

19. Wahlperiode

## **Schriftliche Anfrage**

**des Abgeordneten Frank-Christian Hansel (AfD)**

vom 10. Mai 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 11. Mai 2023)

zum Thema:

**Kapazitätsreserven im Berliner Stromnetz: Ist die Niederspannungsebene für die Zukunft gewappnet?**

und **Antwort** vom 30. Mai 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 31. Mai 2023)

Senatsverwaltung für Wirtschaft,  
Energie und Betriebe

Herrn Abgeordneten Frank-Christian Hansel (AfD)  
über  
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses

über Senatskanzlei – G Sen –

Antwort

auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/15516  
vom 10.05.2023

über Kapazitätsreserven im Berliner Stromnetz: Ist die Niederspannungsebene für die Zukunft gewappnet?

---

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 daher den Verteilnetzbetreiber Stromnetz Berlin GmbH (Stromnetz Berlin) um Stellungnahme gebeten, die bei der nachfolgenden Beantwortung berücksichtigt ist.

Vorbemerkung des Abgeordneten:

Die Berliner Zeitung berichtete kürzlich über die Herausforderungen, die Wärmepumpen und E-Mobilität für das deutsche Stromnetz darstellen.<sup>1</sup> Auch in Berlin wird das Thema immer relevanter, da der Stromverbrauch durch solche Technologien voraussichtlich zunehmen wird. Um ein umfassendes Bild von der aktuellen Situation der Niederspannungsebene des Berliner Stromnetzes zu erhalten und mögliche Kapazitätsengpässe aufzudecken, frage ich den Senat daher:

1. Wie viele Umspannwerke bzw. "Trafostationen" gibt es in Berlin, in welchen von der Mittelspannungs- auf die Niederspannungsebene transformiert wird? Bitte geben Sie eine Aufschlüsselung in tabellarischer Form.

---

<sup>1</sup> <https://www.berliner-zeitung.de/wirtschaft-verantwortung/stellt-die-waermepumpe-das-deutsche-stromnetz-vor-grosse-herausforderungen-was-die-bundesnetzagentur-zu-aeusserung-des-vonovia-chefs-sagt-li.346401>

Zu 1.:

Stromnetz Berlin teilt mit, dass sie rund 8.700 Netzstationen (Stand Ende 2022) zur Umspannung von Mittel- auf Niederspannung im Einsatz hat. Im Rahmen des für den Wohnungsbau und Bebauungsverdichtungen notwendigen Netzausbaus werden im Niederspannungsnetz derzeit zwischen 50 und 60 Netzstationen pro Jahr zugebaut.

2. Wie ist die aktuelle durchschnittliche Auslastung der Niederspannungs-"Einzelnetze" in Berlin, und wie hat sich diese in den letzten fünf Jahren entwickelt? Bitte stellen Sie diese Informationen tabellarisch dar, unterteilt nach Bezirken und Jahren.

Zu 2.:

Nach Angaben von Stromnetz Berlin beträgt die durchschnittliche Auslastung der Netzstationen rund 40 Prozent und hat sich in den letzten fünf Jahren im Durchschnitt über alle Netzstationen nicht erhöht. Die Versorgungsgebiete der Netzstationen orientieren sich nicht an den Bezirksgrenzen. Eine bezirksscharfe Auswertung ist daher nicht möglich.

3. Wie viele der Niederspannungs-"Einzelnetze" haben im üblichen Tagesgang eine Spitzenauslastung von mehr als 70 %, zwischen 60 und 70 % und zwischen 50 und 60 %? Bitte stellen Sie diese Informationen ebenfalls in einer Tabelle dar.

Zu 3.:

Stromnetz Berlin teilt folgende Zahlen zu Spitzenauslastung mit:

Spitzenauslastung	Anteil der Netzstationen
< 50 %	rd. 79 %
50 – 60 %	rd. 10 %
60 – 70 %	rd. 6 %
> 70 %	rd. 5 %

4. Wie viele der unter Frage 1 erfragten Umspannwerke bzw. "Trafostationen" sind lediglich in der Lage, Strom von der Mittelspannungs- auf die Niederspannungsebene zu transformieren/transportieren, nicht jedoch in umgekehrter Richtung?

Zu 4.:

Nach Angaben von Stromnetz Berlin sind alle Netzstationen grundsätzlich in der Lage, den Energie-/Leistungstransport in beide Richtungen durchzuführen.

5. Plant der Senat oder Stromnetz Berlin, bei einem prognostizierten Anstieg des Stromverbrauchs in den nächsten Jahren, Kapazitätserweiterungen im Niederspannungsnetz durch den Einsatz von Kabeln mit größerem Querschnitt oder die Errichtung zusätzlicher Umspannungsanlagen? Bitte erläutern Sie die geplanten Maßnahmen.

Zu 5.:

Kapazitätserweiterungen waren und sind stets Bestandteil der Wirtschafts- und Investitionsplanung der Stromnetz Berlin.

Im Kontext der Dekarbonisierung der Energieversorgung wurden durch Stromnetz Berlin szenarienbasierte Ansätze zur Nachfrageentwicklung infolge der Elektrifizierung des Verkehrssektors und der dezentralen Wärmeversorgung sowie zur Entwicklung der dezentralen Erzeugung durch den Ausbau von Photovoltaik -Anlagen erstellt.

Neben den vorgelagerten Netzebenen wurden auch für die Mittel-/Niederspannungs-Netzstationen und Niederspannungsnetze in der Investitionsplanung erhöhte Netzausbaubedarfe abgebildet (siehe auch Antwort zu Ziffer 6).

Die erforderlichen Kapazitätserhöhungen werden mit zusätzlichen Kabellegungen und/oder Querschnittserhöhungen sowie neuen Netzstationen umgesetzt.

6. Wie viele Niederspannungs-"Einzelnetze" werden nach Erwartung von Stromnetz Berlin in den nächsten fünf Jahren bezogen auf eine höhere Übertragungskapazität ertüchtigt werden müssen?

Zu 6.:

Stromnetz Berlin teilt mit, dass derzeit die Ertüchtigung von rund 150 bis 300 Ortsnetzen in den nächsten fünf Jahren geplant sind. Die tatsächliche Anzahl ist von verschiedenen Rahmenbedingungen abhängig. Laut Stromnetz Berlin zählen insbesondere der verzögerungsfreie Erhalt von Genehmigungen für Bautätigkeiten und der tatsächliche Hochlauf von Wärmepumpen, E-Fahrzeugen und Photovoltaik-Erzeugungsanlagen dazu.

7. In welchen Stadtteilen bzw. Ortslagen bestehen aus Sicht von Stromnetz Berlin besonders dringliche Notwendigkeiten für den Ausbau im Niederspannungsbereich? Bitte nennen Sie die betroffenen Stadtteile und die Gründe für die Dringlichkeit.

Zu 7.:

Aus Sicht von Stromnetz Berlin gibt es derzeit zwei Schwerpunkte beim Ausbau im Niederspannungsbereich:

1. Die Verkabelung von Niederspannungs-Freileitungsgebieten, die mit einer Kapazitätserhöhung einhergehen. Diese befinden sich eher in Nord-Ost-, Ost- und Süd-Ost-Stadtrandlagen.
  2. Die gezielte Verstärkung von Niederspannungsnetzen am Stadtrand bzw. Ein-/Zweifamilienhausgebieten, wo die Stromnetz Berlin einen höheren Ausbau an E-Mobilität, Wärmepumpen und Photovoltaik erwartet.
8. Welche Ausbauvorhaben im Niederspannungsbereich sind bereits projektiert und/oder in Realisierung? Bitte stellen Sie eine Übersicht der Projekte und deren aktuellen Planungs- bzw. Realisierungsstatus zur Verfügung.

Zu 8.:

Nach Angabe von Stromnetz Berlin sind derzeit in rund 13 von knapp 80 Umspannwerk-Regionen umfangreiche Ausbauprojekte im Niederspannungsbereich in Umsetzung. Diese sind: Talberger Straße, Altglienicke Süd, Eichhorst, Bohnsdorf, Mannheimer Straße, Kaulsdorf, Pankow, Tiefwerder, Baldersheim, Johannisthal, Hellersdorf, Nordgraben und Malchow.

Darüber hinaus hat die Stromnetz Berlin für weitere 20 Umspannwerk-Regionen entsprechende Investitionsmittel geplant. Welche konkreten Umspannwerk-Regionen umgesetzt werden, wird im Rahmen des jährlichen Projektplanungsprozesses festgelegt.

Darüber hinaus gibt es verschiedene Neubau-Erschließungsgebiete, bei denen ganze Niederspannungsbereiche mit der Versorgung von unter anderem E-Mobilität, Wärmepumpen und Photovoltaik neu aufgebaut werden.

9. Wie viele Umspannwerke bzw. "Trafostationen" an den Übergängen von Mittelspannungs- zu Niederspannungsebene verfügen über eine automatische Lastflusssteuerung, die die Spannung im Niederspannungsnetz stabilisiert und Überlastungen vermeidet?

Zu 9.:

Es wird davon ausgegangen, dass mit der Fragestellung sogenannte "regelbare Ortsnetztransformatoren" gemeint sind.

Diese "regelbaren Ortsnetztransformatoren" (rONTs) werden zur Spannungshaltung vorwiegend in ländlichen Verteilungsnetzen mit längeren Leitungslängen und hohem Anteil an Photovoltaik-Erzeugung eingesetzt. Die Spannungsregelung erfolgt über die Stufung des Transformators, die last- und oder spannungsabhängig gesteuert wird.

In städtischen Stromverteilungsnetzen wie Berlin sind diese Systeme aufgrund der kurzen Leitungslängen nicht erforderlich.

10. Wie schätzt der Senat die zukünftige Entwicklung des Stromverbrauchs in Berlin aufgrund von E-Mobilität und Wärmepumpen ein? Bitte geben Sie eine Prognose für die nächsten 5, 10 und 15 Jahre ab, unterteilt nach Bezirken.

Zu 10.:

Dem Senat liegt keine gemeinsame Betrachtung zu prognostizierten Stromverbräuchen von Elektromobilität und Wärmepumpen auf Bezirksebene vor. Gleichwohl wurden in der Machbarkeitsstudie „Berlin Paris-konform machen“, die der Senat 2021 veröffentlichte, in verschiedenen Szenarien Abschätzungen zur Entwicklung des Stromverbrauchs getroffen, in deren Berechnungen u.a. Annahmen zur Entwicklung der E-Mobilität und des Wärmepumpenausbaus enthalten sind. Hierbei bleibt auch zu bemerken, dass Ladeinfrastruktur in Abhängigkeit von der bereitzustellenden Ladeleistung auf unterschiedlichen Netzebenen an das Stromnetz angebunden wird. Auf gesamtstädtischer Ebene wurden im Jahre 2021 in

der Studie „Elektromobilität Berlin 2025+“ entstehende Energiebedarfe der Elektromobilität auf Grundlage verschiedener Szenarien für die Stützjahre 2025 und 2040 abgeleitet. Die Studie enthält zudem eine Betrachtung entstehender Lasten auf Ebene der Umspannwerke. Die Studie wurde dem Hauptausschuss des Abgeordnetenhauses 15. Juli 2021 vorgelegt und ist frei zugänglich einsehbar unter: <https://www.parlament-berlin.de/adosserie/18/Haupt/vorgang/h18-3262.C-v.pdf>.

Seitens Stromnetz Berlin wird der erwartete dezentrale Lastanstieg durch E-Mobilität und Wärmepumpen in der Niederspannung aktuell mit einem Anteil von 20-30 Prozent der Gesamtsteigerung prognostiziert. Die größten Laststeigerungen in der Niederspannung werden vorwiegend in den Stadtrandlagen erwartet, eine bezirksscharfe Prognose ist nicht möglich. Prognosen zur zukünftigen Entwicklung von E-Mobilität und Wärmepumpen werden aktuell im Regionalszenario für die Planungsregion Ost (Netzgebiet des Übertragungsnetzbetreibers 50Hertz) im Rahmen der Netzausbauplanung nach EnWG §14d erarbeitet. Eine Veröffentlichung ist am 30.06.2023 auf der Plattform [VNBdigital](#) geplant.

11. Welche Maßnahmen hat der Senat oder Stromnetz Berlin getroffen oder plant zu treffen, um den zunehmenden Anforderungen an das Niederspannungsnetz durch den wachsenden Stromverbrauch gerecht zu werden? Bitte geben Sie detaillierte Informationen über die Strategie und geplanten Maßnahmen.

Zu 11.:

Mit Blick auf öffentliche Liegenschaften wurden bereits in Folge des Angriffskriegs im letzten Winter kurzfristige Energieeinsparungen beschlossen, diese sollen auch mittel- und langfristig einen Beitrag zur Energieeffizienz leisten. Mit Blick auf das Stromverteilnetz können Energieeffizienz und Energiesparen dazu beitragen, den Strombedarf zu senken, potenzielle Netzengpässe zu vermeiden und die Netzspannung stabil zu halten (siehe auch Antwort zu Ziffer 18).

Der steigenden Anzahl von Anschlussanfragen im Niederspannungsnetz begegnet Stromnetz Berlin mit einer kontinuierlichen Verbesserung des Kundenanschlussprozesses. Hierzu hat beispielsweise die ausschließliche Beantragung der Anschlüsse über das Online-Kundenportal wichtige Optimierungen mit Hilfe von digitalen Prozessen ermöglicht. Ferner wird Stromnetz Berlin zukünftig mit einem verbesserten Monitoring der Netzanschlüsse und Strommessdaten in der Niederspannung regionale Lastprognosen bis auf die Ortsnetzstationsebene durchführen können. Diese regionale Zuordnung von Lastprognosen ermöglicht dann eine noch genauere Netzplanung und eine gezielte Kapazitätserhöhung in den betroffenen Netzregionen (siehe auch Antworten zu Ziffern 6 und 7).

12. Wie beurteilt der Senat die Rolle von dezentralen Energieerzeugern und Speichern (z.B. Photovoltaik-Anlagen, Batteriespeicher) bei der Bewältigung von Kapazitätsengpässen im Niederspannungsnetz? Gibt es Initiativen oder Förderprogramme, um solche Technologien im Berliner Stromnetz zu unterstützen?

Zu 12.:

Dezentrale Energieerzeuger wie Photovoltaik-Anlagen und Batteriespeicher spielen eine wichtige Rolle bei der Bewältigung von Kapazitätsengpässen im Niederspannungsnetz mit Lastausgleich und Netzstabilisierung.

- Lastausgleich: Photovoltaik-Anlagen erzeugen Energie, wenn die Sonne scheint. Durch die Einspeisung des erzeugten Stroms ins Netz können sie dazu beitragen, die Belastung des Netzes während Spitzenlastzeiten zu reduzieren. Batteriespeicher können Energieüberschüsse aus dem Netz aufnehmen und sie zu Spitzenlastzeiten wieder abgeben, um die Netzbelastung zu reduzieren und die Kapazitätsengpässe zu mildern.
- Netzstabilisierung: Dezentrale Energieerzeuger und Speicher können dazu beitragen, Netzschwankungen zu reduzieren und die Netzspannung stabil zu halten. Durch ihre Flexibilität können sie bei Bedarf Strom ins Netz einspeisen oder entnehmen, um Ungleichgewichte auszugleichen und die Netzqualität aufrechtzuerhalten.

Der Senat hat daher das Förderprogramm SolarPLUS aufgesetzt. Seit dem 1. September 2022 werden über die Investitionsbank Berlin die Anschaffung und Inbetriebnahme von Solarenergiespeichern für Ein- und Zweifamilienhäuser mit Zuschüssen von bis zu 15.000 Euro, bei Mehrfamilienhäusern und Gewerbe von bis zu 30.000 Euro gefördert.

Zu den Inhalten des Programms zählt auch das Fördermodul „Sonderanlagen-Boni“, welches die Mehrkosten für Solaranlagen auf denkmalgeschützten Gebäuden sowie Fassaden-Photovoltaikanlagen und die Kombination von Gründach und Photovoltaikanlagen gegenüber den Kosten einer Standard-Photovoltaik-Anlage fördert.

Außerdem werden die Anschaffungskosten für ein Steckersolargerät bei selbstgenutzten Mietwohnungen mit max. 500 Euro gefördert. Dabei handelt es sich um ein Photovoltaik - Modul mit Wechselrichter und Halterung für die Anbringung an bzw. auf Balkonen.

Stromnetz Berlin teilt mit, dass für das politische Ziel des Landes Berlin, bilanziell 25 Prozent des aktuellen Berliner Stromverbrauchs durch Photovoltaik selbst zu erzeugen, eine installierte Photovoltaik-Erzeugungsleistung von ca. 4,4 GW erforderlich sein wird. Stromnetz Berlin rechnet daher mit einem massiven Ausbau der Photovoltaik-Erzeugung, die insbesondere in den Sommermonaten und zu bestimmten Tageszeiten in den Stadtrandlagen zu einem deutlichen Erzeugungsüberschuss führen wird. Die steigende Anzahl von E-Fahrzeugen wird diesen Überschuss abmildern, der Beitrag der Wärmepumpen hingegen wird in den Sommermonaten vernachlässigbar sein. In den Wintermonaten wiederum wird der Beitrag der Photovoltaik-Erzeugung zu gering sein, um die erwarteten Laststeigerungen durch Wärmepumpen und E-Mobilität im Niederspannungsnetz abzufachen. Der Photovoltaik - Erzeugungsüberschuss kann jedoch durch dezentrale Speicher in den Kundenanlagen bezogen auf die Netzeinspeisung abgeflacht werden - außerdem erlaubt ein Speicher dem Kunden eine Optimierung des Eigenverbrauchs, der i.d.R. netzdienlich sein wird.

13. Inwiefern sind intelligente Verteilnetze (Smart Grids) Teil der Strategie, um die zukünftigen Anforderungen an das Niederspannungsnetz in Berlin zu bewältigen? Welche konkreten Projekte und Maßnahmen sind hierfür geplant oder bereits umgesetzt worden?

Zu 13.:

Stromnetz Berlin teilt mit, dass die Weiterentwicklung des Niederspannungsnetzes zur Bewältigung der zukünftigen Anforderungen sehr umfangreich ist. Im Folgenden werden vier wesentliche Maßnahmen der Stromnetz Berlin genannt:

1. Erhöhung der Beobachtbarkeit der Netzzustände auch im Niederspannungsnetz durch den Einbau von Lastgang-Betriebsmessung in den Netzstationen inkl. Übertragung der Daten zur Systemführung.
2. Rollout intelligenter Messsysteme (iMSys) auf Basis des "Gesetzes zur Digitalisierung der Energiewende" (GDEW) zur Erfassung weiterer netzdienlichen Informationen, z.B. zum Nutzungsverhalten von Elektroladestationen.
3. Umsetzung der BNetzA-Vorgaben zur Novellierung des §14a Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) (steuerbare Verbrauchseinrichtungen), die den Anschluss aller VerbraucherInnen in der Niederspannung ermöglicht und bei drohenden Überlastungen im Verteilungsnetz dem Netzbetreiber erlaubt, steuerbaren Verbrauchseinrichtungen auf eine Mindestbezugsleistung zu reduzieren.
4. Gewährleistung eines sicheren Betriebs des Niederspannungsnetzes durch eine zentralen Netzleitstelle: Die Erweiterung der Systemführung auf die Niederspannungsebene wird durch die Einführung eines sogenannten "Advanced Distribution Management Systems" (ADMS) realisiert. Die Implementierung des ADMS in einer integrierten IT-Landschaft ermöglicht ein noch effizienteres Netzmanagement zur fortlaufenden Überwachung und Steuerung des Netzes über alle Spannungsebenen.

14. Welche weiteren technologischen Innovationen oder Lösungsansätze sieht der Senat als vielversprechend an, um das Berliner Niederspannungsnetz zukunftssicher aufzustellen?

Zu 14.:

In den vorhergehenden Antworten (insbesondere zu den Ziffern 11 und 13) sind bereits viele technologische Innovationen enthalten. Im Sinne einer energieeffizienten Versorgung sollte von allen Seiten danach gestrebt werden, alle technologischen Möglichkeiten, die sich heute und in Zukunft bieten, zu nutzen. Dahingehend begrüßt der Senat das Engagement von Stromnetz Berlin.

Gemäß § 11 EnWG sind Betreiber von Energieversorgungsnetzen grundsätzlich verpflichtet, ein sicheres, zuverlässiges und leistungsfähiges Energieversorgungsnetz zu betreiben, zu warten und bedarfsgerecht zu optimieren, zu verstärken und auszubauen. Jede dieser Maßnahmen soll dazu dienen, dass die Energieversorgungsnetze vorausschauend den ändernden (Markt-) Bedürfnissen angepasst und entwickelt werden.

15. Welche Zusammenarbeit besteht zwischen dem Berliner Senat und anderen Städten oder Ländern, um Erfahrungen und Best Practices im Bereich der Niederspannungsnetze auszutauschen und voneinander zu lernen?

Zu 15.:

Der Senat tauscht sich mit anderen Bundesländern im Rahmen von Fachministerkonferenzen und Bund-Länder-Ausschüssen zu Erfahrungen und Best Practices im Bereich der Niederspannungsnetze aus.

Stromnetz Berlin engagiert sich in vielen Gremien und Verbänden (z.B. FNN, BDEW oder VKU), die einen regelmäßigen Austausch mit anderen Netzbetreibern ermöglicht. Ferner bestehen gute Kontakte zu diversen andere Netzbetreibern und speziell zu anderen städtischen Netzbetreibern, mit denen ein regelmäßiger Austausch zu Erfahrungen und Best Practice Ansätzen stattfindet. Weiter beteiligt sich Stromnetz Berlin neben anderen Netzbetreibern mit Blick auf die innerhalb des Regulierungsrahmens bestehenden Möglichkeiten in Gesetzgebungsverfahren, so z.B. zuletzt im Rahmen der Konsultation des Eckpunktepapiers zu den Festlegungsverfahren zur Integration von steuerbaren Verbrauchseinrichtungen (neue Fassung des § 14a EnWG). Zudem war Stromnetz Berlin "assoziierter Projektpartner" des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten Projektes der Bergischen Universität Wuppertal "PuBStadt - Neue Planungs- und Betriebsgrundsätze für städtische Verteilungsnetze zur Anpassung an die Anforderungen der Energiewende".

16. Gibt es Pläne für den Einsatz von Demand-Side-Management-Technologien, um Verbrauchern eine einfache Möglichkeit zu geben, ihrerseits den Stromverbrauch besser zu steuern, insbesondere auf freiwilliger Basis in lastschwächere Zeiten zu verlagern? Gibt es dabei Planungen, Anreize für die Bürger zu schaffen, auf freiwilliger Basis solche Technologien auch tatsächlich zu nutzen?

Zu 16.:

Nach Angaben von Stromnetz Berlin bietet diese bereits heute ermäßigte Netzentgelte für steuerbare Wärmepumpen, Speicherheizungen und Elektromobilität im Rahmen des § 14a EnWG an. Diese Regelung wird derzeit durch die Bundesnetzagentur weiterentwickelt. Als freiwillige Preisanreize für VerbraucherInnen zur Veränderung des Strombezugs sind zeitvariable Netzentgelte sowie dynamische Strompreise denkbar. Zeitvariable Netzentgelte könnten Anreize setzen, den Stromverbrauch in lastschwache Zeiten zu verlagern und damit netzdienliches Verbraucherverhalten fördern (siehe auch Antwort zu Ziffer 14). Dynamische Stromtarife können Anreize setzen, den Stromverbrauch in erzeugungsstarke Zeiten zu verlagern. Größere Stromlieferanten sind bereits heute gemäß § 41a Absatz 2 EnWG verpflichtet, dynamische Stromtarife anzubieten.

17. Welche Rolle spielt die Digitalisierung im Zusammenhang mit dem Berliner Niederspannungsnetz? Wie wird die digitale Transformation genutzt, um das Netz effizienter, sicherer und an die zukünftigen Anforderungen angepasst zu gestalten?

Zu 17.:

Siehe Antworten zu Ziffern 11 und 13.

18. Inwiefern sind die Themen Energieeffizienz und Energieeinsparung Teil der Strategie zur Bewältigung der Herausforderungen im Niederspannungsnetz? Gibt es Initiativen oder Programme, die darauf abzielen, den Energieverbrauch in Berlin zu reduzieren und dadurch die Belastung des Netzes zu verringern? Wie beurteilt der Senat in diesem Zusammenhang die Bestrebungen der Bundespolitik, insbesondere Wärmepumpen in großen Stückzahlen zur Wohnraumbeheizung zu nutzen?

Zu 18.:

Der Senat sieht Maßnahmen zur Energieeffizienz und Energieeinsparung neben dem Ausbau der Erneuerbaren Energien als eine zentrale Säule der Energiewende und in der Bekämpfung des menschengemachten Klimawandels.

Der Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die Notwendigkeit zur Energieeinsparung noch einmal verschärft. Der Senat hat daher im letzten Jahr seine Bemühungen zur Energieeffizienz und zum Sparen von Energie sowohl im Privatsektor als auch für die öffentlichen Liegenschaften verstärkt.

Der Senat verweist z.B. mit Blick auf öffentliche Liegenschaften auf die anlässlich des Angriffskriegs gegen die Ukraine beschlossenen Maßnahmen. Diese sollen zum einen kurzfristige Energieeinsparungen für den letzten und kommenden Winter erzielen, aber auch mittel- und langfristig einen Beitrag zur Energieeffizienz leisten. Der Senat verweist für die Darstellung der ergriffenen Maßnahmen auf die Pressemitteilung des Senats vom 21.03.2023.<sup>2</sup> Mit Blick auf das Stromverteilnetz können Energieeffizienz und Energiesparen dazu beitragen, den Strombedarf zu senken, potenzielle Netzengpässe zu vermeiden und die Netzspannung stabil zu halten.

Stromnetz Berlin hat sich im Jahr 2022 gemeinsam mit anderen Berliner Landesunternehmen verpflichtet, 10 Prozent der Energie für die Betriebsverbräuche einzusparen. Die von der Regierung wegen der sich verschärfenden Klimakrise und dem Ukraine-Krieg ausgerufene Energieeinsparung führt auch in der Berliner Bevölkerung im Jahr 2022 zu einer Einsparung. Weitere Initiativen zur Energieeffizienz und Energieeinsparung bei den Netzkunden werden von Stromnetz Berlin befürwortet, um dem erwarteten Lastanstieg in den nächsten Jahren entgegenzuwirken.

---

<sup>2</sup> <https://www.berlin.de/rbmskzl/aktuelles/pressemitteilungen/2023/pressemitteilung.1306449.php>

Der Senat begrüßt die Bestrebungen der Bundespolitik, die nachhaltige Transformation der Wärmeversorgung zügig voranzutreiben. Wärmepumpen sind neben dem Umbau der bestehenden Gas- und Fernwärmeinfrastruktur hin zu klimafreundlichen Energieträgern ein wichtiges Element. Die Notwendigkeit, Energie einzusparen und energieeffizient zu handeln, besteht aus Sicht des Senates unabhängig davon, ob Wärmepumpen oder z.B. Fernwärme zur Beheizung von Wohnungen eingesetzt werden. Energieeffizienz ermöglicht eine schonendere Nutzung von Ressourcen, spart Kosten, stärkt die Energieunabhängigkeit und verbessert die Energieversorgungssicherheit.

Es gibt diverse Initiativen und Programme, die darauf abzielen, den Energieverbrauch des Landes Berlin zu reduzieren. So sind z.B. die einschlägigen Vorgaben aus dem Berliner Energie- und Klimaschutzgesetz (EWG Bln) und die diesbezüglichen Maßnahmen des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030 (BEK 2030) zu nennen.

Die Bestrebungen der Bundespolitik, Wärmepumpen u.a. auch zur Wohnraumbeheizung zu nutzen, führen nach Ansicht des Senats zu einer Verschiebung von der Primärenergieträgernutzung im Wärmebereich hin zum Stromsektor, wobei jedoch der Gesamtenergieverbrauch für die Wärmeversorgung beim Einsatz von Wärmepumpen durch die Nutzung von Umweltenergie oder unvermeidbarer Abwärme in Abhängigkeit von der jeweiligen Quelle in vielen Fällen deutlich reduziert wird. Dieser Aspekt der Sektorkopplung ist bei der Weiterentwicklung des Berliner Stromnetzes zu berücksichtigen.

19. Wie wird der Berliner Senat die Öffentlichkeit und betroffene Stakeholder über die Fortschritte, Herausforderungen und Lösungen im Zusammenhang mit dem Niederspannungsnetz informieren und einbeziehen? Gibt es Pläne für Veranstaltungen, Informationskampagnen oder andere Kommunikationsmaßnahmen, um die Bürger über die Entwicklungen auf dem Laufenden zu halten?

Zu 19.:

In Bezug auf die Reduzierung des Energieverbrauchs wird auf die Beantwortung zu Ziffer 18 verwiesen. Der Senat informiert zudem auf der Internetseite [www.berlin.de](http://www.berlin.de) Energieverbraucherinnen und -verbraucher sowie Unternehmen über Maßnahmen zum Energiesparen sowie über Themen zu Erneuerbaren Energien und Energieeffizienz.

Für eine an den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger ausgerichtete Gestaltung der Strominfrastruktur hat Stromnetz Berlin einen BürgerInnenrat (vormals Kundenbeirat) mit 24 Vertreterinnen und Vertretern aus allen Berliner Bezirken einberufen. Hier wird zu Themen des Netzbetriebs und den zukünftigen Herausforderungen informiert und diskutiert. So wurde beispielsweise eine Debatte zu folgenden Fragen geführt: Welche Bedeutung hat die Stromnetzinfrastruktur? Wie kann diese Infrastruktur transformiert werden? Welche Aufgaben kann der BürgerInnenrat dabei übernehmen?

Stromnetz Berlin veröffentlicht jedes Jahr einen Geschäftsbericht mit diversen Informationen für die Stakeholder. Stromnetz Berlin informiert auf ihrer Homepage im Internet umfangreich zum Netzanschluss und Netznutzung von Verbrauchs- und Erzeugungsanlagen und bietet dort den Zugang zum Installateurverzeichnis. Bei umfangreichen gebietspezifischen Baumaßnahmen, z.B. Freileitungsverkabelung, werden Vor-Ort-Informationsveranstaltungen durchgeführt.

Berlin, den 30. Mai 2023

In Vertretung

Dr. Severin F i s c h e r

.....

Senatsverwaltung für Wirtschaft,  
Energie und Betriebe