



Klimaschutzvereinbarung

zwischen dem

Land Berlin

**Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und
Klimaschutz**

vertreten durch

die Senatorin für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz

Frau Bettina Jarasch

und

Grün Berlin GmbH

vertreten durch

Herrn Dipl.-Ing. Christoph Schmidt

Geschäftsführer

Herrn Dipl. Wirt.-Ing. Jörg Stohl

Prokurist

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 spätestens zum Jahr 2045 soll Berlin klimaneutral sein. Hierzu ist eine deutliche Reduzierung der CO₂-Emissionen notwendig, so dass die Gesamtsumme der Emissionen Berlins bis zum Jahr 2030 um mindestens 70 %, bis zum Jahr 2040 um mindestens 90 % und spätestens bis zum Jahr 2045 um mindestens 95 % 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 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 im Gebäudebestand hinwirken. Gleichzeitig sollen vorhandene Energieeinspar- und CO₂-Minderungspotenziale mit angemessenen Mitteln erschlossen werden. Weitere Maßnahmen in den Bereichen der Abfallwirtschaft, Fuhrpark, öffentliche Beleuchtung sowie ressourcenschonende Nutzung (bspw. Wasser) werden Gegenstand dieser Bemühungen sein. 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.

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 landeseigene Grün Berlin GmbH bekennt sich zu den unter § 3, Absatz 1 EWG genannten Klimaschutzzielen und erklärt sich mit der vorliegenden Klimaschutzvereinbarung dazu bereit, das Land Berlin im Rahmen ihrer Möglichkeiten bei deren Erreichung zu unterstützen.

Besonders hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang, dass die Grün Berlin GmbH ein Unternehmen des Landes Berlin ist. Die Grün Berlin ist überdies Zuwendungsempfängerin. Infolge stehen alle Projekte der Grün Berlin unter Vorbehalt der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln und den erforderlichen haushaltsmäßigen Voraussetzungen bspw. dem Haushaltsgesetz und dessen Verabschiedung durch das Abgeordnetenhaus von Berlin.

Die Grundlage für die vorliegende Vereinbarung bildet der gebäudebezogene Energieverbrauch des Basisjahres 2019 (siehe Anlage 1). Der damit verbundene CO₂-Ausstoß¹, der als Basis für das unter Kapitel III vereinbarte Einsparziel dient, betrug 1.159 t/a Tonnen. Der Energieverbrauch wird hauptsächlich verursacht durch die Bewirtschaftung und Nutzung der verwalteten Gebäude sowie technischen Anlagen.

Insbesondere in den Bereichen Liegenschaftsmanagement (Parkanlagen und Infrastrukturen) liegen Einsparpotenziale für die Zukunft. Hier setzt die vorliegende Vereinbarung an.

III. Ziele der Partnerschaft

Mit der vorliegenden Vereinbarung zeigt die landeseigene Grün Berlin GmbH, dass sie ihre Verantwortung für den Klima- und Umweltschutz wahrnimmt. Während der Laufzeit dieser Vereinbarung wird die Grün Berlin geeignete Schritte unternehmen, um das Unternehmen nach Möglichkeit bis 2045 weitgehend klimaneutral gestalten zu können.

Vorrangiges Ziel dieser Vereinbarung ist es daher, durch die Umsetzung der in Kapitel IV (bzw. Anlage 2) benannten Maßnahmen sowie durch weitere geeignete Bemühungen die direkten CO₂-Emissionen gemäß Kapitel II bis Ende 2031 um mindestens

25 Prozent

gegenüber dem Basisjahr 2019 zu senken, was einer Reduzierung um insgesamt

rund 100 Tonnen

entspricht. Parallel verfolgt die Grün Berlin das Ziel, durch die Umsetzung der benannten Maßnahmen und ggf. weitere Bemühungen, die den indirekten CO₂-Emissionen zu Grunde liegenden Endenergieverbräuche bis Ende 2031 um mindestens

20 Prozent

zu reduzieren.

Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen der vorliegenden Vereinbarung im Sinne eines separaten Zwischenziels vereinbart, dass bis Ende 2026 eine Reduzierung in Höhe von **12,5** Prozent gegenüber dem Basisjahr erreicht wird. Sollte dieses Zwischenziel verfehlt werden, sind geeignete Anpassungen an den Maßnahmen bzw. am Gesamtziel abzustimmen (siehe Kapitel VII).

Das vereinbarte Einsparziel bezieht sich ausschließlich auf die von Grün Berlin beeinflussbaren Aspekte. Dies gilt auch für externe Faktoren wie verfügbarer Haushaltsmittel sowie die ggf. notwendigen erforderlichen Genehmigungen. Durch die zu erwartenden Veränderungen im Energiesystem wird die reale Reduzierung der CO₂-Emissionen voraussichtlich höher ausfallen und damit einen entsprechend größeren Beitrag zur Erreichung der Berliner Klimaschutzziele darstellen.

Grün Berlin verfolgt analog zum Land Berlin das Ziel, bis 2045 klimaneutral zu werden. Dazu werden über das Jahr 2031 hinaus in Ergänzung zur Transformation des Energiesystems zusätzliche erneuerbare Energien mit den dann verfügbaren neuen technischen Standards eingesetzt sowie Maßnahmen zur Energie- und Ressourceneffizienz umgesetzt, um den Betrieb der Liegenschaften und die betrieblichen Prozesse weiter zu optimieren. Die Schulung der Mitarbeitenden im Sinne der Klimaschutzbildung wird langfristig Bestandteil der Unternehmenskommunikation sein, um alle Möglichkeiten der CO₂-Reduktion auszuschöpfen.

Auch im Bereich Mobilität sind während der Laufzeit dieser Vereinbarung deutliche Weichenstellungen hinsichtlich effizienter Antriebe und klimafreundlicher Kraftstoffe zu erwarten, die in der Folge zur perspektivischen Dekarbonisierung des Fuhrparks der Grün Berlin beitragen sollen.

¹ Zur Ermittlung der energieverbrauchsbedingten CO₂-Emissionen werden die vom Amt für Statistik in der offiziellen / vorläufigen Energie- und CO₂-Bilanz für das Jahr 2019 veröffentlichten Emissionsfaktoren verwendet.

Grün Berlin strebt an, die vorliegende Klimaschutzvereinbarung nach deren Ablauf zu verlängern. Dazu wird sie unter Berücksichtigung der erreichten Ergebnisse prüfen, welche technologischen und organisatorischen Möglichkeiten bestehen, die Klimaneutralität ggf. vor 2045 zu erreichen. Dies wird auf Grundlage der in Anlage 1 dargestellten Basisemissionen in einem geeigneten Zielerreichungspfad dargestellt, der ergänzend die zusätzlichen Effekte des zukünftig emissionsgeminderten Energiesystems beinhalten kann.

Sonstige Ziele

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 durch Umweltbildungsformate, Reallabore und Naturerfahrungsräume, 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.

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 und zur Einbindung erneuerbarer Energien auch Maßnahmen, deren CO₂-Minderungseffekt nicht direkt messbar ist. So werden z.B. auch Maßnahmen vereinbart, die das allgemeine Bewusstsein für Klimaschutz erhöhen, die dem Ressourcenschutz dienen oder die auf andere Weise einen Beitrag zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Landes leisten.

Die dargestellten Maßnahmen stellen somit wichtige Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität dar.

Geplant sind die folgenden Maßnahmen und Aktivitäten:

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Bauliche und technische Maßnahmen	1	Austausch alter Öl-Kessel
	2	Umrüstung der Innen- und Außenbeleuchtung
	3	Bau- und Sanierungsstandards
Erneuerbare Energien	4	Ausbau Photovoltaikanlagen
	5	Machbarkeitsprüfung Solarcarport in Kooperation mit Berliner Stadtwerken
Organisatorische Maßnahmen	6	Implementierung zentrales Energiemanagement
	7	Erstellung eines Klimaneutralitätskonzeptes bis Ende 2022
	8	Klimaschutzziele als Bestandteil der Unternehmenswerte und Prozesse
Mobilität	9	vollständige Elektrifizierung des Fuhrparks einschließlich der Nutzfahrzeuge
	10	Ausbau der Ladensäuleninfrastruktur
Digitalisierung	11	Maßnahmen im Bereich Digitalisierung

Maßnahmen in der Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung	12	Erweiterung Umweltbildungsangebote
	13	Projekt „GartenLeistungen“, BMBF-geförderte Forschungsprojekt GartenLeistungen (2019-2022/2022-2024)
Klimafolgenanpassung	14	Nachhaltiges Regenwassermanagement und Dachbegrünung
	15	Standort- und klimagerechte Auswahl von Pflanzen
	16	Ausbau „Urbane Landwirtschaft“

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

Darüber hinaus werden die folgenden Prüfaufträge vereinbart, die im Ergebnis zu einer sinnvollen Erweiterung der beschriebenen Maßnahmen führen sollen:

- Weiterentwicklung Stromversorgung Tempelhofer Feld
- Umsetzung einer DGNB-Zertifizierung für das Projekt Spreepark

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 Monitorings eine Zielverfehlung abzeichnet. Die Anlage 2 sollte in diesem Fall entsprechend aktualisiert werden.

V. Zusammenarbeit

Das Land Berlin wird die landeseigene Grün Berlin GmbH 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 Grün Berlin weiterleiten. Sofern erforderlich, steht das Land Berlin der Grün Berlin unterstützend bei der Antragstellung von landesspezifischen und europäischen Fördermitteln sowie bei der Berichterstattung über die Verwendung der Fördermittel zur Verfügung.

Im Rahmen der Zusammenarbeit wird das Land Berlin die Grün Berlin 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 Grün Berlin durch entsprechende Öffentlichkeitsarbeit z.B. durch Darstellung auf der Internetseite der für Klimaschutz zuständigen Senatsverwaltung würdigen.

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 Grün Berlin 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 Grün Berlin ein geeignetes Einspar- und Maßnahmenmonitoring einrichten.

Jährliches Monitoring

Die erreichten Energie- und CO₂-Einsparungen werden jährlich durch die Grün Berlin dokumentiert und bewertet. Berechnungsgrundlage hierfür sind die in der Anlage 1 zu dieser Vereinbarung aufgeführten Basisdaten, die im Sinne eines Energiecontrollings jährlich fortgeschrieben werden (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 Emissions- und Bereinigungsfaktoren bereitstellen.

Darüber hinaus erfolgt eine kurze Auswertung von geplanten und umgesetzten Maßnahmen auf Grundlage der Maßnahmenübersicht gemäß Anlage 2, die bei Bedarf um zusätzliche Maßnahmen ergänzt wird. Im Rahmen der Auswertung wird der Umsetzungsstand aller Maßnahmen abgeschätzt bzw. kurz beschrieben.

Die Verbrauchs- und CO₂-Bilanzierung sowie die Maßnahmenauswertung werden bis 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).

Zwischenbericht

Für den Zeitraum 2022-2026 wird ein ausführlicher Zwischenbericht erstellt, der dem Land Berlin bis zum 30.06.2027 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 Grün Berlin, der 31.07.2032 dem Land Berlin übergeben wird. Der Endbericht wird analog zum Zwischenbericht gestaltet.

Veröffentlichung

Der Zwischenbericht und der Endbericht werden im Einvernehmen mit der Grün Berlin auf der Internetseite der für Klimaschutz zuständigen Senatsverwaltung veröffentlicht.

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 allem 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) beigelegt 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 Ziele mit den geplanten Maßnahmen nicht erreicht werden können.

Ergibt sich aus Sicht der Grün Berlin 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 **am 01.01.2022** in Kraft. Die Laufzeit der Vereinbarung beträgt **10 Jahre**, bis 31.12.2031.

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

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

Berlin, den

Senatorin

Geschäftsführer

Bettina Jarasch

Christoph Schmidt ppa. Jörg Stohl

**Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt,
Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz**

Grün Berlin GmbH

Anlagen:

- Anlage 1: Gesamtübersicht Energieverbräuche und CO₂-Emissionen im Basisjahr 2019
- Anlage 2: Maßnahmen / Vorhaben zur Zielerreichung

Anlage 1
zur Klimaschutzvereinbarung zwischen dem
Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr- und Klimaschutz
und
Grün Berlin

Gesamtübersicht Energieverbräuche und
CO₂-Emissionen im Basisjahr

Basisjahr: 2019

	direkte Emissionen	indirekte Emissionen	Emissionen gesamt
Endenergieverbrauch	1.771 MWh	1.913 MWh	3.685 MWh
CO ₂ -Emissionen	397 Tonnen	762 Tonnen	1.159 Tonnen



Anlage 2
zur Klimaschutzvereinbarung zwischen dem
Land Berlin
Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr- und Klimaschutz
und
Grün Berlin

Maßnahmen / Vorhaben zur Zielerreichung

Inhalt

Maßnahmenübersicht.....	2
1 Bauliche und technische Maßnahmen.....	3
2 Erneuerbare Energien	3
3 Organisatorische Maßnahmen	4
4 Mobilität.....	4
5 Digitalisierung.....	5
6 Maßnahmen in der Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung	5
7 Klimafolgenanpassung	6

Maßnahmenübersicht

Im Rahmen der Klimaschutzvereinbarung zwischen Land Berlin und Unternehmen ist die Umsetzung der folgenden Maßnahmen und Aktivitäten geplant, vorbehaltlich der haushalterischen Mittel. Die dargestellten Maßnahmen stellen somit wichtige Schritte auf dem Weg zur Klimaneutralität dar.

Geplant sind die folgenden Maßnahmen und Aktivitäten:

Maßnahmengruppe	Nr.	Kurzbeschreibung
Bauliche und technische Maßnahmen	1	Austausch alter Öl-Kessel
	2	Umrüstung der Innen- und Außenbeleuchtung
	3	Bau- und Sanierungsstandards
Erneuerbare Energien	4	Ausbau Photovoltaikanlagen
	5	Machbarkeitsprüfung Solarcarport in Kooperation mit Berliner Stadtwerken
Organisatorische Maßnahmen	6	Implementierung zentrales Energiemanagement
	7	Erstellung eines Klimaneutralitätskonzeptes bis Ende 2022
	8	Klimaschutzziele als Bestandteil der Unternehmenswerte und Prozesse
Mobilität	9	vollständige Elektrifizierung des Fuhrparks einschließlich der Nutzfahrzeuge
	10	Ausbau der Ladensäuleninfrastruktur
Digitalisierung	11	Maßnahmen im Bereich Digitalisierung
Maßnahmen in der Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung	12	Erweiterung Umweltbildungsangebote
	13	Projekt „GartenLeistungen“, BMBF-geförderte Forschungsprojekt GartenLeistungen (2019-2022/2022-2024)
Klimafolgenanpassung	14	Nachhaltiges Regenwassermanagement und Dachbegrünung
	15	Standort- und klimagerechte Auswahl von Pflanzen
	16	Ausbau „Urbane Landwirtschaft“

Die dargestellten Maßnahmen können während der Laufzeit dieser Vereinbarung bei Bedarf ergänzt oder angepasst werden (siehe Kapitel VII der Klimaschutzvereinbarung), sofern sich im Rahmen des Monitorings eine Zielverfehlung abzeichnet. In diesem Fall ist die Übersichtstabelle entsprechend zu aktualisieren.

Darüber hinaus werden die folgenden Prüfaufträge vereinbart, die im Ergebnis zu einer sinnvollen Erweiterung der beschriebenen Maßnahmen führen sollen:

- Prüfauftrag 1: Weiterentwicklung Stromversorgung Tempelhofer Feld
- Prüfauftrag 2: Umsetzung einer DGNB-Zertifizierung für das Projekt Spreepark

1 Bauliche und technische Maßnahmen

Maßnahme 1: Austausch Öl-Kessel

Zusammen mit einer Sanierung der Wärmeversorgung samt Wärmeerzeuger werden die bestehenden Öl-Kessel ausgetauscht. Entsprechend der lokalen Anforderungen und Gegebenheiten zur Versorgung werden für jeden Standort individuelle Versorgungskonzepte mit dem Ziel der möglichst CO₂-freien Wärmeversorgung umgesetzt.

Umbau bereits in Planung an folgenden Standorten:

1. Gärten der Welt, Ehemalige Verwaltung
2. Britzer Garten, Verwaltungsgebäude
3. Britzer Garten, Überwinterungshallen

Zusätzlich zu den drei, sich bereits in Planung befindlichen Standorten, soll der Austausch der Öl-Heizung Natur Park Südgelände geprüft werden.

Maßnahme 2: Umrüstung der Innen- und Außenbeleuchtung

Im Zuge des Austausches der Innen- als auch der Außenbeleuchtung kommt ausschließlich LED-Technologie zum Einsatz. Die Parkbeleuchtung im Britzer Garten wird vollständig auf LED umgestellt.

Maßnahme 3: Bau- und Sanierungsstandards

Für Bauprojekte wird angestrebt die an die DGNB Zertifizierung DGNB-Zertifizierung angelehnten Nachhaltigkeitsstandards dauerhaft zu implementieren sowie orts- und zielgenau auszurichten und zu realisieren.

Darüber hinaus ist Grün Berlin bestrebt, die gesetzlichen Energieeffizienz-Vorgaben durch vorbildliche Projektumsetzung zu unterschreiten und nach Möglichkeit umzusetzen.

2 Erneuerbare Energien

Maßnahme 4: Ausbau von Photovoltaikanlagen

Durch die Installation von Photovoltaikanlage in den Gärten der Welt kann lokal regenerativer Strom erzeugt werden und somit der Bezug von Netzstrom reduziert werden. Es sind drei Teilanlagen (Wirtschaftshof, Vordach Tropenhalle, Kassenhaus Eisenacher Straße) mit einer Gesamtleistung von ca. 100 kWp geplant, die jährlich ca. 85.000 kWh erzeugen.

Der Ausbau der Photovoltaik ermöglicht die Reduktion des Strombezuges und der damit verbundenen CO₂-Emissionen. Bis Ende 2022 werden an allen Standorten die Dächer auf die Eignung für die Inbetriebnahme von Photovoltaikanlagen und die Kombination von Gründächern geprüft und anschließend nach Möglichkeit umgesetzt.

Maßnahme 5: Machbarkeitsprüfung Solarcarport

Die Parkplatzflächen der von Grün Berlin verwalteten Parkanlagen und Liegenschaften weisen ein großes Flächenpotential auf, welches bisher ausschließlich zum Parken von Fahrzeugen der Gäste genutzt wird. In Kooperation mit Berliner Stadtwerke wird in einer Konzeptstudie die Möglichkeit zur Nutzung der Flächen für die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Parkplatzüberdachungen untersucht und möglichst umgesetzt werden. Dies befördert den Masterplan Solarcity als Maßnahme E-4 im BEK 2030. Ziel der v. g. Maßnahme ist es, bis zu 25 % der benötigten Energie aus Solarstrom zu generieren.

3 Organisatorische Maßnahmen

Maßnahme 6: Implementierung zentrales Energiemanagement

Das aktuell bestehende System zum Erfassen der energetischen Verbrauchswerte soll in ein zertifiziertes Energiemanagementsystem überführt werden. In diesem Zusammenhang erfolgt sukzessive der Einbau der dafür notwendigen Mess- und Datentechnik.

Zukünftig sollen die aktuellen und historischen Verbräuche für ein strukturiertes Energiecontrolling zur Verfügung stehen sowie nach Möglichkeit den Nutzern und Besuchern in geeigneter Weise visualisiert werden.

Eine Stelle für das übergeordnete Energiemanagement wurde im Bereich Liegenschaftsmanagement eingerichtet.

Maßnahme 7: Erstellung eines Klimaneutralitätskonzepts bis Ende 2022

Die Grün Berlin wird bis spätestens Ende 2022 ein Klimaneutralitätskonzept für ihren eigenen Wirkungsbereich erarbeiten und vorlegen. Darin werden konkrete Zwischenziele für die Jahre 2030 und 2040 sowie konkrete Maßnahmen zur Erreichung Klimaneutralität bis 2045 formuliert. Die Ergebnisse des Klimaneutralitätskonzeptes werden im Rahmen der Umsetzung der Klimaschutzvereinbarung nach Möglichkeit berücksichtigt.

Maßnahme 8: Klimaschutzziele als Bestandteil der Unternehmenswerte und Prozesse

Innerhalb der Grün Berlin Gruppe werden auf der Grundlage des internen Leitbilds („Unsere Unternehmenswerte“) die Ziele des Klimaschutzes, der nachhaltigen Stadtentwicklung und Mobilität sowie Grüns Berlins Rolle als moderner und verantwortungsbewusster Arbeitgeber kommuniziert und gemeinsam gelebt. Diese Werte sind unsere Basis des kooperativen, interdisziplinären und klimafreundlichen Arbeitens mit und bei Grün Berlin. Wir leben eine Kultur des guten Bauens.

Ferner sind in den Unternehmensbereichen die Vorgaben des Landes Berlin zur Nachhaltigkeit und zum Klimaschutz (bspw. VwVBU) bereits in den Arbeitsalltag integriert. Mit der Aufnahme dieser Landesvorgaben in die Funktionsbeschreibungen der Führungskräfte und Angestellten wird das Ziel unternehmensintern durch jede*n Mitarbeiter*in aufgaben- und prozessimmanent umgesetzt. Somit ist nachhaltiges und klimafreundliches Arbeiten Grundlage des Arbeitsalltages bei und mit Grün Berlin.

4 Mobilität

Maßnahme: 9: vollständige Elektrifizierung des Fuhrparks einschließlich Nutzfahrzeuge

Grün Berlin hat bereits damit begonnen die Fahrzeugflotte zu elektrifizieren und zu erneuern. Ziel ist die vollständige Elektrifizierung der Flotte deutlich vor 2030. Die Umstellung von Nutzfahrzeugen stellt derzeit eine Herausforderung dar, die mit Weiterentwicklung der Marktlage vsl. behoben werden kann. Erforderliche Dienstreisen erfolgen mit der Deutschen Bahn.

Innerhalb der größeren Parkanlagen, Britzer Garten und Gärten der Welt, werden bereits seit Jahren mehrheitlich elektrische Golfcarts genutzt. Überdies wird die Anschaffung sog. E-Bikes geprüft. Der Einsatz elektrifizierter Fahrzeuge und E-Bikes wird auch für die eingesetzten Subunternehmer geprüft.

Für betriebliche Dienstgänge zwischen den Anlagen stehen Tickets für den ÖPNV einschließlich der Mitnahmen von Dienstfahrrädern zur Verfügung. Durch moderne und nachhaltige Verkehrskonzepte verbessern wir die Erschließung unserer Liegenschaften. Dies gilt auch für die

Geschäftsstelle mit direktem Anschluss an den ÖPNV. Es ist überdies geplant, allen Mitarbeiter*innen ein Firmen-Ticket für den ÖPNV anzubieten. Weitere Maßnahmen für nachhaltige Mobilität (bspw. Dienstfahrräder) werden fortlaufend geprüft.

Maßnahme: 10: Ausbau der Ladesäuleninfrastruktur

Grün Berlin kann das Verhalten der Gäste nicht direkt beeinflussen, kann aber die nötigen Rahmenbedingungen schaffen, klimafreundlichere Anreisemethoden zu unterstützen. Dabei kann das Anbieten von Ladesäuleninfrastruktur (LiS) für Gäste, Ladestationen für E-Bikes oder Car-Sharing Stationen andere Anreiseformen unterstützen. Sobald die weiteren Abstimmungen und Machbarkeiten mit den Berliner Stadtwerken vorliegen, wird im Rahmen der Zwischenberichte zu dieser Klimaschutzvereinbarung eine verbindliche und bedarfsgerechte Zielmarke veröffentlicht. Überdies wird die Zusammenarbeit mit Mobility-Hub-Angeboten außerhalb der Freiflächen/ gewidmeten Grünanlagen geprüft.

5 Digitalisierung

Maßnahme: 11: Maßnahmen im Bereich Digitalisierung

Die Maßnahmen im Bereich Digitalisierung setzt sich aus einem Bündel von Teilmaßnahmen zusammen:

- Implementierung Organisationsanweisung „Flexibles Arbeiten“
- Implementierung Enterprise Resource Planning System (ERP)
- Implementierung digitale Projektplattform
- Grünflächeninformationssystem (GIS) und Automatisierung des Gebäude- und Liegenschaftsmanagements
- Umstellung auf cloudbasierte Lösungen (u. a. Microsoft 365, Verlagerung Exchange-Server in die Cloud)

Mit den o. g. Teilmaßnahmen werden folgende Ziele erreicht:

- Reduzierung der Umweltbelastung durch Personenbeförderung (insbes. im Fall der Pkw-Nutzung)
- Ressourceneinsparung durch Ablösung papiergebundener Prozesse sowie damit verbundener Transportprozesse
- leistungsfähige Systeme zur Steuerung von Kennzahlen und Zielgrößen (auch im Hinblick auf Ressourcenschonung, Umweltmanagement und Klimaneutralität)
- Verlagerung eigener energieintensiver Systeme (Server, RZ-Infrastruktur) in professionelle und über den Produktlebenszyklus optimierte Rechenzentren

6 Maßnahmen in der Lehre, Forschung, Wissenstransfer und Vernetzung

Maßnahme 12: Erweiterung Umweltbildungsangebot

Auf der Grundlage des Gesellschaftsvertrages der Grün Berlin werden bereits in enger Abstimmung mit der Fachverwaltung Umweltbildungsangebotes in den Liegenschaften angeboten. Hierfür stehen überdies im Kienbergpark (Marzahn-Hellersdorf) und im Britzer Garten (Neukölln) sogenannte Umweltbildungszentren (bauliche Lernorte) sowie drei Naturerfahrungsräume (NER im Kienbergpark, Park am Gleisdreieck und auf dem Tempelhofer Feld) zur Verfügung.

Das Umweltbildungsangebot der Grün Berlin wird seit 2021 mit dem neu geschaffenen „Campus Stadt Natur“ (campus-stadt-natur.berlin) gebündelt. Dieser umfasst die Umweltbildungs- und Vermittlungs-Aktivitäten in den Parks im Liegenschaftsmanagement der Grün Berlin.

Das Angebot steht Kitas, Schulen, weiterführenden Bildungseinrichtungen sowie Familien und anderen Interessierten zur Verfügung. Es wird angestrebt, in Abstimmung mit dem Senat, das Angebot auszubauen und möglichst in allen Liegenschaften der Grün Berlin im Freiraum, als auch eigenen Umweltbildungszentren anzubieten.

Alle Angebote des Campus Stadt Natur sind im Sinne der UN-Nachhaltigkeitsziele angelegt. Sie schließen den gerechten Zugang zu Bildung für jedes Alter, Umweltgerechtigkeit und Gesundheit durch die Angebote zu Naturexperiences ein. Ferner werden örtliche landschaftsplanerische und Nachhaltigkeitskonzepte sowie aktuelle Auswirkungen des Klimawandels und Gegenmaßnahmen vermittelt, was zu einem erweiterten Verständnis für Stadtnatur und zu einer großen Authentizität der Angebote für Teilnehmer*innen führt. Dies steigert auch die Identifikation der Nutzer*innen mit der örtlichen Stadtnatur und befördert in Zukunft positive Effekte, wie die naturverträgliche Nutzung und allgemeine Wertschätzung der Parks.

Es könnten in weiteren Parkanlagen Themen zum Klima- und Umweltschutz noch stärker den Nutzer*innen zugänglich gemacht werden.

Maßnahme 13: Projekt „GartenLeistungen“

Das BMBF-geförderte Forschungsprojekt GartenLeistungen (2019-2022) untersucht die vielen Leistungen urbaner Gärten, Parks und Grünflächen für die Stadtgesellschaft. Im Projekt erfassen Forscher*innen gemeinsam mit Praxisakteuren in Reallaboren und mit Hilfe von Befragungsstudien die Ökosystemleistungen von Parks und Gärten.

Parks, Grünflächen und urbane Gärten sind wichtig für das Stadtklima, die Biodiversität und die Lebensqualität in Städten. Die vielen Funktionen urbaner Grünflächen werden unter dem Begriff Ökosystemleistungen zusammengefasst. Dazu zählen:

- unterstützende Leistungen (Bodenbildung, Nährstoffkreislauf)
- bereitstellende Leistungen (Bereitstellung von Nahrungsmitteln, Holz, Biomasse, Trinkwasser)
- regulierende Leistungen (Klimaregulation, Wasserretention, Luftreinhaltung)
- kulturelle Leistungen (Gesundheit, Wohlbefinden, Ästhetik).

Basierend auf dieser Grundlagenermittlung ist es beabsichtigt weitere Maßnahmen für die Unterhaltung und Entwicklung von öffentlichen Freiräumen und Parkanlagen abzuleiten sowie entsprechende Fördermittel zu eruieren.

In der beantragten Umsetzungs- und Verstetigungsphase (2022-2024) wird das Projekt GartenLeistungen II die in Berlin angestoßenen Prozesse in der kommunalen Planung und Politik verstetigen. Die Grün Berlin GmbH plant dazu die Umsetzung modularer Verdunstungsbeete als technische Maßnahme für eine ressourceneffiziente Entwicklung eines Wassermanagements nach dem Schwammstadt-Prinzip in Kooperation mit dem Projektpartner der TU Berlin. Des Weiteren sollen konkrete Lösungen zu klimaresilienter Gestaltung und Pflege urbaner Grünflächen in der Praxis gefunden werden.

7 Klimafolgenanpassung

Maßnahme 14: Nachhaltiges Regenwassermanagement und Dachbegrünung

Gutes Regenwassermanagement in den Parkanlagen sorgt für einen fast vollständigen Verbleib des Regenwassers vor Ort. Durch die Versickerung von Regenwasser über Grünflächen

wird die Grundwasserneubildung gefördert, wodurch auch die Pflanzen vor Ort direkt profitieren. Zusätzlich tragen Parks und Grünflächen für den Erhalt eines guten Mikroklimas in der Stadt bei.

Im Rahmen der Projektplanung, -entwicklung, -umsetzung und späteren Liegenschaftsmanagement wird ein modernes und nachhaltiges Regenwassermanagement umgesetzt. Am Projekt „Platz der Luftbrücke“ soll dies erstmalig für einen größeren Stadtplatz Umsetzung finden. Mit dem neuen Platz der Luftbrücke wird der örtliche Stadtraum in der Zukunft an die Herausforderungen des Klimawandels angepasst; durch Flächen, auf denen Regenwasser versickert und für Abkühlung sorgt. Bei der Neugestaltung des Platzes der Luftbrücke werden Grünflächen somit ein integraler Bestandteil des Stadtplatzes und zur deutlichen Verbesserung des Mikroklimas i. R. der Anpassung anzunehmende Hitzeperioden und Starkregenereignisse. Nachhaltiges Regenwassermanagement wird auch integraler Bestandteil der Projektentwicklung und -umsetzung Rathaus- und Mary-Engels-Forum sein.

Maßnahme 15: Standort- und klimagerechte Auswahl von Pflanzen

Der Klimawandel und die einhergehenden klimatischen Veränderungen mit anhaltenden Dürren und Schädlingsplagen erfordern eine angepasste Auswahl von Pflanzen und Bäumen in den Parkanlagen.

Dieser Aspekt ist bei Auswahl der Planung und der Begleitung der Planungsbüros von Grün Berlin zu berücksichtigen sein. Die Diskussion wird zu führen sein, ob der Schwerpunkt auf dem Aspekt der einheimischen, standortnahen Pflanzenauswahl liegen wird oder auf einer Klimatauglichkeit /-resilienz. Die gewonnene Haltung wird in den Verwaltungsprozessen Berücksichtigung finden müssen. Darüber hinaus sind Standards des Landes zu überprüfen sein, z.B. Baumqualitäten /-größen. Die sehr deutliche Reduzierung der Größen als Vorgabe des Landes bei der Beschaffung der Bäume wird angesichts des Aspektes Sonneneinstrahlung und ungenügende Schattenwirkung aus Sicht der Grün Berlin zu überdenken sein. Dies betrifft auch die erforderlichen Maßnahmen zur Anwachszeit und weiteren Pflege.

Maßnahme 16: Ausbau „Urbane Landwirtschaft“

Es wird angestrebt, in Abstimmung mit dem Senat, das Angebot auszubauen und möglichst in weiteren Liegenschaften der Grün Berlin umzusetzen.

Hierzu werden neue Liegenschaften, wie der Landschaftsraum Tegel (Nachnutzung Flughafengelände Tegel) sowie Landschaftspark Gatow u.a. aus einem dem Ort entsprechenden Konzept mit Maßnahmen der Urbanen Landwirtschaft begleitet. Neben einer Ressourcen- und budgetschonenden Bewirtschaftung kann so ökologisch wertvolle Landschafts- und Naturentwicklung stattfinden. Daneben können kulturelle und umweltbildende Werte vermittelt werden. Mit einem Archeansatz können alte und bedrohte Terrassen fortentwickelt werden.

Prüfaufträge

Prüfauftrag 1: Weiterentwicklung Stromversorgung Tempelhofer Feld

Alle Gebäude auf dem Tempelhofer Feld werden über das historische Stromnetz versorgt, welches aus dem Flughafengebäude gespeist wird. Aktuell besteht das Netz aus einem 6 kV Doppelring. Die zurzeit versorgten Verbraucher benötigen nur geringe Strommengen auf Niederspannungsebene. Durch die vorhandene Kabellänge und diverse Trafos entstehen nicht unerhebliche Übertragungsverluste.

Es soll geprüft werden, wie die Stromversorgung der vereinzelt Gebäude anders organisiert werden kann. In Abhängigkeit der Anbindung der dezentralen Gebäude an das Stromnetz sollen nach Möglichkeit die Gebäude auch zur Nutzung von Photovoltaikanlagen genutzt werden.

Durch den aktuellen Aufbau der Stromversorgung sind die Verbraucher auf der Niederspannungsseite über insgesamt 7 Transformatoren (8x250 kVA, 4 x 50 kVA) an das 6 kV Mittelspannungsnetz angeschlossen. Die verbrauchsunabhängigen Verluste aus dem Trafobetrieb werden auf ca. 90.000 kWh/a abgeschätzt und betragen somit knapp 30% des gesamten Stromverbrauchs.

Die Bestandsgebäude auf dem Tempelhofer Feld bieten ein Potential für ca. 355 kWp Anlagenleistung. Die Einspeisung in die Niederspannung ist an zwei Stellen durch die geringe Transformatorleistung von 50 kVA beschränkt. In der Summe könnten ca. 180 kWp aktuell installiert werden.

Ob und wie eine Nutzung des Dachflächenpotentials möglich ist, hängt von den Anschlussbedingungen und der weiteren Netznutzung ab. Es erfolgt auch hier eine enge Abstimmung mit SenUMVK.

Prüfauftrag 2: Umsetzung einer DGNB-Zertifizierung für das Projekt Spreepark

Zur Stärkung der Selbstverpflichtung einer umfassenden nachhaltigen Entwicklung des Spreeparks sowie für eine unabhängige transparente Qualitätskontrolle wird der Spreepark nach DGNB (Quartiere) zertifiziert. Die DGNB-Systematik basiert auf den drei zentralen Säulen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Soziokulturelles, darüber hinaus werden der Standort sowie die technische und prozessuale Qualität bewertet. Die DGNB-System „Quartiere“ ermöglicht eine umfassende Betrachtung des Standorts, so werden sowohl Anforderungen an den Freiraum, als auch an den Hochbau bewertet. Ziel für den Spreepark ist, das DGNB-Zertifikat in Platin zu erhalten. Die Anwendung des Vorzertifikats im Jahr 2022 bietet ergänzend die Möglichkeit, Planungen bereits frühzeitig auf die Ziele der Nachhaltigkeit zu prüfen und abzustimmen. Das Vorzertifikat gilt ab Verleihung für drei Jahre. Die Hauptzertifizierung soll 2026 auf den vollständig eröffneten Park angewendet werden.