

19. Wahlperiode

Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten Dr. Stefan Taschner (GRÜNE)

vom 2. Juli 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 3. Juli 2025)

zum Thema:

Biomasseinsatz in Berliner Heizkraftwerken – Bedarf, Herkunft, Nachhaltigkeit und Preisentwicklung

und **Antwort** vom 17. Juli 2025 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 21. Juli 2025)

Senatsverwaltung für Wirtschaft,
Energie und Betriebe

Herrn Abgeordneten Dr. Stefan Taschner (Bündnis 90/Die Grünen)
über
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

Antwort

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/23189

vom 02.07.2025

über Biomasseeinsatz in Berliner Heizkraftwerken - Bedarf, Herkunft, Nachhaltigkeit und
Preisentwicklung

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Vorbemerkung der Verwaltung:

Die Schriftliche Anfrage betrifft zum Teil Sachverhalte, die der Senat nicht aus eigener Zuständigkeit und Kenntnis beantworten kann. Er ist gleichwohl um eine sachgerechte Antwort bemüht und hat die BEW Berliner Energie und Wärme GmbH (BEW) um eine Stellungnahme gebeten, die dort in eigener Verantwortung erstellt und dem Senat übermittelt wurde. Die Stellungnahme wird in der Antwort an der entsprechenden gekennzeichneten Stelle wiedergegeben.

1. Stehen bereits konkrete Mengenbedarfe an Biomasse für die geplanten Biomassekraftwerke an den Standorten Klingenberg und Reuter West fest - differenziert nach Altholz (A1-A4), Agrarholz, Landschaftspflegematerial und Rohholz (einschließlich Waldrestholz)? Wie hoch ist der jährliche geschätzte Bedarf in Tonnen (atro bzw. lutro) für die einzelnen Brennstoffarten?

Zu 1.: Nach Aussagen der BEW liegt der geschätzte Bedarf an Biomasse an den Standorten Klingenberg und Reuter West derzeit bei insgesamt rd. 380 Tsd. t atro [Tonne absolut trocken, Anm. d. Verf.]. Der Hauptbrennstoff wird zukünftig Altholz sein. Derzeit laufen Gespräche mit potentiellen Lieferanten, daher ist eine genauere Differenzierung aktuell nicht möglich. Anhand der verfügbaren Brennstoffmengen und -qualitäten lassen sich erst zu einem späteren Zeitpunkt differenziertere Angaben machen.

2. Aus welchen Quellen und geografischen Regionen (bitte möglichst konkret) sollen die verschiedenen Biomassearten jeweils bezogen werden?

Zu 2.: Nach Aussagen der BEW wird die Biomasse, im Wesentlichen Altholz, nach derzeitigen Planungen von deutschen und regionalen Lieferanten (Aufbereitern) geliefert. Dabei werden regionale Quellen grundsätzlich bevorzugt. Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

3. Wurden diesbezüglich bereits Gespräche mit möglichen Lieferanten geführt? Wurden bereits Vorverträge abgeschlossen?

Zu 3.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Es bestehen Absichtserklärungen mit mehreren Lieferanten. Auf dieser Grundlage verhandelt die BEW verbindliche Lieferverträge, die mit der finalen Investitionsentscheidung unterschrieben werden sollen.“

4. Aus welchen Quellen und geografischen Regionen bezieht die BEW die Biomasse, die im Heizkraftwerk Moabit verbrannt wird?

Zu 4.: Dazu macht die BEW folgende Angaben:

„Die Biomasse wird zum überwiegenden Teil von forstwirtschaftlichen Dienstleistern bezogen und über die Stoffstrommanagementgesellschaft Vattenfall Europe Resource Management GmbH für die BEW gebündelt, qualitätsgesichert, behandelt und gelagert. Die Biomasse stammt aus den umliegenden Bundesländern. Überwiegend aus Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, aber auch aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen.“

5. Welche Art an Biomasse - differenziert nach Altholz (A1-A4), Agrarholz, Landschaftspflegematerial und Rohholz (einschließlich Waldrestholz) - wurde im Jahr 2024 im Heizkraftwerk Moabit verfeuert? Bitte um Erläuterung, welche Menge von welcher Art Biomasse eingesetzt wurde.

Zu 5.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Im HKW Moabit wurde weder Altholz noch Agrarholz verfeuert. Über die Schiffslogistik (Holz 2) wird aufgrund Vorgaben nur Rohholz inkl. Waldrestholz ohne Feinanteile als Hackschnitzel geliefert und verfeuert (7.873 t lutro) [t lutro: T lufttrocken]. Über die LKW-Logistik (Holz 1) wird ein Feinmaterialmix aus der Absiebung von überwiegend Waldrestholz 2/3 und Landschaftspflegematerial 1/3 angeliefert und verfeuert (15.238 t lutro).“

6. Zu welchen Preisen wurde welche Art an Biomasse im Jahr 2024 für das Heizkraftwerk Moabit bezogen? Wie hat sich der Preis in den letzten 5 Jahren entwickelt?

Zu 6.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Unsere tatsächliche Beschaffung erfolgt ratierlich entsprechend dem tatsächlichen Bedarf im Kraftwerk und in den Lagern. Wir beschaffen zu Marktpreisen. Im Jahr 2019 lag der Preis zwischen 80 und 150 €/t atro. (absolut trocken; hier wird der in der in den Hackschnitzeln bei der Anlieferung erhaltene Wassergehalt rausgerechnet). Im Jahr 2022

gab es bei den Holzpreisen einen vorübergehenden starken Anstieg auf 100 bis 300 €/t atro. Im Anschluss normalisierten sich die Preise und bewegten sich im Jahr 2024 in einem Bereich zwischen 90 und 200 €/t atro.“

7. War die bezogene Biomasse für das Heizkraftwerk Moabit in irgendeiner Weise nachhaltigkeits- oder herkunftszertifiziert?

Zu 7.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Ja, die Lieferungen sind gemäß der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung über die Lieferkette „SURE“ - zertifiziert.“

8. Welche Prognosen zur Entwicklung der Marktpreise liegen für Altholz, Agrarholz, Landschaftspflegematerial und Rohholz jeweils vor? Welche Studien liegen dem Senat diesbezüglich vor?

Zu 8.: Die BEW hat zur Verfügbarkeit und zu den Preisen Studien bei McKinsey/ Material Economics und Afry beauftragt; letztere ist Ende 2024 zuletzt aktualisiert worden. Weitere Studien liegen dem Senat nicht vor.

9. Welche Unsicherheiten oder Risiken sieht der Senat in Bezug auf Preisentwicklungen insbesondere für Rohholz vor dem Hintergrund steigender Nachfrage durch neue Anlagen?

Zu 9.: Nach Auffassung des Senats wirkt sich eine steigende Nachfrage grundsätzlich preissteigernd aus.

Nach Auskunft der BEW sind Szenarien mit sehr hohem Nachfrageanstieg und entsprechenden Preisanstiegen Teil der Preisszenarien von Afry und werden in der wirtschaftlichen Betrachtung berücksichtigt. Bereits das Basisszenario nimmt z.B. an, dass die Fernwärme zukünftig deutschlandweit anteilig mittels Biomasse dekarbonisiert wird, ebenso ist ein zusätzlicher Bedarf an Biomasse aus der Industrie enthalten.

10. Welche Auswirkungen auf die Fernwärmepreise wären bei unterschiedlichen Preisszenarien zu erwarten?

Zu 10.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Die tatsächlichen Biomassepreise sind ein Mixpreis je nach Zusammensetzung der eingesetzten und verfügbaren Menge an Biomasse und sind anteilig im Fernwärmepreis zu berücksichtigen. Biomasse wird insgesamt allerdings nur einen kleinen Teil der Fernwärmeerzeugung abdecken. Insofern bestimmen die Biomassepreise nur diesen entsprechenden Anteil der Fernwärmeerzeugung. Im Hinblick auf die Preise für Biomasse wird auf die Antwort auf Frage 6 verwiesen.“

11. Welche Arten von Nachhaltigkeits- oder Herkunftszertifizierungen für die verschiedenen Arten von Biomasse gibt es nach Kenntnis des Senats?

Zu 11.: Es existiert eine Vielzahl von Zertifizierungssystemen, die grundsätzlich geeignet sind, die Nachhaltigkeit der Erzeugung von holzartiger Biomasse nachzuweisen. Eine

Auswertung von zehn Systemen wurde im Zuge der Erarbeitung der Nachhaltigkeitsvereinbarung 2021-2030 („Vereinbarung über Kriterien zur Nachhaltigkeit der Beschaffung von holzartiger Biomasse“) zwischen der damaligen Vattenfall Wärme Berlin AG und dem Land Berlin vorgenommen.

Anhand der in der Vereinbarung formulierten Anforderungen wurde im Zuge der Erarbeitung folgende Richtungsempfehlung vorgenommen: Hinsichtlich der Abdeckung der Nachhaltigkeitsanforderungen der Vereinbarung zeichnen sich folgende Systeme aus:

- Roundtable on Sustainable Biofuels (RSB),
- International Sustainability and Carbon Certification (ISCC),
- Forest Stewardship Council (FSC),
- Program for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

Damit empfehlen sich die vier genannten Systeme insgesamt als zu bevorzugende Auswahl. Von den ähnlich qualifizierten Systemen RSB und ISCC ist aufgrund des internationalen Renommees und der starken Stakeholderbeteiligung RSB tendenziell zu bevorzugen.

Die empfohlenen Systeme RSB und ISCC adressieren auch die Nachhaltigkeitskriterien der ISO 13065:2015. Eine umfassende Neubewertung aller am Markt verfügbaren Systeme wurde bislang nicht durchgeführt. Es besteht für neue geeignete Systeme die Möglichkeit, durch einen gutachterlichen Nachweis der Gleichwertigkeit in die Empfehlung aufgenommen zu werden.

Ab dem 31.12.2025 gilt darüber hinaus die EU-Entwaldungsverordnung (EUDR) welche darauf abzielt, die Einfuhr und den Handel von land- und forstlichen Produkten zu unterbinden, die mit Entwaldung oder Waldschädigung in Verbindung stehen.

12. Welche Nachhaltigkeits- oder Herkunftszertifizierungen sind für die jeweilige Biomasseart für die geplanten Biomassekraftwerke in Reuter West und Klingenberg vorgesehen oder erforderlich?

Zu 12.: Hierzu teilte die BEW mit:

„Die BEW achtet darauf, dass alle Biomasselieferanten „Sure“ (Sustainable Resources Verification Scheme) -zertifiziert sind. Mit dem Zertifikat wird nachgewiesen, dass die in der Erneuerbare Energien Richtlinie der EU (2018/2001/EG - RED II) geforderten Nachhaltigkeitskriterien für die Erzeugung von Strom und Wärme aus Biomasse eingehalten werden.“

13. Wie stellt der Senat sicher, dass die BEW ausschließlich nachhaltigkeits- oder herkunftszertifizierte Biomasse einsetzt, sofern dies das Ziel des Senats ist?

Zu 13.: Es wird auf die Antwort zu Frage 15 und 16 verwiesen.

14. Welche Anforderungen werden im Rahmen der Genehmigung und des laufenden Betriebs an die ökologische Unbedenklichkeit gestellt - insbesondere im Hinblick auf den Einsatz von Rohholz und Waldrestholz?

Zu 14.: Im Rahmen der Genehmigung sind die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten. Im Rahmen der Nachhaltigkeitsvereinbarung mit dem Land Berlin gibt es weitergehende Kriterien.

Diese Informationen sind öffentlich verfügbar unter:

<https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/vorbildrolle-oeffentliche-hand/klimaschutzvereinbarungen/>

Das Waldrestholz sind insbesondere Holzreste, die bei der Ernte von Stammholz anfallen, nach einem Holzeinschlag oder einer Rodung auf der Fläche verbleiben und sich überwiegend aus Baumkronen, Ästen und nicht anderweitig wirtschaftlich stofflich verwertbaren Stammteilen zusammensetzen. Sie werden überwiegend zu Holzhackschnitzeln verarbeitet. Hier greifen die Kriterien einer nachhaltigen Waldwirtschaft. Das Rohholz fällt entweder bei der Waldpflege an oder kommt aus Kurzumtriebsplantagen (KUP) oder aus Agroforstsystemen. Bei einer KUP wird Holz durch Ernte von Anpflanzungen aus schnell wachsenden Baumarten, wie zum Beispiel Weide, Pappel und Robinie auf landwirtschaftlichen Flächen gewonnen und als Hackschnitzel angeliefert. Hier greifen die Kriterien einer nachhaltigen Landwirtschaft.

15. Welche Mechanismen zur regelmäßigen Überprüfung der Herkunft, Qualität und Nachhaltigkeit der eingesetzten Biomasse sind vorgesehen?

16. Welche Stelle(n) sind für die Überwachung und Durchsetzung dieser Standards zuständig?

Zu 15. und 16.: Diese Informationen sind öffentlich verfügbar unter:

<https://www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/vorbildrolle-oeffentliche-hand/klimaschutzvereinbarungen/>

Die Einhaltung der „Vereinbarung über Kriterien zur Nachhaltigkeit der Beschaffung holzartiger Biomasse“ wird von der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt überwacht.

Die Überprüfung der Nachhaltigkeitskriterien erfolgt bei der Beschaffung von Holz durch Nutzung anerkannter Zertifizierungssysteme, welche die vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien abdecken, bzw. durch einen gleichwertigen Nachweis im Ausnahmefall. Nur im begründeten Einzelfall (z.B. Windbruch, Landschaftspflegeholz) kann von dieser Regelung abgewichen werden.

Die Überprüfung der Lieferkette (Chain of Custody) erfolgt grundsätzlich nach dem Prinzip der Massenbilanz im Sinne der Richtlinie 2018/2001 Artikel 30 (1). Durch Nutzung eines anerkannten Zertifizierungssystems kann diese Überprüfung abgedeckt werden. Die BEW dokumentiert die Einhaltung der vereinbarten Nachhaltigkeitskriterien. Dazu führt die BEW alle zwei Jahre eine externe Überprüfung aller Unterlagen (z.B. Zertifizierungsberichte, CO₂-Bilanzen, Berichte zu indirekten Effekten, Massenbilanz) in Abstimmung mit dem Senat durch und berichtet hierüber. Auswahl und Beauftragung des externen Prüfers werden gemeinsam von der BEW und dem Berliner Senat auf Basis einer Ausschreibung festgelegt. Derzeit ist das KPMG.

Die Dokumentation orientiert sich an bestehenden geeigneten Standards. In der Dokumentation werden auch konkrete Angaben über Herkunft, Art, Menge und Einsatzort der von BEW in den Berliner Kraftwerken eingesetzten Biomasseströme dargestellt. Die Ergebnisse der Überprüfung werden von BEW und dem Berliner Senat im Einvernehmen miteinander in einem Bericht veröffentlicht.

Berlin, den 17.07.2025

In Vertretung

Dr. Severin F i s c h e r

.....
Senatsverwaltung für Wirtschaft,
Energie und Betriebe