldes nachgereicht.

Das gemäß § 15 BBergG vorgeschriebene Beteiligungsverfahren wurde am 19.09.2023 eröffnet. Im Rahmen des Verfahrens wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt und haben ihre Stellungnahmen abgegeben.

Weiterhin wurden innerhalb des LAGB das entsprechende Fachdezernat D 23 (Lagerstätten- und Rohstoffgeologie) sowie das Fachdezernat D 12 (Untertagebergbau) am Verfahren zur Abgabe einer fachlichen Stellungnahme beteiligt.

Grundsätzlich wurden seitens der Beteiligten keine Bedenken gegen die beantragte Bewilligung im gesamten zuzuteilenden Feld vorgetragen.

In einem Abwägungsverfahren wurden die vorgebrachten Hinweise und Argumente der beteiligten Behörden geprüft und soweit erforderlich bei der Entscheidung berücksichtigt.

II.

Das LAGB ist für die Erteilung einer Bewilligung gemäß § 8 Bundesberggesetz (BBergG) im Sinne des § 142 BBergG zuständig.

Der nach § 10 BBergG erforderliche schriftliche Antrag wurde am 12.06.2023 und Ergänzungen vom 26.02.2024 und 05.03.2024 beim LAGB eingereicht. Die Antragsunterlagen wurden von dem gemäß des Amtsgerichtes Hannover HRB 222111 eingetragenen Geschäftsführer Herrn Dr. Andreas Scheck sowie dem Prokuristen Herrn Frank Barenkamp unterzeichnet.

Das behördliche Beteiligungsverfahren gemäß § 15 BBergG wurde durchgeführt. Nachfolgend aufgeführte Träger öffentlicher Belange wurden beteiligt und haben eine Stellungnahme abgegeben:

- das Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt,
- der Altmarkkreis Salzwedel,
- der Landkreis Stendal,
- die Regionale Planungsgemeinschaft Altmark,
- das Amt für Landwirtschaft und Flurneuordnung Altmark sowie das Ministerium für Inneres und Digitalisierung des Landes Sachsen – Anhalt.

Innerhalb des LAGB wurden die Dezernate D 12 (Untertagebergbau) und D 23 (Lagerstätten- und Rohstoffgeologie) beteiligt.

Es wurden die vorgebrachten Gesichtspunkte und Argumente der Träger öffentlicher Belange geprüft und in einem Abwägungsverfahren bewertet.

zu 1.

Die Bewilligung Nr: II-B-c-335/24- „Jeetze-L“ zur Gewinnung des bergfreien Bodenschatzes -Lithium- wird erteilt, da keine Versagungsgründe gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 1 und 6-10 BBergG vorlagen.

Gemäß § 8 i. V. m. § 12 Abs. 1 BBergG ist eine Bewilligung zu erteilen, soweit durch den Antragsteller die abschließend im Gesetz aufgeführten Versagungsgründe ausgeräumt werden können.

Der zu gewinnende Bodenschatz wurde im Antrag unter Punkt 2 hinreichend genau bezeichnet (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 1 BBergG).

Es handelt sich hierbei um den im § 3 Abs. 3 Nr. 3 BBergG aufgeführten bergfreien Bodenschatz „Lithium“.

Tatsachen, die die Annahme rechtfertigen, dass die erforderliche Zuverlässigkeit nicht gegeben ist, sind nicht ersichtlich (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 6 BBergG).

Ein Auszug aus dem Handelsregister des Amtsgerichtes Hannover HRB 222111 lag dem LAGB zur Prüfung vor.

Die Antragstellerin führt seit Jahren zuverlässig in mehreren Bergbauberechtigungen eine ordnungs- und plangemäße Gewinnung im Land Sachsen-Anhalt durch.

Die Antragstellerin hat dem LAGB gegenüber glaubhaft dargelegt, dass die erforderlichen finanziellen Mittel für die Durchführung der Gewinnung im Bewilligungsfeld vorhanden sind (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 7 BBergG). Die finanzielle Leistungsfähigkeit des Unternehmens wurde unter Punkt 7 des Antrages und mit Vorlage vom 26.02.2024 eines vorläufigen Jahresabschlusses für 2023 mit Liquiditätsnachweis sowie einer Übersicht (Organigramm) zu den Gesellschaftern und Beteiligungen der Antragstellerin dargestellt. Es ist davon auszugehen, dass die finanziellen Mittel für eine ordnungsgemäße Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen zur Verfügung stehen.

Eine sinnvolle und planmäßige Aufsuchung und Gewinnung von bergfreien oder grundeigenen

Bodenschätzen ist durch die beantragte Bewilligung nicht gefährdet (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 8 BBergG).

Die Gewinnung des beantragten Bodenschatzes soll auf der Grundlage von zugelassenen Betriebsplänen erfolgen. Die Antragstellerin ist im Bereich der Kohlenwasserstoffexploration und Förderung seit Jahrzehnten national und international erfolgreich tätig und verfügt über erfahrenes Fachpersonal, um alle Aspekte der geplanten Entwicklungstätigkeiten abzudecken. Ferner bestehen Kooperationen zu Fachfirmen, welche insbesondere auf dem Gebiet der Aufbereitung von Lithium aus Lagerstättenwasser und Raffinierung eng mit der Antragstellerin zusammenarbeiten. Es kann daher von einer sinnvollen und planmäßigen Gewinnung ausgegangen werden. Andere Gesichtspunkte, die Rückschlüsse auf eine Gefährdung der Gewinnung in dem beantragten Feld zulassen, sind nicht bekannt.

Eine Gefährdung von anderen bergfreien oder grundeigenen Bodenschätzen im Gebiet der beantragten Bewilligung ist ebenfalls ausgeschlossen.

Bodenschätze, deren Schutz im öffentlichen Interesse liegt, werden nicht beeinträchtigt (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 9 BBergG).

Im Bereich der beantragten Bewilligung befinden sich mehrere Bergwerkseigentume die ebenfalls im Eigentum der Antragstellerin stehen. Eine Beeinträchtigung bei der Gewinnung dieser Bodenschätze ist daher im eigenen Interesse der Antragstellerin auszuschließen. Es befinden sich im beantragten Bewilligungsfeld weitere Bergbauberechtigungen, die sich auf Bodenschätze beziehen, die übertäglich gewonnen werden. Eine Gefährdung der Gewinnung dieser Bodenschätze ist nicht zu befürchten.

Das Beteiligungsverfahren nach § 15 BBergG ergab keine Hinweise darauf, dass überwiegende öffentliche Interessen die Gewinnung im gesamten zuzuteilenden Feld ausschließen (§ 12 Abs. 1 Satz 1 i. V. m. § 11 Nr. 10 BBergG).

Die in den Stellungnahmen vorgebrachten Gesichtspunkte und Argumente der beteiligten Behörden wurden in einem Abwägungsverfahren berücksichtigt, stellen aber keinen Versagungsgrund dar. Seitens des LAGB sind ebenfalls keine überwiegenden öffentlichen Interessen im gesamten zuzuteilenden Feld erkennbar.

Detaillierte Aussagen über gegebenenfalls erforderliche Beschränkungen oder weitere Anforderungen in nachgeschalteten Verfahren sind den Stellungnahmen der beteiligten Behörden zu entnehmen.

Der gemäß § 12 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BBergG vorzulegende Lageriss mit Angabe der Fundstellen (§ 12 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BBergG) liegt vor.

Die Antragstellerin verfügt für die gesamte Bewilligungsfläche über detaillierte Kenntnisse zur Schichtwasserbeschaffenheit, in welchem der Bodenschatz Lithium enthalten ist. Die Fundstellen sind unter 3.2 des Antrages ausführlich beschrieben.

Ergänzend zu früheren und umfangreichen exploratorischen Aktivitäten im Bewilligungsfeld und der damit gegebenen Datenlage, werden in der Datenzusammenstellung zusätzlich auch die aktuellen Daten (Labordaten zu Wasseranalysen) einbezogen. Sie wurden in Bezug auf eine Realisierung der Lithium-Gewinnung analysiert und dienen auch zur Bestätigung der Aktualität der Altdaten.

Aus Sicht der Antragstellerin ist damit ein typischer Wert innerhalb der Schwankungsbreite aller vorliegenden Schichtwasser-Analysen (aus dem gesamten Bewilligungsfeld) nachgewiesen,

welcher im globalen Vergleich von Schichtwässern als sehr hoch einzustufen ist.

Das Fachdezernat D 23 gab im Schreiben eine Stellungnahme ab und teilte dazu mit:

Die von der Antragstellerin eingereichten Unterlagen hinsichtlich des geologischen Rahmens, des geologischen Aufbaus, zu den Charakteristika der Zielhorizonte und das Modell zur Lagerstätten-genese sind nicht zu beanstanden.

Die von der Antragstellerin aufgeführten 66 Bohrungen im beantragten Bewilligungsfeld weisen verlässliche Lithiumgehalte auf. Ausgehend von dieser qualitativen Datenüberarbeitung wurden Rohstoffverteilungskarten für das Lithium in den Tiefenwässern erstellt. Im Kern liegt der Lithiumgehalt in den Tiefenwässern des Bewilligungsfeldes zwischen 350 ppm und 450 ppm. Das Volumen förderbarer Tiefenwässer innerhalb des Bewilligungsfeldes kann als groß angesehen werden, da die beantragte Fläche überwiegend innerhalb des Norddeutschen Beckens liegt und damit ein entsprechendes Tiefenwasserpotential besteht. Des Weiteren besitzt die Antragstellerin jahrzehntelange Erfahrung durch die Erdgasproduktion in der Altmark und verfügt damit auch über einen entsprechenden Wissensstand bezüglich der Tiefenwässer. Dem Antrag ist unter Anlage 5 eine Wasseranalyse vom 10.03.2023 beigefügt, die einen Lithiumgehalt von 380 mg/l aufweist.

Aufgrund der vorgenannten Ausführungen bestehen aus rohstoffgeologischer Sicht keine Bedenken gegen die Erteilung einer Bewilligung.

Der Lageriss für das beantragte Bewilligungsfeld (Titelblatt, Anlage 1 der Antragsunterlagen mit 16 Teillagerissen) gemäß § 4 Abs. 7 BBergG entspricht den Anforderungen der Unterlagen-Bergverordnung (UnterlagenBergV). Die Angaben zum Bewilligungsfeld wurden unter Punkt 1 des Antrages beschrieben.

Das Feld ist mit einem Flächeninhalt von 1.844.976.100 m², abgerundet auf volle 100 m², unter Berücksichtigung der Projektionsverzerrung angegeben.

Das Bewilligungsfeld ist begrenzt von den Feldeseckpunkten 1-14. Zwischen den Feldeseckpunkten 1 und 2 verläuft die Bewilligung entlang der Landesgrenze zwischen Sachsen-Anhalt und Niedersachsen.

Die Gewinnbarkeit des Bodenschatzes nach der Lage und Beschaffenheit wurde nachgewiesen (§ 12 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 BBergG).

Die Antragstellerin besitzt jahrzehntelange Erfahrung durch die Erdgasproduktion in der Altmark und verfügt damit auch über ein entsprechenden Wissenstand bezüglich der Tiefenwässer.

Das beschriebene Gewinnungsverfahren entspricht dem Stand der Technik und hat sich weltweit bei anderen Gewinnungsvorhaben bewährt, unter anderem auch in Deutschland.

Das Arbeitsprogramm (§ 12 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 BBergG) ist unter Punkt 5 des Antrages beschrieben. Danach soll das Vorhaben in vier Projektphasen erfolgen, in denen insgesamt 26 Neubohrungen abgeteuft werden sollen.

Die Bohrungen werden von Cluster Plätzen mit jeweils drei bis fünf Bohransatzpunkten unter dem Einsatz von Richtbohrtechnik abgeteuft. Zur Rückführung der Produktionswässer sollen perspektivisch bis zu 13 Bohrungen als Einpressbohrungen komplettiert und zugelassen werden. Diese sollen vorrangig in druckabgesenkten Bereichen der Gaslagerstätte abgeteuft werden.

Zur Extraktion des Lithiums aus dem Schichtwasser hat die Antragstellerin sich mit hochspezialisierten Kooperationspartnern zusammengeschlossen, die die technischen Möglichkeiten der Lithium-Extraktion geprüft und bestätigt haben. So kann mittels des Verfahrens der „Direct Lithium

Extraction – DLE“ (direkte Lithiumextraktionstechnologie) ab einer Lithium-Konzentration von 10 mg/l das Lithium aus dem Schichtwasser extrahiert und anschließend für die weitere Verarbeitung angereichert werden.

Das Fachdezernat D 12 teilt in der abgegebenen Stellungnahme mit, dass die Gewinnbarkeit des Bodenschatzes sowie das unter 5. beschriebene Arbeitsprogramm geprüft worden sind.

Etwaige Risiken für die wirtschaftliche Gewinnung, die sich aus Sicht des Dezernates 12 aus der bestehenden kleinteiligen Reservoir-Zergliederung für die beschriebene Technologie des Kreislaufprinzips, (Förderung aus dem Aquifer und bevorzugte Injektion in die Bereiche der druckabgesenkten Gaslagerstätte) ergeben, werden seitens des Dezernates 12 des LAGB als im Wesentlichen unternehmerische Risiken gewertet, die der Erteilung einer Bewilligung nicht im Wege stehen. Das Gewinnungsverfahren entspricht dem derzeitigen Stand der Technik zur Lithiumgewinnung aus tiefen geothermischen Reservoiren und wird bereits in Deutschland aber auch weltweit angewendet.

Detailliertere Angaben zum Arbeitsprogramm, insbesondere die technische Durchführung der Gewinnung und die dafür erforderlichen Einrichtungen sind Bestandteil des nachfolgenden Betriebsplanverfahrens.

Es wurde glaubhaft dargelegt, dass die Gewinnung in angemessener Zeit erfolgen wird (§ 12 Abs. 1 Satz 2 Nr. 4 BBergG).

Der Behörde ist bei der Erteilung einer Bewilligung kein Ermessen eingeräumt. Es handelt sich hier um eine gebundene Entscheidung. Da keine Versagensgründe gemäß § 12 Abs. 1 Satz 1 i.V.m. § 11 Nr. 1 und 6 bis 10 und § 12 Abs. 1 Satz 2 Nrn. 1 bis 4 BBergG ersichtlich waren, war die Bewilligung zu erteilen.

zu 2.

Die Bewilligung ist bis einschließlich **31.03.2054** befristet.

Gemäß § 16 Abs. 5 Satz 2 BBergG kann eine Bewilligung bei ordnungs- und planmäßiger Gewinnung bis zur Erschöpfung des Vorkommens für maximal 50 Jahre erteilt werden.

Von der Antragstellerin wurde eine Befristung der Bewilligung von 30 Jahren beantragt.

Die Antragstellerin geht im Antrag (Punkt 5.2) bei einer jährlichen Lithium-Gewinnung zwischen 5.000 t und 18.000 t von einer Zeitdauer von 20 bis 30 Jahren bis zur Erschöpfung der Lagerstätte aus.

Gemäß der Beurteilung des Fachdezernates D 23 ist der Bodenschatz „Lithium“ bei der angegebenen jährlichen Gewinnungsmenge für einen Gewinnungszeitraum von 30 Jahren in ausreichendem Maße vorhanden.

Die Geltungsdauer der Bewilligung ist angemessen, überschaubar und verhältnismäßig.

zu 3.

Grundlage für die Kostenentscheidung ist § 5 BBergG i. V. m. §§ 1, 3, 5 und 10 Verwaltungskostengesetz des Landes Sachsen-Anhalt (VwKostG) und die Allgemeine Gebührenordnung des Landes Sachsen – Anhalt (AllGO LSA). Die Neptune Energy Deutschland GmbH ist Antragstellerin und hat die Kosten für die Amtshandlung zu tragen.

Für diesen Bescheid ergeht ein gesonderter Kostenfestsetzungsbescheid mit eigener Rechtsbehelfsbelehrung.

Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage erhoben werden. Die Klage ist beim Verwaltungsgericht Magdeburg, in Magdeburg schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.

Hinweise

1. Die Bewilligung wird unter der in 1. im Tenor angegebenen Bewilligungsnummer und dem Feldesnamen registriert.
2. Die in § 22 Abs. 2 BBergG aufgeführten Veränderungen des Rechtsinhabers sind unverzüglich der zuständigen Behörde anzuzeigen.
3. Gemäß § 18 Abs. 3 BBergG hat das LAGB von Amts wegen den Widerruf einer Bewilligung zu prüfen. Es behält sich vor, im Rahmen dieser Prüfung Berichte zum Stand des Vorhabens abzufordern.
4. Es wird empfohlen den Hinweisen, Anregungen und Bedenken der im Verfahren Beteiligten Rechnung zu tragen (s. beiliegende Kopien der Stellungnahmen).

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag


Rappsilber



Anlagen:

- Anlage 1 - amtlicher Lageriss für das festgelegte Bewilligungsfeld
- Anlage 2 - Kopien der Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange