

# Auswirkungen des Russischen Kriegs in der Ukraine für die Berliner Energie- und Klimaschutzpolitik und Empfehlungen

– Dezember 2022 –

## 1. Vorbemerkung

Diese Stellungnahme des Klimaschutzrates (KSR) befasst sich mit der Frage der spezifischen Betroffenheit Berlins durch die Auswirkungen des Russischen Angriffskriegs auf die Ukraine und gibt Empfehlungen zur Bewältigung der aktuellen Krise. Dabei ist aus Sicht des KSR klar, dass Krisenmaßnahmen nicht oder allenfalls nur temporär im Widerspruch zur Berliner Energie- und Klimaschutzpolitik mit ihren ambitionierten Zielen stehen dürfen. Es gilt, den eingeschlagenen Kurs der Dekarbonisierung und der Energieeinsparung trotz ggf. schwierigerer Randbedingungen fortzusetzen und in Anbetracht der dramatischen Klimakrise zu beschleunigen.

## 2. Problemlage und besondere Betroffenheit Berlins

Der enorme Anstieg der fossilen Energiepreise sowie die Gefährdung der Versorgungssicherheit durch abgebrochene Lieferbeziehungen mit Russland stellt für die gesamte EU, für Deutschland und für Berlin eine massive Herausforderung und eine Zeitenwende dar.

Berlin als Stadtstaat hat relativ schlechte Voraussetzungen zur Bewältigung der Krise. Der Einsatz Erneuerbarer Energien (EE) ist aktuell gering und die Potenziale tendenziell eingeschränkter als in anderen Bundesländern. Wegen der großen Bedeutung des Wärmemarktes mit seinem hohen Mieteranteil ist die sozialpolitische Dimension der Krise hier besonders spürbar.

Berlins Primärenergie-Mix weist darüber hinaus eine überproportionale Betroffenheit auf, da der Erdgasanteil mit über 40% deutlich über dem Bundesdurchschnitt (ca. 26%) liegt. Hierdurch ist Berlin in besonderem Maße von den Gas-Preissteigerungen, aber auch von möglichen Versorgungsproblemen betroffen.

Russland war Brennstofflieferant für Berlin sowohl für Erdgas, Kohle und Öl. Auch der Mineralölbezug und der Kohlebezug werden in Zukunft logistisch schwieriger.

Kohlekraftwerke und Ölanlagen sind vom Wirtschaftsministerium aufgefordert, zur Vermeidung des Erdgaseinsatzes stärker mit diesen Energieträgern zu produzieren. Aktuell erfolgen keine Kohleimporte mehr aus Russland.

Die Versorgungsengpässe bei Erdgas und ggf. Öl können in den nächsten beiden Wintern zu Mangellagen führen, in denen zwangsweise Rationierungen oder Abschaltungen drohen – trotz aktuell gut gefüllter Erdgasspeicher und dem vermutlich sehr schnellen Aufbau von LNG-Kapazitäten an den deutschen Küsten.

Auch mittelfristig sind durch dauerhaft erhöhte Preise massive Verwerfungen in Wirtschaft und Gesellschaft zu befürchten. Die hohen Energiekosten und die Inflation führen zu einem Verlust von Kaufkraft für die Bürger:innen, wodurch sich politische Spannungen ergeben können. Gleichzeitig werden hierdurch finanzielle Spielräume für private und öffentliche Investitionen in Energieeinsparung und Erneuerbare Energien eingeschränkt.

Zusätzlich ergeben sich Herausforderungen für die Versorgungssicherheit durch potenzielle Angriffe auf kritische Infrastrukturen.

Zusammengefasst ergeben sich aus Sicht des KSR **vier Problemdimensionen** und damit verbunden entsprechende Handlungsfelder: kurzfristige Energieeinsparungen, konsequente Energiewendepolitik, sozialverträgliche Entlastungen und Gewährleistung der Versorgungssicherheit. Hierfür sind massive Anstrengungen und wirksame Strategien zu ergreifen.

### 3. Handlungsfelder und Strategien

Der KSR sieht insgesamt **vier Strategien**, die EU-weit, national, aber auch für das Land Berlin entscheidend sind:

1. Die Weiterentwicklung einer **kurzfristig wirkenden Einsparpolitik** mit Maßnahmen, die durch Vorgaben, Anreize und Kampagnen für alle relevanten Zielgruppen für diesen und den nächsten Winter den Fokus auf schnelle Einsparungen legt.
2. Die Fortführung bzw. **Beschleunigung der Berliner Energiewendepolitik** mit dem Ziel, die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren und den Grad der Autarkie zu erhöhen. Wesentlicher Fokus ist hier, die Hemmnisse für Erneuerbare Energien und Effizienzmaßnahmen in allen relevanten Einsatzfeldern schnellstmöglich abzubauen. Die Chancen sind zu nutzen, die angesichts neuer und dauerhafter Wirtschaftlichkeit von Erneuerbaren Technologien und Einsparmaßnahmen entstanden sind.
3. Weiterhin sind bei der Entwicklung von Maßnahmen **sozialverträgliche Entlastungen** zu beachten. Bei den Entlastungen sind Gießkannenprinzipien zu vermeiden. Die Entlastungen auf der Energieseite müssen weiterhin wirksame Knappheitssignale wirken lassen, um deutliche Einspar- und Investitionsimpulse zu setzen und zu erhalten. Für die Finanzierung sollten auch Einnahmen aus überhöhten Gewinnen herangezogen werden.
4. Zudem ist vor dem Hintergrund eines ggf. langanhaltenden Konfliktes und weiteren geopolitischen Eskalationspotenzials eine **stärkere Sicherung und Resilienz kritischer Infrastrukturen** ggü. Cyber-Attacken und physischen Zerstörungen sowie eine Verbesserung beim Katastrophenschutz anzustreben.

Nachfolgend werden insbesondere die Punkte 1 und 2 aufgrund ihrer Bedeutung für die Erreichung der energie- und klimaschutzpolitischen Ziele Berlins behandelt und Empfehlungen gegeben.

## 4. Empfehlungen

### 4.1. Fokussierung auf schnelle Einsparungen für diesen Winter

Energieeinsparungen sind möglichst breit (Zielgruppen, Anwendungsfelder) umzusetzen, da durch verändertes Nutzungsverhalten und niedriginvestive Maßnahmen relativ schnell hohe Kosteneinsparungen sowie CO<sub>2</sub>-Reduktionen realisierbar sind.

#### **Energieeinsparungen Gas / Wärme:**

- Endverbraucher = Haushalte, Gewerbe, Industrie und öffentliche Gebäude: Einstellung geringer Raumtemperaturen an den Thermostaten/Heizungen. Falls nicht vorhanden, sind Thermostate nachzurüsten.
- Gebäudeeigentümer:innen: Zentrale Vorlauftemperaturen im Gebäude sind herunter zu regeln und Heizungen (inkl. dezentraler Gasanlagenheizungen) sind richtig einzustellen und zu warten. Wichtig sind Nachtabsenkung und hydraulische Abgleiche der Heizungs-systeme. In Nichtwohngebäuden sollten nur genutzte Räume klimatisiert und geheizt werden.
- Fernwärmebetreibende: Temperatur-Grenzen beim Heizungsvorlauf sind anzufahren.
- Wo möglich sollte ein kurzfristiger Brennstoffwechsel erfolgen: Gas zu EE-Anwendungen, aber auch Gas zu anderen Brennstoffen im nächsten Winter. Hierbei muss aufgeklärt werden, dass ein verstärkter Einsatz von Stromdirektheizungen in Haushalten das Risiko von Strom-Netzüberlastungen birgt.
- Bereitstellen einer Gas-Verbrauchsapp zur (kundengepflegten) Einsparerfolgskontrolle (Motivation durch Gamification).

#### **Energieeinsparung Strom:**

- Einsparpotenziale bestehen bei der Beleuchtung, in dem z. B. nur tatsächlich genutzte Räume beleuchtet werden und nachts Beleuchtung und Werbung deutlich reduziert wird.
- Kühlschränke können auf höhere Temperaturen mit geringerer Kühlung eingestellt werden.
- Großzügige und unbürokratische Regeln für die Nutzung von Photovoltaik auf dem Dach und dem Balkon reduziert die konventionelle Stromerzeugung.
- Bereitstellen einer Strom-Verbrauchsapp zur (kundengepflegten) Einsparerfolgskontrolle (Motivation durch Gamification).

#### **Energieeinsparung Mobilität:**

- Verzicht auf PKW und stärkere Nutzung insbesondere öffentlicher Verkehrsmittel sowie des Fahrrads

- Förderung von Homeoffice und mobilem Arbeiten
- Einführung einer sehr preisgünstigen Jahreskarte für öffentliche Verkehrsmittel
- Einführung bzw. Verbreitung von Tempolimits, z.B. mehr Tempo-30-Zonen, stärkere Geschwindigkeitsbegrenzungen auf Autobahnen
- stärkere Nutzung/Förderung von Fahrgemeinschaften

### **Informationsoffensive Berlin**

Wichtig zur Aktivierung dieser Potenziale sind mediale Kampagnen, die zum Energiesparen aufrufen, den Solidaritätsgedanken adressieren und die finanziellen Auswirkungen von Einsparungen aufzeigen.

Die Kampagne der Bundesregierung (s. [BMWK - 80 Millionen Menschen in Deutschland gemeinsam für den Energiewechsel](#)) ist durch eine berlinspezifische Kampagne der Regierenden Bürgermeisterin und der Senatsverwaltungen zu unterstützen, die wichtige und besonders betroffene Zielgruppen in Berlin adressiert. Dies sollte unter Einbindung wichtiger Stakeholder (Wirtschaft, Handwerk, Energieversorger, Verbände etc.) und deren Aktivitäten erfolgen (s. <https://www.energieeinsparinitiative.berlin/>). Die Akteure der Wirtschaft sollten ihrerseits die Mitarbeiter:innen zum Thema informieren und motivieren.

Auch mit großen Energieeinsparungen werden trotzdem aufgrund der Energiepreise Härtefallfonds auf bundesdeutscher und Berliner Seite erforderlich werden. Die Maßnahmen des Landes Berlins sind daher eine wichtige Maßnahme und ausdrücklich zu begrüßen.

Wichtig ist zunächst die schnelle Realisierung der Energieeinsparungen. Gleichzeitig müssen die realisierten Einsparungen aber aufgrund der Bedeutung des „Efficiency First“-Prinzips für das Gelingen der Energiewende auch bei evtl. wieder fallenden Energiepreisen abgesichert und verstetigt werden.

### **4.2. Beschleunigung der Energiewende in Berlin**

Die (mittel- bis langfristigen) Kernaussagen der aktuellen Berliner Studien und der Szenarien (z.B. „Berlin Paris-konform machen“ und „Wärmestrategie des Landes Berlins“) haben weiterhin Bestand, auch wenn sich kurzfristig Verschiebungen im fossilen Mix ergeben.

Die klimaneutralen Kerntechnologien der Zukunft werden für Berlin sein:

- Photovoltaik
- Wärmepumpen in allen Leistungsklassen
- Geothermie (oberflächennah und Tiefengeothermie)
- Abwärmenutzung (Abluft, Abwasser, Rechenzentren, industrielle Prozesse, etc.)
- Biomasse inkl. biogener Abfall
- Windenergie (primär von außerhalb)

- intelligente Sektorkopplung (Nutzen statt Abregeln) für Wärme und Mobilität
- grüner Wasserstoff

Um diese Technologien zu nutzen, sind integrierte Infrastrukturen zu schaffen, verbunden mit dem konsequenten Ausbau und Umbau von Infrastruktur für Strom, Wärme und Wasserstoff.

Wegen der Importabhängigkeit Berlins und eines erhöhten Strombedarfs für die Sektoren Wärme und Mobilität sind Stromanbindungen zwischen Berlin und dem Umland unbedingt auszubauen, um in größerem Maße als bisher Strom aus erneuerbaren Quellen nach Berlin leiten zu können und so Sektorenkopplung zu ermöglichen. Durch Energieeffizienz und vermiedener Verschwendung von Energie kann das Ausmaß zusätzlicher Stromanbindungen begrenzt werden. Ebenso muss das Land Berlin mit Nachdruck darauf hinwirken, dass Strom, der sonst bei einem EE-Überangebot abgeregelt werden müsste, auch zeitnah mit attraktiven Rahmenbedingungen und Geschäftsmodellen in Berlin für die Sektorenkopplung genutzt werden kann.

Im Wärmebereich sind insbesondere Wärmepumpen in allen Größenklassen von Bedeutung. Diese werden bis 2040 in Gebäuden und Wärmenetzen den Großteil der Wärmeenergie erzeugen. Der Ausbau von Wärmepumpenanlagen sollte regulatorisch mit Fördergeldern und schnellen Genehmigungsverfahren der dafür erforderlichen Umweltwärmequellen unterstützt werden.

Die Anbindung von Berlin an das überregionale Wasserstoffnetz ist notwendig. Es ist plausibel, dass Wasserstoff für die Leistungsbesicherung für die klimaneutrale Versorgungssicherheit bei der Stromerzeugung in Kraft-Wärme-Kopplung und im Industriesektor gebraucht wird. Alternativen zur hochpreisigen Versorgung mit Wasserstoff etwa über ein flexibles Nachfrage-Management, insbesondere in Bezug auf flexibles Einsetzen von Elektrolyseuren und des bidirektionalen Ladens Batterie-elektrischer Fahrzeuge, sollten eingehender untersucht werden. Zusätzlich sollten Erzeugungsoptionen von Wasserstoff mit gleichzeitiger Abwärmenutzung in Berlin, wie sie u.a. in der Studie „Berlin Paris-konform machen“ aufgezeigt sind, zeitnah geprüft werden.

Für den Bereich der Erneuerbaren Energien sollte möglichst kurzfristig geprüft werden, ob der Bau einer weiteren Biogasanlage umgesetzt werden kann. Gemäß dem Zero-Waste-Konzept befindet sich im Restmüll noch ein hoher Anteil an biogenen Stoffen, die durch eine bessere Mülltrennung als Ressource für die Wärmeengewinnung genutzt werden kann. Da die Bundesregierung überdies beabsichtigt die Müllverbrennung in die CO<sub>2</sub>-Bepreisung mitaufzunehmen, ergeben sich durch den Bau einer weiteren Biogasanlage auch ökonomische Anreize.

Wegen der zentralen Bedeutung des Wärmemarktes bzw. Gebäudemarktes für die Berliner Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz ist die kommunale Wärmeplanung schnell voranzutreiben, um Planungssicherheit für Neubau und Modernisierung sowie für die Infrastruktur zu schaffen. Tiefengeothermie ist beschleunigt zu prüfen.

Das Berliner Energiesystem muss gemeinsam und mit Nutzung der Potenziale des Gebäudebestandes (Prosuming) verbessert und die Rahmenbedingungen für eine Vernetzung im Quartier geschaffen werden. Dazu muss die Gebäudesanierung dynamisch vorangetrieben werden.

Auch der Verkehrssektor muss zur Energieeinsparung und zum Klimaschutz beitragen. Dies kann mit dem Switch vom PKW zum Umweltverbund, zum Fahrrad und zur Elektromobilität gelingen. Zum Umweltverbund gehört ein kostengünstiges Umweltticket, dessen Fortführung durch den Berliner Senat ausdrücklich begrüßt wird. Um mehr Platz für den Umweltverbund, aber auch Baumpflanzungen zu schaffen, sind Konzepte wie Kiezparkhäuser angemessen zu berücksichtigen, durch die der verbleibende Teil an Pkw flächeneffizient untergebracht und leichter mit Ladeinfrastruktur ausgestattet werden kann.

### **Priorisierung und Beschleunigung**

Bei der Energieeinsparung und der Nutzung Erneuerbarer Energien muss die Umsetzungsgeschwindigkeit generell deutlich erhöht werden.

Hierfür sind die folgenden Schwerpunktsetzungen notwendig:

- Klare politische Positionierung und Priorisierung, die Umsetzungsgeschwindigkeit der klimaneutralen Technologien zu erhöhen.
- Planungs- und Genehmigungsprozesse sind deutlich zu vereinfachen durch Digitalisierung, verbesserte personelle Ausstattung (Verwaltungskapazitäten aufbauen) und optimierte Strukturen für schnelle Entscheidungen, z. B. die Einrichtung einer Schlichtungs- oder Clearingstelle bei Konflikten mit Genehmigungsbehörden.
- Fördermaßnahmen für Klimaschutztechnologien sind weiterhin erforderlich und durch den Bund und/oder ergänzend durch das Land Berlin zu tragen.
- Der Fachkräftemangel muss beseitigt werden. Es ist eine Fachkräftestrategie sehr zeitnah zu entwickeln und konkrete (Um)schulungsprogramme bzw. -maßnahmen sind anzubieten.
- Das Land Berlin selbst muss gemäß seiner gesetzlich vorgegebenen Vorreiterrolle in allen der hier genannten Bereichen deutlich stärker vorgehen.

Die oben skizzierten erforderlichen Maßnahmen sollten möglichst noch kurzfristig im Rahmen der aktuellen Erarbeitung des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms konkretisiert und berücksichtigt priorisiert werden.