



Zwischenbericht 2020 zur Klimaschutzvereinbarung 2016 bis 2025

Berliner Stadtreinigung, 02. November 2021

Inhalt

Ziele

- Zwischenziel
- Gesamtziel

Maßnahmenübersicht

- Liste der umgesetzten und geplanten Maßnahmen
- Entwicklung der Einsparungen
- Beispiele einzelner Maßnahmen

Verbrauchs- und CO₂-Bilanzierung

- Basisjahr 2015
- Verbrauch und Emissionen 2020
- 2015 und 2020 im Vergleich



Ziele

1

Zwischenziel

Das separate Zwischenziel ist eine Reduzierung der CO₂-Emissionen in Höhe von **55.000 Tonnen** vom Basisjahr bis 2020.



Anmerkungen

- Für die Ergebnisbetrachtung werden die Einsparungen durch Maßnahmen der BSR betrachtet.
- Für die Bilanzierung der Klimaschutzvereinbarung sind die CO₂-Emissionsfaktoren von 2012 festgelegt.

2

Gesamtziel

Ziel der KSV ist es die CO₂-Emissionen bis Ende 2025 um mind. **67.000 Tonnen** gegenüber dem Basisjahr 2015 zu senken.

Maßnahmenübersicht

- Liste der umgesetzten und geplanten Maßnahmen
- Entwicklung der Einsparungen
- Beispiele einzelner Maßnahmen:
 - 1.7 Einführung und Betrieb einer Windenergieanlage
 - 2.1 Elektrifizierung des PKW Fuhrparks
 - 4.1 Fortsetzung des Deponieabschlusses
 - 5.1 Mitarbeiterinitiative „Gutes Klima“

Maßnahmenübersicht Stand 2020 1/2

Maßnahmenkategorie	Nr.	Maßnahmen	Umsetzungsstand in %	Einspareffekt in Tonnen CO ₂
Immobilien				
Technische Maßnahmen	1.1	LED-Offensive Außenbeleuchtung	kontinuierliche Umsetzung	11 Tonnen
	1.2	Errichtung und Betrieb von 2 Klein-BHKW	50%	41 Tonnen
	1.3	Stilllegung der Müllabsauganlage Schlangebader Str.	100%	104 Tonnen
	1.4	Ersatzneubau für nicht sanierungsfähige Gebäude	20%	0 Tonnen
	1.5	Gebäudesanierungen (Heizanlagen, Lüftung)	50%	0 Tonnen
	1.6	Energieeffizientes Rechenzentrum	100%	5 Tonnen
Erneuerbare Energien	1.7	Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage	100%	3.764 Tonnen
Organisatorische Maßnahmen	1.8	Optimierung der Regelung für Heizung und Lüftung	100%	10 Tonnen
	1.9	Ausbau Energiemanagementsystem	kontinuierliche Umsetzung	nicht bezifferbar
	1.10	Fortführung des Erfahrungsaustausch mit Berliner Energiebeauftragten und anderen Netzwerken	kontinuierliche Umsetzung	nicht bezifferbar
Prüfauftrag	1.11	Weiterer Ausbau der Erneuerbaren Energien (ohne 1.7)	kontinuierliche Umsetzung	148 Tonnen
Fahrzeuge				
Technische Maßnahmen	2.1	Elektrifizierung des PKW-Fuhrparks	kontinuierliche Umsetzung	148 Tonnen
Organisatorische Maßnahmen	2.2	Erarbeitung eines Mobilitätskonzept für Beschäftigte der BSR	kontinuierliche Umsetzung	nicht bezifferbar
	2.3	F&E Vorhaben „Mobility2Grid“	100%	nicht bezifferbar
	2.4	F&E Vorhaben „WindNODE“	100%	nicht bezifferbar
Prüfauftrag	2.5	„Distribute“ für Klausener Platz und Mierendorff-Insel	100%	nicht bezifferbar
	2.6	Einsatz Lastenpedelecs	100%	nicht bezifferbar
	2.7	Eignung weiterer Nutzfahrzeuggruppen für Erdgasantrieb	100%	nicht bezifferbar
	2.8	F&E Vorhaben „Life of Batteries“	entfällt	nicht bezifferbar
	2.9	F&E Vorhaben Entwicklung eines elektrifizierten Papierkorbsammelfahrzeugs	kontinuierliche Umsetzung	74 Tonnen

Maßnahmenübersicht Stand 2020 2/2

Maßnahmenkategorie	Nr. Maßnahmen	Umsetzungsstand in %	Einspareffekt in Tonnen CO ₂
Reinigung, Abfallsammlung und -behandlung			
Technische Maßnahmen	3.1 Umstellung der Saugzuggebläse beim MHKW 2018	100%	998 Tonnen
	3.2 Erhöhung der Effizienz der Dampfnutzung beim MHKW	0%	0,0 Tonnen
Stillgelegte Deponien			
Technische Maßnahmen	4.1 Fortsetzung des Deponie-Abschlusses	73%	39.601
Kommunikation/Beschäftigtenmotivation			
Kommunikation	5.1 Mitarbeiterinitiative „Gutes Klima“	kontinuierliche Umsetzung	nicht bezifferbar
	5.2 Mitarbeiter-Aktion „Wer radelt am meisten?“	kontinuierliche Umsetzung	nicht in BSR-Bilanz
	5.3 Fortsetzung der Umweltbildungsmaßnahmen für Kitas und Schulen	kontinuierliche Umsetzung	nicht bezifferbar
Sonstige / neue Maßnahmen			
neu	6.1 Ausweitung mobiles Arbeiten für Beschäftigte aus dem Verwaltungsbereich	kontinuierliche Umsetzung	nicht in BSR-Bilanz
neu	6.2 Elektrifizierung von Nutzfahrzeugen	kontinuierliche Umsetzung	366,0 Tonnen
neu	6.3 Effizienzsteigerung durch weitere Maßnahmen im Fuhrpark	kontinuierliche Umsetzung	752,0 Tonnen
neu	6.4 Verminderung der Emissionen auf ehemaligen Deponien im Stadtgebiet	ab 2021	0,0 Tonnen
neu	6.5 Ausbau der Photovoltaik	ab 2022	0,0 Tonnen
neu	6.6 Nutzung des Deponiegases in Schwanebeck	ab 2022	0,0 Tonnen
Zwischenstand Einsparungen aus Maßnahmen			45.928,2 Tonnen

Entwicklung KSV-Einsparungen

Tonnen CO₂

Einsparentwicklung

Zur Erreichung der Ziele bis 2025 werden **zusätzliche Maßnahmen** in den Bereichen Fuhrpark, Deponien und Ausbau Erneuerbare Energien mit einer Einsparung von rund **13.000 t CO₂** aufgenommen.

80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0

Das Zwischenziel von 55.000 t CO₂ bis 2020 wurden um **9.072 t verfehlt**

Startjahr 2015

Zwischenziel 2020

Einsparziel 2025

Maßnahme 1.7 Einführung und Betrieb einer Windenergieanlage



Anlage vom Typ Senvion 3.4m 104

Standort Pankow

128 Meter Nabenhöhe

3,4 MW Leistung

6,5 Mio. kWh produziert

ca. 6.000 MWh Jahresproduktion;
entspricht dem Jahresbedarf von
rd. 2.400 Durchschnittshaushalten*

ca. 3.000 Tonnen / Jahr CO₂-
Einsparung; entspricht den THG-
Emissionen von rd. 610 Einw.**

Maßnahme 2.1 Elektrifizierung des PKW Fuhrparks



- Die BSR-Fahrzeugflotte ist eine der „grünsten“ Berlins. Der Fuhrpark der BSR umfasst rund 1.800 Fahrzeuge, davon haben 2020 bereits mehr als 200 einen **elektrischen Antrieb**.
 - Dieses Engagement werden wir weiter ausbauen. Wir haben uns frühzeitig mit der erforderlichen **Ladeinfrastruktur** beschäftigt.
 - Auch sechs Abfallsammelfahrzeuge mit **brennstoffzellenunterstütztem Elektroantrieb** wurden für die emissionsfreie und leise Abfuhr über das Förderprogramm „Saubere Stadt“ des BMVI beschafft und in Betrieb genommen. Acht weitere werden folgen.
- Mehr als die Hälfte unserer Abfallsammelfahrzeuge wird mit **Biogas** betrieben und ist somit bilanziell CO₂-frei, geräusch- und schadstoffarm.
 - Das Biogas wird aus dem Berliner Bioabfall gewonnen, der in eigenen Anlagen vergärt wird. Das reicht, um jedes Jahr 2,5 Millionen Liter Diesel und über 9.000 Tonnen CO₂ einzusparen.

Maßnahme 4.1 Fortsetzung des Deponieabschlusses

9-schichtige Oberflächenabdichtung

keine weitere Ablagerung von Abfällen

Deponiegaserfassung und Verwertung auf allen Deponien

39.601 Tonnen der geplanten Einsparungen werden erzielt mit der Deponieabdichtung.

Umsetzungsstand liegt derzeit bei **73 Prozent**



Maßnahme 5.1 Mitarbeiterinitiative „Gutes Klima“

Gutes Klima

- Gutes Klima schafft ein breites Spektrum an Angeboten, damit die Beschäftigten ihr Wissen zum klimaschützenden Handeln immer weiter ausbauen, anwenden und weitergeben können.
- Die Motivation wird durch Schulung und Aufklärung erhöht.
- Gutes Klima fördert die Artenvielfalt auf den Liegenschaften der BSR durch konkrete Aktionen mit den Beschäftigten vor Ort.
- Dadurch werden die Beschäftigten auf individueller Ebene und im privaten Bereich gestärkt.

Kommunikation

- MehrWeniger Kampagne für Aufklärung zur Energiekrise
- Klimalotsen als Multiplikatoren auf den Liegenschaften der BSR
- Gutes Klima Jugend für die Kommunikation mit der Zielgruppe BSR-Nachwuchs

Engagement

- Bepflanzungsaktionen**
Gutes Klima bepflanzt die Grünflächen der Liegenschaften mit insektenfreundlichen Pflanzen.

Qualifizierung

- Qualifizierungsworkshops für Gutes Klima
- Zero-Waste-Kit
- Onboarding Klimaworkshop für Auszubildende
- Gutes Klima Jugend für Nachwuchskräfte bei der BSR

Verbrauchs- und CO₂- Bilanzierung

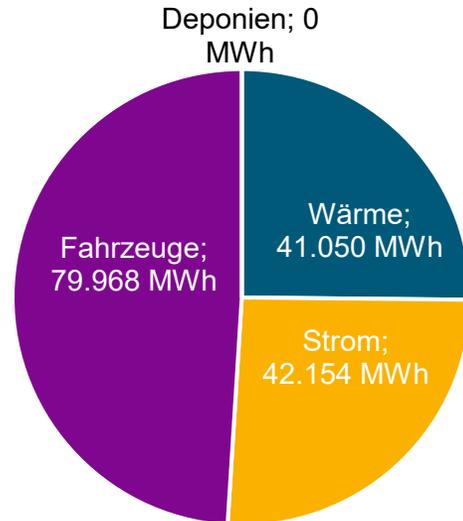
- Basisjahr 2015
- Verbrauch und Emissionen 2020
- 2015 und 2020 im Vergleich



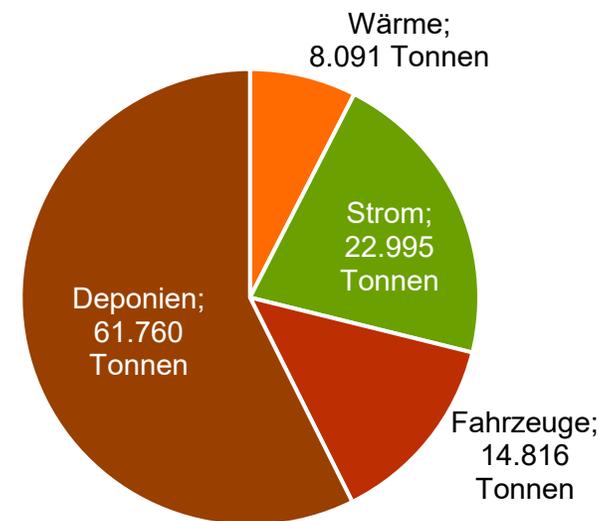
Basisjahr 2015

2015	Wärme	Strom	Fahrzeuge	Deponien	Gesamt
Energieverbrauch	41.050 MWh	42.154 MWh	79.968 MWh	0 MWh	163.172 MWh
CO ₂ -Emissionen	8.091 Tonnen	22.995 Tonnen	14.816 Tonnen	61.760 Tonnen	107.663 Tonnen

Anteile des Energieverbrauchs 2015



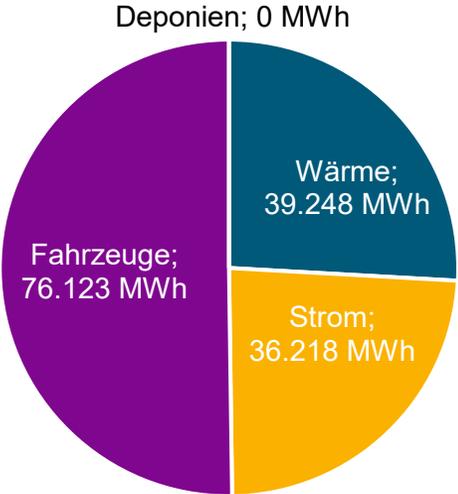
Anteile der CO₂-Emissionen 2015*



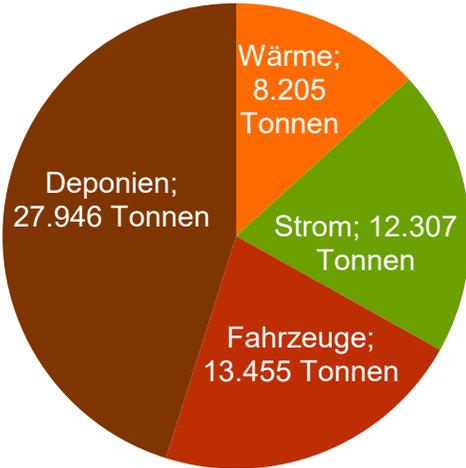
Energieverbrauch und reale Emissionen 2020

2020	Wärme	Strom	Fahrzeuge	Deponien	Gesamt
Energieverbrauch	39.248 MWh	36.218 MWh	76.123 MWh	0 MWh	151.589 MWh
CO₂-Emissionen	8.205 Tonnen	12.307 Tonnen	13.455 Tonnen	27.946 Tonnen	61.913 Tonnen

Anteile des Energieverbrauchs 2020



CO₂-Emissionen 2020*

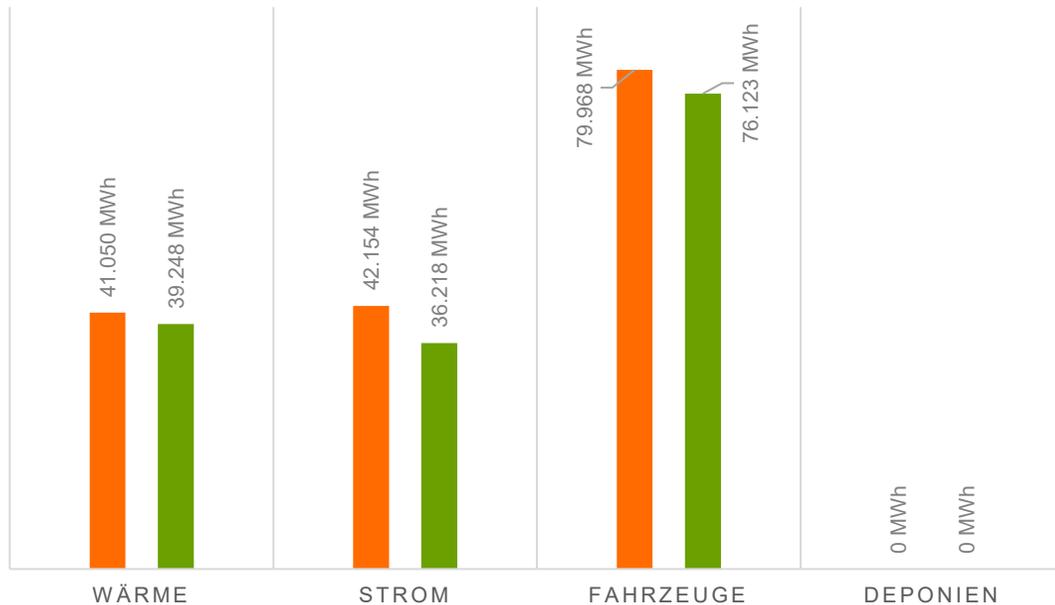


Basisjahr 2015 und Verbrauch/reale Emissionen 2020 im Vergleich

ENERGIEVERBRÄUCHE 2015 UND 2020 IM VERGLEICH

■ Energieverbrauch 2015

■ Energieverbrauch 2020



CO₂-EMISSIONEN 2015 UND 2020 IM VERGLEICH

■ CO₂-Emissionen 2015

■ CO₂-Emissionen 2020

