

Zero-Emissions-Zone im Berliner Zentrum: Über 2.400 Tonnen CO₂ weniger pro Tag bis 2035

B E R L I N E R
KLIMASCHUTZRAT

*Neue Studie zeigt: Klare Regulierung senkt Verkehrs-
emissionen um rund ein Drittel und verbessert die
Luftqualität*

Berlin, 31.8.2026

Vorbemerkung

Diese Stellungnahme ist auf der Basis einer Studie entstanden, die der Berliner Klimaschutzrat im Rahmen einer Budgetzuweisung mit Landesmitteln beauftragt hat. Der Gegenstand – die Untersuchung der Wirkungen einer Zero-Emissions-Zone (ZEZ) ab 2035 im Berliner S-Bahn-Ring – entstand als Reaktion auf die verkehrspolitischen Entwicklungen sowie die zunehmenden fiskalischen Restriktionen, die bereits heute und in Zukunft Grenzen für anreizbasierte Instrumente mit sich bringen. Zugleich stellt der Ansatz den politischen Akteuren in Berlin eine weitere verkehrspolitische Option zur Verfügung.

Einführung

Berlin wird nach aktuellem Trend seine Klimaziele für 2030 im Verkehrssektor klar verfehlen. Die Emissionen des Verkehrs sind seit 1990 nur begrenzt gesunken, während andere Sektoren stärker dekarbonisieren. Vor diesem Hintergrund adressiert eine neue Studie der Replan GmbH im Auftrag des Berliner Klimaschutzrats die zentrale Frage, ob eine einzelne, strukturell wirksame Maßnahme – eine Zero-Emission Zone (ZEZ) innerhalb des S-Bahn-Rings – einen messbaren Zusatzbeitrag leisten kann. Im Unterschied zu schrittweisen und vereinzelt Maßnahmen wirkt die ZEZ systemisch: Sie verändert gleichzeitig Technologieentscheidungen, Routenwahl und den Modal Split, also die Verteilung des Verkehrsaufkommens auf verschiedene Verkehrsträger wie Pkw, öffentlichen Verkehr, Fahrrad und Fußverkehr.

ZEZ Ankündigung wirkt systemisch auf Verkehrsverhalten

Mit der ZEZ handelt es sich um eine politisch entscheidbare, klar abgegrenzte Maßnahme mit hoher Steuerungswirkung. Ein zentraler Befund ist, dass die Wirkung nicht erst ab 2035 einsetzt, sondern bereits durch die Ankündigung entsteht. Über Diffusionsdynamiken beschleunigt die ZEZ die Elektrifizierung des Fahrzeugbestands deutlich vor dem Einführungszeitpunkt. Damit adressiert sie genau das zentrale Defizit der aktuellen Politik: fehlende Vorzieheffekte. Statt vieler kleinteiliger Maßnahmen mit geringer Wirkung erzeugt die ZEZ einen klaren Planungshorizont, der Investitionsentscheidungen (z. B. Fahrzeugkauf) frühzeitig verschiebt – und das, ohne sofortige Kosten zu verursachen. Das Urteil des Berliner Verfassungsgerichtshofs zum Volksentscheid ‚Berlin autofrei‘ ist hier rechtlich richtungsweisend – sowohl für die Gesetzgebungskompetenz des Landes Berlin als auch für den Einklang mit anderen Gesetzen.

Die Einführung einer ZEZ führt zu substanziellen Emissionsreduktionen. Im Jahr 2035 ergibt sich gegenüber einem Szenario ohne ZEZ eine Reduktion der CO₂-Emissionen im Straßenverkehr von rund 2.400 Tonnen pro Tag (davon 1000 t private PKW, 900 t kommerzielle PKW, 500 t LKW). Allein im privaten PKW-Verkehr entspricht dies einer Reduktion von rund 35 %. Innerhalb der ZEZ selbst sinken die CO₂-Emissionen nahezu vollständig (ca. –92 %). Parallel werden Stickoxidemissionen um rund 5,9 t/Tag reduziert.

Schnellerer Übergang zu Elektromobilität und Umweltverbund

Die Wirkungsmechanismen einer Zero Emission Zone in Berlin sind zweifach: (1) beschleunigte Elektrifizierung und (2) Wechsel auf den öffentlichen Nahverkehr und Radfahren. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) sinkt von 25 % auf 22 % (–2,7 pp), während ÖPNV und Fahrrad zulegen. Innerhalb der ZEZ sinkt der MIV-Anteil auf 11 %, praktisch vollständig elektrisch. Gleichzeitig steigt der Elektrifizierungsgrad des verbleibenden motorisierten Individualverkehrs auf über 70–76 %, mit vollständiger Elektrifizierung innerhalb der Zone. Damit kann ein großer Schritt in Richtung Erreichung der Klimaschutzziele erreicht werden.

Einfache Einführung, geringe Verwaltungskosten

Die ZEZ ist technisch und administrativ vergleichsweise einfach implementierbar. Der Bericht zeigt zwei Vollzugsoptionen: (1) klassische Plakettenlösung mit Stichprobenkontrollen und (2) automatisierte kamerabasierte Erfassung. Beide sind etablierte Verfahren in anderen europäischen Städten und Berliner Partnerstädten [im Rahmen des internationalen Städtebündnis C40](#). Der Verwaltungsaufwand ist begrenzt und konzentriert sich auf Ausnahmeregelungen und Backoffice-Prozesse.

Wesentlich ist, dass keine großen Infrastrukturinvestitionen erforderlich sind. Die Maßnahme wirkt primär über Regulierung des Zugangs (Zulassungsrestriktion für Verbrenner-Pkw), nicht über physische Umbauten. Gleichzeitig zeigen die Modellannahmen, dass technische Voraussetzungen (Reichweiten, Ladeinfrastruktur für typische Tagesfahrten) bereits heute weitgehend gegeben sind. Damit entfällt ein häufig vorgebrachtes Umsetzungshemmnis.

Übergangsphasen sind inhärent im Konzept angelegt: Die Wirkung entfaltet sich über Diffusionsprozesse bis 2035. Frühzeitige Ankündigung ermöglicht graduelle Anpassung von Haushalten und Unternehmen. Ausnahmeregelungen (z. B. für Handwerk, mobilitätseingeschränkte Personen) können zielgenau implementiert werden, ohne die Gesamtwirkung substanziell zu unterminieren. Voraussetzung für eine Umsetzung ist daher, dass Fahrzeuge der Wasserver- und Abwasserentsorgung, des Störungs- und Havariedienstes sowie derzeit nicht oder nur eingeschränkt elektrifizierbare Spezialfahrzeuge dauerhaft oder bis zur Verfügbarkeit geeigneter Alternativen einsatzfähig bleiben. Entsprechende Übergangs- und Ausnahmeregelungen sind unverzichtbar. Insgesamt handelt es sich um eine regulatorisch einfache, skalierbare Maßnahme mit hoher Planungssicherheit.

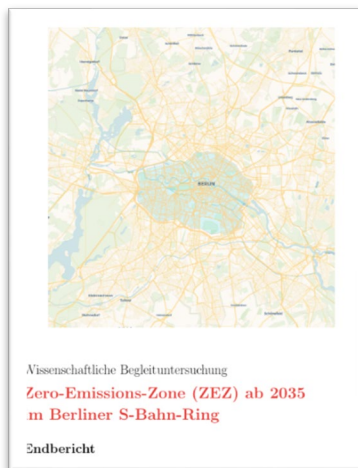
Kosten- und Nutzeneffekte – eine Einordnung

Bei der ökonomischen Bewertung der Einführung einer Zero Emission Zone sind verschiedene Aspekte zu berücksichtigen, die in Teilen auch in der vorliegenden Studie analysiert werden. Der in der Studie ausgewiesene monetarisierte Klimanutzen durch reduzierte CO₂-Emissionen von 762 Mio. EUR/Jahr errechnet sich dabei aus einem Modell des Umweltbundesamts, in dem der vermiedene globale Klimaschaden einer zusätzlichen Tonne CO₂ modelliert wird. Dem stehen insbesondere lokal bzw. regional anfallende Anpassungskosten gegenüber, etwa für die vorzeitige

Erneuerung von Fahrzeugen, Ladeinfrastruktur und betriebliche Anpassungen (hier: 573 Mio. EUR/Jahr). Eine direkte Saldierung von Kosten und Nutzen ist vor dem Hintergrund dieser unterschiedlichen räumlichen Verteilung allerdings nur bedingt aussagekräftig. Berliner Akteure trügen einen erheblichen Teil der Transformationskosten, während ein wesentlicher Teil des monetarisierten Klimanutzens außerhalb Berlins anfiel. Bei NO_x und anderen Luftschadstoffen ist die räumliche Zuordnung des Nutzens aufgrund der überwiegend lokalen Gesundheitswirkungen hingegen unmittelbarer.

Um das Gesamtbild der ökonomischen Auswirkungen zu plausibilisieren, könnte über die Betrachtungen in der Studie hinaus der potentielle Beitrag einer ZEZ zur Erfüllung der europäischen Effort-Sharing-Verpflichtungen (ESR) herangezogen werden. Für die Nicht-ETS-Sektoren, insbesondere den Verkehr, gelten für Deutschland verbindliche Emissionsbudgets. Eine Verfehlung muss über die vorgesehenen Flexibilitätsmechanismen ausgeglichen werden und kann damit einen konkreten finanziellen Aufwand für Deutschland verursachen. Der Wert einer zusätzlichen ESR-relevanten Tonne CO₂-Minderung ergibt sich dabei aus den marginalen Kosten ihrer Vermeidung bzw. ihres Ausgleichs. Als Sensitivitätsrechnung wäre daher ein zusätzlicher nationaler Bewertungsansatz – beispielsweise in einem Orientierungsband von ca. 50–200 €/t CO₂ – denkbar. Damit ließen sich globaler Klimanutzen, nationaler ESR-Nutzen und lokale Gesundheitsnutzen den Anpassungskosten transparenter gegenüberstellen. Der Klimaschutzrat empfiehlt, diese unterschiedlichen Wirkungsebenen bei der Bewertung klima- und verkehrspolitischer Maßnahmen auch im Land Berlin stärker zu berücksichtigen.

Die Studie



Mit der Studie „Zero-Emissions-Zone (ZEZ) ab 2035 im Berliner S-Bahn-Ring“ wurden die Arbeiten der AG Verkehr des Berliner Klimaschutzrats begleitet.

⇒ [Link](#) zur Studie

Über den Berliner Klimaschutzrat

Der Berliner Klimaschutzrat ist ein gemäß § 14 Berliner Klimaschutz- und Energiewendegesetz (EWG Bln) vom Berliner Senat berufenes Stakeholder-Gremium aus 18 Personen, die aus den Bereichen Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Wissenschaft stammen. Der Rat arbeitet ehrenamtlich für die Dauer der Legislatur und steht dem Senat und dem Berliner Abgeordnetenhaus beratend zur Seite. Dabei achtet er auf die Einhaltung der Klimaschutzziele, begleitet das Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK) und entwickelt eigenständig Handlungsoptionen für Politik und Verwaltung, die der Einhaltung der Klimaschutzziele dienlich sind.