

Klimaschutzvereinbarung

2016 – 2025

zwischen

Land Berlin

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

vertreten durch den Staatssekretär

Herrn Stefan Tidow

und

Berliner Stadtreinigung

vertreten durch die Vorsitzende des Vorstands

Frau Dr. Tanja Wielgoß

I. Präambel

Der Klimaschutz gehört zu den zentralen Herausforderungen dieses Jahrhunderts. Um die Folgen des Klimawandels in einem beherrschbaren Rahmen zu halten, ist weltweit eine deutliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen erforderlich. Als Hauptstadt und europäische Metropole ist sich Berlin seiner besonderen klimapolitischen Verantwortung bewusst. Klimaschutz ist daher ein wesentlicher Schwerpunkt der energie- und klimapolitischen Zielsetzungen des Landes Berlin. Im Berliner Energiewendegesetz werden die klimapolitischen Ziele des Landes Berlin sowie wichtige Maßnahmen zu deren Erreichung festgelegt. Bis zum Jahr 2050 soll Berlin klimaneutral sein. Hierzu ist eine deutliche Reduzierung der CO₂-Emissionen notwendig, so dass die Gesamtsumme der Emissionen Berlins bis zum Jahr 2020 um mindestens 40 %, bis zum Jahr 2030 um mindestens 60 % und bis zum Jahr 2050 um mindestens 85 % im Vergleich zu der Gesamtsumme der Emissionen des Jahres 1990 sinken soll. Zudem wird die Zielstellung einer sicheren, preisgünstigen und klimaverträglichen Energieerzeugung und -versorgung im Land Berlin verfolgt.

Im vorliegenden Entwurf für ein Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm (BEK) wurden darüber hinaus konkrete Strategien und Maßnahmen zur Erreichung der formulierten Klimaschutzziele entwickelt, deren Umsetzung durch die vorliegende Klimaschutzvereinbarung unterstützt werden soll.

Die Kooperationspartner werden somit auf einen wirtschaftlichen, ökologisch-verträglichen sowie möglichst sparsamen Energieeinsatz, aber auch auf die intensive Nutzung regenerativer Energien sowohl im Gebäudebestand als auch im Fuhrpark hinwirken. Gleichzeitig sollen vorhandene Energieeinspar- und CO₂-Minderungspotenziale mit angemessenen Mitteln erschlossen werden.

Auf den Deponiestandorten wirkt die BSR darauf hin, dass die diffusen Methan-Emissionen schrittweise weitgehend reduziert werden.

Die Kooperationspartner sind sich einig, dass der Umfang der umzusetzenden Maßnahmen u.a. auch von der Bereitstellung der finanziellen Mittel bzw. der Inanspruchnahme von Fördermitteln bzw. deren Konditionen abhängig ist.

Mit der vorliegenden neuen Vereinbarung wird an die ersten beiden Kooperationsvereinbarungen zum Klimaschutz angeknüpft und der Weg der bisher erfolgreich beschrittenen Partnerschaft über die Jahre 2006 bis 2015 fortgesetzt. Die Kooperationspartner erklären, sich gegenseitig bei der Umsetzung der Klimaschutzpolitik und bei den Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele zu unterstützen und kooperativ zusammenzuarbeiten. Das schließt auch die beiderseitigen Aktivitäten zur Anpassung an die Folgen nicht mehr vermeidbarer klimatischer Veränderungen ein.

II. Ausgangssituation

Angesichts der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse besteht weitgehende Einigkeit darüber, dass der sparsame und effiziente Einsatz von Energie kurz- und mittelfristig die wichtigste Säule einer zukunftsfähigen und klimagerechten Energiepolitik darstellt. Entsprechend ambitioniert sind die Klimaschutzziele des Landes Berlin. Zur Erreichung dieser Ziele ist die Unterstützung aller Akteure der Stadtgesellschaft notwendig.

Die BSR hat in den letzten Jahren bereits diverse Anstrengungen zur Steigerung der Energieeffizienz, Energieeinsparung und Ressourceneffizienz unternommen. So wurden z.B. im Rahmen der beiden abgelaufenen Klimaschutzvereinbarungen von 2006 – 2015 Einsparungen in Höhe von 267.000 Tonnen CO₂-Emissionen realisiert. Die BSR bekennt sich zu den unter § 3, Absatz 1 EWG genannten Klimaschutzzielen des Landes Berlin und erklärt sich mit der vorliegenden Klimaschutzvereinbarung dazu bereit, das Land Berlin weiterhin im Rahmen ihrer Möglichkeiten bei deren Erreichung zu unterstützen.

Die Grundlage für die vorliegende Vereinbarung bildet der gebäude-, anlagen- und fuhrparkbezogene Energieverbrauch, die eigene Energieerzeugung und die Emissionen der Anlagen und Deponien der BSR des Basisjahres 2015 (siehe Anlage 1). Der Energieverbrauch wird hauptsächlich verursacht durch die Beheizung, Klimatisierung und Nutzung der verwalteten Gebäude, den Betrieb der Abfallbehandlungsanlagen, den Kraftstoffbedarf des Fuhrparks und mobiler Technik. Aus dem Betrieb der Abfallbehandlungsanlagen und Deponien resultieren ferner prozessbedingte klimarelevante Emissionen (CO₂ und Methan). Gutschriften resultieren aus der in eigenen Anlagen erzeugten und Dritten überlassenen Energie in Form von Strom und Wärme.

Insbesondere in den Bereichen der Deponien und der Abfallbehandlungsanlagen liegen weitere Einsparpotenziale bzw. weitere Potenziale zur klimaschonenden Energieerzeugung für die Zukunft. Hier setzt die vorliegende Vereinbarung an.

In der Vereinbarung nicht berücksichtigt werden indirekte Klimaauswirkungen durch Energie und Emissionen, die aus der Sammlung, Behandlung oder Verwertung der von der BSR verantworteten Abfälle bei Dritten entstehen, wie z.B. Transporte durch Dritte, stoffliche Verwertung oder die energetische Verwertung in Drittanlagen.

Diese Klimaschutzvereinbarung fokussiert klimaschutz- und energiepolitische Aspekte. Das Leitbild „Zero Waste“, dem sich das Land Berlin mit den Richtlinien der Regierungspolitik 2016- 2021 verschrieben hat, wird gesondert in der abzuschließenden Umweltvereinbarung aufgegriffen.

III. Ziele der Partnerschaft

Vorrangiges Ziel dieser Vereinbarung ist es, die mit dem Energieverbrauch, den Abfallbehandlungsanlagen und Deponien verbundenen CO₂-Emissionen und CO₂-Äquivalente gemäß Kapitel II bis Ende 2025 um mindestens

67.000 Tonnen

gegenüber dem Basisjahr 2015 zu senken, so dass die Gutschriften für die erzeugte und genutzte Energie die Lasten aus eigenen Emissionen zu diesem Zeitpunkt übersteigen werden.

Die vorliegende Klimaschutzvereinbarung orientiert sich dabei an den vom Land für 2020 und 2030 definierten Teilzielen auf dem Weg zur Klimaneutralität (siehe § 3, Absatz 1 EWG) und die BSR unternimmt in diesem Rahmen entsprechende Anstrengungen, um das Land bei der Erreichung dieser Ziele zu unterstützen.

Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen der vorliegenden Vereinbarung im Sinne eines separaten Zwischenziels vereinbart, dass bis Ende 2020 eine Reduzierung in Höhe von 55.000 Tonnen gegenüber dem Basisjahr erreicht wird. Sollte dieses Zwischenziel verfehlt werden, sind geeignete Anpassungen an den Maßnahmen bzw. am Gesamtziel zu vereinbaren (siehe Kapitel VII).

Es ist zu berücksichtigen, dass das Spektrum der am wirtschaftlichsten erschließbaren Einsparpotenziale –speziell im anlagentechnischen Bereich– durch die im Zeitraum der abgelaufenen Klimaschutzvereinbarungen umgesetzten Maßnahmen bereits zu einem relevanten Anteil ausgeschöpft ist. Die Generierung weiterer Effizienzerfolge bedarf insofern zusätzlicher und gezielter Anstrengungen.

Über die Erreichung der genannten Emissionsminderungsziele und konkret messbaren Einsparungen hinaus soll die Partnerschaft zur Erfüllung der Berliner Klimaschutzziele im weiteren Sinne beitragen. Dabei können Aktivitäten des Landes oder Dritter, die beispielsweise auf Aspekte der Bewusstseinsbildung, der Veränderung von Lebens- und Konsumgewohnheiten, aber auch auf die Anpassung an die Folgen des Klimawandels – hierzu gehört nicht zuletzt auch das Berliner Klimafolgenmonitoring – ausgerichtet sind, im

Rahmen der den Kooperationspartnern gegebenen Möglichkeiten gemeinsam verfolgt oder unterstützt werden.

Die BSR wird ihre Anstrengungen fortsetzen und in den Kernprozessen der Abfallsammlung, -behandlung und Reinigung mit der Verfolgung der abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen zugleich auch die Berliner Klimaschutzziele bestmöglich unterstützen. Eine hochwertige stoffliche Verwertung (Recycling) trägt durch Ressourcenschonung und Energieeinsparung in der Produktion wesentlich zum Klimaschutz bei.

Die mit dieser Vereinbarung vereinbarten Minderungsziele sind auf den zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses bestehenden Leistungsumfang der BSR bezogen. Dem Land Berlin und der BSR ist dabei bewusst, dass sowohl eine Zunahme der Leistungen der BSR aufgrund von Bevölkerungswachstum als auch eine Ausweitung der Tätigkeiten aus anderen Gründen zu einer Erhöhung der absoluten CO₂-Emissionen in einzelnen Bereichen führen kann. Die BSR wird sich in diesem Zusammenhang weiterhin bemühen, ihre Leistungen so effizient wie möglich und somit mit geringen spezifischen CO₂-Emissionen zu erbringen.

IV. Maßnahmen zur Zielerreichung

Um die unter Kapitel III festgehaltenen CO₂-Reduktionsziele zu erreichen, sind Maßnahmen in verschiedenen Bereichen erforderlich. Dazu zählen neben klassischen Sanierungs- und Optimierungsmaßnahmen zur Reduzierung der Energieverbräuche sowie technischen Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz auch Maßnahmen, deren Effekt nicht direkt messbar ist. So werden z.B. auch Maßnahmen vereinbart, die der allgemeinen Erfüllung der Klimaschutzziele des Landes dienen, wie z.B. die Zuarbeit zum Monitoring des Berliner Energie- und Klimaschutzprogramms.

Dazu kommt die Umsetzung / Prüfung von Maßnahmen zum Einsatz erneuerbarer Energieträger, um eine Verbesserung der CO₂-Bilanz des Landes Berlin und eine gleichzeitige Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen zu erreichen.

Zur Erfüllung der Ziele dieser Klimaschutzvereinbarung werden daher in den nachfolgend aufgeführten Bereichen vielfältige Maßnahmen und Aktivitäten umgesetzt:

- im Gebäudemanagement,
- im Energiemanagement,
- beim Ausbau erneuerbarer Energien,
- im Fuhrparkmanagement,
- in Forschung und Entwicklung,
- bei der Reinigung, Abfallsammlung und -behandlung,
- auf den geschlossenen Deponien und Altablagerungen,
- in der Kommunikation sowie
- in der Mitarbeitermotivation und -bildung.

Eine detaillierte Maßnahmenbeschreibung findet sich in Anlage 2 zu dieser Vereinbarung.

Darüber hinaus werden Prüfaufträge vereinbart, die im Ergebnis zu einer sinnvollen Erweiterung der beschriebenen Maßnahmen führen sollen (Anlage 2)

Der dargestellte Maßnahmenumfang kann somit während der Laufzeit dieser Vereinbarung unter Berücksichtigung der Maßgaben der Kapitel VI und VII bei Bedarf ergänzt oder angepasst werden, insbesondere sofern sich im Rahmen des Monitoring eine Zielverfehlung abzeichnet. Die Anlage 2 ist in diesem Fall entsprechend zu ergänzen.

V. Zusammenarbeit

Das Land Berlin wird die BSR bei der Erreichung der vereinbarten Ziele (siehe Kapitel II) und der Umsetzung der dazu geplanten Maßnahmen (siehe Kapitel IV bzw. Anlage 2) im Rahmen seiner Möglichkeiten unterstützen.

Dazu wird das Land Berlin insbesondere vorhandene Informationen zu Fördermitteln und -konditionen der EU, des Bundes, des Landes Berlin und weiterer Institutionen an die BSR weiterleiten. Sofern erforderlich, steht das Land Berlin der BSR unterstützend bei der Antragstellung von landesspezifischen und europäischen Fördermitteln sowie bei der Berichterstattung über die Verwendung der Fördermittel zur Verfügung.

Die für Klimaschutz zuständige Senatsverwaltung wird die BSR auch bei der Umsetzung einzelner Maßnahmen dieser Vereinbarung im Sinne einer konstruktiven Zusammenarbeit mit zu beteiligenden Landesbehörden sowie auf Bezirksebene unterstützen.

Im Rahmen der Zusammenarbeit wird das Land Berlin die BSR über relevante neue gesetzliche Regelungen im Bereich des Klimaschutzes informieren und ggf. vorhandene Informationsmaterialien zur Verfügung stellen.

Im Kontext der vom Land Berlin abgeschlossenen Klimaschutzvereinbarungen wird im Rahmen geeigneter Arbeitskreise ein Forum für den Austausch mit anderen Klimaschutzpartnern angeboten. Darüber hinaus wird das Land Berlin vorbildliche Klimaschutzprojekte der BSR durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit z.B. durch Darstellung auf der Internetseite der für Klimaschutz zuständigen Senatsverwaltung würdigen.

Das Land Berlin unterstützt die Aktivitäten im Bereich der Klimaschutzbildung. Die Kooperation, Verknüpfung und Vernetzung der Bildungsangebote mit anderen Klimaschutzpartnern wird ausdrücklich unterstützt, da vorhandene Synergie- und Optimierungspotenziale genutzt werden können.

Zudem werden beide Kooperationspartner über die Laufzeit der vorliegenden Vereinbarung im Kontext zukünftiger gesetzlicher, technischer oder sonstiger relevanter Entwicklungen nach neuen Lösungswegen suchen, um weitere Energiespar- und CO₂-Reduzierungspotenziale zu erschließen.

Land Berlin und BSR werden im Rahmen dieser Vereinbarung zur Förderung der gemeinsamen Interessen intensiv, vertrauensvoll und partnerschaftlich zusammenarbeiten.

VI. Monitoring

Zur regelmäßigen Überprüfung des Umsetzungsstandes der vorliegenden Vereinbarung wird die BSR ein geeignetes Einspar- und Maßnahmenmonitoring einrichten.

Jährliches Monitoring

Die erreichten Energie- und CO₂-Einsparungen werden jährlich durch die BSR dokumentiert und bewertet. Dies erfolgt durch eine Auswertung von geplanten und umgesetzten Maßnahmen auf Grundlage der Maßnahmenübersicht gemäß Anlage 2, die bei Bedarf um zusätzlich umgesetzte Maßnahmen ergänzt wird. Im Rahmen der Auswertung wird der Umsetzungsstand aller Maßnahmen abgeschätzt und in Prozent angegeben. Die CO₂-Einsparungen bereits umgesetzter Maßnahmen werden nachvollziehbar dargelegt.

Darüber hinaus erfolgt eine Gegenüberstellung der aktuellen Verbrauchs- und Emissionsbilanz mit der Ausgangssituation im Jahr 2015. Berechnungsgrundlage hierfür sind die in der Anlage 1 zu dieser Vereinbarung aufgeführten Basisdaten, die im Sinne eines

Energiecontrollings jährlich fortgeschrieben werden¹ (unter Verwendung der vom Land Berlin hierfür zur Verfügung gestellten Musterdatei). Die Heizwärmeverbräuche sind dabei einer Witterungsbereinigung zu unterziehen. Das Land Berlin wird in diesem Zusammenhang regelmäßig die entsprechenden Bereinigungsfaktoren bereitstellen.

Die Maßnahmenauswertung sowie die Verbrauchs- und CO₂-Bilanzierung werden bis spätestens zum 30. April eines jeden Jahres für das jeweilige Vorjahr erstellt und dem Land Berlin übergeben. Auf Basis der Ergebnisse des Verbrauchscontrollings und der Maßnahmengegenüberstellung erfolgt innerhalb von 3 Monaten nach Übergabe des Monitoringberichtes die gemeinsame Bewertung der Umsetzungsfähigkeit und Wirksamkeit der im Kapitel IV bzw. Anlage 2 beschriebenen Maßnahmen (siehe hierzu auch Kapitel VII). Sofern die aus den Maßnahmen resultierenden CO₂-Einsparungen in der Emissionsbilanz nicht ablesbar sind, werden die Ursachen kurz beschrieben.

Zwischenbericht

Für den Zeitraum 2016-2020 wird ein ausführlicher Zwischenbericht erstellt, der dem Land Berlin bis zum 30.06.2021 übergeben wird. Darin wird neben der jährlichen Verbrauchs- und CO₂-Bilanzierung ein Abgleich mit dem unter Kapitel III definierten Zwischenziel vorgenommen.

Weiterhin sollte der Zwischenbericht eine Beschreibung der bisherigen und zukünftig geplanten Vorgehensweise zur Zielerreichung enthalten, die sich insbesondere auf die bereits umgesetzten, in Umsetzung befindlichen und noch umzusetzenden Maßnahmen und deren erzielte bzw. erwartete Wirkung bezieht.

Bei einer Verfehlung des unter Kapitel III definierten Zwischenziels werden die Ursachen hierfür dargestellt.

Endbericht

Nach Ablauf der vorliegenden Klimaschutzvereinbarung erfolgt die Erstellung eines qualifizierten Endberichtes durch die BSR, der bis zum 30.06.2026 dem Land Berlin vorgelegt wird. Der Endbericht wird analog zum Zwischenbericht gestaltet.

Veröffentlichung

Die Ergebnisse der jährlichen Verbrauchs- und CO₂-Bilanzierung, der Zwischenbericht und der Endbericht werden im Einvernehmen mit der BSR auf der Internetseite der für Klimaschutz zuständigen Senatsverwaltung veröffentlicht. Die BSR behält sich vor, die Daten an anderer Stelle ebenfalls öffentlich zu verwenden.

In diesem Zusammenhang verpflichten sich beide Partner, vertrauliche Informationen und Daten, die bei der Abstimmung über Maßnahmen und Vorhaben ausgetauscht werden, entsprechend zu behandeln und diese nicht an Dritte weiterzugeben.

VII. Anpassung von Zielen und Maßnahmen

Die Kooperationspartner treffen sich mindestens einmal jährlich, um Erfahrungen mit der Umsetzung dieser Vereinbarung auszutauschen und Möglichkeiten zur Verbesserung der Zusammenarbeit zu finden. Gleichzeitig kann dabei zeitnah die Lösung von ggf. aufgetretenen einzelfallbezogenen Zielkonflikten diskutiert werden.

Anpassung des Maßnahmenumfangs

Im Rahmen der jährlichen Abstimmungsgespräche können von beiden Partnern Vorschläge zur Anpassung bzw. Ergänzung des Maßnahmenumfangs eingebracht werden. Dies soll vor

¹ Von der Fortschreibung ausgenommen sind die CO₂-Emissionsfaktoren. Hier werden während der gesamten Laufzeit dieser Vereinbarung aus Gründen der Vergleichbarkeit die zur Ermittlung der Basisemissionen verwendeten Faktoren herangezogen.

allein die Flexibilität hinsichtlich sich verändernder Rahmenbedingungen sicherstellen sowie ein Gegensteuern bei absehbarer Zielverfehlung ermöglichen.

Zur formellen Änderung des Maßnahmenumfangs werden die Abstimmungsergebnisse hinsichtlich entfallener bzw. zusätzlicher Maßnahmen protokollarisch festgehalten. Dabei wird der Entfall von Maßnahmen kurz begründet. Zusätzliche Maßnahmen werden ausreichend beschrieben. Dem Protokoll wird eine ergänzte Maßnahmenübersicht (gemäß Anlage 2) beigefügt und für zukünftige Monitoring-Berichte verwendet.

Anpassung der Ziele dieser Vereinbarung

Eine Anpassung der unter Kapitel III definierten Ziele ist nur möglich, wenn bei Vorlage des Zwischenberichts gemäß Kapitel VI erkennbar wird, dass die geplanten Maßnahmen nicht vollständig umgesetzt und die Ziele dadurch nicht erreicht werden können.

Ergibt sich aus Sicht der BSR die Notwendigkeit zur Anpassung der Ziele, wird dies im Zwischenbericht dargestellt und begründet. Gründe für eine Anpassung der Ziele sind wesentliche Änderungen wirtschaftlicher, technischer oder rechtlicher Verhältnisse, die beim Abschluss der Vereinbarung maßgebend waren, so dass die Erfüllung einzelner Bestimmungen dieser Vereinbarung für eine Seite unzumutbar oder unmöglich wird.

Die neuen Ziele werden gemeinsam festgelegt und nach Maßgabe von Kapitel IX in einer zusätzlichen Anlage zu dieser Vereinbarung festgehalten.

Sollte sich herausstellen, dass die definierten Ziele deutlich eher als geplant erreicht werden, können diese ebenfalls einvernehmlich an die aktuellen Entwicklungen angepasst werden.

VIII. Inkrafttreten und Laufzeit

Die vorliegende Vereinbarung tritt **zum 01.01.2016** in Kraft. Die Laufzeit der Vereinbarung beträgt **10 Jahre**.

Ferner gilt die Vereinbarung im Hinblick auf die darin festgehaltenen Berichtspflichten bis zu deren Erfüllung fort.

Die BSR wird während der Vertragslaufzeit dieser Klimaschutzvereinbarung über die getroffenen Festlegungen hinaus gegebenenfalls ergänzende Verabredungen in der noch abzuschließenden Umweltschutzvereinbarung treffen. Dies schließt die abfallwirtschaftlichen Zielsetzungen des Landes z.B. zu „Zero-Waste“ mit ein.

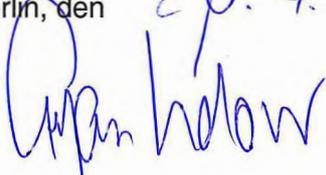
IX. Schlussbestimmungen

Sollten eine oder mehrere Bestimmungen dieser Vereinbarung ungültig oder undurchführbar sein oder werden, so bleiben alle übrigen Bestimmungen wirksam. An die Stelle der ungültigen oder undurchführbaren Bestimmungen tritt diejenige Regelung, die die Kooperationspartner nach Treu und Glauben und mit Rücksicht auf die Verkehrssitte vereinbart hätten, wenn sie die Ungültigkeit oder Undurchführbarkeit gekannt hätten. Lässt sich der Inhalt dieser Regelung nicht ermitteln, weil mehrere gleichwertige Möglichkeiten in Betracht kommen, so sind die Kooperationspartner zur möglichst sinngemäßen Ergänzung der Vereinbarung verpflichtet. Dasselbe gilt sinngemäß für die Ausfüllung von Vereinbarungslücken.

Änderungen oder Ergänzungen dieser Vereinbarung bedürfen der Schriftform.

Berlin, den

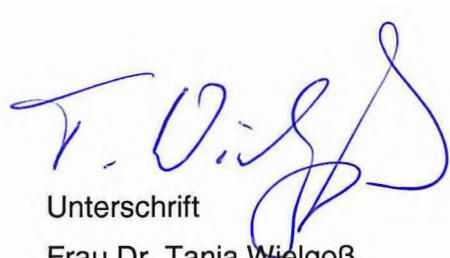
20.4.17



Unterschrift

Herr Stefan Tidow

Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und
Klimaschutz



Unterschrift

Frau Dr. Tanja Wielgoß

Berliner Stadtreinigung

Anlagen:

- Anlage 1: Gesamtübersicht CO₂-Emissionen im Basisjahr
- Anlage 2: Maßnahmen / Vorhaben zur Zielerreichung

Anlage 1
zur Klimaschutzvereinbarung 2016 – 2025 zwischen
Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
und
Berliner Stadtreinigung

Gesamtübersicht Energieverbräuche und
CO₂-Emissionen im Basisjahr

**Anlage 1 zur Klimaschutzvereinbarung zwischen
Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
und
Berliner Stadtreinigung**

Gesamtübersicht CO₂-Emissionen

Basisjahr 2015

liegenschaftsbezogene Emissionen (Strom- und Wärmebezug):	9.338 Tonnen
prozessbezogene Emissionen	
Fremdenergiebezug MHKW:	214.532 Tonnen
Gutschriften MHKW * :	-245.560 Tonnen
Fremdenergiebezug Biogasanlage ** :	2.657 Tonnen
Fremdenergiebezug Abfallbehandlung Gradestr.:	2.853 Tonnen
deponiebezogene Emissionen	
Deponiegas und Fremdenergiebezug:	88.706 Tonnen
Gutschriften BHKW-Erträge *** :	-27.031 Tonnen
fuhrparkbezogene Emissionen:	14.794 Tonnen
SUMME	60.289 Tonnen

* Gutschriften für die Strom und Fernwärmeerzeugung aus Dampflieferungen des MHKW

** das in der Biogasanlage erzeugte Biogas wurde im Basisjahr vollständig im eigenen Fuhrpark und BHKW verbraucht und wirkt an diesen Stellen jeweils emissionsmindernd

*** Gutschriften für die Strom- und Wärmeerzeugung der mit Deponiegas betriebenen BHKW

Anlage 2
zur Klimaschutzvereinbarung 2016 – 2025 zwischen
Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz
und
Berliner Stadtreinigung

Maßnahmen / Vorhaben zur Zielerreichung

Inhalt

1	Maßnahmenübersicht	2
2	Maßnahmen Immobilien	3
3	Maßnahmen Mobilität	5
4	Maßnahmen Reinigung, Abfallsammlung und -behandlung	7
5	Maßnahmen stillgelegte Deponien	8
6	Maßnahmen Kommunikation / Motivation	8

1 Maßnahmenübersicht

In der nachfolgenden tabellarischen Übersicht sind die im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung zwischen der Berliner Stadtreinigung und dem Land Berlin geplanten Maßnahmen und Aktivitäten in Kurzform aufgelistet. Diese werden dann in den Abschnitten 2 bis 6 ausführlicher erläutert.

1.1 Immobilien

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Technische Maßnahmen	1.1	LED-Offensive Außenbeleuchtung
	1.2	Errichtung und Betrieb von 2 Klein-BHKW
	1.3	Stilllegung der Müllabsauganlage Schlangebader Str.
	1.4	Ersatzneubau für nicht sanierungsfähige Gebäude
	1.5	Gebäudesanierungen (Heizanlagen, Lüftung)
	1.6	Energieeffizientes Rechenzentrum
Erneuerbare Energien	1.7	Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage
Organisatorische Maßnahmen	1.8	Optimierung der Regelung für Heizung und Lüftung
	1.9	Ausbau Energiemanagementsystem
	1.10	Fortführung des Erfahrungsaustausch mit Berliner Energiebeauftragten und anderen Netzwerken
Prüfauftrag	1.11	Weiterer Ausbau der Erneuerbaren Energien

1.2 Mobilität

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Technische Maßnahmen	2.1	Elektrifizierung des PKW-Fuhrparks
Organisatorische Maßnahmen	2.2	Erarbeitung eines Mobilitätskonzept für Beschäftigte der BSR
	2.3	F&E Vorhaben „Mobility2Grid“
	2.4	F&E Vorhaben „WindNODE“
Prüfauftrag	2.5	„Distribute“ für Klausener Platz und Mierendorff-Insel
	2.6	Einsatz Lastenpedelecs
	2.7	Eignung weiterer Nutzfahrzeuggruppen für Erdgasantrieb
	2.8	F&E Vorhaben „Life of Batteries“
	2.9	F&E Vorhaben Entwicklung eines elektrifizierten Papierkorbsammelfahrzeugs

1.3 Reinigung, Abfallsammlung und –behandlung

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Technische Maßnahmen	3.1	Umstellung der Saugzuggebläse beim MHKW
Prüfauftrag	3.2	Erhöhung der Effizienz der Dampfnutzung beim MHKW

1.4 stillgelegte Deponien

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Technische Maßnahmen	4.1	Fortsetzung des Deponie-Abschlusses

1.5 Kommunikation / Motivation

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Kommunikation	5.1	Mitarbeiterinitiative „Gutes Klima“
	5.2	Mitarbeiter-Aktion „Wer radelt am meisten?“
	5.3	Fortsetzung der Umweltbildungsmaßnahmen für Kitas und Schulen

2 Maßnahmen Immobilien

Die BSR betreibt bzw. nutzt Gebäude auf 27 Liegenschaften, die in diese Vereinbarung einbezogen sind. Diese Gebäude umfassen eine Nutzfläche von 110.279 m² (Basisjahr). Hinzu kommt der Betrieb eines Rechenzentrums bei den Berliner Wasserbetrieben.

Maßnahme 1.1: LED-Offensive Außenbeleuchtung

Die BSR hat bereits begonnen, die Außenbeleuchtung auf verschiedenen Liegenschaften auf LED umzustellen. In den nächsten Jahren soll die Umrüstung auf den großen Liegenschaften fortgesetzt werden.

Maßnahme 1.2: Errichtung und Betrieb von 2 Klein-BHKW

Die BSR betreibt auf zwei Liegenschaften BHKWs, davon eines mit eigenem Biogas. Durch geänderte rechtliche Rahmenbedingungen sind derzeit vor allem BHKWs bis 50 kW_{el} wirtschaftlich interessant.

Daher ist die Errichtung von mindestens zwei zusätzlichen Mini-KWK-Anlagen geplant.

Maßnahme 1.3: Stilllegung der Müllabsauganlage Schlangenbader Str.

Die BSR betreibt am Standort Schlangenbader Straße eine sogenannte Müllabsauganlage für die in den Wohnungen anfallende Abfälle. In dieser Großwohnanlage wird der Abfall von einer Einwurföffnung pneumatisch zur zentralen Abfallsammelstelle befördert. Die energieintensive Absauganlage wird 2016 stillgelegt.

Die Maßnahme wird hier nur bezüglich der Reduzierung des Stromverbrauchs am Standort berücksichtigt.

Maßnahme 1.4: Ersatzneubau für nicht sanierungsfähige Gebäude

Die BSR plant den Ersatzneubau von nicht sanierungsfähigen Büro-, Sozial- und Werkstattgebäuden voraussichtlich in den Jahren 2019 bis 2025 auf den Liegenschaften Kronprinzessinnenweg, Lengeder Str, Nobelstraße und Malmöer Str.

Beim Neubau werden Standards und Energiekonzepte berücksichtigt, die zu einer deutlichen Verminderung des Bedarfs an Strom und Wärme führen werden. Dabei wird eine Übererfüllung der gesetzlichen Mindeststandards (insbesondere gemäß EnEV und EEWärmeG) auf Wirtschaftlichkeit geprüft.

Maßnahme 1.5: Gebäudesanierungen (Heizanlagen, Lüftung)

Die BSR betreibt noch auf mehreren Standorten Feuerungsanlagen mit Heizöl. Im Zuge der energetischen Sanierung werden diese Anlagen durch einen Mix aus Erneuerbarer Energie und Erdgas ersetzt.

Die Heizungsanlagen für die großen Kfz-Werkstätten werden grundlegend modernisiert.

Maßnahme 1.6: Energieeffizientes Rechenzentrum

Die Berliner Wasserbetriebe (BWB) planen die Errichtung eines neuen energieeffizienten Rechenzentrums. Die BSR wird in dieses neue Rechenzentrum mit einziehen und so den hierfür bisher anfallenden Energiebedarf deutlich senken.

Die Maßnahme wird hier nur bezüglich der Reduzierung des Stromverbrauchs berücksichtigt.

Maßnahme 1.7: Errichtung und Betrieb einer Windenergieanlage

Die BSR errichtet 2016 eine Windenergieanlage im Norden Berlins in unmittelbarer Nähe zur mps-Anlage in Pankow mit einer Leistung von 3,4 MW. Der erzeugte Strom wird ins Netz eingespeist.

Maßnahme 1.8: Optimierung der Regelung für Heizung und Lüftung

Die BSR wird sukzessive auf einer Reihe von Liegenschaften die Steuerung und Regelung dem aktuellen Bedarf anpassen.

Hierbei handelt es sich um nicht-investive Maßnahmen zur Anpassung an den aktuellen Nutzerbedarf.

Maßnahme 1.9: Ausbau Energiemanagementsystem

Das Energiemanagementsystem der BSR wird dahingehend ausgebaut, dass zusätzlich zu den Hauptzählern eine Reihe von Zwischenzählern für Strom, Gas, Wasser und Wärme eingebaut und auf eine Analysesoftware aufgeschaltet werden.

Durch Einrichtung von Alarmmeldungen für min-/max-Schwellwerte können ungewöhnliche Betriebszustände frühzeitig erkannt werden.

Maßnahme 1.10: Fortführung des Erfahrungsaustauschs mit Berliner Energiebeauftragten

Der Erfahrungsaustausch mit den Energiebeauftragten der öffentlichen Unternehmen sowie in anderen Netzwerken, ist eine wichtige Erkenntnisquelle für Anregungen und zur Vermeidung „untauglicher“ Maßnahmen.

Der regelmäßige Austausch in Arbeitskreisen und anderen Gesprächsformaten soll fortgesetzt bzw. ausgebaut werden.

Maßnahme 1.11 (Prüfauftrag): Weiterer Ausbau der erneuerbaren Energien

Die BSR wird Ihre Bemühungen zum wirtschaftlichen Ausbau der erneuerbaren Energien weiter fortsetzen und somit einen Beitrag zur Erreichung der unter anderem im BEK formulierten Ziele des Landes Berlin leisten. Hierzu sollen Dachflächen auf die Möglichkeit zur Installation von PV-Anlagen überprüft und bei Eignung einer entsprechenden Nutzung zugeführt werden.

3 Maßnahmen Mobilität

Vorbemerkung:

Die BSR erwartet in den beiden Kernprozessen „Reinigung“ und „Müllabfuhr“ einen weiteren Anstieg der zu erbringenden Leistungen. Dies geht einher mit einem Anstieg der Zahl der benötigten Fahrzeuge und der von diesen Fahrzeugen zu erbringenden Arbeits- und Fahrleistungen.

Der mit dieser Leistungsentwicklung verbundene Kraftstoff-/Energiebedarf ist zu berücksichtigen.

Maßnahme 2.1: Elektrifizierung des PKW-Fuhrparks

Die BSR wird den Bestand an Elektro- und Hybrid-PKW im Rahmen anstehender Ersatzbeschaffungen schrittweise ausbauen. Der Zeitrahmen dafür bestimmt sich wesentlich nach technischem Fortschritt (Reichweite) und Preisentwicklung.

Im Jahr 2016 beschafft die BSR über 20 Elektro-PKW.

Maßnahme 2.2: Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts für Beschäftigte der BSR

(Arbeitsweg, Dienstfahrten und –reisen)

Die BSR unterstützt bislang die Mitarbeiter mittels sogenannter Jobtickets.

Die BSR erarbeitet ein nachhaltiges Mobilitätskonzept mit dem Ziel, die Beschäftigten auf dem Weg zur Arbeit bei der Nutzung des ÖPNV, Fahrrads und E-Mobilität (Fahrräder und Autos) zu unterstützen und dies zu fördern.

Bei Dienstfahrten und -reisen soll das Angebot für eine nachhaltige Mobilität ebenfalls verbessert werden.

Maßnahme 2.3: F&E Vorhaben „Mobility2Grid“

Das durch das BMBF geförderte Projekt "Forschungscampus Mobility2Grid" (M2G) wurde nach 2 jähriger Vorphase Anfang 2016 in die Hauptphase überführt. Die BSR befasst sich im Teilprojekt 4 gemeinsam mit der BVG, der TU- Berlin und weiteren Projektpartnern mit der Integration schwerer Nutzfahrzeuge in ein lokales, also dezentrales Smart Grid am Beispiel des Euref-Campus in Berlin Schöneberg. Ein Schwerpunkt liegt dabei in der Systemanalyse zur Elektrifizierung dieser Fahrzeuggruppen, für die es keine elektrifizierten Serienfahrzeuge gibt. Weiterhin wird die Integration dieser Fahrzeuge mit bidirektionalem Laden in das Smart Grid untersucht und die Auswirkungen auf die bestehenden Betriebsabläufe der BSR werden analysiert.

Maßnahme 2.4: F&E Vorhaben „WindNODE“

Das Schaufensterprojekt WindNODE wird im Rahmen des Forschungsprogramms Sinteg durch das BMWi gefördert. Die BSR beteiligt sich an diesem zentralen Projekt zur Sektorkopplung im Arbeitspaket 6 mit dem Aufbau intelligenter Ladeinfrastruktur für das gesteuerte Laden seiner bestehenden und weiter auszubauenden elektrifizierten PKW Flotte.

Maßnahme 2.5 (Prüfauftrag): „Distribute“ für Klausener Platz und Mierendorff-Insel

Die BSR unterstützt das Projekt „Distribut(e)“. Dieses will „neue, auf den Zusammenhalt der städtischen Quartiere ausgerichtete urbane Dienstleistungen“ erforschen und für die Markteinführung vorbereiten. Die Entwicklung und Erprobung nachhaltiger Geschäfts- und

Bereitstellungsmodelle ist Ziel von Distribut(e) und adressiert dies durch den Aufbau einer kiezbezogenen shared eLogistik am Klausenerplatz und auf der Mierendorff-Insel. Distribut(e) hat vielfältig positive Implikationen: Effizienzsteigerung in der Zustellung auf der „letzten Meile“, Reduzierung lokaler Lieferverkehre und ihrer Emissionen, Förderung lokaler Produktionsketten, Aktivierung lokaler Akteure (insb. KMU), Identifikation neuer Sharing- und Value-in-use-Konzepte sowie als Ergebnis die Erhöhung der Lebensqualität in Kiezen. Distribut(e) beabsichtigt so die Umsetzung von Zielsetzungen der Berlin Strategie, wie die Steigerung von Umweltgerechtigkeit und Gesundheit durch reduzierte Umweltbelastungen sowie die Sicherung einer ressourcenschonenden Nahversorgung.

Distribut(e) nutzt für die Bestellung lokaler Waren, die Verwaltung von Termin- und Sonderlieferungen und die Organisation regelmäßiger Touren die Möglichkeiten von IKT. Es wird eine Plattform entwickelt, über die NutzerInnen auch FlexBikes für die individuelle Nutzung buchen können. Ebenso sollen Standort und Verfügbarkeit in Echtzeit dargestellt werden. Zudem wird eine sinnvolle Verknüpfung der Dispositions- und Buchungsplattform mit den Modulmodulen angestrebt.

Maßnahme 2.6 (Prüfauftrag): Einsatz von Lastenpedelecs

Die BSR öffnet sich für innovative Technologien, wie beispielsweise Elektromobilität, die einen Mehrwert für das Unternehmen und das Land Berlin generieren können. In diesem Kontext prüft die BSR, ob durch den Einsatz von eLastenfahrrädern zur Stadtreinigung eine Effizienzsteigerung, Arbeitserleichterung, CO₂-Reduzierung und Lärminderung im Vergleich zu den bisher eingesetzten konventionellen Kraftfahrzeugen (Kehrtraktoren und Kleinkehrmaschinen) zu erreichen sei. Voraussetzung ist der Aufbau einer zuverlässigen und wirtschaftlichen Mobilitätslösung, die in das in der Praxis bewährte Logistiksystem der Straßenreinigung der BSR ohne Mehraufwand integrierbar ist. Hierzu definiert die BSR ihre Anforderungen an die einzelnen Bausteine des FlexBikes-Systems (Pedelecs, Ladeinfrastruktur, Buchungsplattform, Standort des Mobilty-Hubs etc.) und berät bei Umbauarbeiten der FlexBikes (bspw. muss der Transport von Reinigungsgeräten und Abfällen möglich sein). In diesem Kontext erfolgt eine Sondierung, ob die BSR Wartungs- und Reparaturarbeiten übernehmen oder sich an einem ihrer Standorte im Mierendorff-Kiez am Aufbau der Ladeinfrastruktur beteiligen kann. Umfangreiche Tests sollen dazu dienen die eLastenfahrräder für verschiedene Einsatzzwecke der BSR zu testen, bspw. für Wildwuchsbeseitigung, Gehwegreinigung, Parkreinigung, Papierkorbleerung oder Kontrollfahrten. Entscheidende Parameter hierbei sind Funktionalität, Verfügbarkeit, Reichweite, Sicherheit, Wartungs- und Reparatur-aufwand, Wirtschaftlichkeit, Qualität der Reinigung, Emissionsminderung und die Akzeptanz bei den Nutzern. An die sich hieraus ergebende Gesamtbewertung schließt sich im positiven Fall die Prüfung der Ausweitung dieses alternativen Logistiksystems auf ganz Berlin, aus Sicht der BSR, an.

Maßnahme 2.7 (Prüfauftrag): Eignung weiterer Nutzfahrzeuge für den Erdgasantrieb

Die BSR wird in Zusammenarbeit mit den Fahrzeugherstellern prüfen, ob neben den Abfallsammelfahrzeugen weitere Fahrzeuge für den Betrieb mit Erdgas geeignet sind.

Maßnahme 2.8 (Prüfauftrag): F&E Vorhaben „Life of Batteries“

Das Verbundprojekt Life of Batteries mit den Partnern IBBF, BAM, HTW Berlin und Alba beschäftigt sich mit der Weiternutzung von Li-Ionen Batterien aus Fahrzeugen, die nach Ihrem Einsatz im Bereich der Mobilität eine zweite Nutzungsdauer von bis zu 15 Jahren als stationäre Batteriespeicher haben können. Der Fokus der BSR liegt hierbei auf der Integration eines Batteriespeichers in die Ladeinfrastruktur für die Elektromobilität. Das Vorhaben befindet sich in der Antragsphase beim BMVi (Förderrichtlinie Elektromobilität).

Maßnahme 2.9 (Prüfauftrag): F&E Vorhaben Entwicklung eines elektrifizierten Papierkorbsammelfahrzeugs

Im Rahmen dieses Projektes, für das eine Förderung im BENE Programm beantragt wurde, soll in Kooperation mit einem Fahrzeugintegrator und einem –aufbauhersteller ein Papierkorbsammelfahrzeug elektrifiziert werden. Bei entsprechendem Projekterfolg wird geprüft, ob eine breitere Anwendung in der Praxis wirtschaftlich darstellbar ist.

4 Maßnahmen Reinigung, Abfallsammlung und -behandlung

Vorbemerkungen:

Reinigung

Im Bereich der Reinigung ist - wie in der Vergangenheit auch - in den kommenden Jahren von einem kontinuierlichen Anstieg der zu erbringenden Leistung auszugehen, der u.a. aus der Bevölkerungsentwicklung, den Touristenzahlen und dem Sauberkeitsbedürfnis in der Stadt resultiert.

In dem vom Land Berlin regelmäßig veröffentlichten Straßenreinigungsverzeichnis wird der zu erbringende Reinigungsumfang jeweils festgelegt. Daraus ergeben sich die zu reinigenden „Äquivalenzquadratmeter“ (siehe nachfolgende Tabelle). Diese Entwicklung ist proportional mit dem Einsatzbedarf des Fuhrparks und dem daraus resultierenden Kraftstoffverbrauch verknüpft.

	Ist 2015 (Basisjahr)	Prognose 2020	Prognose 2025
Zu reinigende Äquivalenzfläche [Mio m ²]	943,9	970,7	1.010 – 1.030
Veränderung	100 %	103 %	107 – 109 %

Der erforderliche Umfang des Winterdienstes weicht von Jahr zu Jahr erheblich vom Durchschnitt ab und ist naturgemäß nicht zuverlässig zu prognostizieren.

Nicht berücksichtigt sind etwaige Veränderungen im Aufgaben- oder Leistungsumfang der BSR. Aktuell ist die BSR befristet in einem Pilotprojekt beauftragt, einzelne Parks sowie eine Forstfläche in der Stadt zu reinigen. Ob - und wenn ja - in welchem Umfang dies fortgesetzt wird, ist derzeit nicht bekannt. Dieser Aufwand ist im Basisjahr und den Prognosen nicht berücksichtigt.

Abfallsammlung

Die Einwohnerzahlen Berlins steigen. Damit wächst auch die Abfallmenge, die von der BSR einzusammeln ist. Je sorgfältiger die Abfalltrennung durch die Bürger erfolgt, umso stärker steigt auch der Sammelaufwand in der Wertstoff- und Biotonne, ohne dass der Aufwand bei der Hausmülltonne in gleichem Maß zurückgeht.

Diese Entwicklung wirkt sich auf den Kraftstoffbedarf aus.

Maßnahme 3.1: Umstellung der Saugzuggebläse beim MHKW

Die für das MHKW benötigte Verbrennungsluft wird durch Saugzuggebläse in den Verbrennungsraum eingeblasen.

Es ist beabsichtigt, den Strombedarf der Anlage durch einen Umbau der Saugzuggebläse für die Linien 1-4 bis 2018 um 2.880 MWh/a (~ 1.600 Tonnen CO₂) zu reduzieren.

Maßnahme 3.2 (Prüfauftrag): Erhöhung der Effizienz der Dampfnutzung beim MHKW

Die BSR wird in Zusammenarbeit mit Vattenfall bis Ende 2018 prüfen, inwieweit die Möglichkeit besteht, die nutzbare Menge an Strom und Fernwärme aus dem vom MHKW erzeugten Dampf zu erhöhen.

5 Maßnahmen stillgelegte Deponien

Maßnahme 4.1: Fortsetzung des Deponie-Abschlusses

Die BSR betreibt drei stillgelegte Deponien im Umland von Berlin (Schwanebeck, Schöneicher Plan, Wernsdorf). Auf diesen Deponien wurde die Ablagerung von Siedlungsabfällen zwischen 2000 und 2005 eingestellt.

Seit diesem Zeitpunkt betreibt die BSR mit großem Aufwand den Abschluss der Deponien, um ein Entweichen der enthaltenen Stoffe in die Umwelt langfristig zu verhindern.

Um die diffusen Emissionen von Methan zu verhindern, wurde auf allen drei Standorten eine Absauganlage installiert. Das abgesaugte Gas wird in einem BHKW verbrannt und zur Strom- und Wärmeerzeugung genutzt. Am Standort Schwanebeck erfolgt zusätzlich eine Wärmeabgabe in das Fernwärmenetz von Vattenfall in Buch.

Mit der Gasabsaugung, dem Fortschreiten der Baumaßnahmen und dem Verzicht auf weitere Ablagerungen gelang es, die Emissionen von 616.000 Tonnen CO₂-Äquivalente (1999) auf 61.675 Tonnen CO₂-Äquivalente (2015, unter Anrechnung der Gutschrift für die Energieeinspeisung) zu senken.

Der weitere Baufortschritt ermöglicht eine weitere Verminderung der Emissionen auf 10.000 bis 15.000 Tonnen CO₂-Äquivalente (incl. Energiegutschrift) bis 2025.

6 Maßnahmen Kommunikation / Motivation

Maßnahme 5.1: Mitarbeiterinitiative „Gutes Klima“

Die bereichsübergreifende Mitarbeiterinitiative Gutes Klima gründete sich 2012. Diese unternehmensweite Gruppe treibt den Klimaschutz im Bewusstsein der Beschäftigten proaktiv, kommunikativ und kritisch voran, damit er im gesamten betrieblichen Alltag zur Selbstverständlichkeit und zum Bestandteil der gelebten Unternehmenskultur wird.

Neben 15 Angestellten aus der Verwaltung besteht Gutes Klima aus momentan 28 Multiplikatoren für Energieeffizienz und Klimaschutz an den verschiedenen Standorten der BSR, den Klimalotsen. Sie sind Vorbilder an ihren Arbeitsplätzen, kontaktfreudig und kommunikativ und bei Führungskräften und Kollegen gut akzeptiert. Vier Mal im Jahr treffen sich die Klimalotsen zum Erfahrungsaustausch und bilden sich dabei in den Bereichen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und Klimaschutz kontinuierlich weiter.

Für die Jahre 2016 bis 2025 hat sich Gutes Klima folgende Ziele gesetzt:

- Reduzierung des Energieverbrauchs der Liegenschaften um 5 - 10 % durch bewusstes Nutzerverhalten
- Informationsarbeit und Mitarbeitersensibilisierung verschiedener Zielgruppen, durch
 - Wettbewerbe zum kraftstoffsparenden Fahren
 - Schulungsformate für verschiedene Zielgruppen (wie z. B. Auszubildende, Energiesparen in Werkstätten, richtig heizen und lüften, ...)
- Stärkung der Klimalotsen durch kontinuierliche Schulung
- Stärkung des Transformationsprozesses zu mehr Klimaschutz durch
 - Bereichsübergreifende Arbeitsgruppen

- Gleichberechtigte Partnerschaften mit wertschöpfender Zusammenarbeit
- Förderung von Selbstinitiative

Maßnahme 5.2: Mitarbeiter-Aktion „Wer radelt am meisten?“

Die BSR nimmt weiterhin jedes Jahr an der Aktion "Wer radelt am meisten" teil, bei der die Beschäftigten mit dem Fahrrad zur Arbeit fahren, statt mit dem Auto. Ziel ist es, auch hier auf die Vermeidung von CO₂-Emissionen hinzuweisen und zugleich durch Bewegung etwas für die eigene Gesundheit zu tun.

Maßnahme 5.3: Umweltbildungsmaßnahmen für Kitas und Schulen

Die BSR setzt ihre Umweltbildungsmaßnahmen für Kitas und Schulen fort. Dabei werden Bildungsangebote für pädagogische Einrichtungen konzipiert, koordiniert und durchgeführt. Diese werden durch BSR-eigene Bildungsmaterialien unterstützt:

- **Kitas:**
Das Erlebnisprogramm speziell für die vorschulische Altersgruppe. Hier bietet die BSR eine Schatzkiste mit Bildungsmaterialien für Projektwochen in der Kita an. Begleitend dazu können die Kitas zwischen verschiedenen BSR-Veranstaltungen wählen. Dazu zählen zur Abfalltrennung mit "Dino dem Müllmann" in der Kita und zur Abfallverwertung mit "Fridolin dem Kompostmacher". Außerschulische Lernorte sind die Recyclinghöfe und Betriebshöfe. Das Erlebnisprogramm wurde ausgezeichnet durch den Nachhaltigkeitsrat.
- **Schulen:**
Für die 1. bis 4. Klasse bietet die BSR Bildungskoffer zu den Themen Stadtsauberkeit, Abfallvermeidung und Abfalltrennung und -verwertung an. Begleitend werden Projektstunden/Workshops angeboten. Eine Ausweitung des Bildungsprogramms auf die Klassenstufen 5 bis 10 ist in Vorbereitung.
- Im Rahmen verschiedener Kooperationen, wie z. B. der Schüleruni, werden Experimente (z. B. Bioenergie selbst erzeugen) durchgeführt. Damit wird der Nutzen der Abfalltrennung und Ressourcenschonung erkennbar.
- Zusätzlich erfolgt die Bereitstellung und Versand aller Umweltbildungsmaterialien, die Beratung von Bildungseinrichtungen zum Thema ökologische Abfallwirtschaft und die Schulung pädagogischer Fachkräfte.